# A TRANSVERSALIDADE TEMÁTICA DE FUNDAMENTOS NO LEGADO CIENTÍFICO DE HAGAR ESPANHA GOMES: CATEGORIZANDO SUAS PRODUÇÕES POR MEIO DO SYSTEMATIFIER

## THE THEMATIC TRANSVERSALITY OF FOUNDATIONS IN THE SCIENTIFIC LEGACY OF HAGAR ESPANHA GOMES: CATEGORIZING HIS PRODUCTIONS THROUGH SYSTEMATIFIER

**Maíra Fernandes Alencar**

**ORCID:** https://orcid.org/0000-0002-5221-1980

Doutora em Ciência da Informação pela Universidade Estadual de Londrina (UEL), Brasil.

Docente do Departamento de Ciência e Gestão da Informação da

Universidade Federal do Paraná (UFPR), Brasil.

E-mail: alencarmfa@gmail.com

**Brígida Maria Nogueira Cervantes**

**ORCID:** https://orcid.org/0000-0001-7356-1798

Doutora em Ciência da Informação pela Universidade Estadual Paulista (Unesp), Brasil.

Professor Sênior no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Estadual de Londrina (UEL), Brasil.

E-mail: brigidacervantes@gmail.com



Submetido: Março/2025
Aceito: Agosto/2025
Publicado: 2026

**Mário Barité**

**ORCID:** https://orcid.org/0000-0002-2992-6582

Doutor em Información Científica pela Universidad de Granada (UGR), Espanha.

Professor Titular da Facultad de Información y Comunicación da Universidad de la República (UdelaR), Uruguai.

E-mail: mario.barite@fic.edu.uy


Submetido: Março/2025
Aceito: Agosto/2025
Publicado: 2026

**RESUMO:** Nos estudos da Organização e Representação do Conhecimento (ORC), especialmente no que tange os contextos do tesauro e da terminologia em âmbito brasileiro, destacamos a pesquisadora e professora Hagar Espanha Gomes. Considerando seu legado e trajetória nesse escopo, o objetivo desse trabalho é apresentar uma proposta de categorização de sua produção científica por meio do Systematifier para dar visibilidade a sua trajetória e verificar a possibilidade de aplicação deste dispositivo enquanto recurso didático-pedagógico no ensino da Organização do Conhecimento. A metodologia utilizada é de cunho exploratório e descritivo, e utilizamos as bases de dados para a compilação das produções mediante: Lattes, o YouTube e a Base de dados de Periódicos em Ciência da Informação. Enquanto resultados chegamos em um corpus de 37 trabalhos de sua autoria, e ao categorizarmos por meio do Systematifier constatamos que seu legado científico centra-se na dimensão dos fundamentos da Organização do Conhecimento, tendo uma presença muito forte na dimensão aplicada. A partir desses resultados, propomos o uso desse dispositivo para servir enquanto um recurso didático pedagógico no que tange ao ensino da OC, já que possibilita visualizar os diferentes níveis categóricos das produções de teóricos(as) do campo. Nas considerações finais indicamos realizar pesquisas teóricas e práticas com a aplicação desse dispositivo Systematifier na aprendizagem conceitual de temáticas dos campos de saberes e fazeres da OC, entre outros, a partir dos pressupostos da aprendizagem significativa discutida por Ausubel, Novak e Hanesian (1980). Nesse sentido, para além dos mapas conceituais, poderão ser investigadas outras possíveis potencialidades desse dispositivo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Hagar Espanha Gomes; Biografia Científica; Systematifier; Recursos didático-pedagógico; Ensino da Organização do Conhecimento.

**ABSTRACT:** In Knowledge Organization and Representation (ORC) studies, especially in the contexts of thesaurus and terminology in Brazil, we highlight the researcher and professor Hagar Espanha Gomes. Considering her legacy and trajectory in this field, the aim of this work is to present a proposal to categorize her scientific production using the Systematifier in order to give visibility to her trajectory and verify the possibility of applying this device as a didactic-pedagogical resource in the teaching of Knowledge Organization. The methodology used is exploratory and descriptive, and we used the following databases to compile the productions: Lattes, YouTube and the Information Science Journals Database. Concerning the results, we came up with a corpus of 37 works by him, and by categorizing them using the Systematifier, we found that his scientific legacy is centered on the foundations of Knowledge Organization, with a very strong presence in the applied dimension. Based on these results, we propose the use of this device to serve as a didactic pedagogical resource for the teaching of KO, since it makes it possible to visualize the different categorical levels of the productions of theorists in the field. In our final remarks, we suggest that further theoretical and practical research could be carried out into the application of this Systematifier device in the conceptual learning of topics in the fields of knowledge and work in KO, among others, based on the assumptions of meaningful learning discussed by Ausubel, Novak and Hanesian (1980). In this sense, in addition to concept maps, other possible potentialities of this device could be investigated.


Submetido: Março/2025
Aceito: Agosto/2025
Publicado: 2026

**KEYWORDS:** Hagar Espanha Gomes; Scientific Biography; Systematifier; Didactic-pedagogical resources; Teaching of Knowledge Organization.

## 1 INTRODUÇÃO

Notadamente no campo de estudos da Organização e Representação do Conhecimento, muitas pesquisadoras e pesquisadores brasileiros têm contribuído para seu desenvolvimento, por meio de diferentes ações, mas, principalmente no âmbito da pesquisa científica e na ação docência. Dentro desse cenário de grandes figuras que têm se dedicado aos estudos do campo ORC, destacamos a Professora Hagar Espanha Gomes para apresentar sua produção científica, no contexto brasileiro, publicada em língua portuguesa.

Cabe ressaltar que esse trabalho pauta-se na relevância de dar visibilidade aos pesquisadores(as) que constroem a ORC, e para ser usado para fins de recurso no âmbito de um foco didático-pedagógico.

A metodologia utilizada é de cunho exploratório e descritivo, e utilizamos as seguintes bases de dados para compor o corpus de análise: plataforma Lattes, YouTube e Brapci (Base de dados de Periódicos em Ciência da Informação). Em decorrência da ausência de atualização, o Lattes da pesquisadora não foi consultado enquanto fonte de informação.

Constatamos que avançar nas discussões nacionais e internacionais quanto ao uso potencial do S*ystematifier* para fins didáticos e de ensino pode ser útil para valorizar os processos de aprendizado por meio de visualizações temáticas em domínios do conhecimento, ao favorecer um dispositivo que contempla aspectos complexos dos temas e ao mesmo tempo possibilita visualizar as particularidades.

## 2 QUEM É HAGAR ESPANHA GOMES?

Nos textos de Gomes, é possível verificarmos sempre a preocupação com o esclarecimento das palavras e seus sentidos. Essa prática cuidadosamente atenta


Submetido: Março/2025
Aceito: Agosto/2025
Publicado: 2026

revela a preocupação de quem sempre se dedicou ao ofício da terminologia em suas diferentes nuances e práticas. Considerando essa característica da autora, situamos a compreensão de legado científico, enquanto resultado de sua trajetória por meio das comunicações científicas realizadas no percurso de sua atuação, em que se torna relevante não a quantidade de produções, pelo contrário, mas a originalidade de seu pensamento e a influência para outros pesquisadores construírem seus trabalhos.

Visto essa concepção, na trajetória biográfica de Gomes, podemos categorizar sua formação, produção científica e os diferentes momentos em que seu percurso coadunou. Nesses últimos, não há como negar o papel da automatização da informação, com o uso de computadores na década de 1990 impactando nos formatos de fontes informacionais.

Antes de apresentarmos essa sistematização, situamos a respeito da importância de haver consciência do impacto que há ao conhecer a dimensão histórica dos pesquisadores da área.

A escrita de uma biografia carrega sempre elementos seletivos. Aqui nos cercaremos de que essa ação pode englobar a própria divulgação, uma vez que ao nos atermos por esse caminho "[...] uma maneira de realizar a divulgação científica é pela biografia, embora não exista uma definição fixa sobre a mesma. Algumas convergem quando consideram a biografia como uma narração/descrição da vida ou das fases da vida de uma pessoa" (Oliveira, 2019, p. 14).

Visto a respeito desses aspectos, voltamos para uma descrição biográfica da vida acadêmica de Hagar Espanha Gomes:

**Cargos:**

Coordenadora do PPGCI IBICT/UFRJ (1981-1982).

Presidente do IBBD (1972-1975).

Livre Docente em Bibliografia pela UFF (1976).

Mestre em Ciência da Informação pelo Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (1972).

Graduada pelo Curso de Biblioteconomia da Fundação Biblioteca Nacional (1955).


Submetido: Março/2025
Aceito: Agosto/2025
Publicado: 2026

Possui graduação pelo Curso de Biblioteconomia pela Fundação Biblioteca Nacional (1955) e mestrado em Ciência da Informação pelo Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (1972). É Livre Docente em Bibliografia pela UFF (1976). Tem experiência na área de Ciência da Informação, com ênfase em Organização do Conhecimento, atua principalmente nos seguintes temas: indexação, linguagem documentária, tesauro, terminologia e taxonomia, áreas em que atua como consultora. Foi diretora do Instituto de Artes e Comunicação Social da Universidade Federal Fluminense; professora de Bibliografia e Referência e Documentação na Universidade Federal Fluminense e de Técnica de Pesquisa Documentária do Curso de Documentação Científica do Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBBD). Entre 1956 e 1975, exerceu diversos cargos no IBBD, como: Presidente entre 1972 e 1975; Vice-presidente em 1972; docente das disciplinas Técnica da Pesquisa Documentária de 1967 a 1971 e Técnica da Pesquisa Bibliográfica de 1962 a 1966; Diretora-substituta do Serviço de Informações Técnico-Científicas de 1965 a 1968; Chefe da Seção de Assistência Técnica de 1965 a 1968; Chefe da Seção de Pesquisas Bibliográficas e Traduções de 1959 a 1964 (IBICT, 2023).

## 3 SITUANDO O DISPOSITIVO METODOLÓGICO SYSTEMATIFIER

Iremos contextualizar o cenário em que esse dispositivo metodológico, Systematifier, foi ancorado nos estudos da Organização do Conhecimento. Posteriormente, faremos uma discussão a partir de Barité; Rauch (2017) e Almeida (2020; 2022).

No âmbito dos estudos informacionais, nota-se que a valorização do registro por meio da escrita resultou na ênfase da produção documental como elemento transformador das práticas de comunicação na sociedade, acontecimento que ocorreu a partir da invenção da imprensa, sendo está um marco divisório na organização do conhecimento (Gomes, 2017).

Em um rápido percurso para se chegar ao Systematifier (enfatizando apenas alguns pontos), passando da imprensa e pelo surgimento da Bibliografia moderna


Submetido: Março/2025
Aceito: Agosto/2025
Publicado: 2026

em Gesner (século XVI), até as necessidades de organização com as sistematizações da chamada "explosão documental" e traduzidas nas diferentes teorias da classificação do campo no século XIX e XX, nota-se que há nesse caminho um fio condutor: a busca por uma ordenação.

> A ordenação é básica na Organização do Conhecimento e podemos entender tal atividade como tendo a classificação como um ingrediente central. Nos tempos atuais, dois momentos são significativos na trajetória da Teoria da classificação na Organização do Conhecimento: - esquemas influenciados por propostas de classificação das ciências por filósofos e cientistas; - esquemas facetados (Gomes, 2017, p. 54).

Nesse sentido, entende-se que um aspecto que contribuiu para outorgar as condições teóricas e metodológicas da OC tem precedentes nas propostas de classificações bibliotecárias.

Aqui é importante ressaltar que "a necessidade de desenvolver esquemas reunindo todos os campos do saber levou os classificacionistas a buscar nos filósofos/cientistas apoio para suas realizações" (Gomes, 2017, p. 55). E é nesse contexto que chega-se a Ingetraut Dahlberg, teórica e filósofa que introduziu e moldou o termo organização do conhecimento, além de ter sido uma das principais criadoras da International Society for Knowledge Organization (ISKO) e Society for Classification e dos periódicos International Classification e Knowledge Organization, sendo responsável pela criação de uma das principais teorias analíticas da teoria analítica da OC, a Teoria do Conceito.

Ao verificarmos na literatura da OC, o Systematifier não tem uma produção de pesquisa expressiva, apesar de se constituir o modelo conceitual do CSKOL (Classification System for Knowledge Organization Literature, sistema esse criado por Dahlberg para classificar a produção científica da área, registrada na Seção Literatura da Revista International Classification e sua sucessora Knowledge Organization Journal). A esse respeito de seu desconhecimento, muitos pesquisadores do próprio campo "fruncen el ceño cuando escuchan esa expresión [Systematifier],


Submetido: Março/2025
Aceito: Agosto/2025
Publicado: 2026

y muchos de ellos apenas logran situarla o relacionarla con dificultad dentro de la terminologia del área" (Barité; Rauch, 2017, p. 233).

Para fins delineadores, consideramos a Organização do Conhecimento a partir de Hjørland (2008, p. 86, tradução nossa), que no sentido específico "é sobre atividades como descrição do documento, indexação e classificação realizada em bibliotecas, bases de dados bibliográficos, arquivos e outros tipos de instituições de memória [...]"; e no sentido amplo, se trata de uma "divisão social do trabalho mental, ou seja, a organização de universidades e outras instituições para pesquisa e educação, estrutura de disciplinas e profissões, a organização social dos meios de comunicação, etc. [...]". Para abordar a respeito do dispositivo metodológico Systematifier, deve ter como base o trabalho de Dahlberg de 1978.

> La noción de systematifier fue creada por Ingetraut Dahlberg hacia fines de la década de los setenta del siglo pasado, y ha recibido muy escasa -y lateral atención en la literatura del área de Organización del Conocimiento. Casi no existen estudios sobre su aplicación ni sobre su valoración, y no se ha dicho casi nada respecto a la ubicación del concepto en la estructura terminológica de la Organización del Conocimiento (Barité; Rauch, 2017, p. 239).

Para contextualizar sobre a história e conceito, natureza, apontamentos críticos e limitações desse dispositivo, apresenta-se abaixo o trabalho de Barité e Rauch (2017), que se constitui um trabalho inovador na perspectiva de abordar tal temática com tantas descrições e caminhos.

Em síntese, os autores supracitados fornecem um panorama histórico a partir de três contextos: 1) contexto maior, onde o Systematifier é parte de um sistema de classificação, o Information Coding Classification (ICC); 2) contexto aplicado do Classification System for Knowledge Organization Literature (CSKOL) até hoje utilizado pela ISKO para organizar sua literatura  a partir do modelo conceitual do Systematifier e 3) contexto de análise, quando Dahlberg utiliza para analisar a produção científica da OC, e incorpora para o Systematifier um dispositivo anali


Submetido: Março/2025
Aceito: Agosto/2025
Publicado: 2026

sador, procedimento que Barité (2011) adotou em sua tese (Barité; Rauch, 2017).

Quanto ao seu lugar nos estudos da OC, está qualificado em qualquer destes três contextos citados abaixo no escopo de um Sistema de Organização do Conhecimento (SOC), e por sua natureza mais precisa, é um dispositivo metodológico.

> El systematifier es indudablemente un término propio de la Organización del Conocimiento, vinculado en particular con la vertiente de sistemas, y por tanto asociado a **los procedimientos tendientes al diseño**, **la construcción**, **la revisión y/o la evaluación de sistemas de organización del conocimiento**. Por su naturaleza, es un método o, para hablar quizás con mayor precisión, un dispositivo metodológico que puede asociarse a alguna de las distintas aproximaciones metodológicas de análisis de dominio (Barité; Rauch, 2017, p. 237).

A ênfase analisada pelos autores sobre a escassa literatura do dispositivo metodológico e a necessidade de pesquisas para ajustá-lo de sua concepção tradicional, considerando haver limites em sua visão tradicional para atender ao paradigma social, além de desafios à respeito da flexibilidade para ajustá-lo aos mapas de domínios do conhecimento com configurações inter/multidisciplinares, acentua-se ainda mais, se observarmos ainda mais se visto sob a importância de modelar ferramentas que serviram a outro tempo, uma vez que "en el campo de la KO se ha producido un cambio en el último cuarto de siglo, pasándose de la búsqueda de soluciones universalmente aceptables, a enfoques centrados en un área concreta" (Smiraglia, 2012, p. 226).

Por fim, no último tópico, a respeito dos trabalhos de Almeida (2020; 2022), podemos notar a importância dada a tal dispositivo. Em 2020, a autora Almeida defendeu sua tese intitulada: Os loci epistêmicos e o método analítico como forma de compreensão do ensino e da pesquisa em Organização do Conhecimento no Brasil do século XXI, em que utilizou para categorizar os resultados da sua pesquisa, o Sistema de Classificação para a Literatura de Organização do Conhecimento (CSKOL) baseado no Systematifier, ambos de autoria de Dalhberg. Em 2022, pu


Submetido: Março/2025
Aceito: Agosto/2025
Publicado: 2026

blicou um artigo em que novamente realizou o mapeamento de temáticas de uma área (Arquivística e Organização do Conhecimento) a partir do instrumento classificatório, o Classification System for Knowledge Organization Literature (CSKOL). Destacamos essas duas produções de Almeida, uma vez que entendemos que são uma forma de aplicabilidade e retomada das discussões a respeito do Systematifier. Certamente, podem existir outras pesquisas na OC que utilizaram o CSKOL, mas, por delimitação de recorte, não consideramos.

No que diz respeito à dimensão teórica desse dispositivo, apresentamos na próxima seção uma discussão sobre como podemos pensar o uso desse método enquanto recurso didático-pedagógico.

## 3.1 RECURSOS DIDÁTICOS-PEDAGÓGICOS NO ENSINO DA ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO: A IMPORTÂNCIA DE FERRAMENTAS CATEGÓRICAS QUE CONSCIENTIZEM OS DISCENTES A RESPEITO DA BIOGRAFIA E TRAJETÓRIA ACADÊMICA DOS(AS) TEÓRICOS (AS).

Nesta seção apresentamos a respeito da educação, seguido dos recursos didático-pedagógicos para incluir, nesse contexto, o uso potencial do Systematifier.

De acordo com Saviani (2000), a educação é um fenômeno do ser humano que difere dos demais, justamente por produzir sua própria existência, assim, nesse processo, transforma a natureza e cria o mundo da cultura. Tais fazeres são realizados mediante o trabalho, que é uma atividade de ação intencional.

O autor enfatiza que um dos processos do trabalho é a educação, que se caracteriza por um trabalho não material, nesse sentido, irá produzir hábitos, ideias, valores, conceitos, símbolos e atitudes, podendo também estar agrupada em duas modalidades, em que num primeiro momento o produto se separa do produtor, e num segundo momento o produto não se separa do ato de produção. Por exemplo: uma aula, onde os professores são produtores e os alunos "consumidores" de tal conteúdo. Nesse cenário, Saviani (2000) denomina tais teorias de pedagogia


Submetido: Março/2025
Aceito: Agosto/2025
Publicado: 2026

histórico-crítica (PHC).

Além de Saviani, há outras teorias, essa da PHC, por exemplo, sobre a dimensão educativa, postula que "o trabalho educativo é o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens" (Saviani, 2000, p. 17). O autor frisa ainda sobre dois objetos da educação: 1) a identificação dos elementos culturais; 2) descoberta das formas para o conteúdo ser transmitido ao aluno e por este assimilado o método pedagógico (Saviani, 2000, p. 17).

O autor que deu continuidade a tais ideias e que sistematizou na prática uma didática de como aplicar essa pedagogia foi Gasparin (2002).

Contextualizando ainda a respeito do termo educação, ele vem do latim *educare,* que significa "conduzir para fora" ou "direcionar para fora", nesse sentido, diz respeito a valorizar a vocação (do latim vocare, chamado interno) e a disposição de aprendizado. As pessoas têm o direito de produzir novos conhecimentos, empoderar-se, ou seja, transformar a si e a sociedade em que vivem. Nesse contexto, para esse processo educativo e formativo, os recursos utilizados desempenham um papel vital no processo de ensino-aprendizagem.

Com a sociedade em rede e a característica do que se chama "era da informação", as ferramentas no ensino são ainda mais necessárias. Há em voga o uso de metodologias ativas nesse percurso, que visa colocar o discente no centro do processo de ensino-aprendizado. No entanto, sem desconsiderar todas essas discussões e pesquisas já realizadas e em andamento no campo da Educação, voltemo-nos para o recurso no sentido teórico-conceitual, isto é, aprender por meio das categorias. Justamente pensando nesse cenário, podemos elencar o uso da ferramenta Systematifier como auxiliador nesse processo.

A nossa vertente em contexto diz respeito a utilizar essa ferramenta para servir à formação dos alunos dos cursos de Arquivologia e Biblioteconomia, que são campos de atuação profissional e teórica em que há na CI. Ora, nesse caso, educa-se para que esses alunos se tornem profissionais da informação e atuem em


Submetido: Março/2025
Aceito: Agosto/2025
Publicado: 2026

diversos segmentos da sociedade, cujo papel será e é a possibilidade de gerar novos conhecimentos a partir do estoque informacional com a função de armazenamento, recuperação, organização, representação, compartilhamento do que a produção humana gerou, e tal conhecimento pode ser significativo para fins históricos, administrativos, culturais, sociais, políticos e econômicos.

Para utilizar esse dispositivo em um contexto de ensino, enquanto recurso didático-pedagógico, parte do foco do discente é visualizar o legado dos teóricos(as) por meio de suas ações e produções científicas categorizadas, considerando a amplitude que os envolve e sustenta por meio das categorias, amplitude essa, permitida pela própria configuração do modelo conceitual representado pelos níveis do Systematifier.

Resulta frutífero questionar por quais possíveis motivos o uso do Systematifier, e para quê? Por que não fazer essa estrutura por meio de um índice geral ou tópicos centrais?

Para essa pergunta, situamos dois argumentos iniciais. Primeiro, pela riqueza semântica do Systematifier, e segundo pelo seu potencial como dispositivo organizador, com seus 9 níveis conceituais, sendo:

> 1. Fundamentos teóricos generales (que incluyen los aspectos filosóficos, históricos, psicológicos y/o sociológicos). 2. Objeto ou objetos (tipos, unidades, organismos, elementos, partes). 3. Metodología y tecnología del campo (naturaleza de sus actividades específicas y dinámicas específicas, estados, procesos, operaciones). 4. Fenómenos especiales (propiedades, patologías, conflictos). 5 y 6. Expresiones particulares determinadas por tipos específicos de objetos o de metodologías. 7. Influencias externas y relaciones establecidas con otras áreas. 8. Aplicaciones, particularmente las aplicaciones de sus métodos en otros campos temáticos. 9. Entorno: sus profesionales, sus organizaciones, pedagogía, didáctica, documentación, aspectos legales, difusión y divulgación de su quehacer (Dahlberg, 1978, p. 42 *apud* Barité; Rauch, 2017, p. 234).


Submetido: Março/2025
Aceito: Agosto/2025
Publicado: 2026

Nesse sentido, ao olharmos o Systematifier sob a ótica de uma gramática (mas em vez de estruturar uma língua, estrutura um tema), podemos inferir que lhe é inerente algo vital para compreender os diferentes momentos do legado científico dos teóricos (as): as tessituras semânticas que sustentam e reúnem as relações existentes entre os níveis.

Nesse caso, para criar as relações possíveis entre os níveis, cabe o argumento que Hjørland (2022) escreveu no verbete sobre Ensino na OC ao tratar dos tesauros, que advoga por uma concepção ampla de finalidade, inserindo a pergunta: "[...] quais relações são mais importantes para serem especificadas para um determinado propósito?" Nesta dimensão, certamente o uso do Systematifier poderá abarcar diferentes tipos de relações e diferentes formas de organizar um conjunto de conteúdos.

O segundo ponto é um desdobramento do primeiro, a partir do momento em que há uma rede semântica de compreensão com tanta especificidade (ou detalhes), o dispositivo possui elementos para atuar em uma espiral crescente, já que permite comunicar o todo e a parte sequencialmente, nesse ponto a teoria "Espiral do universo do conhecimento" ou "A espiral do desenvolvimento de assunto" de Ranganathan certamente poderá contribuir para esse cerne de discussões e futuros ajustes teóricos (Campos; Gomes, 2003).

Em síntese, entendemos que se partirmos da riqueza semântica/função comunicativa espiral do Systematifier, poderemos caminhar em direção a uma compreensão complexa de temática para fins de visualizações de temas para servir a objetivos didático-pedagógicos.

Vale destacar que se entende por complexo o sentido da rejeição à simplificação para se "[...] chegar à ideia de um método que deve permitir um avanço do pensamento e da ação que pode reunir o que estava mutilado, articular o que estava separado, pensar o que estava oculto" (Morin, 2003, p. 37), razão tal da escolha pelo enfoque pragmático, em vez de essencialista. Esse aspecto pragmático também poderá atribuir à concepção do dispositivo uma qualidade de processo, construído com e para as diferentes necessidades informacionais existentes em cada âmbito de


Submetido: Março/2025
Aceito: Agosto/2025
Publicado: 2026

sua aplicação, nos contextos de ensino-aprendizado.

## 4 METODOLOGIA

A metodologia é de cunho exploratório e descritivo. Foram adotados os seguintes passos para a realização do trabalho:

**1**. Mapeamento de fontes e conhecimento a respeito da trajetória da pesquisadora.

**2.** Coleta de dados a partir do nome da autora no Lattes, BRAPCI e YouTube.

**3.** Análise dos dados: Triagem de duplicadas.

**4**. Análise dos dados: Categorização por tipo de comunicação científica (artigos, entrevistas, palestras, capítulos e livros).

**5**. Análise dos dados: Leitura e categorização a partir do modelo teórico do Systematifier.

**6**. Apresentação das categorias por meio da Figura 1.

Na coleta dos dados via Lattes, recuperamos 7 livros e 6 capítulos de livros. Na busca via BRAPCI coletamos 19 artigos. Na plataforma do YouTube, 4 vídeos são proferidos pela pesquisadora.

Além desses materiais, foram recuperadas 3 entrevistas via Google Scholar e 2 homenagens, uma realizada em 07/06/2021 pelo Conselho Federal de Biblioteconomia, a partir de uma publicação na rede social (Facebook), e a outra realizada pelo IBICT na comemoração de seus 50 anos de existência, por meio de uma exposição virtual em seu site contextualizando as travessias e as pessoas que construíram e contribuíram para a existência do programa. Na seção Mulheres da Ciência da Informação, há um espaço destinado para a pesquisadora Hagar.


Submetido: Março/2025
Aceito: Agosto/2025
Publicado: 2026

## 5 RESULTADOS: ANÁLISES E DISCUSSÕES

O *corpus* de análise consistiu, portanto, em um total de 35 produções (quadros abaixo), sem considerar as entrevistas/homenagens.

Quadro 1 - Livros publicados/organizados ou edições

| FONTES | CLASSIFICAÇÃO ATRIBUÍDA À CSKOL |
|---|---|
| **1**. GOMES, H. E.; CAMPOS, M. L. A. **A organização do conhecimento na Web**: contribuições de Shiyali Ramamrita Ranganathan e Ingetraut Dahlberg. 1. ed. Niterói: UFF, 2019. 58 p. | **1** |
| **2**. GOMES, H. E.; CAVALCANTI, C. R.; MARINHO, M. T.; CAMPOS, A.; BARROW, U. **Diretrizes para elaboração de tesauros monolíngües**. Brasília: IBICT, 1985. | **3** |
| **3**. GOMES, H. E.; MARINHO, M. T.; LIMA, I. M. C.; PREDERIGO, M. A. B. **Tesauro de literatura**. Brasília: IBICT, 1985. | **7** |
| **4**. GOMES, H. E.; MARINHO, M. T. **Cabeçalho de assunto unificado**: divisões de forma e instruções de uso. Brasília: IBICT, 1984. | **3** |
| **5**. GOMES, H. E.; GUSMÃO, H. R. **Guia prático para elaboração de índices de livros**. Niterói: Associação de Bibliotecários do Rio de Janeiro, 1983. | **3** |
| **6**. FREITAS, M. N.; GOMES, H. E.; LIMA, I. M. C. **A informação em ciência e tecnologia e sua contribuição para o planejamento científico e tecnológico**. Rio de Janeiro: CNPq/Superintendência de Planejamento, 1980. | **7** |
| **7**. FONSECA, A. F. P. M.; GOMES, H. E.; LIMA, I. M. C. **Recuperação e disseminação de informação**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1974. | **1** |

Fonte: Lattes de Gomes ( jun/2023)


Submetido: Março/2025
Aceito: Agosto/2025
Publicado: 2026

Quadro 2 - Capítulos de livros publicados.

| FONTES | CLASSIFICAÇÃO ATRIBUÍDA |
|---|---|
| **1**. GOMES, H. E. **Classificação e gestão do conhecimento. Dos padrões internacionais de estruturação da informação de pesquisa aos indicadores**. 1. ed. Brasília: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), 2019, p. 60-92. | **1** |
| **2**. GOMES, H. E. **A organização do conhecimento e seu papel face à demanda das empresas**. In: Gercina Ângela de Lima, Ivo Pierozzi Junior, Benildes Coura Moreira dos Santos Maculan, Célia da Consolação Dias, Cíntia de Azevedo Lourenço, Cristiane Mendes Netto, Elisângela Cristina Aganette, Graciane Silva Bruzinga Borges. (org.). ANAIS DO III SEMINÁRIO DO GRUPO DE PESQUISA PERSPECTIVAS EM REPRESENTAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO atualidades e tendências na relação universidade-empresa. 1ed. Belo Horizonte: ECI/UFMG, 2018, p. 123-128. | **1** |
| **3**. GOMES, H. E.; CAMPOS, M. L. A. **A atualidade do pensamento de Ranganathan: princípios para a organização de domínios do conhecimento**. In: Oliveira, Elaine Rosangela de; Corrêa, Elisa Cristina Delfini; Eggert-Steindel, Gisela. (org.). As contribuições de Ranganathan para a Biblioteconomia: reflexões e desafios. 1. ed. São Paulo: FEBAB, 2016, p. 108-125. | **1** |
| **4**. CAMPOS, M. L. A.; GOMES, H. E.; CAMPOS, M. L. M. **Integração e compatibilização em ontologias**. In: Silva, Fabiano Costa Correa da; Sales, Rodrigo de. (org.). Cenários de Organização do Conhecimento. 1. ed. Brasília: Thesaurus, 2011, p. 169-200. | **1** |
| **5**. GOMES, H. E.; CAMPOS, M. L. A. **Especificidades do ensino de tratamento da informação**. In: UFF. (org.). Algumas reflexões sobre o ensino e práticas na área de Informação. 1. ed. Niterói: EDUFF, 1998, p. 36-61. | **9** |
| **6**. GOMES, H. E. **A organização do conhecimento diante das novas tecnologias de informação**. In: Hagar Espanha Gomes. (org.). IBICT - Organização do Conhecimento e sistemas de classificação. Brasília: IBICT, 1996. p. 54-57. | **1** |

Fonte: Sistematizado pelas autoras (2023)[1]

[1] a partir do acesso ao Lattes de Gomes em jun./2023.


Submetido: Março/2025
Aceito: Agosto/2025
Publicado: 2026

Quadro 3 - Artigos recuperados na BRAPCI.

| FONTES | CLASSIFICAÇÃO ATRIBUÍDA |
|---|---|
| **1**. 1973. **Diretrizes Básicas Para a Implantação do Sistema Nacional de Informação Científica e Tecnológica (SNICT)**. GOMES, Hagar Espanha; VICENTINI, Abner Lellis Corrêa; POMPEU, Angela Lerche; TEIXEIRA, Cesar; SAMBAQUY, Lydia de Queiroz. Ciência da Informação, n. 1, v. 2, 1973. | 3 |
| **2**. 1979. **A aplicação da técnica do incidente crítico em estudos de usuários da informação técnico-científica: uma abordagem comparativa**. PEREIRA, Maria de Nazaré de Freitas; GOMES, Hagar Espanha; PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro; OLIVEIRA, Regina Maria Soares de. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG, n. 1, v. 8, 1979. | 4 |
| **3**. 1989. **O indexador face às novas tecnologias de informação.** GOMES, Hagar Espanha. Transinformação, n. 2, v. 1, 1989. | 4 |
| **4**. 2003. **Organização de domínio de conhecimento e os princípios ranganathianos**. CAMPOS, Maria Luiza Almeida; GOMES, Hagar Espanha. Perspectivas em Ciência da Informação, n. 2, v. 8, 2003. | 1 |
| **5**. 2004. **Tesauro e normalização terminológica: o termo como base para intercâmbio de informações**. GOMES, Hagar Espanha; CAMPOS, Maria Luiza Almeida. DataGramaZero, n. 6, v. 5, 2004. | 1 |
| **6**. 2005. **Princípios de Organização e Representação do Conhecimento na Construção de Hiperdocumentos**. CAMPOS, Maria Luiza Almeida; GOMES, Hagar Espanha. DataGramaZero, n. 6, v. 6, 2005. | 1 |
| **7**. 2006. **Estudo Comparativo de Softwares de Construção de Tesauros**. CAMPOS, Maria Luiza Almeida; CAMPOS, Maria Luiza Machado; GOMES, Hagar Espanha; CAMPOS, Linair Maria; MARTINS, Alissandra Evangelista; SALES, Luana Farias. Perspectivas em Ciência da Informação, n. 1, v. 11, 2006. | 3 |
| **8**. 2006. **Metodologia de Elaboração de Tesauro Conceitual: a categorização como princípio norteador**. CAMPOS, Maria Luiza Almeida; GOMES, Hagar Espanha. Perspectivas em Ciência da Informação, n. 3, v. 11, 2006. | 3 |
| **9**. 2008. **Ontologias de domínio: um estudo das relações conceituais.** SALES, Luana Farias; CAMPOS, Maria Luiza Almeida; GOMES, Hagar Espanha. Perspectivas em Ciência da Informação, n. 2, v. 13, p. 62-76, 2008. | 1 |
| **10**. 2008. **Taxonomia e Classificação: o princípio de categorização.** CAMPOS, Maria Luiza Almeida; GOMES, Hagar Espanha. DataGramaZero, n. 4, v. 9, 2008. | 1 |
| **11**. 2009. **Aspectos metodológicos no reuso de ontologias: um estudo a partir das anotações genômicas no domínio dos tripanosomatídeos.** CAMPOS, Maria Luiza Almeida; CAMPOS, Maria Luiza Machado; DÁVILA, Alberto M. R.; GOMES, Hagar Espanha; CAMPOS, Linair Maria; LIRA, Laura. Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde, n. 1, v. 3, 2009. | 3 |
| **12**. 2009. **Tendências da pesquisa em organização do conhecimento**. GOMES, Hagar Espanha. Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação, n. 1, v. 2, 2009. | 1 |


Submetido: Março/2025
Aceito: Agosto/2025
Publicado: 2026

| | |
|---|---|
| **13**. 2009. **Aspectos metodológicos no reuso de ontologias: um estudo a partir das anotações genômicas no domínio dos tripanosomatídeos**. CAMPOS, Maria Luiza Almeida; CAMPOS, Maria Luiza Machado; DÁVILA, Alberto M. R.; GOMES, Hagar Espanha; CAMPOS, Linair Maria; LIRA, Laura. Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde, n. 1, v. 3, 2009. | 3 |
| **14**. 2010. **Organização da Informação e Terminologia: a abordagem onomasiológica.** GOMES, Hagar Espanha; CAMPOS, Maria Luiza Almeida; GUIMARÃES, Ludmila dos Santos. DataGramaZero, n. 5, v. 11, 2010. | 1 |
| **15**. 2013. **As Categorias de Ranganathan na organização dos conteúdos de um portal científico**. CAMPOS, Maria Luiza Almeida; GOMES, Hagar Espanha; OLIVEIRA, Laura de Lira e. DataGramaZero, n. 3, v. 14, 2013. | 1 |
| **16**. 2014. **Princípios para modelagem de domínio: a posição de Barry Smith e de Ingetraut Dahlberg**. CAMPOS, Maria Luiza Almeida; GOMES, Hagar Espanha. Ciência da Informação, n. 1, v. 43, 2014. | 1 |
| **17**. 2017. **Marcos históricos e teóricos da organização do conhecimento.** GOMES, Hagar Espanha. Informação & Informação, n. 2, v. 22, p. 33-66, 2017. | 1 |
| **18**. 2021. **Terminologia e estrutura conceitual.** GOMES, Hagar Espanha. Ponto de Acesso, n. 3, v. 15, 2021. | 1 |
| **19**. 2022. **Uma perspectiva metodológica para a elaboração de instrumentos terminológicos: a relevância das definições**. ALMEIDA, Maria Luiza de; GOMES, Hagar Espanha. Fronteiras da Representação do Conhecimento, n. 2, v. 1, p. 116-138, 2022. | 3 |

Fonte: Sistematizado pelas autoras (2023)[2]

Quadro 4 - Entrevistas escritas.

| |
|---|
| 1990. **Entrevista**. GOMES, Hagar Espanha. Ciência da Informação, n. 2, v. 19, 1990. |
| 1995. **Entrevista**. Ribeiro, L. V. P. Hagar Espanha Gomes. *Ciência Da Informação*, *25*(3) 1995. |
| 2020. **Entrevista**. "Nunca se falou tanto em informação e nunca se teve tão pouco de informação". GOMES, Hagar Espanha; SEREJO NETO, Edson. Informação & Sociedade: Estudos, n. 4, v. 30, p. 1-14, 2020. (Entrevista) |

Fonte: Sistematizado pelas autoras (2023)[3]

2 a partir do acesso na BRAPCI. Busca realizada em abril de 2023 e atualizado dia 21/06/2023.
3 a partir da busca no *Google Scholar*. Busca realizada em abril de 2023 e atualizado dia 21/06/2023.


Submetido: Março/2025
Aceito: Agosto/2025
Publicado: 2026

Quadro 5 - Vídeos na plataforma *YouTube*.

| FONTES | CLASSIFICAÇÃO ATRIBUÍDA |
|---|---|
| 2016. **Entrevista** com Hagar Espanha Gomes realizada em 14/12/2016 pelo Projeto de Extensão Memórias da Biblioteconomia. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=iKszVA1N9ok. Acesso em 20 abr. 2023. | ---- |
| 2020. **Palestra**: **Abordagens metodológicas na elaboração de instrumentos de representação de CI.** Promovida pelo Grupo de Pesquisa Estudos Ônticos e Ontológicos em Contextos Informacionais: representação, recuperação e métricas, vinculado ao Instituto de Arte e Comunicação Social da Universidade Federal Fluminense - IACS/UFF. Transmitido ao vivo em 25 de jun. de 2020. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=j-CBX-UybvW8&pp=ygUTSGFnYXIgRXNwYW5oYSBHb21lcw%3D%3D. Acesso em 20 abr. 2023. | 3 |
| 2020. **Palestra**: **A abordagem onomasiológica na elaboração de modelos de domínios**. Promovida pelo Grupo de Pesquisa Estudos Ônticos e Ontológicos em Contextos Informacionais: representação, recuperação e métricas, vinculado ao Instituto de Arte e Comunicação Social da Universidade Federal Fluminense - IACS/UFF. Transmitido ao vivo em 24 de set. de 2020. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=Nr-X0XEq7zlI .Acesso em 20 abr. 2023. | 3 |
| 2021. **Aula Magna - A complexidade da Ciência da Informação: seus objetivos e fazeres**. Promovido pelo Lab-RecriE (Laboratório de estudos em Representação do conhecimento, Competências e comportamento em informação, e Recuperação da informação em meio digital). Transmitido ao vivo em 17 de mar. de 2021. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=4e2GTdreA5I&pp=ygUTSGFnYXIgRXNwYW5oYSBHb21lcw%3D%3D. Acesso em 20 abr 2023. | 1 |

Fonte: Sistematizado pelas autoras (2023)[4]

Quadro 6 - Homenagens disponíveis nos websites.

| |
|---|
| **1**. Foi homenageada no IBICT http://50.ppgci.ibict.br/mulher/hagar-espanha-gomes/ (2020?) |
| **2**. Foi capa dessa edição, e teve um texto de dedicação escrito por Pinheiro, L. V. R. (2020). Hagar Espanha Gomes: múltiplos e inovadores movimentos acadêmicos e pedagógicos. *Ciência Da Informação Em Revista*, *7*(2), 1–6. |
| **3**. Publicação de homenagem na rede social (*Facebook*) realizada em 7/06/2021 pelo Conselho Federal de Biblioteconomia. |

Fonte: Sistematizado pelas autoras (2023)[5]

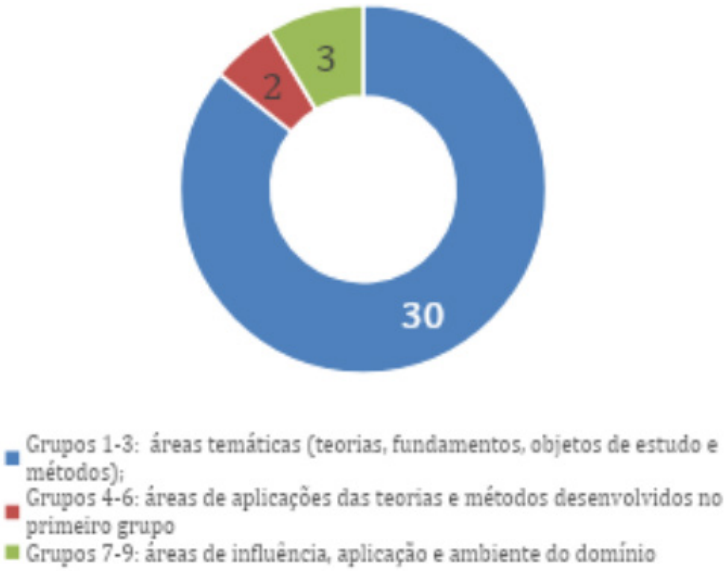
4 a partir do acesso na plataforma do *YouTube* em 20 abr 2023.

5 a partir do acesso na plataforma do *Youtube* em 20 abr 2023.


Submetido: Março/2025
Aceito: Agosto/2025
Publicado: 2026

Para a análise desse corpus, realizamos as leituras pontuais, em seguida, classificamos seguindo as categorias propostas pelo Systematifier: nos grupos 1-3: a área temática (teorias, fundamentos, objetos de estudo e métodos); grupos 4-6: área de aplicações das teorias e métodos desenvolvidos no primeiro grupo; e grupos 7-9: áreas de influência, aplicação e ambiente do domínio (Almeida, 2022). Com a análise dos dados, categorizamos o *corpus* a partir desses grupos, conforme o gráfico abaixo:

Gráfico 1 - Classificação da produção científica de Gomes a partir das categorias do Systematifier.




Fonte: Sistematizado pelas autoras (2023)

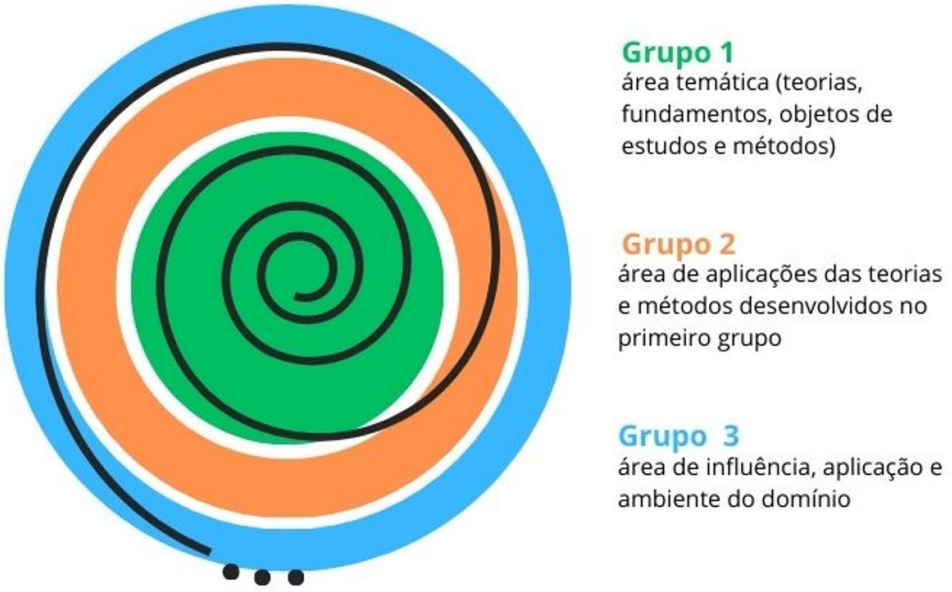
Observamos que, a partir da expressividade dos dados, com 85,7% de seu legado científico centra-se na vertente dos grupos 1-3: a área temática (teorias, fundamentos, objetos de estudo e métodos), aspecto que a evidencia enquanto precursora nas temáticas de Terminologia, Ontologias, Tesauros e Modelagem de Domínios.

Considerando esses resultados, apresentamos na Figura 1 como o uso das


Submetido: Março/2025
Aceito: Agosto/2025
Publicado: 2026

categorias do Systematifier pode auxiliar na visualização do legado e servir como um recurso didático pedagógico para os discentes conscientizarem sobre onde se concentram mais as produções dos teóricos(as) estudados(as). Por exemplo, no caso de Gomes, seu legado científico concentra-se nesse grupo verde. Aspecto que a faz precursora de muitos estudos na OC.

Figura 1 - Representação visual das categorias do Systematifier para fins didático-pedagógicos.




Fonte: Elaborado pelas autoras com base em Dalhberg (1978); Barité; Rauch (2017) e Almeida (2020, 2022)

Essa figura visa representar como essas categorias, do mais simples aos mais complexos, têm a função didática de conscientizar sobre o processo de produção do conhecimento. Uma relação necessária seria com Ranganathan, que argumenta sobre essa visão circular e espiral de ver o conhecimento representado pela linguagem. Outro aspecto que o torna referência são suas obras, há muitos escritos em Ciência da Informação e Biblioteconomia, mas a essência de sua teoria aparece em: Five Laws of Library Science, 1931; Colon Classification, 1933; Prolegomena to Library Classification, 1937; Philosophy of Book Classification, 1951; e Elements


Submetido: Março/2025
Aceito: Agosto/2025
Publicado: 2026

of Library Classification, 1962 (Sepulveda, 1998). Nesse ponto, vale dizer que os estudos métricos enfocados nas referências bibliográficas que aparecem na obra de Hagar poderiam evidenciar dados mais sólidos a respeito da importância de tais influências. Nesse ponto, um estudo métrico poderia justificar outro trabalho sobre a obra de Hagar.

A razão de caracterizarmos enquanto um recurso para ser utilizado no ensino da OC ocorre em detrimento de ser um modelo que abarca os segmentos desse segmento de saber. Nesse sentido, uma sugestão é solicitar aos discentes para classificar a produção científica de acordo com tais categorias. Como vimos, ao conscientizarmos dessas categorias, podemos observar que o legado de Gomes, ao estar no centro, expande para outras áreas. Uma forma de verificar esse fato seria selecionar trabalhos dos grupos 4-6 e 7-9 na produção científica da OC, e ver as referências, pode ser que Gomes conste em muitos deles, uma vez que ela, por meio de sua produção científica, iniciou muitos estudos.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desse trabalho foi categorizar a produção científica da pesquisadora Hagar Espanha Gomes por meio do Systematifier para dar visibilidade à sua trajetória e verificar a possibilidade desse dispositivo ser utilizado enquanto recurso didático-pedagógico no ensino da organização do conhecimento.

Os resultados mostraram que a autora centra seu legado científico na vertente do grupo 1-3: a área temática (teorias, fundamentos, objetos de estudo e métodos), aspecto que a evidencia enquanto precursora nas temáticas de Terminologia, Ontologias, Tesauros e Modelagem de Domínios. Pontuamos que o ato de classificar as diferentes facetas do legado científico de um autor/autora do campo da OC, certamente constitui uma tarefa de meta-classificação de muita responsabilidade e desafios, e por isso, devemos enfatizar, sempre necessária a revisões e aberturas de diferentes pontos de vista. Não foi o foco chegar a uma conclusão dogmática, mas,


Submetido: Março/2025
Aceito: Agosto/2025
Publicado: 2026

o oposto, sensibilizar sobre a potência de diversidades na constatação de categorias e seu uso na vertente do ensino, a importância de se utilizar de ferramentas do próprio campo para ser recursos didáticos-pedagógicos.

Uma sugestão de trabalhos futuros é a realização de pesquisas teóricas e práticas a respeito ainda da aplicação do dispositivo Systematifier na aprendizagem conceitual não apenas de legados de teóricos(as), mas também de temáticas da OC, entre outros, a partir dos pressupostos da aprendizagem significativa discutida por Ausubel, Novak e Hanesian (1980). Nesse sentido, para além dos mapas conceituais, poderão ser investigadas outras possíveis potencialidades desse dispositivo. Outra possibilidade que oferece a aplicação do Systematifier é a sua utilidade para categorizar e caracterizar a produção científica de uma área do conhecimento, especialmente as áreas emergentes e interdisciplinares.

## REFERÊNCIAS


ALMEIDA, M. L.; GOMES, H. E. Uma perspectiva metodológica para a elaboração de instrumentos terminológicos: a relevância das definições. **Fronteiras da Representação do Conhecimento**, n. 2, v. 1, p. 116-138, 2022.

AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. K.; HANESIAN, H. **Psicologia educacional**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interamericana Ltda, 1980.

BARITÉ, M. **La garantía literaria como herramienta de revisión de sistemas de organización del conocimiento**: modelo y aplicación. 2011. 377 f. Tese (Doutorado em Informação Científica) - Facultad de Comunicación y Documentación, Universidad de Granada, Granada, 2011.

BARITÉ, M; RAUCH, M. Systematifier: ao rescate duma ferramenta útil na análise de dominio. *In*: PINHO, F. A.; GUIMARÃES, J. A. C. (org.) **Memória, tecnologia e cultura na Organização do Conhecimento**. Recife, PE: Ed. UFPE, 2017. p. 233-241.

CAMPOS, M. L. A.; GOMES, H. E. A espiral do desenvolvimento de assunto. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, n. 1, p. 61-68, jan./abr. 2003.

DAHLBERG, I. **Ontical structures and Universal Classification**. Bangalore: Sarada, 1978.

DAHLBERG, I. Teoria da classificação, ontem e hoje. *In*: CONFERÊNCIA BRASILEIRA DE CLASSIFICAÇÃO BIBLIOGRÁFICA, 1., 1972, Rio de Janeiro. **Anais** […] Brasília: IBICT/ABDF, 1979. v. 1, p. 352–370. Disponível em: https://eooci.uff.br/teoria-da-classificacao-ontem-e-hoje/. Acesso em: 19 out. 2025.

GARFIELD, E. Father of library science in India. **Current Content**s, [*s. l.*], n. 6, p. 152-154, 1984.

GOMES, H. E. Marcos históricos e teóricos da organização do conhecimento. **Informação & Informação**, Londrina, v. 22, n. 2, p. 33-66, out. 2017.

HJØRLAND, B. Education in Knowledge Organization (KO). **Knowledge Organization**, [*s. l.*], v. 50, n. 3, p. 160-181, 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA (IBICT). **Página inicial**. Brasília:



Submetido: Março/2025
Aceito: Agosto/2025
Publicado: 2026

IBICT, 2023. Disponível em: https://www.ibict.br/. Acesso em: 19 out. 2025.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2003. p. 37.

OLIVEIRA, C. A. **O uso de biografia de cientistas no ensino de ciências**: o caso Vital Brazil. 2019. 208 f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) - Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Bauru, 2019.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crític**a: primeiras aproximações. 8. ed. Campinas: Autores Associados, 2000.

SEPULVEDA, F. A. M. **A gênese do pensar de Ranganathan**: um olhar sobre as culturas que o influenciaram. 1998. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Instituto Brasileiro de Informações em Ciência e Tecnologia, Rio de Janeiro, 1998. Disponível em: http://www.conexaorio.com/biti/sepulveda/. Acesso em: 21 ago. 2017.

SMIRAGLIA, R. P. Organización del conocimiento algunas de las tendencias en un dominio emergente. **El profesional de la información**, [*s. l.*], v. 21, n. 3, 2012.


Submetido: Março/2025
Aceito: Agosto/2025
Publicado: 2026