



XXII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXII ENANCIB

ISSN 2177-3688

GT-2 – Organização e Representação do Conhecimento

DADOS NULOS, NEGATIVOS OU INCONCLUSIVOS: UMA COMPREENSÃO PRELIMINAR A PARTIR DA TEORIA DO CONCEITO

NULL, NEGATIVE, OR INCONCLUSIVE DATA: A PRELIMINARY UNDERSTANDING FROM THE CONCEPT THEORY

Denise Oliveira de Araújo. UNB¹.

Márcio Bezerra da Silva. UNB.

Elmira Luzia Melo Soares Simeão. UNB.

Modalidade: Resumo Expandido

Resumo: Apresenta, de maneira preliminar, uma compreensão sobre dados nulos, negativos ou inconclusivos. Realiza apontamentos sobre dados de pesquisa e sobre a Teoria do Conceito de Ingetraut Dahlberg. Assume-se como uma pesquisa dedutiva, descritiva, bibliográfica e qualitativa, que fez uso de princípios da Teoria do Conceito que subsidiassem a construção do significado pretendido. Resulta em um conjunto de atributos, identificados na literatura, que compõem o objeto de estudo, organizados conforme aportes da Teoria do Conceito: relações, sendo hierárquica, coordenação e oposição; e características, entre essenciais, acidentais e individualizantes. Exibe, ainda, um mapa conceitual das relações entre os atributos identificados, delineados pelos aportes da Teoria do Conceito. Conclui-se que dados ou resultados não confirmatórios retratam uma vertente dos *dark data* e dos dados de pesquisa, podendo ou não possuir natureza aberta, advindos de estudos bem delineados, teórico e metodologicamente, e devidamente planejados e executados, mas que resultam em achados inacabados ou inesperados, fato que não se traduz em falta de qualidade científica.

Palavras-Chave: Dados de Pesquisa. Dados Nulos, Negativos ou Inconclusivos. Teoria do Conceito.

Abstract: Presents, in a preliminary way, an understanding about null, negative, or inconclusive data. It makes notes about research data and Ingetraut Dahlberg's Concept Theory. It is assumed as a deductive, descriptive, bibliographic, and qualitative research that made use of the principles of Concept Theory to support the construction of the intended meaning. The result is a set of attributes, identified in the literature, that compose the object of study, organized according to the contributions of the Concept Theory: relations, being hierarchical, coordination and opposition; and characteristics, among essential, accidental, and individualizing. It also shows a concept map of the relations between the identified attributes, outlined by the contributions of the Concept Theory. The conclusion is that nonconfirmatory data or results portray a strand of dark data and research data, which may or may not have an open nature, arising from well-designed studies, theoretically and methodologically, and

¹ Esta pesquisa recebeu apoio financeiro do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCIInf), da Universidade de Brasília (UnB), por meio dos recursos PROAP/CAPES.



duly planned, and executed, but which result in unfinished or unexpected findings, a fact that does not translate into a lack of scientific quality.

Keywords: Research Data. Null, Negative, or Inconclusive Data. Conceptual Theory.

1 INTRODUÇÃO

A aceção de “dado” é variante de acordo com o contexto ou domínio do conhecimento nos quais está circunscrita. O conglomerado de visões pode gerar contradições, inclusive no escopo de uma mesma disciplina, fato que, de certa maneira, fomenta um estado de alerta quanto a produção e gerenciamento de dados, presentes nos mais diversos segmentos sociais. Neste sentido, Sayão e Sales (2014) pressupõem que existem campos científicos integralmente orientados por dados, e que, ao constituírem fontes primárias das investigações, suscitam discussões a respeito dos dados ditos de pesquisa, os quais possuem distintas tipologias conforme natureza e área de especialidade.

Em um cenário diversificado, identificam-se dados na área da Saúde², assim como existem os chamados Nulos, Negativos ou Inconclusivos (NNI)³, investigados em uma pesquisa de Mestrado em Ciência da Informação (CI)⁴. A investigação tem por escopo a compreensão das estratégias procedurais e ferramentais adotadas pelos(as) pesquisadores(as) do Projeto RedeBRASIL⁵ no que tange ao conhecimento e uso de dados NNIs no âmbito da Saúde Coletiva⁶. Para tanto, no atual momento da pesquisa, vislumbrou-se a necessidade de compreender o significado dos dados do tipo NNIs no contexto da saúde coletiva.

Face ao exposto, delimitou-se apresentar, de maneira preliminar, o que significa dados do tipo NNIs. Em termos específicos, objetivou-se identificar características deste tipo de dado e exibir uma representação imagética do resultado das relações entre os atributos identificados. No caso, de maneira dedutiva e descritiva, partiu-se de um universo genérico

² A área é extensa, produzindo dados em larga escala, sendo registrados em publicações, relatórios, patentes, teses, dissertações, ensaios clínicos dentre outras fontes de informação, nos diversos subcampos, como a Saúde Coletiva, a Saúde Pública, a Indústria Farmacêutica e a própria esfera administrativa (JORGE; ALBAGLI, 2018)

³ Em inglês: *null, negative or inconclusive results/data* (NNI).

⁴ Ingressa em setembro de 2021. Em sentido contextual, a dissertação, em fase de qualificação, objetiva investigar as estratégias procedurais e ferramentais adotadas pelos(as) pesquisadores(as) do Projeto RedeBRASIL no que tange ao conhecimento e uso de dados/resultados NNIs no âmbito da Saúde Coletiva.

⁵ Rede de pesquisa integrada, interdisciplinar e nacional, coordenada pela UnB. A rede congrega pesquisadores filiados a universidades de todo o território brasileiro.

⁶ Campo do conhecimento responsável pela investigação da saúde e enfermidades em populações sob uma ótica social, analisando, dentre outras coisas, o surgimento e alastramento de doenças, bem como práticas sociais de saúde. Nesse sentido, busca-se entender como as sociedades identificam as necessidades e questões tangentes à saúde, visando à articulação para enfrentá-las (OSMO; SCHRAIBER, 2015).



de características que qualificam o objeto de estudo (NNIs) a fim de delimitar o seu significado. De forma qualitativa, características foram levantadas a partir de bibliografias, enquanto procedimento técnico de pesquisa, no período de setembro de 2021 até maio de 2022. Entre as expressões de busca, citam-se: “*null data*”; “*inconclusive data*”; “*negative data*”; “*negative result*”; “*negative findings*”; “*research data*”; “dados negativos”; “dados nulos”; “dados inconclusivos”; “dados de pesquisa”; “dados de pesquisa em saúde”; “*dark data*”; etc.

Considerando que a Ciência, conjugada às tecnologias que dela decorrem, é responsável pelo surgimento de questões, as quais demandam um olhar crítico dos indivíduos em relação àquilo que aceitam, ou não (WERSIG, 1993), fez-se necessário adotar princípios que subsidiassem a construção do significado pretendido, o que levou a escolha da Teoria do Conceito de Ingetraut Dahlberg, a partir da qual é posta em prática a estratégia de formação do conceito segundo a identificação e compilação de enunciados (características) verdadeiros que integram o escopo dos dados NNIs. Por fim, as relações conceituais entre os enunciados são exibidas via mapa conceitual (MC), que são uma forma de representação do conhecimento (RC) em que, segundo Carabetta Júnior (2013), se constitui de digramas hierárquicos que organizam e ligam conceitos a partir de aproximações e distanciamentos existentes entre eles. Segundo Novo (2013), a RC é uma manifestação do mundo real na forma de abstração.

2 DADOS DE PESQUISA: pontuações iniciais

O que se entende por dado, como pontuado *a priori*, varia conforme a área de circunscrição, a comunidade acadêmico-científica, o propósito, o processo de produção e a natureza (números, recursos de áudio e audiovisuais, *streams*, *software*, algoritmos; animações, equações, modelos etc.) (SAYÃO; SALES, 2014). Em termos conceituais, dado significa uma unidade de representação convencional de uma dada informação que se manifesta de forma analógica ou digital, podendo ser submetido a atividades de processamento (CUNHA; CAVALCANTI, 2008).

Dados também podem ser compreendidos quanto ao arquivamento e preservação, chamados de observacionais, computacionais ou experimentais. Os observacionais têm natureza instantânea e associam-se a observações diretas, que podem se relacionar a um espaço-tempo. Os computacionais procedem de modelos de simulação ou de computadores e não necessariamente demandam esquemas de preservação. Os experimentais provêm de



conjunturas laboratoriais e além da não obrigatoriedade de planos de preservação em longo prazo caso, podem ser replicados com facilidade, considerando custos e reprodutibilidade (NATIONAL SCIENCE BOARD, 2005; SAYÃO; SALES, 2014).

Os dados de pesquisa inserem-se no escopo da Ciência Aberta, cujos pilares são o acesso aberto, os dados abertos e a pesquisa reproduzível aberta (FOSTER, [20--?]). De acordo com a *Organisation for Economic Co-Operation and Development* (OECD), esses dados têm assumido caráter basilar para o desenvolvimento científico hodierno, assim definidos:

[...] registros factuais (pontuações numéricas, registros textuais, imagens e sons) usados como fontes primárias para pesquisas científicas, e que são comumente aceitos na comunidade científica como necessários para validar resultados da pesquisa. Um conjunto de dados de pesquisa constitui uma representação sistemática e parcial do assunto que está sendo investigado. (OECD, c2007, p. 13, tradução nossa)

Tendo em vista os apontamentos da OECD, deve-se ter ciência do risco de reduzir os dados de pesquisa a uma única definição, vista a complexidade herdada do próprio conceito de “dado” (SAYÃO; SALES, 2014). Mesmo constituindo-se como um tópico complexo, alguns predicados (dos dados de pesquisa) podem ser fixados, a saber: ampliação do acesso como forma de retorno dos investimentos recebidos; reforço às premissas da Ciência Aberta; fomento à multiplicidade de investigações e pontos de vista; promoção de novos campos; possibilidade de exploração de temáticas ainda não vislumbradas; etc. (OECD, c2007). Contudo, independente do domínio do conhecimento, estudos são rotulados como não bem-sucedidos porque os resultados não foram positivos ou as hipóteses não foram confirmadas, inferência esta que pode remeter ao encontro dos dados do tipo NNIs.

Encarados como um tipo de *dark data* (dados obscuros), os NNIs, antagonizando-se aos *tangible data* (dados tangíveis), tendem a ser mantidos nas gavetas de arquivos dos pesquisadores (efeito *drawer effect*) ou armazenados em servidores, disponíveis para uso, mas guardados à revelia do conhecimento público. Sendo fontes negligenciadas, suscita-se a potencialidade, em termos de riqueza e confiabilidade, que podem ter incutidas em si, além da ética e transparência adjacente a elas, sobretudo quando advindas de pesquisas financiadas pelo setor público. Enquanto uma vertente de *dark data*, em sua maior parte,



reside na *long tail* (cauda longa)⁷ da Ciência (ALMEIDA; CENDÓN, 2020; SCHEMBERA; DURÁN, 2020), os NNIs se apresentam como uma vertente desses dados, considerados obscuros.

3 TEORIA DO CONCEITO

Entendendo que a RC tem o conceito como unidade básica, se manifestando a partir da abstração do mundo real conforme um determinado fim (NOVO, 2013), evoca-se a Teoria do Conceito, de cunho positivista, sistematizada na década de 1970 e respaldada pela Teoria Geral da Terminologia (TGT) de Eugene Wüster e pela Teoria da Classificação Facetada (TCF) de Shiyali Ramamrita Ranganathan. Dahlberg busca subsídios no pensamento aristotélico, que compreende categorias e a fixação de linguagens ou conceitos a partir de preceitos verdadeiros. Portanto, no contexto da RC, a delimitação de conceitos e demarcação de relações entre eles alinham-se a Teoria do Conceito, pois constitui-se um “[...] sistema conceitual de organização do conhecimento” (MELO; BRÄSCHER, 2014, p. 71).

Na construção de um conceito, a primeira fase consiste na seleção, em um universo de itens, de um que será tido como **referente**, visto como unidade, propriedade, ação, dimensão etc. Na segunda fase, atribuem-se **declarações verdadeiras e verificáveis** a respeito do item referente, denominadas como atributos, cujos somados resultam no conteúdo do conceito em construção. Por fim, é feita a síntese da fase anterior, como uma representação linguística, uma forma verbal, chamada de termo⁸ ou nome (DAHLBERG, 1978b).

As características, ou atributos, classificam e definem conceitos, além de formarem os seus rótulos, encaradas como: essenciais, necessárias à existência do conceito, podendo ser inatas ou decorrentes de tal conceito; acidentais, que se aplicam a apenas alguns referentes; e individualizantes, atreladas a um referente em específico. Deve-se mencionar que as duas últimas dependem de condições externas e fortuitas (DAHLBERG, 1978a; DAHLBERG, 1978b).

Os enunciados definidos, na verdade, representam características angariadas ao longo de um processo de formação conceitual, intitulado de analítico-sintético⁹, que permite o

⁷ Se refere à *Samall/Little Science* (Pequena Ciência), correspondendo ao espaço da Ciência que abriga a maior parte dos estudos, os quais, no entanto, não chegam ao conhecimento público com a mesma intensidade daqueles que residem na *Big Science* (Grande Ciência) (ALMEIDA; CENDÓN, 2020).

⁸ As formas verbais adotadas para designar os conceitos podem ser: polissemias; homonímias; sinônimas; quase sinônimas; hiperonímias; e hiponímias (DAHLBERG, 1978b).

⁹ Método que compreende a análise de um determinado conceito por meio da identificação das características que o compõe, gerando simultânea formulação de enunciados com base nesses atributos. Esta análise é sucedida por um processo de síntese dos predicados angariados para a consolidação do conceito (DAHLBERG, 1978a).



estabelecimento de relações entre eles, partindo do pressuposto de que exista, ao menos, um atributo comum entre dois conceitos. Reconhecem-se relações quantitativas, que mensuraram a similaridade entre atributos conceituais, e qualitativas, sendo: hierárquica, que representa dois conceitos que possuem atributos idênticos, um mais genérico e outro mais específico (possui uma ou mais características em relação ao conceito ao qual se subordina); de coordenação, que se apresenta como um tipo de relação hierárquica direcionada ao conjunto de conceitos específicos que compõem um conceito genérico; ou de oposição, que compreende as contradições ou contrariedades existentes entre os atributos que integram e os que não integram o conceito analisado (DAHLBERG, 1978a; DAHLBERG, 1978b). Como resultado, para intentar um significado sobre dados NNIs, os atributos (Quadro 1), angariados e sintetizados, foram relacionados de maneira hierárquica, coordenada e opositiva.

4 RESULTADOS PRELIMINARES: dados NNIs

Os dados NNIs, também rotulados como resultados não confirmatórios, caracterizam-se por advirem de investigações bem estruturadas teórico e metodologicamente, mas que falham em confirmar a hipótese proposta, trazem resultados inesperados ou alternativos, incidem em experimento inconcluídos e/ou produzem achados sem efeitos. Nesta conjuntura, tais achados não se eximem da qualidade de Ciência, ao passo que se alinham aos requisitos e procedimentos prefixados pelo método científico (ALMEIDA; CENDÓN, 2020; SAYÃO; SALES, 2020). Diante do levantamento bibliográfico, os atributos levantados foram organizados conforme aportes da Teoria do Conceito, descritos no **Quadro 1**.

Quadro 1 - Características dos dados NNIs.¹⁰

APORTE (Teoria do Conceito)	EXPOSIÇÃO
Referente	Dados nulos, negativos ou inconclusivos.
Expressão simbólica	Dados NNIs (forma abreviada e adotada na representação do MC).
São equivalentes a (sinônimos)	Resultados nulos, negativos ou inconclusivos.
	Dados não confirmatórios.
	Resultados não confirmatórios.
São espécies de (relação hierárquica)	<i>Dark data</i> (ALMEIDA; CENDÓN, 2020).
	Dados de pesquisa.

¹⁰ Categorias: derivação (ou natureza); entidades coordenadas; entidades antagônicas; tipologias; propriedades constituintes; processos impeditivos; e processos contributivos. As duas últimas categorias salientam atributos que, apesar de não serem intrínsecos à natureza dos resultados não confirmatórios, os atravessam e os qualificam, no que concerne a, respectivamente, o estigma que eles carregam, que não nasce com eles e sim os é atribuído, e os subsídios com os quais se concatenam, que também não são inatos, mas consequentes.

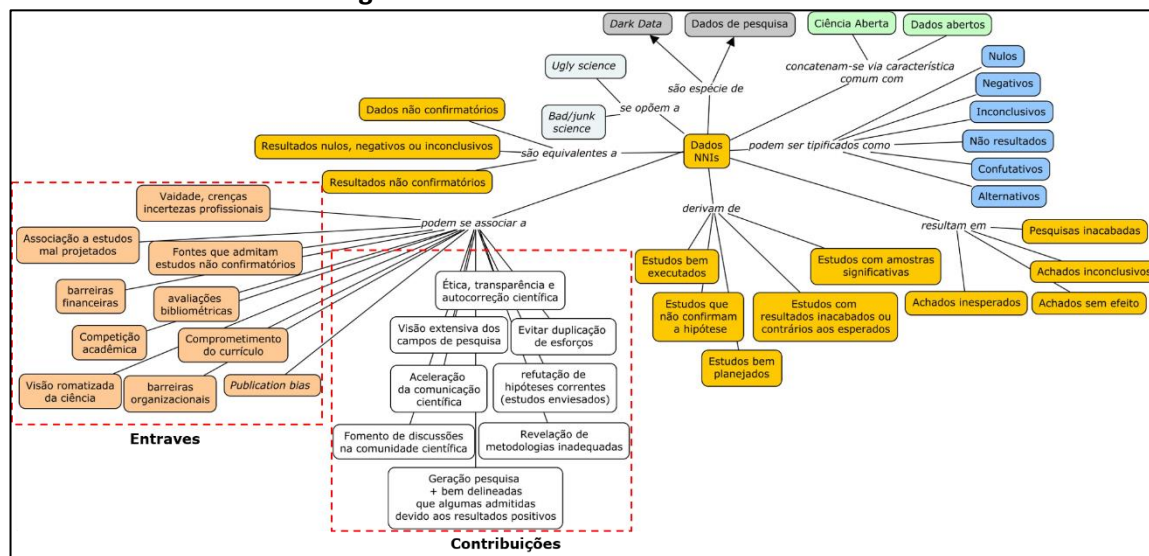


Concatenam-se via característica comum (relação de coordenação)	Ciência Aberta.
	Dados abertos.
Não são/se opõem a (relação de oposição)	Bad Science/Junk Science (ambos remetem a Ciência de Má Qualidade): estudos limitados, com falhas e má delineação de procedimentos metodológicos, que não seguem parâmetros científicos e apresentam interpretações inapropriadas (PARSONS; WRIGHT, 2015). Se contrapõem aos dados NNIs por causa da tendência a vieses e a não por inadequações científicas (questões teórico-metodológicas).
	Ugly Science (Ciência Feia): estudos que visam ao favorecimento de dada visão. Exime-se da qualidade de Ciência (PARSONS; WRIGHT, 2015). Se contrapõe aos dados NNIs justamente por não seguir nenhum parâmetro científico.
Derivam/resultam de (características essenciais)	Deriva de estudos: com amostras significativas; bem planejados; bem executados. Resulta em achados sem efeito, inesperados, inconclusivos ou em pesquisas inacabadas (ALMEIDA; CENDÓN, 2020).
	Deriva de estudos que: não confirmam a hipótese proposta; trazem resultados contrários aos inicialmente esperados (ALMEIDA; CENDÓN, 2020).
Podem ser tipificados (características individualizantes)	Nulos : inexistência de significância, em termos estatísticos, em um conglomerado de dados de uma determinada variável, bem como entre dois grupos de dados e o respectivo fenômeno mensurado (HALDAR, 2013).
	Negativos : incapazes de confirmar a hipótese ou achados validados fora do escopo em que foram produzidos (ALMEIDA; CENDÓN, 2020; LEHRER <i>et al.</i> 2007; SAYÃO; SALES, 2020).
	Inconclusivos : sensíveis e instáveis, podendo representar estudos inacabados, falta de evidência suficiente para confirmar ou negar certa hipótese (achados sem efeito) e investigações que incorrem em múltiplos resultados possíveis (ALMEIDA; CENDÓN, 2020; LEHRER <i>et al.</i> 2007; SAYÃO; SALES, 2020).
	Não resultados : guardam relações com hipóteses ou teorias preexistentes, mas não as confirma ou rejeita (LEHRER <i>et al.</i> 2007).
	Confutativos : contradizem achados ou teorias consolidadas e vistas como fatos (LEHRER <i>et al.</i> 2007).
	Alternativos : resultados de natureza empírica que não possuem ligação com nenhuma teoria (LEHRER <i>et al.</i> 2007).
Podem se associar a (características acidentais – entraves e contribuições, respectivamente)	Entraves à divulgação dos dados NNIs : associação a estudos mal projetados; <i>publication bias</i> (viés de publicação que privilegia a publicidade de resultados/dados positivos); temor em comprometer o currículo; vaidade; crenças; incertezas profissionais; competição por prestígio na academia; avaliações bibliométricas que definem parâmetros para a Ciência; questionamentos dos pares; escassez de fontes de informação (com alto fator de impacto) que admitam NNIs; barreiras financeiras (em geral, projetos financiados por instituições de fomento); barreiras organizacionais; visão romantizada da Ciência enquanto um empreendimento infalível; etc. (ALMEIDA; CENDÓN, 2020; SAYÃO; SALES, 2020).
	Contribuições à Ciência/ao desenvolvimento científico : fomento de discussões na comunidade científica; refutação de hipóteses correntes, sobretudo de estudos enviesados; revelação de metodologias inadequadas; fortalecimento da ética, transparência e autocorreção científica; evitar a duplicação de esforços; a aceleração do processo de comunicação científica; possibilidade de geração de pesquisa mais bem delineada que aquelas aceitas simplesmente por apresentarem resultados positivos; visão extensiva de variados campos de pesquisa; etc. (GUIMARÃES <i>et al.</i> , 2018; NISSEN <i>et al.</i> , 2016; SAYÃO; SALES, 2020).

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Subsidiado pela identificação e reunião dos atributos essenciais e acidentais, delimitou-se uma representação imagética do conceito (preliminar) que busca significar dados NNIs. No caso, um mapa conceitual (MC) foi desenvolvido no *software* livre *CmapTools* (versão 6.04), fazendo uso das relações hierárquica, coordenada e opositiva (Figura 1).

Figura 1 – Estrutura conceitual dos NNIs.



Fonte: Elaborada pelos autores (2022).

O MC (Figura 1) engloba os aspectos imprescindíveis do objeto de estudo, as tipologias nas quais pode se subdividir, as contribuições que pode trazer, os entraves que tende a enfrentar e, finalmente, os conceitos aos quais se subordina, se coordena e se opõe.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo apresentou, de maneira preliminar, o que significa dados NNIs ao angariar um *corpus* de características que os qualificam, a fim de estabelecer um conceito. Nessa conjuntura, concluiu-se que os dados ou resultados não confirmatórios constituem uma vertente dos *dark data* e dos dados de pesquisa, podendo ou não possuir natureza aberta, advindos de estudos bem delineados, teórico e metodologicamente, e devidamente planejados e executados, mas que resultam em achados inacabados ou inesperados.

Apontar para os dados NNIs, mesmo que inesperados, não significa que há falta de qualidade científica nas pesquisas, fato que direciona a continuidade desta investigação, especificamente no âmbito da Saúde Coletiva. Para tanto, o estudo sobre a Teoria do Conceito será continuado, assim como dados de pesquisa na área da Saúde Coletiva serão investigados.



REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F. G.; CENEDÓN, B. O viés de publicação: por que publicar resultados negativos? *Perspectivas em Ciência da Informação*, Belo Horizonte, v. 25, n. 2, p. 223-243, abr. /jun. 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/pci/article/view/24126>. Acesso em: 26 maio 2022.

CARABETTA JÚNIOR, V. A utilização de mapas conceituais como recurso didático para a construção e inter-relação de conceitos. *Revista Brasileira de Educação Médica*, Brasília, v. 37, n. 3, p. 441-447, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v37n3/17.pdf>. Acesso em: 27 maio 2022.

CUNHA, M. B.; CAVALCANTI, C. R. O. *Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia*. Brasília: Briquet de Lemos, 2008.

DAHLBERG, I. Teoria do Conceito. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 7, n. 2, p. 101-107, 1978a. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/115>. Acesso em: 25 maio 2022.

DAHLBERG, I. A referent-oriented, analytical Concept Theory for INTERCONCEPT. *International Classification*, [s.l.], v. 5, n. 3, p. 142-151, 1978b.

FOSTER. About FOSTER. [S.l.]: FOSTER, [20--?]. Disponível em: <https://www.fosteropenscience.eu/about#theproject>. Acesso em: 25 maio. 2022.

GONZÁLEZ DE GOMEZ, M. N. A representação do conhecimento e o conhecimento da representação: algumas questões epistemológicas. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 22, n. 3, 1993. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/479>. Acesso em: 25 maio. 2022.

GUIMARÃES, R. A. B. *et al.* Resultados negativos na pesquisa científica: aspectos éticos. *Revista Bioética*, Brasília, v. 26, n. 2, p. 245-250, jun./abr. 2018. Disponível em: https://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista_bioetica/article/view/1518/1877. Acesso em: 07 jan. 2021.

HALDAR, S. K. *Mineral exploration: principles and applications*. [S. l.]: Elsevier, 2013.

JORGE, V. A.; ALBAGLI, S. Compartilhamento de dados de pesquisa em saúde: iniciativas do National Institutes of Health (NIH). *Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 4, p. 415-428, out./dez. 2018. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/30836>. Acesso em: 25 maio. 2022.

LEHRER, D. *et al.* Negative results in Social Science. *European Political Science*, [s. l.], v. 6, p. 51-68, 2007.

MELO, M. A. F.; BRÄSCHER, M. Termo, conceito e relações conceituais: um estudo das propostas de Dahlberg e Hjørland. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 43, n. 1, p. 67-80,



jan./abr. 2014. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/download/53071>. Acesso em: 25 maio 2022.

NATIONAL SCIENCE BOARD. *Long-lived digital data collections: enabling research and education in the 21st century*. [s.l.]: National Science Foundation, 2005. Disponível em: <https://www.nsf.gov/geo/geo-data-policies/nsb-0540-1.pdf>. Acesso em: 25 maio 2022.

NISSEN, S. B. *et al.* Publication bias and the canonization of false facts. *Meta-Research: A Collection of Articles*, [s. l.], online, 2016. Disponível em: <https://elifesciences.org/articles/21451>. Acesso em: 26 maio 2022.

NOVO, H. F. Representação do conhecimento ou representação conceitual? Uma investigação epistemológica no âmbito da Ciência da Informação e da Filosofia nas considerações de Dleleuze e Guatarri. *Ponto de Acesso*, Salvador, v. 7, n. 3, p. 114-129, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/9328>. Acesso em: 25 maio 2022.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. *OECD principles and guidelines for access to research data from public funding*. Paris: OECD, c2007. Disponível em: <https://www.oecd.org/sti/inno/38500813.pdf>. Acesso em: 25 maio 2022.

OSMO, A.; SCHRAIBER, L. B. O campo da Saúde Coletiva no Brasil: definições e debates em sua constituição. *Saúde e Sociedade*, São Paulo, v. 24, p. 2015-218, abr./jun. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/QKtFb9PkdpCTnz7YNJyMzjN/?lang=pt>. Acesso em: 30 maio 2022.

PARSONS, E. C. M.; WRIGHT, A. J. The goof, the bad and the ugly science: examples from the marine science arena. *Frontiers in Marine Science*, Lausanne, CH, v. 2, p. 1-4, jun. 2015. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmars.2015.00033/full>. Acesso em: 26 maio 2022.

SAYÃO, L. F.; SALES, L. F. Dados abertos de pesquisa: ampliando o conceito de acesso livre. *Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 76-92, jun. 2014. Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/receis/article/view/611>. Acesso em: 24 maio 2022.

_____. A ciência invisível: por que os pesquisadores não publicam seus resultados negativos? *Informação & Informação*, Londrina, v. 25, n. 4, p. 98-116, out./dez. 2020. Disponível em: <https://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/40016>. Acesso em: 28 maio 2022.

SCHEMBERA, B.; DURÁN, J. M. Dark data as the new challenge for Big Data Science and the introduction of the Scientific Data Officer. *Philosophy & Technology*, [s. l.], v. 33, p. 93-115, 2020. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13347-019-00346-x>. Acesso em: 28 maio 2022.



ENANCIB 2022

PORTO ALEGRE | UFRGS | PPGCIN

**XXII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação • ENANCIB
Porto Alegre • 07 a 11 de novembro de 2022**

WERSIG, G. Information Science: the study of postmodern knowledge usage. *Information Processing & Management*, Amsterdã, v. 29, n. 2, p. 229-239, 1993. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/030645739390006Y>. Acesso em: 25 maio 2022.