

XXV ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – XXV ENANCIB

GT 4 – Gestão da Informação e do Conhecimento

CONTRIBUIÇÕES DA GESTÃO DO CONHECIMENTO PARA O COMPARTILHAMENTO E REUSO DE DADOS

CONTRIBUTIONS OF KNOWLEDGE MANAGEMENT TO DATA SHARING AND REUSE

Italo Teixeira Chaves - Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Izaias Marinho Freires - Universidade Federal do Ceará (UFC)

Marckson Roberto Ferreira de Sousa - Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Maria Aurea Montenegro Albuquerque Guerra - Universidade Federal do Ceará (UFC)

Modalidade: Resumo Expandido

Resumo: objetiva relacionar aspectos conceituais da gestão do conhecimento com o compartilhamento e reuso de dados. Parte do pressuposto que as bases teóricas da gestão do conhecimento podem contribuir para o compartilhamento e reuso de dados, enquanto o conhecimento adquirido passa a ser convertido em dados e disseminado, num processo de retroalimentação. A pesquisa, de caráter exploratório e bibliográfico na Ciência da Informação, baseia-se no modelo de espiral do conhecimento de Nonaka e Takeuchi. Os resultados demonstram que as etapas de socialização, externalização, combinação e internalização podem corroborar com práticas de compartilhamento e reuso de dados. Conclui-se que as abordagens podem ser complementares, contudo, ainda se nota a importância de desenvolver letramento de dados para profissionais, com o intuito de fortalecer as práticas de compartilhamento e reuso de dados.

Palavras-chave: Gestão do Conhecimento; espiral do conhecimento; compartilhamento de dados; reuso de dados; Ciência da Informação.

Abstract: the aim is to relate conceptual aspects of knowledge management to data sharing and reuse. It is based on the assumption that the theoretical bases of knowledge management can contribute to data sharing and reuse, while acquired knowledge is converted into data and disseminated in a feedback process. The research, of an exploratory and bibliographical nature in Information Science, is based on Nonaka and Takeuchi's knowledge spiral model. The results demonstrate that the stages of socialization, externalization, combination and internalization can corroborate data sharing and reuse practices. It is concluded that the approaches can be complementary; however, the importance of developing data literacy for professionals is still noted, in order to strengthen data sharing and reuse practices.

Keywords: Knowledge Management; knowledge spiral; data sharing; data reuse; Information Science.

1 INTRODUÇÃO

As discussões acerca do conhecimento estão cada vez mais presentes na Ciência da Informação (CI), tendo em vista a insuficiência exclusiva da informação em responder

demandas de ordens mais complexas e específicas, sobretudo no que se refere aos diversos casos vivenciados pelas organizações, sejam elas públicas ou privadas.

Nas recentes atualizações das obras “Além do Bem e do Mal” (Nietzsche, 2005) e “Sobre verdade e mentira” (Nietzsche, 2007), o autor descreve o conhecimento como uma construção social falseável, de modo a tentar refutar correntes filosóficas como a metafísica clássica, o racionalismo cartesiano, o idealismo germânico e o positivismo, propondo a não existência de uma verdade absoluta. Assim, o conhecimento seria o produto resultante de uma estrutura de poder e submissão pela qual a sociedade e os seres humanos, em sua individualidade, relacionam-se entre si e com o ambiente.

É nesse sentido que a Gestão do Conhecimento (GC), para além das fundamentações teóricas em CI, deve ser compreendida. Considerando isso, autores como Nonaka e Takeuchi (1995) herdaram de Nietzsche a percepção de que o conhecimento não é um fenômeno somente objetivo e generalizável, como também subjetivo e constantemente mutável.

Além desse fato, Feitoza (2022) argumenta que, a integração da GC enquanto campo de estudo na CI se deu a partir da incapacidade organizacional em suprir às novas necessidades oriundas da Sociedade Pós-Industrial. Havia motivação principalmente pelo aumento exponencial do setor fabril e pela especialização das atividades empregatícias, defendida tanto pelo fordismo quanto pelo taylorismo.

Somado a isso, o rápido desenvolvimento de ferramentas tecnológicas, em muitos casos incorporadas à gestão de ambientes organizacionais, propiciou um cenário adequado, na contemporaneidade, para o início de discussões sobre o aproveitamento de recursos como dados e informações no contexto da GC. Esse cenário aviva tessituras sobre armazenamento, uso e recuperação desses insumos, discutidas desde as bases teóricas da Ciência da Informação, como evidencia Saracevic (1996). Ademais, agrega novas competências aos profissionais da informação, como o letramento de dados, que contribui com o conhecimento no que tange à coleta, à avaliação, e ao uso de dados (Estevão; Strauhs, 2020).

Os aspectos que envolvem conhecimento e gestão do conhecimento já são amplamente discutidos na Ciência da Informação. Contudo, atualmente destaca-se um aumento nos diálogos envolvendo dados, sua gestão, seu compartilhamento e reuso. No contexto do movimento de Ciência Aberta, cresce a preocupação com colaboração, transparência e sustentabilidade (Silva; Prado; Araújo, 2024) e um desses desdobramentos ocorre justamente na perspectiva dos dados abertos.

Salienta-se que existem benefícios, como, por exemplo, “para outros pesquisadores que farão o reuso dos dados de pesquisa, bem como para instituições de pesquisa e agências de fomento” (Silva; Prado; Araújo, 2024, p. 3). Somado a isso existe economia de recursos, seja de pessoal, de tempo ou mesmo financeiro, pela possibilidade de reutilizar dados. Ademais, o compartilhamento de dados tem sido um fator que está sendo exigido por algumas agências de fomento no Brasil.

Embora essa prática seja considerada algo positivo e crescente, tanto no Brasil quanto no exterior, ainda existem poucos pesquisadores compartilhando dados de pesquisa, e, conseqüentemente, torna-se um desafio o respectivo reuso. Considerando esse cenário, e observando que existem relações entre a gestão do conhecimento e o compartilhamento e reuso de dados, busca-se, neste estudo, responder a seguinte questão problema: de que maneira aspectos conceituais da gestão do conhecimento, amparados no modelo de espiral do conhecimento, desenvolvido por Ikujiro Nonaka e Hirotaka Takeuchi, podem contribuir para as práticas de compartilhamento e reuso de dados?

Delineia-se como objetivo do estudo relacionar aspectos conceituais da gestão do conhecimento com as práticas de compartilhamento e reuso de dados, com base no modelo de espiral do conhecimento. Essa investigação se justifica pela contribuição teórica, ao passo que busca relacionar uma subárea já consolidada na CI (correspondente à gestão do conhecimento) com práticas de compartilhamento e reuso de dados, que vem sendo considerada no âmbito nacional. Além disso, consolidando essas ideias, abrem-se possibilidades para aplicações.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa se constitui em sua natureza enquanto básica, visto que busca ampliar questões teóricas e conceituais da Ciência da Informação, gerando novos conhecimentos e avançando na ciência (Prodanov; Freitas, 2013). Quanto aos objetivos propostos, caracteriza-se como exploratória, assim sendo, “tem como finalidade proporcionar mais informações sobre o assunto que vamos investigar, possibilitando sua definição e seu delineamento, isto é, facilitar a delimitação do tema da pesquisa” (Prodanov; Freitas, 2013, p. 51).

Tem-se em vista ampliar discussões sobre a Gestão do Conhecimento, com o enfoque no modelo da espiral do conhecimento, de Nonaka e Takeuchi (1997), relacionando este com práticas envolvendo o compartilhamento e o reuso de dados, a partir da literatura da Ciência

da Informação. Nota-se que o entrecruzamento dos dois temas ainda é pouco explorado, acentuando o caráter contemporâneo desta investigação.

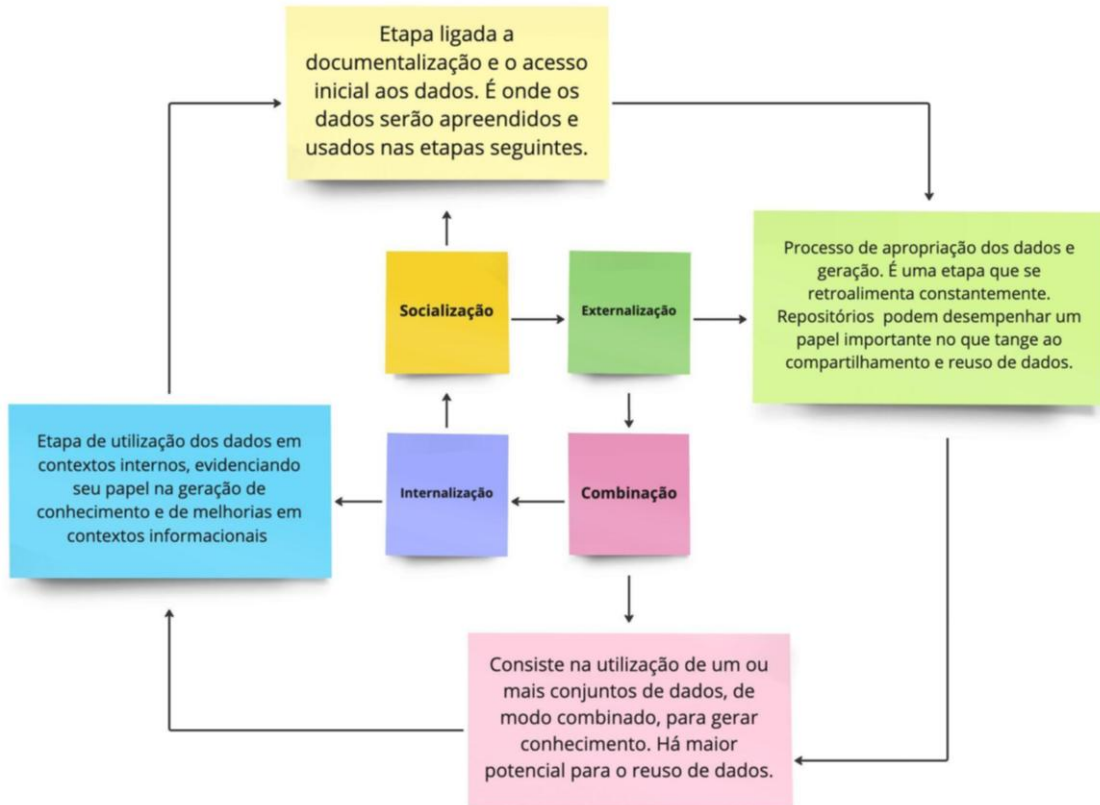
Para o desenvolvimento operacional da pesquisa, optou-se, primeiramente, por realizar uma pesquisa bibliográfica, por entender que este método possibilita um maior conhecimento teórico das questões que serão abordadas. Para tanto, considerou-se os passos elencados por Gil (2022), a saber: escolha do tema: gestão do conhecimento e compartilhamento e reuso de dados; levantamento bibliográfico preliminar: Base de Dados em Ciência da Informação; formulação do problema, já apresentado na introdução; identificação e localização: pesquisa na BRAPCI, com filtro de periódicos, utilizando os seguintes descritores: “espiral do conhecimento” e “compartilhamento e reuso de dados”; após a seleção dos principais textos realizou-se a leitura do material e a finalização. Ainda nesta etapa, é preciso destacar a seleção da obra Criação de conhecimento na empresa, de autoria Ikujiro Nonaka e Hirotaka Takeuchi (1997), a qual versa sobre o modelo estudado neste trabalho. Por fim, os resultados seguem uma abordagem qualitativa, buscando interpretar e intercalar ambos os aspectos teóricos apresentados, no âmbito da Ciência da Informação, sendo eles os dados e a GC.

3 GESTÃO DO CONHECIMENTO E COMPARTILHAMENTO E REUSO DE DADOS: PROPOSIÇÕES INICIAIS

A criação de um modelo capaz de abranger igualmente a objetividade e a subjetividade, tanto das pessoas quanto das instituições pelas quais elas estabelecem suas relações é proposta no chamado Socialização, Externalização, Combinação e Internalização (SECI) (Nonaka; Takeuchi, 1997).

Essas quatro etapas do modelo de Nonaka e Takeuchi (1997), de certo modo, podem orientar e se relacionar com práticas ligadas ao compartilhamento e reuso de dados. Sobre essas práticas, Silva, Prado e Araújo (2024) explicam que se relacionam com o tratamento dos dados, catalogação, disponibilização em repositório, coleta, além de todos os aspectos envolvendo o ciclo de vida dos dados. Curty (2016) enfatizava ainda a existência de pelo menos 25 fatores que se relacionam com o reuso de dados, desde aspectos positivos e riscos à influência social. Assim, propõe-se, na figura 1, um modelo que correlaciona os dados e suas formas de uso à GC.

Figura 1 – Relação da gestão do conhecimento com compartilhamento e reuso de dados



Fonte: Elaborado pelos autores a partir do modelo de Nonaka e Takeuchi (1997).

3.1 Socialização

A princípio, o esquema visual previamente apresentado propunha entender como empresas nipônicas concebiam e administravam o conhecimento inerente às organizações do ponto de vista da socialização, isto é, da forma como os colaboradores comunicavam, de modo não formal (documentalização), seus saberes pela simples troca de diálogos cotidianos à adoção de práticas de mentoria. Nessa “espiral do conhecimento”, como denominada por Nonaka e Takeuchi (1997), a socialização seria o equivalente à transformação de conhecimento tácito em mais conhecimento tácito. Como exemplo, pode-se imaginar a filha de um confeitoiro que está aprendendo, com o pai, suas receitas por meio do “saber-fazer”, sem necessidade da escrita ou da própria verbalização (Nonaka; Takeuchi, 1997).

Na CI, as práticas de socialização do conhecimento podem ser frequentemente identificadas de forma empírica, como em palestras ou rodas de conversa entre grupos de pesquisa, por exemplo. Convém enfatizar, entretanto, que a adoção de uma das formas de transmissão de conhecimento, no modelo proposto por Nonaka e Takeuchi (1997), não excluem necessariamente as demais, pelo contrário, elas podem atuar de forma

complementar. Nesse sentido, a ação de realizar uma gravação ou transcrição do conteúdo debatido nos encontros mencionados representaria, também, a presença do conhecimento explícito, conjuntamente ao que até então integrava somente o plano empírico. Além disso, os dados pressupõe uma etapa inerente à gestão em organizações, a documentalização. É nesse sentido que a socialização oferece *insights* relevantes à gestão de dados, uma vez que esses recursos, antes de serem convertidos em informação utilitária, são submetidos a processos cognitivos e sociais múltiplos. No contexto dos dados, pode-se perceber que estes já existem, publicados e constantemente comunicados pelos pesquisadores, então, esta etapa de socialização pode permitir, a primeiro momento, a apreensão dos dados. Sayão e Sales (2012, p. 183) enfatizam que o tema envolvendo essa gestão de dados é bastante complexo, ademais, “dados que são produzidos, frequentemente a um custo alto para a sociedade como um todo, são irremediavelmente perdidos”, logo, pensar, no primeiro momento como apreender estes dados e em sua futura reutilização é um passo importante, relacionando-se diretamente com a etapa de socialização.

Salienta-se ainda que “mecanismos informais e *ad-hoc* para o compartilhamento de dados sempre existiram, mas não são suficientemente eficazes e transparentes considerando o atual contexto da comunicação científica e da ciência aberta” (Curty, 2016, p. 17). Desse modo, é necessário enfatizar a relevância da adoção de práticas de compartilhamento abertas e em rede, para facilitar a apropriação e o próprio compartilhamento.

3.2 Externalização

Em contrapartida, a externalização busca verificar por quais meios seria possível converter conhecimento tácito (informal e sensível) em explícito, ou seja, documentalizável e que pudesse, de alguma maneira, ser estruturado logicamente. Conforme Choo (2003), é da noção de externalização, inclusive, que advêm produtos como organogramas, fluxogramas e mapas conceituais, ou mesmo outras teorias e outros modelos de Gestão da Informação e do Conhecimento (GIC).

A externalização do conhecimento desempenha função primordial na CI, sobretudo ao se refletir sobre os dias atuais. A obra de Davenport e Prusak (1998) enfatiza que é por meio dela que ocorre o registro de dados, intuindo, essencialmente, o compartilhamento e reutilização, a fim de promover uma retroalimentação desse processo. Contudo, para que aconteça essa retroalimentação, e, conseqüentemente, o reuso de dados, é essencial que

pesquisadores tenham conhecimento sobre dados, isto é, um letramento informacional de dados. Conforme Estevão e Strauhs (2020, p. 19):

[...]o letramento para o reuso de dados inicia com o letramento informacional, como o acesso, a descoberta, a avaliação crítica e os direitos autorais de conteúdo dos datasets, chegando ao letramento em dados em si, que inclui atividades de curadoria, de padronização dos dados e do manejo de arquivos eletrônicos e softwares relacionados.

Os repositórios institucionais, a exemplo, podem ser reconhecidos como iniciativas amplas no que tange à externalização do conhecimento com vista à curadoria e preservação de dados a longo prazo. Além disso, os dados produzidos na passagem do conhecimento tácito para explícito tendem a ser mais “democráticos”, uma vez que sua documentação pode ser feita em diversos formatos, como áudio, audiodescrição, texto, vídeo, entre outros, colaborando com questões correlatas à acessibilidade da informação (Borgman, 2015), questões que suscitam cada vez mais reflexões na CI.

3.3 Combinação

A combinação difere da externalização porque visa realçar o conhecimento explícito por meio do uso de si próprio. Trata-se de um processo semelhante à meta-análise, onde diferentes tipos de pesquisa e abordagens são sintetizadas em uma única, permitindo a geração do que se conhece, na CI, como inovação. Ademais, revisões integrativas e sistemáticas também são frutos da combinação, tendo em vista que esse processo, no esquema de Nonaka e Takeuchi (1997), pode ser interpretado como uma forma de confrontar grandes conjuntos de dados entre si, em uma espécie de *big data*. Sua principal característica é, portanto, a capacidade de criar novas perspectivas (Von Krogh; Ichijo; Nonaka, 2000).

Esse fator relaciona-se potencialmente com o reuso de dados. Curty (2019) chama atenção que a disponibilização de dados é uma condição *sine qua non* para o reuso, entretanto, para que isso ocorra é necessário que esses dados atendam condições mínimas de reusabilidade.

Em outros termos, os dados precisam possuir certas características para serem considerados reutilizáveis, incluindo aspectos como relevância, completude, compreensibilidade e a confiabilidade. Tais atributos são melhor verificáveis e julgados quando os dados estão documentados, acompanhados de informações suplementares e descrições que informem sobre características como, por exemplo, a proveniência dos dados e o contexto em que eles foram obtidos, os métodos para

**XXV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação - XXV ENANCIB
Rio de Janeiro, RJ - 03 a 07 de novembro de 2025**

coleta, registros, transcrição, codificação e/ou processamento dos dados, suas diferentes versões, entre outros (Curty, 2019, p. 179).

Atender os princípios *FAIR* (Encontrabilidade, Acessibilidade, Interoperabilidade e Reutilização) vem a ser uma das maneiras de maximizar o reuso dos dados. Com isso, a combinação de diferentes tipos de dados pode gerar novos conhecimentos, e, possivelmente, novos dados de pesquisas passíveis de compartilhamento e reuso. Para que isso ocorra reitera-se a importância do desenvolvimento de um Plano de Gestão de Dados que englobe todo o ciclo de vida dos dados.

3.4 Internalização

A internalização encerra o ciclo proposto por Nonaka e Takeuchi (1997) em estudo, sendo o equivalente à passagem do conhecimento explícito para tácito. Em outras palavras, é o ponto em que ocorre a aquisição de novos conhecimentos, a partir da combinação de diferentes conjuntos de dados, da avaliação contínua destes e das tentativas de tornar os dados mais eficientes aos seus contextos de uso. É na internalização que novos dados podem surgir à medida que mudanças e aperfeiçoamentos são incorporados nas organizações.

Conforme Bonatti (2020), exemplos claros de internalização podem ser denotados na cultura organizacional de empresas, onde seus processos são continuamente examinados no gerenciamento dos dados e informações produzidos no ambiente empresarial, mesmo que não intencionalmente, tendo como principal objetivo a melhoria progressiva dos fluxos informacionais.

Nessa última etapa, são notórios os benefícios que podem estar relacionados com economia de tempo e recursos financeiros ao compartilhar e reutilizar dados (Curty, 2016, Silva; Prado; Araújo, 2024). Reanalisar dados e verificar resultados consiste num aspecto importante na internalização, além de chamar atenção para etapas envolvendo a gestão e todo o ciclo de vida destes dados. Por fim, acentua que o reuso de dados dialoga diretamente com a revisão e melhorias de processos, diretrizes, tecnologias e afins, isto pois os dados que geram novos conhecimentos oportunizam amadurecimento no contexto organizacional. Isso corrobora para a retroalimentação existente no modelo de Nonaka e Takeuchi (1997).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Gestão do Conhecimento é uma temática amplamente discutida enquanto uma subárea da Ciência da Informação. Nesse âmbito, existem modelos de gestão que auxiliam algumas práticas em diferentes contextos organizacionais. Dessa forma, optou-se pela utilização da espiral do conhecimento pela sua relevância e generalização, havendo a possibilidade de se aplicar este modelo em diferentes contextos.

A temática envolvendo compartilhamento e o reuso de dados, por sua vez, está tendo maior notoriedade nas pesquisas em Ciência da Informação. Por reconhecer essa crescente de investigações e compreendendo a importância dessa prática, não somente no âmbito acadêmico e científico, mas também organizacional, buscou-se, neste estudo, traçar relações de contribuição entre a gestão do conhecimento e o compartilhamento e reuso de dados.

Entende-se que as questões teóricas e práticas que circundam a gestão do conhecimento e o compartilhamento e reuso de dados são complexas e podem ser complementares, um exemplo disso se deu neste trabalho, a partir da espiral do conhecimento. Por meio das etapas de socialização, externalização, combinação e internalização, foi possível notar que há uma relação entre a gestão do conhecimento e o compartilhamento e reuso de dados. Neste estudo evidenciou-se como um modelo de GC se mostra aplicável também aos dados. Em investigações futuras almeja-se demonstrar os aspectos empíricos abordados nesta investigação de maneira até então teórica e exploratória.

Para continuar essa linha investigativa, nota-se que uma problemática que pode ser pesquisada em trabalhos futuros diz respeito ao letramento de dados de diferentes profissionais, como pesquisadores, bibliotecários, gestores e afins, de modo a identificar como práticas de compartilhamento e reuso podem ser fortalecidas, bem como as barreiras percebidas, de modo a relacionar a adoção destas práticas com a gestão do conhecimento interno produzido pelos profissionais e organizações.

REFERÊNCIAS

BONATTI, R. A. **Gestão e organização para a conversão do conhecimento**: processos de apoio para decisões estratégicas. 2020. 124 f. Tese (Doutorado em Gestão e Organização do Conhecimento) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2020.

BORGMAN, C. L. **Big data, little data, no data**: scholarship in the networked world. Cambridge: MIT Press, 2015. Disponível em:

XXV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação - XXV ENANCIB
Rio de Janeiro, RJ - 03 a 07 de novembro de 2025

<https://direct.mit.edu/books/monograph/3085/Big-Data-Little-Data-No-DataScholarship-in-the>. Acesso em: 27 fev. 2025.

CHOO, C. W. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para construir significado, criar conhecimento e tomar decisões. São Paulo: Senac, 2003.

CURTY, R. G. Abordagens de reuso e a questão da reusabilidade dos dados científicos. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 177-193, 2019.

CURTY, R. G. As diferentes dimensões do reuso de dados científicos. **Tendências de Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, v. 9, n. 3, p. 1-28, 2016.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial**: como as organizações gerenciam seu capital intelectual. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

ESTEVIÃO, J. S. B.; STRAUHS, F. R. Letramento informacional para reuso de dados nas ciências sociais: requisitos e competências. **Informação & Informação**, v. 25, n. 2, p. 1–25, 2020.

FEITOZA, R. A. B. **Gestão do conhecimento na Ciência da Informação no Brasil**: estruturas cognitiva e social no seu processo de institucionalização científico. 2022. Tese (Doutorado em Ciência da Informação). Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2022.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2022

NIETZSCHE, F. **Além do bem e do mal**. Trad. de Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2005.

NIETZSCHE, F. **Sobre a verdade e a mentira no sentido extra-moral**. São Paulo: Hedra, 2007

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. 17. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2 ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

SARACEVIC, T. Ciência da informação: origem, evolução e relações. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 41-62, 1996.

SAYÃO, L. F.; SALES, L. F. Curadoria digital: um novo patamar para a preservação de dados digitais de pesquisa. **Informação & Sociedade**, João Pessoa, v. 22, n. 3, p. 179-191, 2012.

SILVA, L. C.; PRADO, C. B.; ARAÚJO, E. A. Fatores que influenciam o processo de compartilhamento e reuso de dados de pesquisa: revisão sistemática de literatura a partir da base de dados BRAPCI. **AtoZ**, Paraná, v. 13, p. 1–15, 2024.

VON KROGH, G.; ICHIJO, K.; NONAKA, I. **Enabling Knowledge Creation**: How to Unlock the Mystery of Tacit Knowledge and Release the Power of Innovation. Oxford: Oxford University Press, 2000.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, Brasil (CAPES), Código de Financiamento 001.