



24° ENANCIB
Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação
Perspectivas Contemporâneas na Ciência da Informação
• Vitória - ES • Ancib • PPGCI/UFES



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

ISSN 2177-3688

GT 4 – Gestão da Informação e do Conhecimento

OS PARADIGMAS RECENTES DE TRANSFORMAÇÕES DA SOCIEDADE E DAS REVOLUÇÕES INDUSTRIAIS NO CONTEXTO DAS PUBLICAÇÕES DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO BRASILEIRA

THE RECENT PARADIGMS OF SOCIETY TRANSFORMATIONS AND INDUSTRIAL REVOLUTIONS IN THE CONTEXT OF BRAZILIAN INFORMATION SCIENCE PUBLICATIONS

Elaine da Silva - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp) - Campus de Marília

Marli Dias de Souza Pinto - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Modalidade: Trabalho Completo

Resumo: Visando destacar a relevância do uso e do acesso à informação como elemento-chave para a Sociedade 5.0, busca-se compreender como a produção científica nacional na área da Ciência da Informação dedica-se ao fenômeno da Sociedade 5.0. Nessa perspectiva, o presente trabalho tem como objetivo analisar a produção científica na área da Ciência da Informação, em contexto nacional, acerca da integração de pesquisas com foco na possível contribuição da Ciência da Informação para o desenvolvimento e consolidação da Sociedade 5.0. Com relação aos aspectos metodológicos, constitui-se em uma pesquisa básica, caracterizada como bibliográfica, de caráter exploratório, com abordagem qualitativa. Os dados coletados confirmam que questões relacionadas às transformações ou revoluções industriais se constituem em objeto de pesquisa da Ciência da Informação, no entanto, tais publicações concentram-se no Paradigma 4.0, porquanto dedicam-se à transformação digital, própria da Indústria 4.0, enquanto a Sociedade 5.0 e a Indústria 5.0 encontram-se, ainda, praticamente ausentes das discussões na área da Ciência da Informação. Entretanto, considerando o conceito de Sociedade 5.0, baseado em um modelo de desenvolvimento ético e sustentável, que coloque a humanidade no centro das necessidades, acredita-se que se faz necessário que este novo paradigma seja, também, objeto das pesquisas da Ciência da Informação, especialmente as que são dedicadas à gestão da informação e do conhecimento.

Palavras-chave: Gestão da informação e do conhecimento; Sociedade 5.0; Quarta Revolução Industrial; Indústria 5.0; Indústria 4.0.

Abstract: In order to highlight the relevance of the use and access to information as a key element for Society 5.0, it seeks to understand how the national scientific production in the area of Information Science is dedicated to the phenomenon of Society 5.0. In this perspective, the present work aims to analyze the scientific production in the area of Information Science, in a national context, about the integration of research focused on the possible contribution of Information Science to the development and consolidation of Society 5.0. Regarding the methodological aspects, it is basic research, characterized as bibliographic, exploratory in nature, with a qualitative approach. The

collected data confirm that issues related to industrial transformations or revolutions are the object of research in Information Science, however, such publications focus on Paradigm 4.0, as they are dedicated to digital transformation, typical of Industry 4.0, while Society 5.0 and Industry 5.0 are still practically absent from discussions in the area of Information Science. However, considering the concept of Society 5.0, based on a model of ethical and sustainable development, which places humanity at the center of needs, it is believed that it is necessary that this new paradigm is also the object of Information Science research, especially those dedicated to information and knowledge management.

Keywords: Information and knowledge management; Society 5.0; Fourth Industrial Revolution; Industry 5.0; Industry 4.0.

1 INTRODUÇÃO

O caminhar da evolução da sociedade propicia afirmar que, em especial a partir do advento das universidades, o conhecimento científico sempre foi fator preponderante no que tange aos relevantes descobrimentos e avanços científicos. Concordando com List (1841) e Freeman e Soete (2008) e Tidd, Bessant e Pavitt (2008), a sociedade é resultado do que as gerações que nos antecederam descobriram, inventaram, implementaram e compartilharam por meio de conhecimentos tácitos e explícitos. Atualmente, segunda década no Século XXI, estamos a vivenciar a chamada Sociedade 5.0, que agrega em seu bojo o conceito da Indústria 5.0 e, caracteriza-se pela incorporação do desenvolvimento proporcionado pela transformação digital de maneira centrada nos seres humanos, com foco na sustentabilidade e de forma resiliente.

A seu turno, Ciência da Informação (CI), embora constitua-se em uma ‘ciência jovem’, porquanto passa a ser entendida como tal a partir da segunda metade do Século XX, tem um papel fundamental e relevante no que tange a ‘facilitar’ a geração, o compartilhamento e o uso de conhecimentos tácitos e explícitos. Nessa perspectiva, Borko (1968, p. 3) sinaliza que a CI “[...] investiga as propriedades e o comportamento informacional, as forças que governam os fluxos de informação, e os significados do processamento da informação, para uma acessibilidade e usabilidade ótima”.

A justificativa para abordar este assunto tem o propósito de dar visibilidade à urgente e necessária temática, bem como promover a reflexão e discussão, visando destacar a relevância do uso e do acesso à informação como elemento-chave para a Sociedade 5.0, em que a CI necessita e precisa estar presente. Neste contexto pergunta norteadora busca

responder o seguinte questionamento: A produção nacional na área da Ciência da Informação contribui para a consolidação da Sociedade 5.0?

Nessa perspectiva, o presente trabalho tem como objetivo focal analisar a produção científica na área da CI, em contexto nacional, acerca da integração de pesquisas com foco na possível contribuição da CI para o desenvolvimento e consolidação da Sociedade 5.0.

Em seus aspectos metodológicos caracteriza-se como uma pesquisa básica, em relação ao objetivo do estudo é uma pesquisa de caráter exploratório. Quanto aos procedimentos técnicos trata-se de uma pesquisa bibliográfica, com abordagem qualitativa.

Para dar consistência teórica ao estudo, a próxima seção aborda questões referentes ao desenvolvimento, com foco nas transformações na sociedade sob o olhar da Ciência da Informação.

2 DESENVOLVIMENTO: TRANSFORMAÇÕES NA SOCIEDADE SOB O OLHAR DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Análises acerca das transformações da sociedade e revoluções industriais indicam a possibilidade de traçar uma linha do tempo com as mudanças e desenvolvimentos relacionando as duas vertentes supracitadas. Nessa perspectiva, de acordo com Yao *et al.* (2022) por volta de 1300 a.C. a sociedade baseada na caça pode ser considerada a 'Sociedade 1.0, seguida da Sociedade 2.0, que corresponde à sociedade agrícola, são períodos caracterizados pela era pré-industrial e pela produção artesanal.

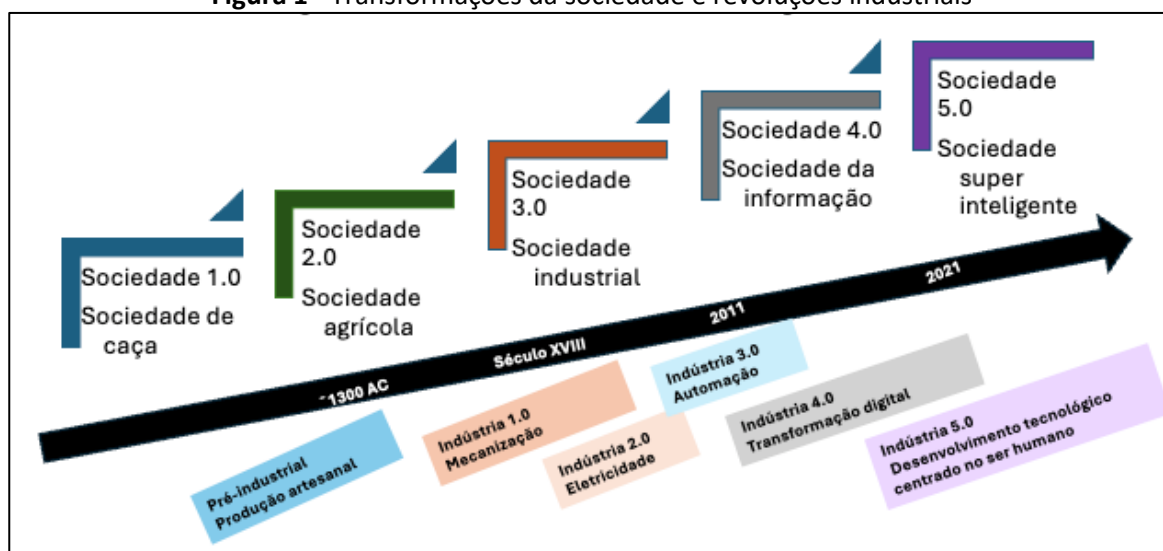
A partir Século XVIII, com a Revolução Industrial, tem-se a Sociedade 3.0, ou Sociedade Industrial, em que se observou o advento da mecanização, da eletricidade e da automação, fenômenos respectivamente reconhecidos como Indústria 1.0, Indústria 2.0 e Indústria 3.0.

O terceiro milênio trouxe a chamada Sociedade da Informação ou Sociedade 4.0, em que a transformação digital se apresenta como elemento central, e introduz na sociedade, entre outras possibilidades sistemas ciber-físicos, internet das coisas e big data. E depois de um breve período, começa-se a discutir a possibilidade de estarmos vivendo na Sociedade 5.0, caracterizada por uma sociedade superinteligente, em que a chamada Indústria 5.0 explora o impacto da tecnologia e dos resultados da Indústria 4.0 colocando o ser humano no centro dos processos industriais e de inovação, de maneira resiliente, com foco em responsabilidade social e sustentabilidade (Silva; Valentim, 2024; Carayannis; Campbell; Grigoroudis, 2022).

Neste cenário delineado, a sociedade em um futuro próximo tem que desenvolver serviços, com valores sólidos e consistente, adaptáveis e focado no desenvolvimento sustentável. Para isso, importante definir Desenvolvimento Sustentável apresentado em 1987, no Relatório ‘Nosso Futuro Comum’, Brundtland (1987) propõe que o desenvolvimento sustentável, seja “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas necessidades”.

Em prosseguimento, a Figura 1 Transformação da sociedade e revoluções industriais, evidência as transformações na sociedade e sua respectiva relação com os sistemas de produção.

Figura 1 - Transformações da sociedade e revoluções industriais



Fonte: Baseado em Yao *et al.*, 2022.

Todas as transformações supracitadas e apresentadas graficamente na Figura 1, seguramente foram possíveis a partir de produção, registro, organização, compartilhamento e uso de conhecimento, processos que encontram sustentação e são objeto de estudo no âmbito da Ciência da Informação.

Em complemento, tendo em vista que nas Sociedades 4.0 e 5.0 a informação e conhecimento constituem-se em elementos centrais, é fundamental que a Ciência da Informação e, por conseguinte, a Gestão da Informação e do Conhecimento, se dediquem a compreender tais fenômenos, para que possam promover processos de gestão compatíveis com as demandas e características da sociedade em que estão inseridas.

Destaca-se que as possibilidades oriundas da Indústria 4.0, tais como: realidade aumentada, internet das coisas, sistemas ciber-físicos, big-data e inteligência artificial se

configuram em mudanças substanciais no modo de viver da sociedade, e se constituem nos marcos da Quarta Revolução Industrial (Schwab, 2016).

Em complemento, o contexto de Sociedade 5.0, surgido em 2016 no Japão, é guiado por uma visão de sociedade em que ambientes físico e digital se integram, guiada pela inovação e pela busca um modelo de desenvolvimento ético e sustentável, que coloque a humanidade no centro das necessidades (Fortuna; Paesano, 2022).

Nessa perspectiva, é de extrema relevância que, na atualidade, os temas ‘Quarta Revolução Industrial’ e ‘Sociedade 5.0’ sejam discutidos no âmbito da Ciência da Informação.

3 PERCURSO METODOLÓGICO

Quanto à natureza, esta pesquisa é do tipo básica, pois a intenção é gerar conhecimento a respeito do tema objeto do estudo. Quanto ao objetivo, caracteriza-se como pesquisa exploratória, com abordagem qualitativa. Em relação aos procedimentos técnicos trata-se de uma pesquisa bibliográfica. Essa é uma pesquisa intencional não sistematizada.

Do ponto de vista dos recursos materiais, os dados foram coletados nas seguintes fontes de informação: Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDBTD) por se constituir em base consolidada no país, agregando trabalhos depositados por 142 (cento e quarenta e duas) instituições; e a Base de Dados em Ciência da Informação (BRAPCI), por ser “[...] uma plataforma digital brasileira dedicada à coleta, preservação e ao acesso de literatura científica na área de Ciência da Informação” (BRAPCI, 2024).

Pelo entendimento de ser uma temática emergente, considerou-se pertinente a aplicação da revisão sistemática integrativa da literatura. Acerca do método escolhido, destaca-se que Torracco (2005, p. 356, tradução nossa) o define como “[...] uma forma de pesquisa que revisa, critica e sintetiza a literatura representativa sobre um tema de forma integrada, de modo que novos referenciais e perspectivas sobre o tema sejam gerados”.

O protocolo de busca inicial concentrou-se na estratégia busca que apresentasse os termos ‘Sociedade 5.0’ ou ‘Indústria 5.0’, sem a aplicação de intervalos temporais. Tendo em vista o número reduzido de resultados, optou-se pela realização de uma segunda etapa de coleta de dados, incluindo os termos: ‘Quarta Revolução Industrial’ ou ‘Indústria 4.0’. A segunda etapa da coleta de dados foi fundamental para a análise acerca da identificação de

como a Ciência da Informação vem se relacionando com os paradigmas¹ evolucionários da sociedade.

Os dados coletados foram analisados qualitativamente para responder ao questionamento basilar da pesquisa, acerca da publicação científica nacional na área da Ciência da Informação e sua possível contribuição para estudos para a integração para a Sociedade 5.0. Os dados foram organizados para que fosse possível alcançar o objetivo dessa pesquisa, e a análise dos dados se alinha à fundamentação teórica.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS

A coleta de dados, como mencionado na Seção 3, Percurso Metodológico, ocorreu por meio da busca em duas bases distintas, ambas nacionais, sendo que uma envolve todas as áreas do conhecimento, e a outra é dedicada especificamente à CI. A primeira reúne teses e dissertações como objeto e, a segunda abarca em seu escopo artigos de periódicos, trabalhos de eventos, livros e capítulos de livros.

4.1 Apresentação e Análise de Dados Coletados na BDTD

A busca realizada na BDTD considerando os termos ‘Sociedade 5.0’ ou ‘Indústria 5.0’ resultou em nove trabalhos, sendo cinco teses e quatro dissertações.

Foi possível perceber que os trabalhos recuperados a partir da busca na BDBTD foram defendidos entre os anos de 2019 e 2023, ratificando a assertiva de tratar-se de temática emergente, fato que também contribui para inferir que o número reduzido de trabalhos dedicados à Sociedade 5.0 se deve ao fato de ser um campo recente, haja visto que o próprio conceito surge em 2016 [confirmar] como exposto na Seção 2 deste trabalho.

No que tange às áreas de conhecimento das teses e dissertações pesquisadas, identifica-se que a área de Ciências Sociais Aplicadas concentra a seis dos trabalhos, sendo dois em PPG de Comunicação e Semiótica, três em PPG de Direito, um em PPG de Design. Duas pesquisas desenvolveram-se em PPG transdisciplinares, quais sejam: PPG em Engenharia e Gestão da Inovação e PPG em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Por fim, uma das pesquisas foi desenvolvida em PPG de Sistemas Eletrônicos, na área Ciências Exatas.

¹ Optou-se pela adoção do termo ‘paradigma’ com sustentação na concepção de Thomas Kuhn de paradigma enquanto aquilo que é reconhecido e aceito cientificamente (KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 2018).

XXIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXIV ENANCIB
Vitória-ES – 04 a 08 de novembro de 2024

No que tange ao enfoque do presente estudo, não foi recuperada nenhuma pesquisa desenvolvida em PPG em Ciência da Informação, o que leva a crer que os estudos relacionados à Sociedade 5.0 ainda são incipientes na área.

Procedeu-se então a segunda etapa de coleta de dados. A busca na BDTD com o termo ‘Quarta Revolução Industrial’ possibilitou a recuperação de 240 (duzentos e quarenta) pesquisas. A aplicação do filtro por Programa de pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) resultou na recuperação de duas pesquisas de mestrado (Quadro 1).

Quadro 1 - Pesquisas nos PPGCI com foco na Quarta Revolução Industrial

Ano	Autoria	Título	PPGCI
2019	WILMERS, J. T. A.L. (Mestrado)	Gestão da Informação e do Conhecimento no âmbito da Indústria 4.0: aproximação das temáticas de estudo por análise bibliométrica	Universidade Federal de São Carlos
2022	CAVARETTI, N. (Mestrado)	A Gestão da informação e do conhecimento no âmbito da transformação digital por análise bibliométrica	Universidade Federal de São Carlos

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

As pesquisas desenvolvidas no âmbito de PPG em CI, como evidenciado no Quadro 1, recuperou duas dissertações a partir da busca pelo termo ‘Quarta Revolução Industrial’ ambas da Universidade de São Carlos, sendo uma de 2019 e outra 2022.

De acordo com análise palavras-chave das pesquisas, estas se dedicaram às seguintes temáticas: Indústria 4.0; Gestão da Informação; Gestão do Conhecimento; Análise bibliométrica; Quarta revolução industrial; Transformação Digital; Bibliometria; Gestão do Conhecimento e Gestão da Informação. As palavras-chave das pesquisas analisadas na BDTD em PPG em CI ratificam que, efetivamente é pertinente que a CI se dedique a pesquisas voltadas para o papel da informação e do conhecimento no âmbito das transformações da sociedade.

4.2 Apresentação e Análise de Dados Coletados na BRAPCI

A pesquisa na Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI) foi a segunda fonte de coleta de dados do estudo e confirma a inferência supracitada.

A coleta realizada na BRAPCI, contemplando os termos de busca ‘**Sociedade 5.0**’ e ‘**Indústria 5.0**’, recuperou apenas dois documentos, como explicitado no Quadro 2.

Quadro 2 – Artigos sobre ‘Sociedade 5.0’ e ‘Indústria 5.0’ recuperados na BRAPCI

Ano	Autoria	Título	Periódico/evento
-----	---------	--------	------------------

**XXIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXIV ENANCIB
Vitória-ES – 04 a 08 de novembro de 2024**

2023	Gamboa-Rosales; N.K López-Robles, J.R.	Evolução da Indústria 4.0 para a Indústria 5.0: Avaliação da estrutura conceitual e perspectivas de um campo emergente	Transinformação
2023	Beloni; A. Bezerra, A.C.	Dataísmo e Industria 5.0	Enancib

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

O Quadro 2 mostra que com os termos de busca ‘Sociedade 5.0’ e ‘Indústria 5.0’, foram recuperados dois documentos, respectivamente um no Periódico Transinformação e outro no Encontro Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação (ENANCIB) ambos de 2023. A análise palavras-chave dos artigos, evidencia que estes enfocaram as seguintes temáticas: Inteligência competitiva; Indústria inteligente; Fábrica inteligente. Manufatura avançada; Competitividade regional; Regime de informação; Dataísmo; Dados; indústria 4.0; Indústria 5.0.

A busca na mesma base, a BRAPCI, com o termo ‘**Quarta Revolução Industrial**’ possibilitou a recuperação de 18 (dezoito) publicações, sendo 17 artigos e um trabalho em evento.

Em complemento, o termo de busca ‘**Indústria 4.0**’ foi o que resultou em um maior número de ocorrências, totalizando 40 (quarenta) resultados, sendo 33 (trinta e três) artigos de periódicos e sete trabalhos em eventos.

Os resultados das buscas com os termos ‘Quarta Revolução Industrial’ e Indústria 4.0’ são apresentados no Quadro 3.

Ressalta-se que no conjunto de resultados obtidos pela busca com o termo ‘Indústria 4.0’ estão incluídas as 18 (dezoito) publicações recuperadas pelo termo ‘Quarta Revolução Industrial. O Quadro 3 apresenta os respectivos resultados.

Quadro 3 - Artigos sobre ‘Quarta Revolução Industrial’ e ‘Indústria 4.0’ recuperados na BRAPCI

Ano	Autores	Título
2010	Eliana Maria dos Santos Bahia	O acesso e uso de arquivo digitais nas nuvens digital archives access and use at the clouds: book review
2019	Ricardo Alexandre Diogo; Armando Kolbe Junior; Neri dos Santos	A transformação digital e a gestão do conhecimento: contribuições para a melhoria dos processos produtivos e organizacionais
2019	Selma Leticia Capinzaiki Ottonicar; Marta Lígja Pomim Valentim; Elaine Mosconi; Simone Alves da Silva; Clovis Ricardo Montenegro de Lima	Políticas públicas aplicadas à indústria 4.0: estudo comparativo entre o Brasil e o Canadá com foco na competência em informação
2019	Wesley Costa Silva; Fernando Hadad Zaidan; Ivan Fontainha de Alvarenga; Mauro Araújo Câmara	Modelo de arquitetura corporativa no contexto da indústria 4.0: em direção ao alinhamento da TI com os negócios

XXIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXIV ENANCIB
Vitória-ES – 04 a 08 de novembro de 2024

2019	Selma Leticia Capinzaiki Ottonicar; Marta Lúgia Pomim Valentim	A competência em informação no contexto do trabalho: uma revisão sistemática da literatura voltada para indústria 4.0
2019	Adriana Calegari Crispim; Eliana Maria dos Santos Bahia Jacintho	As competências tecnológicas dos bibliotecários diante da Indústria 4.0
2019	Júlia Tereza Abrão Vieira Lourenço Wilmers; Ricardo Augusto Souza Fernandes; Wanda Aparecida Machado Hoffmann	Gestão do conhecimento no contexto da indústria 4.0: um estudo bibliométrico
2019	Jurema Suely de Araújo Nery Ribeiro; Renata de Souza França; Fabio Correa; Eric de Paula Ferreira; Maria Zuleila Carmona Regino Campos	Gestão da informação e do conhecimento na cadeia de suprimentos 4.0
2019	Mártin Marks Szinvelski; Taynara Silva Arceno; Lucas Baratieri Francisco	Perspectivas jurídicas da relação entre big data e proteção de dados
2019	Fabricio Foresti; Gregório Varvakis	A biblioteca e o novo paradigma produtivo da indústria 4.0
2020	Selma Leticia Capinzaiki Ottonicar; Natália Marinho do Nascimento; Camila Biaggi; Elaine Paiva Mosconi; Camila de Biaggi	A competência em informação: um fator para superar as barreiras de inovação no contexto da indústria 4.0
2020	Ricardo Belinski; Juliane Martins	Interface gestão do conhecimento e aprendizagem organizacional: uma revisão de literatura
2020	Fabiana Sala; Selma Leticia Capinzaiki Ottonicar; Claudio Marcondes Castro Filho	Políticas públicas, bibliotecas escolares e o bibliotecário no contexto da indústria 4.0
2017	Ricardo Belinski; Juliane Martins	Interface gestão do conhecimento e aprendizagem organizacional: uma revisão de literatura
2019	Ricardo Belinski; Juliane Martins	Interface gestão do conhecimento e aprendizagem organizacional: uma revisão de literatura
2020	Julio Cesar Zilli; André Luís Silvério Leopoldo; Patrícia de Sá Freire; Adriana Carvalho Pinto Vieira; Estela Boiani	Competências e habilidades da indústria 4.0 no contexto dos cursos de Administração e Comércio Exterior
2019	Fabricio Foresti; Gregório Varvakis Varvakis; William Barbosa Vianna	Ciência da Informação e Indústria 4.0:
2020	Fernando Passeri Lavrado; Nicole Bou Dib El Khouri; Cláudia Cristina Ramos Barbosa; José Francisco de Carvalho Rezende	Inovação e cultura organizacional: características presentes em culturas de inovação
2020	Rafaela Carolina da Silva; Selma Leticia Capinzaiki Ottonicar; Everaldo Henrique dos Santos Barbosa; Cassia Regina Bassan de Moraes	O conceito de hibridismo para as empresas que estão se adequando à Indústria 4.0: interdisciplinaridade entre Ciência da Informação e gestão empresarial
2021	Ágatha Gonçalves Santana; Carla Noura Teixeira; João Valério de Moura Junior	A importância da inteligência artificial nos Tribunais Brasileiros para o direcionamento de Políticas Públicas Ambientais na Amazônia
2018	Wesley Costa Silva; Fernando Hadad Zaidan; Ivan Fontainha de Alvarenga; Mauro Araújo Câmara	Modelo de arquitetura corporativa no contexto da indústria 4.0: em direção ao alinhamento da ti com os negócios

XXIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXIV ENANCIB
Vitória-ES – 04 a 08 de novembro de 2024

2021	Andréia de Castro Costa Xavier; Cláudio Gottschalg-Duque	Prontuário eletrônico do paciente: qual a contribuição da arquivística e do Smart Contracts para a sua gestão na Era da Saúde 4.0?
2021	Marcelo Demichelli Torres e Silva; Rodrigo Baroni Carvalho; José Márcio de Castro; Marcos Vinícius Soares	Governança da informação no contexto dos módulos contábeis dos sistemas Enterprise Resource Planning (ERP) para a indústria 4.0: proposta de framework
2021	Mateus Rebouças Nascimento	Ecosistemas de conhecimento sobre Indústria 4.0 no Brasil: uma análise bibliométrica
2021	Selma Leticia Capinzaiki Ottonicar; Marta Lúgia Pomim Valentim	A Indústria 4.0 e a inovação aberta em aceleradoras de startups
2021	Aline Xavier dos Santos Germano; José André Villas Boas Mello; Wladimir Henriques Motta	Contribuição das tecnologias da indústria 4.0 para a sustentabilidade: uma revisão sistemática
2021	Rafael Santos; Felisa Córdova; Edson Ronaldo Guarido Filho	Informação, Indústria 4.0 e Inteligência Artificial em ecossistemas
2021	Thiago Vasconcellos Modenesi; Juliana Gonçalves de Araújo; João Paulo Lima e Silva	O regime de informação inserido na Revolução Industrial 4.0: impactos sobre os trabalhadores e clientes do setor bancário
2018	Wesley Costa Silva; Fernando Hadad Zaidan; Ivan Fontainha de Alvarenga; Mauro Araújo Câmara	Modelo de arquitetura corporativa no contexto da indústria 4.0: em direção ao alinhamento da TI com os negócios
2022	Jurema Suely de Araújo Nery Ribeiro; Renata de Souza França; Fabricio Ziviani; Fabio Correa; Renata Souza França	Desafios e oportunidades para a Gestão do Conhecimento e as Tecnologias de Informação e Comunicação no contexto da Indústria 4.0
2021	Andréia de Castro Costa Xavier; Cláudio Gottschalg-Duque	A contribuição do arquivista para prontuários eletrônicos do paciente frente à tecnologia Blockchain
2021	Eliana José Bernardes; Kelly Juliane Dutra; Nivaldo Calixto Ribeiro	Mapas conceituais como suporte a pesquisa científica
2023	Fabiana Sala	Indústria 4.0 x Bibliotecas escolares do futuro: impactos para os profissionais da informação
2023	Dayanne da Silva Prudencio; Gabriela Mendes Rodriguez	Indústria 4.0: significações e discussões sobre as bibliotecas e suas práticas
2023	Nadia Karina Gamboa-Rosales; José Ricardo López-Robles	Evolução da Indústria 4.0 para a Indústria 5.0: Avaliação da estrutura conceitual e perspectivas de um campo emergente
2023	Cristiano Trindade de Angelis	Um plano de inteligência Cultural para reduzir o déficit de talentos: um estudo comparativo entre a Alemanha e o Brasil
2024	Jorge Arturo Salgado-García; Antonia Terán-Bustamante; Vladimiro González-Zelaya	Digital transformation in management and accounting sciences: Research trends in Scopus
2023	Marcus Vinícius de Albuquerque Guimarães; Gustavo Henrique de Araújo Freire	A inteligência artificial como promotora da competência em informação no ciberespaço: possibilidades para a comunicação científica
2023	Aneli Beloni; Arthur Coelho Bezerra	Dataísmo e indústria 5.0
2024	Gilberto Lourenço Fernandes	A importância da educação básica no Brasil, no contexto da quarta revolução industrial

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ratifica-se que a Ciência da Informação, em especial a Gestão da Informação e Gestão do Conhecimento encontram importantes convergências com questões relacionadas ao desenvolvimento das sociedades, acarretadas por mudanças nos processos produtivos, que a seu turno influenciam transformações sociais. Isso porque a história das sociedades evidencia que informação e conhecimento sempre foram elementos centrais para o desenvolvimento, logo, a gestão destes elementos contribui sobremaneira para as transformações sociais, decorrentes das revoluções industriais.

Os dados coletados de publicações da BRAPCI, confirmam que questões relacionadas às transformações ou revoluções industriais se constituem em objeto de pesquisa da CI, no entanto, tais publicações concentram-se no Paradigma 4.0 dedicam-se à transformação digital, própria da I4.0, enquanto a S5.0 e a I5.0 encontram-se, ainda, praticamente ausentes das discussões na área da CI.

Entretanto, considerando o conceito de Sociedade 5.0, baseado em um modelo de desenvolvimento ético e sustentável, que coloque a humanidade no centro das necessidades, acredita-se que se faz necessário que este novo paradigma seja, também, objeto das pesquisas da CI.

A assertiva supracitada é válida e encontra sustentação, tendo em vista que a CI se constitui em uma área multidisciplinar, competente tanto para compreender, se apropriar e utilizar desenvolvimentos tecnológicos e ainda mantém em seu cerne compreender questões sociais e a maneira como informação e conhecimento devem ser gerados, acessados, tratados, apropriados e utilizados para a geração de uma sociedade mais justa e equilibrada. Porquanto, a partir dos resultados expostos nesta pesquisa ratifica-se que a concepção dos valores e pressupostos descritos no Paradigma 5.0 necessitam permear as pesquisas e reflexões da Ciência da Informação, especialmente as que são dedicadas à gestão da informação e do conhecimento.

REFERÊNCIAS

- ANGELIS, C. T. Um plano de inteligência cultural para reduzir o déficit de talentos: um estudo comparativo entre a Alemanha e o Brasil. **Revista Conhecimento em Ação**, v. 8, n. 2, 2023.
- BAHIA, E. M. S. O acesso e uso de arquivo digitais nas nuvens digital. **Revista ACB**:

XXIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXIV ENANCIB
Vitória-ES – 04 a 08 de novembro de 2024

Biblioteconomia em Santa Catarina, v. 15, n. 1, 2010. Disponível em:
<https://brapci.inf.br/index.php/res/v/75840>. Acesso em: 27 jun. 2024.

BELINSKI, RMARTINS, J. **Interface gestão do conhecimento e aprendizagem organizacional: uma revisão de literatura**. In: CONGRESSO DE GESTÃO ESTRATÉGICA DA INFORMAÇÃO, EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO, 2019. **Anais [...]** v. 2 Congresso de Gestão Estratégica da Informação, Empreendedorismo e Inovação, 2019.

BELINSKI, RMARTINS, J. Interface gestão do conhecimento e aprendizagem organizacional: uma revisão de literatura. **Revista P2P e INOVAÇÃO**, v. 6, n., 2020.

BELONI, A.; BEZERRA, A. C. Competência crítica em informação e ética em big data. In: **ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**, 20., 2019. **Anais [...]** XX Encontro Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Ciência da Informação, 2019.

BERNANDES, E. J.; DUTRA, K. J.; RIBEIRO, N. C. Mapas conceituais como suporte a pesquisa científica. *Ciência da Informação Express*, v. 2, n. v. 2, 2021.

BORKO, H. Information Science: What is it? **American Documentation**, v. 19, n. 1, p. 3-5, Jan. 1968.

BRAPCI. Sobre a BRAPCI. 2024. Disponível em <https://brapci.inf.br/#/about/brapci>. Acesso em: 20 jun. 2024.

BRUNDTLAND, G. H. (org.). **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: FGV, 1987. Disponível em:
https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4245128/mod_resource/content/3/Nosso%20Futuro%20Comum.pdf. Acesso em: 20 jun.2024.

CARAYANNIS, E. G.; CAMPBELL, D. F. J.; GRIGOROUDIS, E. Helix trilogy: The triple, quadruple, and quintuple innovation helices from a theory, policy, and practice set of perspectives. **Journal of the Knowledge Economy**, v. 13, n. 3, p. 2272-2301, 2022.

CAVARETTI, N. **A gestão da informação e do conhecimento no âmbito da transformação digital por análise bibliométrica**. 2023. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2023. Disponível em:
<https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/18308>.

CRISPIM, A. C; JACINTHO, E. M. S. B. **AS COMPETÊNCIAS TECNOLÓGICAS DOS BIBLIOTECÁRIOS DIANTE DA INDÚSTRIA 4.0**. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 20., 2019. **Anais [...]** XX Encontro Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Ciência da Informação, 2019.

DIOGO, R. A.; KOLBE JUNIOR, A.; SANTOS, N. A transformação digital e a gestão do conhecimento: contribuições para a melhoria dos processos produtivos e organizacionais. **Revista P2P e INOVAÇÃO**, v. 5, n. 2, 2019.

FERNANDES, G. L. A importância da educação básica no Brasil, no contexto da quarta revolução industrial. **Inclusão Social**, v. 17, n. 2, 2024. Disponível em:
<https://brapci.inf.br/index.php/res/v/298449>. Acesso em: 27 jun. 2024.

XXIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXIV ENANCIB
Vitória-ES – 04 a 08 de novembro de 2024

FORESTI, F.; VARVAKIS, G. A biblioteca e o novo paradigma produtivo da indústria 4.0. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**, v. 24, n. 3, 2019. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/127593>. Acesso em: 27 jun. 2024.

FORESTI, F.; VARVAKIS, G. V.; VIANNA, W. B. Ciência da Informação e Indústria 4.0. **Biblionline**, v. 15, n. 4, 2019. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/148555>. Acesso em: 27 jun. 2024.

FORTUNA, F.; PAESANO, A. 5.0 as a New Stakeholder Responsibility. **Symphonya**, n. 2, p. 144-155, 2022.

FREEMAN, C.; SOETE, L. **A economia da inovação industrial**. Campinas: Editora UNICAMP, 2008.

GAMBOA-ROSALES, N. K.; LOPEZ-ROBLES, J. R. Evolução da Indústria 4.0 para a Indústria 5.0: Avaliação da estrutura conceitual e perspectivas de um campo emergente.

Transinformação, v. 35, 2023. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/230890>. Acesso em: 27 jun. 2024.

GERMANO, A. X. S.; MELLO, J. A. V. B.; MOTTA, W. H. Contribuição das tecnologias da indústria 4.0 para a sustentabilidade: uma revisão sistemática. **PalavraClave (Argentina)**, v. 11, 2021. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/165522>. Acesso em: 27 jun. 2024.

GUIMARAES, M. V. A.; FREIRE, G. H. A. **A inteligência artificial como promotora da competência em informação no ciberespaço: possibilidades para a comunicação científica**. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 2023. **Anais [...] XXIII Encontro Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Ciência da Informação**, 2023.

LAVRADO, F. P. *et al.* Inovação e cultura organizacional: características presentes em culturas de inovação. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, v. 10, n. 1, 2020. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/148612>. Acesso em: 27 jun. 2024.

LIST, F. **The National System of Political Economy**. London: Longman, 1841.

MODENESI, T. V.; ARAUJO, J. G.; SILVA, J. P. L. O regime de informação inserido na Revolução Industrial 4.0: impactos sobre os trabalhadores e clientes do setor bancário. **Revista Cajueiro**, v. 3, 2021. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/194456>. Acesso em: 27 jun. 2024.

NASCIMENTO, M. R. Ecosistemas de conhecimento sobre indústria 4.0 no Brasil: uma análise bibliométrica. **AtoZ: Novas Práticas em Informação e Conhecimento**, v. 10, n. 3, 2021.

OTTONICAR, S. L. C.; et al.. Políticas públicas aplicadas à indústria 4.0: estudo comparativo entre o Brasil e o Canadá com foco na competência em informação. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**, v. 12, n. 2, 2019.

XXIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXIV ENANCIB
Vitória-ES – 04 a 08 de novembro de 2024

OTTONICAR, S. L. C.; VALENTIM, M. L. P. A competência em informação no contexto do trabalho: uma revisão sistemática da literatura voltada para indústria 4.0. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 24, n. 56, 2019.

OTTONICAR, S. L. C.; VALENTIM, M. L. P. A Indústria 4.0 e a inovação aberta em aceleradoras de startups. **AtoZ: Novas Práticas em Informação e Conhecimento**, v. 10, n. 3, 2021. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/164864>. Acesso em: 27 jun. 2024.

PRUDENCIO, D. S.; RODRIGUEZ, G. M. Indústria 4.0: significações e discussões sobre as bibliotecas e suas práticas. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 19, 2023. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/228009>. Acesso em: 27 jun. 2024.

RIBEIRO, J. S. A. N. *et al.* Gestão da informação e do conhecimento na cadeia de suprimentos 4.0. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO*, 20., 2019, Florianópolis. **Anais [...]**. Florianópolis: UFSC, 2019. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/123990>. Acesso em: 27 jun. 2024.

J. S. A. N. RIBEIRO, J. S. A. N.; et al.. Desafios e oportunidades para a gestão do conhecimento e as tecnologias de informação e comunicação no contexto da indústria 4.0. **Informação & Informação**, v. 27, n. 2, 2022.

SALA, F. Indústria 4.0 x Bibliotecas escolares do futuro: impactos para os profissionais da informação. **Ciência da Informação Express**, v. 4, v. 4, 2023. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/224870>. Acesso em: 27 jun. 2024.

SALA, F.; OTTONICAR, S. L. C.; CASTRO FILHO, C. M. Políticas públicas, bibliotecas escolares e o bibliotecário no contexto da indústria 4.0. **Informação & Informação**, v. 25, n. 2, 2020.

SALGADO-GARCIA, J. A.; TERAN-BUSTAMANTE, A.; GONZALEZ-ZELAYA, V. Transformación digital en ciencias administrativas y contabilidad: tendencias de investigación en scopus. **Iberoamerican Journal of Science Measurement and Communication**, v. 4, n. no., 2024.

SANTANA, A. G.; TEIXEIRA, C. N.; MOURA JUNIOR, J. V. A importância da inteligência artificial nos Tribunais Brasileiros para o direcionamento de Políticas Públicas Ambientais na Amazônia. **Revista P2P e Inovação**, v. 7, 2021. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/156612>. Acesso em: 27 jun. 2024.

SANTOS, R.; CORDOVA, F.; GUARIDO FILHO, E. R. Informação, indústria 4.0 e inteligência artificial em ecossistemas. **AtoZ: Novas Práticas em Informação e Conhecimento**, v. 10, n. 3, 2021.

SCHWAB, K. **A Quarta Revolução Industrial**. São Paulo: Edipro, 2016.

SILVA, E.; VALENTIM, M. L. P. Produção e compartilhamento de conhecimento científico com foco em CT&I no Paradigma 5.0. *In: ENCONTRO EDICIC*, 14., 2024, Lisboa. **Anais [...]** Lisboa: 2024.

**XXIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – XXIV ENANCIB
Vitória-ES – 04 a 08 de novembro de 2024**

SILVA, R. C.; *et al.*. O conceito de hibridismo para as empresas que estão se adequando à indústria 4.0: interdisciplinaridade entre ciência da informação e gestão empresarial. **InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação**, v. 11, n. 2, 2020.

SILVA, W. C. *et al.* Modelo de arquitetura corporativa no contexto da indústria 4.0: em direção ao alinhamento da ti com os negócios. **Prisma.com** (Portugal), n. 38, 2019. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/112263>. Acesso em: 27 jun. 2024.

SILVA, W. C.; *et al.*. Modelo de arquitetura corporativa no contexto da indústria 4.0: em direção ao alinhamento da ti com os negócios. **Prisma.com (Portugal)**, v., n. 38, 2018.

SILVA, M. D. T.; *et al.*. Governança da informação no contexto dos módulos contábeis dos sistemas enterprise resource planning (erp) para a indústria 4.0: proposta de framework. **AtoZ: Novas Práticas em Informação e Conhecimento**, v. 10, n. 3, 2021.

SZINVELSKI, M. M.; ARCENO, T. S.; FRANCISCO, L. B. Perspectivas jurídicas da relação entre big data e proteção de dados. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 24, n. 4, 2019. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/126853>. Acesso em: 27 jun. 2024.

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Gestão da Inovação**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

TORRACO, R. J. Writing integrative literature reviews: Guidelines and examples. **Human Resource Development Review**, v. 4, p. 356-367, 2005.

WILMERS, J. T. A. V. L. **Gestão da Informação e do Conhecimento no âmbito da Indústria 4.0**: aproximação das temáticas de estudo por análise bibliométrica. 2019. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2019.

WILMERS, J. T. A. V. L.; FERNANDES, R. A. S.; HOFFMANN, W. A. M. **GESTÃO DO CONHECIMENTO NO CONTEXTO DA INDÚSTRIA 4.0: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO**. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 20., 2019. **Anais** [...] XX Encontro Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Ciência da Informação, 2019.

XAVIER, A. C. C.; GOTTSCHALG-DUQUE, C. Prontuário eletrônico do paciente: qual a contribuição da arquivística e do Smart Contracts para a sua gestão na Era da Saúde 4.0?. **AtoZ: Novas Práticas em Informação e Conhecimento**, v. 10, n. 3, 2021. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/163586>. Acesso em: 27 jun. 2024.

YAO, X. *et al.* Enhancing wisdom manufacturing a industrial metaverse for industry and society 5.0. **Journal of Intelligent Manufacturing**, p. 1-21, 2022.

ZILLI, J. C.; *et al.*. Competências e habilidades da indústria 4.0 no contexto dos cursos de administração e comércio exterior. **Revista P2P e INOVAÇÃO**, v. 7, n., 2020.