

Organizadores

José Mauro Matheus Loureiro
Débora Adriano Sampaio
Guilhermina de Melo Terra

CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA



perspectivas e desafios teórico-práticos



Organizadores

José Mauro Matheus Loureiro
Débora Adriano Sampaio
Guilhermina de Melo Terra

CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA



perspectivas e desafios teórico-práticos



**Ciência da Informação na
Sociedade Contemporânea**
perspectivas e desafios
teórico-práticos

José Mauro Matheus Loureiro
Débora Adriano Sampaio
Guilhermina de Melo Terra
Organizadores

Editora Cultura & Informação © 2023

Editor: Esdras Renan Farias Dantas.

Capa: Hemerson Soares da Silva.

Coedição: Núcleo de Estudos e Pesquisas em Informação, Memória e Subjetividades (INFORMES) - Universidade Federal do Cariri (UFCA)

ISBN 978-65-85498-00-5

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Responsável: Esdras Renan Farias Dantas

Bibliotecário CRB15-670

C569

Ciência da Informação na Sociedade Contemporânea :
perspectivas e desafios teórico-práticos / José Mauro Matheus
Loureiro, Débora Adriano Sampaio, Guilhermina de Melo
Terra, organizadores. – Fortaleza, CE : Cultura & Informação;
Juazeiro do Norte : Núcleo INFORMES, 2023.
130 p. : il. ; 21 cm.

ISBN 978-65-85498-00-5

1. Ciência da Informação. 2. Biblioteconomia. 3. Arquivologia.
I. Título. II. Loureiro, José Mauro Matheus. III. Sampaio, Débora
Adriano. IV. Terra, Guilhermina de Melo.

21. ed. CDD: 020

Editora CI - Cultura & Informação

Rua Coronel Belo, 394, Fortaleza, CE, Brasil.

<https://editoraci.com.br>

Editora Cultura e Informação
Comitê Editorial e Conselho Científico

Débora Adriano Sampaio
Esdras Renan Farias Dantas
Felipe Arthur Cordeiro Alves
Gabrielle Francinne Tanus
Guilhermina de Melo Terra
Joana Coeli Ribeiro Garcia
José Mauro Matheus Loureiro
Maria Elizabeth Baltar Carneiro de Alburquerque
Mateus Lima Vieira
Tatiana Falcão de Souza Fernandes



A obra está licenciada com a Licença Creative Commons BY-NC-SA (Atribuição - Não comercial - Compartilha igual).

Esta licença permite que outros remixem, adaptem e desenvolvam o trabalho não comercialmente, contanto que eles creditem à Editora CI, autores e co-autores, e licenciem suas novas criações sob os mesmos termos.

Vide: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.pt>.

Os originais submetidos para a publicação nesta obra foram apreciados por pareceristas *ad hoc*, especialistas nas respectivas áreas dos conteúdos dos textos.

Apresentação

É com satisfação que apresentamos o livro “Ciência da Informação na Sociedade Contemporânea”, organizado por José Mauro Matheus Loureiro, Débora Adriano Sampaio e Guilhermina de Melo Terra. A obra é um compêndio rico e multifacetado de textos que pautam temáticas diversas, lançando luz sobre os desafios, as inovações e as transformações que permeiam a intersecção entre a informação e a sociedade nos tempos atuais. Por meio de uma abordagem interdisciplinar e crítica, os diversos capítulos aqui apresentados convergem para uma reflexão profunda sobre o papel da Ciência da Informação na compreensão e na atuação diante dos complexos cenários informacionais contemporâneos.

Esperamos que este livro seja uma fonte inspiradora de conhecimento e reflexão para estudantes, pesquisadores, profissionais e todos aqueles interessados no papel crucial da informação na sociedade contemporânea. Que as ideias e perspectivas apresentadas neste livro possam contribuir para um melhor entendimento e aproveitamento dos recursos informacionais em benefício de todos.

Esdras Renan Farias Dantas
Mestre em Ciência da Informação
Editor da Cultura e Informação
Bibliotecário

Prefácio

A obra “Ciência da Informação na Sociedade Contemporânea”, organizada por José Mauro Matheus Loureiro, Débora Adriano Sampaio e Guilhermina de Melo Terra, representa uma valiosa contribuição para o campo da Ciência da Informação, oferecendo uma reflexão abrangente e multifacetada sobre os desafios, avanços e perspectivas presentes nesta área crucial do conhecimento.

Ao longo dos seis capítulos que compõem este livro, somos conduzidos por uma jornada intelectual que abrange desde as relações conjecturais entre competência em informação, protagonismo social informacional e inclusão digital, até a análise das ações desenvolvidas por bibliotecas universitárias na promoção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU.

O primeiro capítulo é intitulado: “Relações conjecturais entre competência em informação, protagonismo social informacional e inclusão digital”; e tem como autores: Márcio Adriano Costa dos Santos; Rosilene Agapito da Silva Llarena; e, Guilhermina de Melo Terra. Nos convida a refletir sobre a interseção entre competência em informação, protagonismo social informacional e inclusão digital, destacando a importância de uma abordagem crítica e coletiva na compreensão e utilização da informação na sociedade contemporânea. A partir de uma análise teórica fundamentada na Ciência da Informação, somos instigados a pensar em práticas informacionais que promovam a emancipação e o empoderamento dos sujeitos sociais.

No segundo capítulo que traz como título: “Identificação da Disseminação Arquivística Hospitalar na Pandemia da Covid-19: do físico ao digital”; de autoria de Julle Yasmin Machado da Silva; e, Maria da Conceição Davi, somos introduzidos ao desafio enfrentado pela disseminação arquivística hospitalar durante a pandemia da Covid-19. Através de um estudo comparativo e histórico, o capítulo revela as transformações ocorridas no acesso às informações arquivísticas em um contexto de restrições e adaptações, ressaltando a importância da

abordagem temática para facilitar o acesso à informação em meio a crises sanitárias.

O terceiro capítulo é intitulado “Preservando a história: a representação da informação e o acervo xilográfico do LACIM”, e tem como autoras Naiane Ferreira Cavalcante e, Ariluci Goes Elliott. O texto nos conduz à preservação da memória, e, portanto, da história, por meio da representação da informação contida em acervos xilográficos. Ao explorar a riqueza cultural e histórica das xilogravuras, somos confrontados com a necessidade de tratamento adequado desses documentos para garantir sua preservação e acesso às futuras gerações.

No quarto capítulo, cujo título é “Mediação da informação por agentes não-humanos: por uma Ciência da Informação disruptiva”; as autoras Rosiene Marques Vieira, Priscila Muniz de Medeiros, e, Guilhermina de Melo Terra, nos convidam para adentrarmos no mundo da mediação da informação a partir dos agentes não-humanos, explorando o papel dos chatbots como mediadores de conhecimento. Por meio de uma análise de casos brasileiros, somos apresentados ao potencial desses agentes conversacionais na facilitação do acesso à informação, evidenciando sua diversidade e impacto na interação homem-máquina.

Já o quinto capítulo intitulado “Descortinando a Teoria Ator-Rede: possibilidades metodológicas na Ciência da Informação”, os autores Débora Adriano Sampaio e José Mauro Matheus Loureiro, oferecem uma leitura para que tenhamos condições de expandir nossos horizontes metodológicos ao explorar a Teoria Ator-Rede como uma lente conceitual na Ciência da Informação. Ao adotar uma perspectiva construtivista radical, somos convidados a repensar as dinâmicas informacionais sob o prisma das redes de associações entre elementos humanos e não-humanos, destacando a interdisciplinaridade como uma ferramenta essencial na compreensão da complexidade da informação na sociedade contemporânea.

Por fim, o sexto capítulo possui como título: “Ações da Biblioteca Francisco Tancredo Torres em Areia, PB: análise na perspectiva dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável”; e é de autoria de Esdras Renan Farias Dantas; Felipe Arthur Cordeiro Alves; Juccia Nathielle do Nascimento Oliveira; Luciana Silva de Moraes; e, Michel Batista Silva.

O texto nos leva a uma análise das ações desenvolvidas por bibliotecas universitárias na promoção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU. Ao examinar o engajamento dessas instituições na Agenda 2030, somos confrontados com o papel crucial das bibliotecas na promoção da educação, saúde e justiça social, bem como desafiados a refletir sobre formas de ampliar e divulgar essas iniciativas.

Ao reunir esses diversos olhares e perspectivas, “Ciência da Informação na Sociedade Contemporânea” oferece uma visão abrangente e atualizada do campo da Ciência da Informação, destacando sua relevância e potencial para enfrentar os desafios informacionais da era digital. Esta obra certamente será uma fonte indispensável de conhecimento e reflexão para estudantes, pesquisadores e profissionais interessados no papel da informação na sociedade contemporânea.

Zeny Duarte

Professora Titular - Catedrática da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Docente do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PGCI/UFBA) e do curso EAD de Biblioteconomia (SEAD/UFBA). Doutora em Letras (UFBA). Pós-Doutora em Ciência da Informação em Plataformas Digitais pela Universidade do Porto (UPORTO). Pesquisadora dos Centros de P&D: Centro de Investigação Transdisciplinar Cultura, Espaço e Memória (CITCEM/FLUP/UPORTO); Grupo de Pesquisa Estudos e Pesquisa em Cultura, Informação, Memória e Patrimônio (GECIMP/PPGCI/UFPB/CNPq); Líder do Grupo de Pesquisa Memória, Patrimônio, Cultura, Informação e Plataformas Digitais (G-ACERVOS - UFBA/CNPq).

Sumário

Capítulo 1 -	Relações conjecturais entre competência em informação, protagonismo social informacional e inclusão digital	15
	<i>Márcio Adriano Costa dos Santos; Rosilene Agapito da Silva Llarena; Guilhermina de Melo Terra</i>	
Capítulo 2 -	Identificação da Disseminação Arquivística Hospitalar na Pandemia da Covid-19: do físico ao digital	29
	<i>Julle Yasmin Machado da Silva; Maria da Conceição Davi</i>	
Capítulo 3 -	Preservando a história: a representação da informação e o acervo xilográfico do LACIM	45
	<i>Naiane Ferreira Cavalcante; Ariluci Goes Elliott</i>	
Capítulo 4 -	Mediação da informação por agentes não-humanos: por uma Ciência da Informação disruptiva	57
	<i>Rosiene Marques Vieira; Priscila Muniz de Medeiros; Guilhermina de Melo Terra</i>	
Capítulo 5 -	Descortinando a Teoria Ator-Rede: possibilidades metodológicas na Ciência da Informação	87
	<i>Débora Adriano Sampaio; José Mauro Matheus Loureiro</i>	

Capítulo 6 -	Ações da Biblioteca Francisco Tancredo Torres em Areia, PB: análise na perspectiva dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável	115
--------------	---	-----

Esdras Renan Farias Dantas; Felipe Arthur Cordeiro Alves; Juccia Nathielle do Nascimento Oliveira; Luciana Silva de Moraes; Michel Batista Silva

Relações conjecturais entre competência em informação, protagonismo social informacional e inclusão digital

Márcio Adriano Costa dos Santos 

Rosilene Agapito da Silva Llarena 

Guilhermina de Melo Terra 

1 INTRODUÇÃO

A atual configuração da sociedade transformou a informação num poderoso capital decunho social, cultural e econômico. Ao mesmo tempo, o padrão social da contemporaneidade é predominantemente excludente e nos impulsiona, cada vez mais, na visão de Righetto e Cunha e Vitorino (2018), para o aumento das desigualdades sociais, econômicas, culturais e informacionais, uma vez que compreendemos a informação também, como instrumento de manipulação.

Nesse contexto, se impulsionam relevantes reflexões concernentes à cidadania ativa, informada, crítica e à inclusão dos sujeitos sociais: negros, mulheres, idosos, comunidades lésbicas, gays, bissexuais, transexuais, travestis, queer, intersexo, assexuais e pansexuais (LGBTQIAP+) dentre outros, junto ao novo paradigma: o informacional (RIGHETTO; CUNHA; VITORINO, 2018). Nesse sentido, a Competência em Informação (CoInfo) tornou-se uma possibilidade de estratégia de análise, uso e disseminação da informação de maneira hábil, competente, dinâmica, contínua, interventiva e inovativa para discutir as pautas de maneira interligada (BELLUZZO, 2020).

Isto posto, este trabalho tem como objetivo refletir sobre as proposições teóricas relacionais entre Competência em Informação, Protagonismo Social Informacional e Inclusão Digital, discorrida pela Ciência da Informação. Compreende no mapeamento de artigos científicos que tratem da relação entre a tríade, busca por uma contribuição para a reflexão sobre práticas informacionais que

possibilitem ações de informação, igualmente com vistas a beneficiar os sujeitos sociais em relação à apropriação e uso das informações, bem como a compreensão dos fluxos informacionais de maneira crítica e responsável socialmente. Esses objetivos surgiram a partir da indagação sobre as discussões concernentes a relação entre a Inclusão Digital, o Protagonismo Social Informacional e Competência em Informação presentes nos artigos publicados na área da Ciência da Informação. Isto porque se supôs que mediante os processos informacionais tecnológicos e a manipulação das informações levam à exclusão de parte dos sujeitos das diversas comunidades sociais deixando-os à margem de seus direitos (e até deveres) e sem a criticidade e competência necessárias para refleti-los.

Nesse caso, a inclusão digital efetivada por meio de competências em informação pode contribuir com ações de Protagonismo Social Informacional capaz de levar os sujeitos a agirem de maneira coletiva, consciente, ativa, inovativa e criticamente sobre a utilização e disseminação da informação.

Para responder à questão, à suposição e aos objetivos desta primeira etapa de pesquisa buscou-se refletir em artigos em periódicos científicos, publicados nos últimos quatro anos (2018-2021), localizados na Base de dados em Ciência da Informação (BRAPCI), as possíveis relações entre os termos ‘Competência em Informação’, ‘Inclusão Digital’ e ‘Protagonismo Social voltado à Informação’.

É importante salientar que as discussões deste estudo integram os resultados de uma pesquisa em curso via Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO, INCLUSÃO DIGITAL E PROTAGONISMO SOCIAL: BREVES CONSIDERAÇÕES

No celeiro de seu desenvolvimento histórico, desde sua origem em 1970, a CoInfo vem sendo refletida, de maneira exponencial, quanto à sua função em possibilitar habilidades e capacidades técnicas que permitam os indivíduos serem capazes, compreender, utilizar e avaliar

criticamente, a informação de que precisam, para tomadas de decisão diante do fluxo crescente de informação na sociedade contemporânea (BELLUZO, 2020).

Porém, apenas entre 2000 e 2010 a CoInfo sofreu influências das tecnologias, se relacionou com o contexto político como meio de chegar à cidadania. Em 2005, validou a importância da inclusão social e digital por meio da publicação de um documento chamado “Os Faróis da Sociedade da Informação” que traduz as visões, conceitos e desafios que envolvem reflexões sobre inclusão por meio da CoInfo, sobretudo partindo de ações que favorecem atitudes informacionais críticas e reflexivas a partir da percepção dos próprios sujeitos sociais. Esse documento e os movimentos que potencializaram a formação de competências para tratar, utilizar, compartilhar etc. a informação – como cursos, encontros, congressos, pesquisas, construção de currículos para disciplinas em universidades, dentre outros – marcam o início da relação entre a CoInfo e a Inclusão Social, essencialmente, voltada para a inclusão digital, uma vez que as tecnologias da informação e comunicação (TICs) tornaram-se fontes de fluxos informacionais intensos (BELLUZZO, 2017).

Esse aspecto ficou fortemente demarcado no ano de 2008 quando a *American Library Association* (ALA) criou o termo CoInfo – antes se utilizava Competência informacional, alfabetização informacional, dentre outros termos – demandando um conjunto de habilidades que exigem “[...] que as pessoas reconheçam quando as informações são necessárias e tenham a capacidade de localizar, avaliar e usar efetivamente as informações necessárias” (BELLUZO, 2020, p. 12) de modo a estreitar, cada vez, mais, no contexto atual, as atividades perante as tecnologias da informação e comunicação (TICs). É importante salientar que no Brasil o termo foi consolidado no seminário “Competência em Informação: cenários e tendências”, realizado durante o XXIV Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação, na cidade de Maceió (AL).

A partir de então, autores e pesquisadores vem proporcionando ampliação do tema no Brasil e refletindo a CoInfo sob diversas abordagens, inclusive a de Belluzo (2020) voltada ao processo contínuo de ensino- aprendizagem nos diversos ambientes de acesso, comunicação, transmissão e transferência de informação, e à cidadania junto ao compromisso ativo com a comunidade, política e desenvolvimento

global mediante o livre acesso e o uso crítico de dados e informação; para o crescimento econômico e ao fomento desenvolvimento, uso criativo e intensivo do conhecimento, a combinação eficiente dos serviços de informação; e CoInfo para a empregabilidade voltada para a educação, a formação e o desenvolvimento contínuo dos conhecimentos, habilidades e estratégias necessárias para o acesso e o êxito econômico. (BELLUZO; FERES, 2013).

Para Marques (2014) toda essa movimentação se caracteriza pelo processo de democratização do acesso às tecnologias da Informação visando à inserção na sociedade da informação e permitindo qualidade de acesso e uso às informações disponibilizadas e ações protagonistas voltadas à construção do conhecimento e aos direitos e deveres coletivos dos sujeitos da contemporaneidade, por meio de mecanismos que permitem a comunicação, a aprendizagem e a informação fluida, verídica e com fins ao conhecimento válido e aplicável aos contextos distintos.

Com efeito, o Protagonismo Social como uma representação de tomadas de posições frente a quaisquer obstáculos que ameacem o coletivo, “à resistência e a consciência social” (GOMES, 2021, p. 6), desloca seus atores para o papel principal de análise, criticidade, ações refletidas e fundamentadas, em dimensões pessoal e plural de convivência com o outro, com a comunidade a qual pertence, promovendo ações de diversos níveis, inclusive as informacionais nos contextos digitais e virtuais – “Protagonismo Social Informacional” (FARIAS; VARELA, 2018).

Deste modo, encontrar discussões científicas que retratam a relação entre o Protagonismo Social, a Inclusão Digital e a CoInfo podem levar aos estudiosos, pesquisadores e agentes protagonistas que trabalhem junto às temáticas a ampliarem, por meio de estudos e análises, as visões e ações capazes de subsidiar e construir espaços onde a Inclusão Social a CoInfo e o protagonismo se entrelacem (FARIAS; VARELA, 2018).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

De natureza qualitativa e básica, esse estudo parcial se caracterizou como bibliográfico, análise de conteúdo e descritivo. Bibliográfico porque foi em busca de acesso à literatura produzida envolvendo

a CoInfo, o Protagonismo Social e a Inclusão Digital, para que [...] servisse de apoio para o desenvolvimento das análises” (GIL, 2006, p. 15) referentes aos artigos que discutem a relação entre as temáticas, direta ou indiretamente.

A Análise de conteúdo foi empregada para analisar a comunicação realizada nas publicações estudadas, dividindo-a em “[...] categorias que auxiliam na compreensão do que se reflete nas comunicações” (ESTRELA, 2005, p. 36). É descritiva, pois buscou elencar, de maneira breve e direta, as discussões parciais da pesquisa em desenvolvimento, que envolvem a CoInfo e suas contribuições junto ao Protagonismo Social Informacional e à Inclusão Digital frente às demandas da Sociedade da Informação e as coletividades exclusas.

A coleta aconteceu durante o semestre 2021.2 do PPGCI/UFAL e esteve voltada para a busca de artigos em periódicos científicos, publicados nos últimos quatro anos (2018-2021), localizados na Base de dados em Ciência da Informação (BRAPCI), referentes às possíveis relações entre os termos ‘Competência em Informação’, ‘Inclusão Digital’ e ‘Protagonismo Social Informacional’, nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola. Utilizou-se os indicadores *booleanos* AND na expressão de busca (“competência informação” AND “protagonismo social” AND “inclusão digital”) com filtros de acesso totalmente abertos.

A análise cujo período se deu nos meses de janeiro e fevereiro de 2022, foi possível a partir da leitura da produção científica brasileira sobre as temáticas envolvidas e mapeadas, sob as categorias: título, palavras-chave e abordagem. A última categoria necessitou de leitura completa dos artigos minerados com base na constância dos termos objeto desse estudo nos seguintes elementos: a. Títulos; b. Palavras-chave; c. Resumos e Abordagens. Foram excluídos os artigos que não apresentaram as temáticas e os termos estudados por, pelo menos, em duas das categorias citadas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme os dados levantados, chegou-se aos seguintes artigos minerados apontados no Quadro 1 a seguir:

Quadro 1 - Artigos de periódicos coletados na BRAPCI que relacionam a Competência em Informação, Inclusão Digital e Protagonismo Social

BRAPCI			
PROD./ANO	TÍTULO	PALAVRAS-CHAVE	ABORDAGEM
1 - FARIAS; VARELA; FREIRE (2019)	Competência em informação para comunidades: empoderamento e protagonismo social.	Competência em informação; Mediação da informação; Comunidade; Protagonismo social; Empoderamento.	A relação entre CoInfo e Protagonismo Social visando o empoderamento da informação em comunidades; CoInfo para cidadania; CoInfo para empregabilidade; capacitação profissional;
2 - GOMES (2021)	Protagonismo e competências em informação: conferência de encerramento do V CoInfo	Protagonismo social - Mediação da informação; Protagonismo social - Competências em informação; Neoliberalismo Impactos na subjetividade; Neoliberalismo - Redução a esfera pública.	Perspectiva filosófica, sociológica e política; a relação entre CoInfo, mediação e protagonismo social; CoInfo como processo de combate ao sistema capitalista; protagonismo social como resistência e consciência social; perspectiva social; crítica ao Estruturalismo e ao Neoliberalismo; crítica ao Funcionalismo existente no campo da Ciência da Informação; CoInfo para cidadania; mediação da informação como inclusão social

<p>3 - RIGHETTO; VITORINO (2018)</p>	<p>Competência em Informação de Minorias Sociais: narrativas das pessoas trans de Florianópolis, Santa Catarina</p>	<p>Competência em informação; Pessoas trans; Minorias sociais; Vulnerabilidade social.</p>	<p>A relação entre CoInfo e o Paradigma Social da Ciência da informação; CoInfo voltada a vulnerabilidade social dos sujeitos; emancipação social a partir das práticas informacionais com foco nas minorias; metacompetência como ferramenta de inclusão social e digital de minorias; política pública de informação; justiça social a partir da política de informação; crítica ao preconceito estrutural; competência crítica em informação; CoInfo com vistas a contemporaneidade.</p>
<p>4 - FARIAS; VARELA (2018)</p>	<p>Desiderato do Protagonismo Social na formação do Bibliotecário mediante o desenvolvimento de competências em informação</p>	<p>Protagonismo social; Formação do Bibliotecário; Competência em Informação.</p>	<p>A relação entre o paradigma social da ciência da Informação e o Protagonismo Social; CoInfo voltada para a cidadania; CoInfo para a empregabilidade; crítica à práxis bibliotecárias; crítica à perspectiva funcionalista na formação bibliotecária.</p>
<p>5 - RIGHETTO; CUNHA; VITORINO (2018)</p>	<p>O papel social do Bibliotecário voltado às pessoas trans: aproximações teóricas</p>	<p>Bibliotecário; Biblioteca; Pessoas trans; Minorias sociais; Competência em informação.</p>	<p>A relação entre CoInfo e Inclusão Social; perspectiva social da biblioteca; papel social do bibliotecário; CoInfo para a cidadania; CoInfo para a empregabilidade; mediação explícita e implícita da informação com vistas as minorias sociais; CoInfo para formação de bibliotecário humanista</p>

<p>6 - MORÁN-REYES (2021)</p>	<p>Existe uma Biblioteconomia da nossa América? Os problemas de “identidade de exclusão” e “saber de inclusão”</p>	<p>Justiça Social; Biblioteconomia Social; Pensamento na América Latina; Injustiça; Hermenêutica.</p>	<p>Propõe uma Biblioteconomia autêntica latino-americana, isto é: comunitária e intercultural, diversa, porém, anti-imperialista e antigeneralista, voltado para uma sociedade mais justa e livre; crítica a “colonização do ser pelo saber”; Serviço de biblioteca para minorias étnicas, com especial efeito para as disparidades de carácter social em diferentes latitudes”; crítica a banalização do trabalho teórico, ética da informação; competência crítica em informação; Colômbio para a cidadania/formação do pensamento crítico; crítica ao estado epistêmico sobre o papel social da biblioteca pública; Epistemologia da Biblioteconomia.</p>
-------------------------------	--	---	--

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Conforme os dados levantados, chegou-se aos resultados a seguir: Foram minerados 16 artigos de periódicos dos quais apenas 6 (seis) foram selecionados após os critérios de inclusão e exclusão. Cabe ressaltar que, foram excluídos cerca de 10 (dez) artigos de periódicos científicos, pois não tinham relação entre Competência Informação, Protagonismo Social Informacional e a Inclusão Digital sob o prisma da Ciência da Informação, à proporção que a construção do quadro acima não estar faltando algum item em relação as categorias de análise. Desta forma, pôde-se perceber nas abordagens e reflexões sobre o Protagonismo Social o envolvimento de significações semânticas semelhantes com os termos empoderamento social e emancipação política, econômica, social, cultural e informacional estão, fortemente, presentes.

Nesse sentido, percebeu-se, de modo geral, por meio das abordagens: 1) a perspectiva filosófica, sociológica e política com vistas à competência crítica em informação como processo de combate

ao sistema capitalista e ao Neoliberalismo diretamente relacionados aos regimes de informação, essencialmente voltados aos processos tecnológicos e Inclusão Digital; 2) a CoInfo passa a ser entendida, atualmente, como processo comunicacional e metalinguagem e o Protagonismo Social como resultado de CoInfo e Consciência Social nas práxis informacionais; 3) a relação entre CoInfo e Protagonismo Social a partir da crítica ao pensamento funcionalista, torna a biblioteca e as unidades de informação grandes responsáveis por refletirem sobre a Inclusão Digital e o Protagonismo Social; 4) existe necessidade urgente de CoInfo voltada à formação do bibliotecário com perspectivas política, econômica, social, cultural e informacional inclusiva; 5) a apropriação da informação a partir da CoInfo é condição necessária para a construção de uma Biblioteconomia com vistas à inclusão de minorias sociais, sujeitos: negros, mulheres, idosos, comunidades LGBTQIA+ (lésbicas, gays, bissexuais, transexuais, travestis, queer, intersexo e assexuais), localizadas em áreas urbanas e rurais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, observou-se que a CoInfo pode contribuir para a constituição do protagonismo social e para a inclusão digital, de modo geral. Os textos analisados, neste trabalho enfocaram a necessidade de uma ruptura com as práticas informacionais de caráter funcionalista e a necessidade daquelas que influenciam criticidade e atitude junto aos processos sociais de direitos e inclusão digital, sobretudo, no contexto dos processos informacionais tecnológicos, da sociedade em rede.

Este recorte vem concordar com Araújo (2020) quando reflete a perspectiva em busca de um Protagonismo Social e Inclusão Digital com vistas às ações efetivas de CoInfo rumo à justiça social. Essa justiça poderá trabalhar e prol da identificação dos direitos (naturais, humanos, civis, de grupos ou individuais) relacionados ao acesso equitativo a determinados bens ou oportunidades.

E, quando se trata do campo da informação, o autor relata que a identificação e efetivação de seis tipos de direitos são beneficiados quando refletimos os processos inovativos (como a relação entre a CoInfo, Protagonismo Digital e Inclusão Digital) voltados à coletividade:

(...) **direito de pensar** (de conceituar, categorizar e classificar, acreditar e ter opiniões); **direito de se expressar** (dar voz aos seus pensamentos na fala, na escrita e em outras formas); **direito de acesso** (possibilidade de buscar, investigar, encontrar, ouvir e conhecer o pensamento e a expressão dos outros); **direito a ser ouvido** (publicar e transmitir, alcançar uma audiência sem ser censurado, silenciado, escondido ou ignorado); **direito de ser “deixado em paz”** (de manter a privacidade); **direitos a ter credibilidade** (ser tratado como alguém que possui credibilidade). (ARAÚJO, 2022, p. 12).

Portanto, concluiu-se com este estudo que a CI pode ser caracterizada uma das principais áreas que podem contribuir com estudos, pesquisas e reflexões sobre a relação entre a tríade, proposta neste recorte e a efetivação dos tipos de direitos relacionados à informação por meio da CoInfo, da motivação e potencialização do Protagonismo Social e da Inclusão Digital. Enquanto ciência social, pode e deve contribuir para a construção de uma consciência social da ciência, impulsionando estratégias de análise, uso e disseminação da informação de maneira interventiva e inovativa, a fim de discutir e tentar solucionar problemáticas informacionais das pautas sociais de coletividade, no contexto social atual. Sendo assim, se concluiu, ainda, que a CI é uma das áreas responsáveis por refletir essa relação no campo especulativo da teoria e prática informacional.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila. A missão da ciência da informação na era da pós-verdade. **Informação & Sociedade: Estudos**, v. 30, n. 4, p. 1-19, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.22478/ufpb.1809-4783.2020v30n4.57185>. Acesso em: 06 jan. 2023.

ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila. O que é ciência da informação. **[entrevista]**. Ribeirão Preto-SP, 2021. Disponível em: <https://www.>

revistas.usp.br/incid/article/view/186843/172373. Acesso em: 06 mai. 2022.

ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila de. Os desafios da pós-verdade: por uma virada veritística na Ciência da Informação. **Boletim do Arquivo da Universidade de Coimbra**, extra 1, p. 15-30, 2022. Disponível em: <https://impactum-journals.uc.pt/boletimauc/article/view/10993>. Acesso em: 21 fev. 2023.

BELLUZZO, Regina Celia Baptista. Competência em informação: das origens às tendências. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, PB, v. 30, n. 4, p. 1-28, out./dez. 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/57045>. Acesso em: 15 abr. 2021.

BELLUZZO, Regina Celia Baptista. O estado da arte da competência em informação (CoInfo) no Brasil: das reflexões iniciais à apresentação e descrição de indicadores de análise. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 13, p. 47-76, 2017. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/648>. Acesso em: 21 fev. 2023.

BELLUZZO, Regina Celia Baptista. O estado da arte da competência em informação no Brasil e o protagonismo científico. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 17, n. esp. V Seminário de Competência em Informação, p. 01-12, 2021. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/1632>. Acesso em: 21 fev. 2023.

ESTRELA, C. **Metodologia Científica**. 2.ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2005.

FARIAS, Maria Giovanna Guedes; VARELA, Aida Varela. Desiderato do protagonismo social na formação do bibliotecário mediante o desenvolvimento de competências em informação. Juazeiro do Norte-Ceará. **Revista Folha de Rostó**, v. 4, n. 1, p. 34 - 44, 2018. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/39377>. Acesso em: 01 fev. 2022.

FARIAS, Maria Giovanna Guedes; VARELA, Aida Varela. FREIRE, Isa Maria. Competência em informação para comunidades: empoderamento e protagonismo social. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 24, n. 1, p. 4-24, 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/112234>. Acesso em: 21 fev. 2023.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

GOMES, Henriette Ferreira. Protagonismo e competências em informação: conferência de encerramento v coinfo. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 17, p. 1 - 18, 2021. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/162474>. Acesso em: 25 ago. 2022.

GOMES, Marcos Aurélio. **Da educação de usuários à construção de competência em informação no contexto das bibliotecas das universidades federais**. 2012. Tese doutorado – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação, 2016. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUBD-AE7G9N/1/tese_ppgci_eci_ufmg.pdf. Acesso em: 21 fev. 2023.

MARQUES, Francisco Paulo Jamil Almeida. Democracia on-line e o problema da exclusão digital. **Intexto**, Porto Alegre, RS, n. 30, p. 93 - 113, jul. 2014. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/intexto/article/view/41269>. Acesso em: 01 fev. 2022.

MORÁN-REYES, Ariel Antonio. Existe uma biblioteconomia da nossa américa? os problemas de “identidade de exclusão” e “saber de inclusão”. **Logeion: filosofia da informação**, Rio de Janeiro, RJ, v. 8, p. 4-26, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.21728/logeion.2021v8n1.p4-26>. Acesso em: 01 fev. 2022. DOI: 10.21728/logeion.2021v8n1.p4-26.

RIGHETTO, Guilherme Goulart; CUNHA, Miriam Figueiredo Vieira da; VITORINO, Elizete Vieira. O papel social do bibliotecário voltado às pessoas trans: aproximações teóricas. **Em Questão**, Porto Alegre, RS, v. 25, n. 1, p. 212-238, 2019. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/4656/465657930010/465657930010.pdf>. Acesso em: 01 fev. 2022. DOI: 10.19132/1808-5245251.212-238. (REFERENCIADO MAS NÃO FOI

CITADO)

RIGHETTO, Guilherme Goulart; VITORINO, Elizete Vieira. Competência em informação de minorias sociais: narrativas das pessoas trans de Florianópolis. *In*: ENCONTRONACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 19., Londrina, PR. **Anais [...]** Londrina, PR: Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação, 2018. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/102312>. Acesso em: 01 fev. 2022.

AGRADECIMENTOS

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo apoio financeiro por meio de bolsa de mestrado.

Identificação da Disseminação Arquivística Hospitalar na Pandemia da Covid-19: do físico ao digital

Julle Yasmin Machado da Silva 

Maria da Conceição Davi 

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos tempos, estes lotados de incertezas e instabilidades em virtude do que a pandemia da Covid-19 trouxe e ainda traz nas mais diversas áreas do país, tem-se a era do presencial que dar-se-á lugar aos “cliques”, corroborando para a reinvenção propriamente dita de vários segmentos, em um momento diferente do habitual, restando apenas a brusca adaptação. Esse contexto, contribui e acelera de certa forma a não verificação das informações por parte de quem as utiliza, priorizando a rapidez e praticidade ao serem compartilhadas.

De fato, as restrições tornam-se responsáveis pela dificuldade de acesso ao físico, mas por outro lado contribuem para o crescimento constante de mais “abas” nos buscadores, surgindo uma melhor aceitação com a era remota, já que essa pode ser praticada em qualquer lugar ou até mesmo dentro das quatro paredes.

Partindo do pressuposto da dificuldade de acesso vivenciada durante o período de pandemia, nos voltamos para a arquivística, ciência essa com bastante propriedade de fala em relação ao restrito, já que se trata do estudo relativo à organização dos arquivos, abrangendo dados sensíveis e sigilosos que não são disponíveis para livre disseminação. A fim de complementar, Reis afirma que a “Arquivística é a disciplina que trata dos aspectos teóricos e práticos dos Arquivos e da sua função” (REIS, 2006, p. 2).

Pensando nessa esfera, concebe-se duas Leis Federais distintas que sustentam a perspectiva relacionada ao acesso à informação e à proteção geral dos dados. A primeira, também conhecida como Lei de Acesso à Informação ou LAI, (nº 12.527) instituída no ano de 2011, assegura o

direito fundamental de acesso à informação de forma transparente e independente de solicitações. Por outro lado, a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais ou LGPD, (nº 13.709) instaurada no ano de 2018, dá ênfase aos dados sensíveis, protegendo os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade da pessoa natural ou jurídica.

Contudo, é válido salientar que o direito ao acesso à informação já vem sendo aplicado desde a Constituição de 1988. No mesmo regulamento, de acordo com o artigo 5º inciso XIV, “é assegurado a todos o acesso à informação e resguardado o sigilo da fonte, quando necessário ao exercício profissional.” Essa proposição afirma que o livre acesso, independentemente de ser em órgãos mais específicos como os arquivos, por exemplo, já poderia ser considerado a partir da presente época.

Sendo assim, este capítulo é resultado dos estudos realizados durante a produção do trabalho de conclusão de curso de Biblioteconomia, na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), que buscou identificar como o acesso às informações arquivísticas, disponibilizadas pelo Hospital Universitário Onofre Lopes, foram afetadas pelas restrições impostas pelo período pandêmico da Covid-19.

Os seguintes questionamentos constituem a problemática do estudo: nos arquivos de prontuários e no arquivo administrativo do Hospital Universitário Onofre Lopes (HUOL), mesmo com os meios digitais, o período pandêmico afetou a consulta aos documentos físicos por parte dos usuários internos e externos? As problemáticas relacionadas à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e às restrições de acesso, influenciaram num eventual comprometimento de consultas aos acervos pautados?

Com base nessa indagação, buscou-se construir um arcabouço teórico, mais especificamente no arquivo hospitalar. A partir disso, foi feita uma análise da Gestão Documental e Eletrônica, observando as recomendações da LAI e da LGPD, bem como a instituição de melhorias no uso da Tabela de Temporalidade Documental (TTD). Com isso em mente, verificou-se um trabalho coerente que aborda os aspectos supracitados referente à disseminação arquivista hospitalar.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia consegue ser uma das principais partes da pesquisa no contexto científico. Consegue reunir um conjunto de abordagens, procedimentos metodológicos que contribuíram no percurso e desenvolvimento do estudo. Gil (2002) afirma que uma pesquisa acontece quando, baseando-se no conhecimento existente, são utilizadas metodologias, técnicas e ferramentas científicas na busca e construção do conhecimento. A fim de reforçar essa ideia, Minayo (2009, p. 17) “identifica a pesquisa como atividade básica da ciência na sua indagação e construção da realidade. É a pesquisa que alimenta a atividade de ensino e atualiza frente à realidade do mundo”.

A presente pesquisa possui método de abordagem indutivo e segundo Lakatos e Marconi (2007) tal processo é considerado mental e se compõem partindo dos dados particulares constatados. Portanto, seu objetivo é a conclusão a partir de um conteúdo mais amplo do que as premissas que se baseiam inicialmente.

Os métodos de procedimento estão relacionados com o percurso técnico seguido pelo pesquisador dentro de determinada área. Com isso em mente, o estudo contou com os métodos histórico, comparativo e monográfico, a fim de prefaciara comparação histórica a nível geral da instituição, como também em nível específico, suscitando a importância dos arquivos no acesso à informação. Ademais, é de imensurável valor estabelecer parâmetros comparativos entre os diferentes espaços, analisando-os de forma minuciosa.

Através desse viés, o estudo possui caráter exploratório no que tange ao objetivo. Para Prodanov (2013, p. 52), este

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; orientar a fixação dos objetivos e a formulação das hipóteses ou descobrir um novo tipo de enfoque para o assunto.

Partindo desse pressuposto, a pesquisa contou com um

levantamento bibliográfico, fundamentando-se na consulta a documentos já disponíveis, possibilitando rever conceitos e métodos para a compreensão das peculiaridades supramencionadas. Vale mencionar a aplicação da pesquisa de campo, avaliando qualitativamente as necessidades, o funcionamento da unidade, assim como os aspectos que precisavam ser levados em conta, para que a disseminação arquivística hospitalar se tornasse exitosa.

No que se refere às técnicas de coleta de dados, utilizou-se da entrevista semiestruturada, que foi aplicada aos bibliotecários e/ou arquivistas responsáveis por cada arquivo. Essa foi composta por um roteiro adaptado para cada arquivo em que fora utilizada, incluindo variáveis descritivas e explicativas, a fim de estabelecer um estudo comparativo e obter um panorama entre estas. Ademais, foi possível visualizar o perfil dos usuários, quais tipos de documentos compõem o arquivo e quais as devidas restrições de acesso. Além de compreender a respeito da adoção ou não da gestão documental e eletrônica, analisando também os meios disponibilizados para o acesso aos documentos em meio a pandemia.

Logo após a obtenção das respostas do questionário mencionado anteriormente, as mesmas passaram pelo processo de tabulação e análises qualitativas, auxiliando na construção da síntese. No que corresponde ao tratamento e à análise dos dados, optou-se por utilizar dois critérios: o encadeamento lógico de evidências e o teste empírico. O primeiro possibilitará o acompanhamento do desenvolvimento da pesquisa desde as premissas iniciais às conclusões. O último contará com comparações frequentes entre o observado durante o processo e os questionamentos que idealizaram o estudo.

O campo de pesquisa assume um papel fundamental no fornecimento dos dados que compõem o ensaio. Este tem como principal objetivo servir de fonte de observação do que ocorre nesse ambiente, bem como fornecer dados para coleta e futura análise e construção do arcabouço teórico. Como parte integradora do estudo, foi escolhido, para compor o campo de pesquisa, o HUOL.

O mesmo está situado na Avenida Nilo Peçanha, n.º 620, Petrópolis, Natal/RN, é uma instituição que faz parte da Universidade do Rio Grande do Norte (UFRN), sendo administrado atualmente pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), desde 2013.

Atualmente, possui como missão: promover de forma integrada o ensino, a pesquisa, a extensão e assistência no âmbito das ciências da saúde e correlatas, com qualidade, ética e sustentabilidade. A visão diz respeito ao reconhecimento como hospital universitário de referência, identificado pela excelência, pelo sentido humanitário e pela relevância social.

Ademais, o HUOL também possui um viés de ensino e pesquisa, o que faz deste uma referência para o Rio Grande do Norte e região. É dentro dessa mesma instituição que se encontram os arquivos Administrativo (AA) e de Prontuários (SAME), apresentados mais detalhadamente a seguir, e que serviram como campo de pesquisa, auxiliando na construção do arcabouço teórico e posterior análise de dados, coletadas no mesmo ambiente.

3 O DIREITO DE ACESSO À INFORMAÇÃO E A LGPD

Diante do momento atual, é pertinente destacar o direito à informação. O mesmo não está pautado apenas em ter acesso, mas é necessário disponibilizá-la, sobretudo quando falamos em informação de caráter público. Vale ainda salientar que o direito à informação é considerado um direito fundamental da sociedade.

O direito de ser informado, compreendido como o direito de receber informações, não pode ser entendido sem algumas restrições exegéticas. É que só se pode investir alguém no direito de receber informações quando simultaneamente atribuir-se a outrem o dever de informar. Nessa matéria, a Constituição Federal foi terminante ao atribuir exclusivamente ao Poder Público (art. 5º, XXXIII, e 37, caput) o dever de informar. Assim sendo, pode-se concluir que o direito de ser informado assume dois sentidos. Primeiro, o direito de receber as informações veiculadas sem interferência estatal, numa interface com o direito de informar. Segundo, o direito de ser mantido constantemente informado sobre os negócios e atividades públicas (ARAÚJO; NUNES JUNIOR, 2004, p. 120).

Com isso em mente, cabe destacar a Lei de Acesso à Informação (LAI) n.º 12.527, sancionada em 18 de novembro de 2011 que reformula 28 aspectos fundamentais sobre a questão do acesso e sigilo aos documentos disponibilizados pelas organizações públicas, entre outras modificações realizadas em leis, decretos e resoluções governamentais, anteriormente publicadas (BRASIL, 2011). Em se tratando dessa mesma Lei, cabe mencionar que, mesmo sendo muito abrangente, ela apenas ganhou notoriedade no ambiente arquivístico recentemente. Alguns autores afirmam que a mesma “institui uma nova lógica de atuação do setor público perante a sociedade, demanda uma mudança cultural, uma melhor organização dos processos e uma adequada gestão das informações públicas” (SEABRA; CAPANEMA; FIGUEREDO, 2007, p. 3)

Já que se tem o acesso à informação, é importante pensar que também é necessário a proteção dos dados e muito se tem discutido a respeito devido os diversos fatores que contribuíram para o avanço informacional. Com isso, as preocupações com a transparência na utilização, no compartilhamento e no armazenamento de dados pessoais, por exemplo começaram a surgir (CARDOSO, 2020).

Dentro dessa perspectiva, dá-se ênfase à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (n.º 13.709), de agosto de 2018, que tem origem na Medida Provisória 869/2018:

Art. 1º - [...] dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural. (BRASIL, 2018, não paginado)

Logo após este preâmbulo, torna-se viável ressaltar a importância da gestão documental (GD), dentro dos arquivos, frente ao recebimento e constante produção de documentos institucionais dentro desse espaço. Para fins de complementação, Bernardes (1998, p. 46) traz uma perspectiva a ser levada em conta a respeito do tema. Segundo ele, a gestão de documentos é: “Conjunto de medidas e rotinas que garante o efetivo controle de todos os documentos de qualquer idade, desde sua

produção até sua destinação final (eliminação ou guarda permanente)”.

Compreendendo os aspectos supramencionados, conclui-se que a adoção e posterior utilização da teoria das três idades garante uma Gestão Documental ainda mais eficiente, resultando na eficiência organizacional, auxiliando na tomada de decisão e poupando o tempo dos gestores responsáveis. Sabendo disso, se porventura encontrar-se lacunas na GD, é possível agregar a esta, a Gestão Eletrônica de Documentos (GED). Esse gerenciamento é definido como um “[...] conjunto de tecnologias utilizadas para organização da informação não estruturada de um órgão ou entidade” (CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS, 2020, p. 28).

4 ANÁLISE CATEGORIAL DA DIMENSÃO ARQUIVÍSTICA

Logo após este prelúdio conceitual, se faz mister ressaltar que o estudo contou com o HUOL como campo de pesquisa e mais especificamente o Arquivo Administrativo (AA) e o de Prontuários (SAME). A partir da observação e das entrevistas realizadas nos ambientes arquivísticos anteriormente mencionados, tornou-se possível obter informações valiosas quanto à disseminação arquivística hospitalar, bem como as dificuldades e os desafios enfrentados pelos ambientes arquivísticos durante a pandemia da Covid-19.

Nesse aspecto, as entrevistas foram agrupadas nas categorias que seguem: “Identificação e dimensão do arquivo”; “Nível de aplicabilidade da Gestão Documental e Eletrônica nos documentos arquivísticos hospitalares”; e por fim, “Contexto pandêmico e a disseminação arquivística hospitalar”. As análises de tais categorias se apresentam nas subseções posteriores.

4.1 Primeira Categoria: “Identificação e dimensão do arquivo”

Quadro 1 - Dimensão do arquivo enquanto espaço físico

ARQUIVO ADMINISTRATIVO (AA)
ENTREVISTADO 1 - Atualmente, a gente tem 48 estantes, certo? Cada estante comporta 36 caixas, que são 6 prateleiras com 6 cada uma. Isso equivale ao armazenamento de aproximadamente 1728 caixas. Em relação ao espaço a gente viu lá que são 3 salas só para as estantes e temos esse espaço administrativo também, onde a gente vai realizando nossas atividades diárias.
ARQUIVO DE PRONTUÁRIOS (SAME)
ENTREVISTADO 2 - O arquivo do Onofre Lopes é bastante extenso. Pela numeração a gente tem cerca de um milhão e oitocentos mil prontuários. Só que não é um número real, devido as duplicidades de documentos, ou seja, um mesmo paciente pode ter dois ou três prontuários. Nós estamos fazendo um trabalho, inclusive, uma das metas que recebemos de trabalho para esse ano, é acabar com essa duplicidade, deixando a documentação certinha em um único prontuário por paciente.

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Na categoria 1, foi possível ter noção da dimensão de ambos os arquivos. No arquivo administrativo percebeu-se um certo número de documentos armazenados, mas ainda sim, ele pode ser considerado menor quando comparado ao arquivo de prontuários. Vale ressaltar que a finalidade de cada arquivo é diferente. O primeiro, claramente está ligado a documentação de cunho administrativo e o segundo, se trata da guarda de todos os prontuários médicos.

Outrossim, em relação às atividades desenvolvidas, ainda que respondido de forma superficial, é possível ter noção do que acontece no SAME. Por outro lado, o Arquivo Administrativo conseguiu deixar mais perceptível a realização das mesmas, disponibilizando, logo após a entrevista, a descrição detalhada de todas elas, como pode ser observado no Quadro 2 a seguir:

Quadro 2 - Atividades desenvolvidas no Arquivo Administrativo (AA)

1	Avaliação e classificação dos documentos institucionais
2	Separação dos documentos por estrutura organizacional
3	Organização dos documentos em ordem cronológica
4	Extração dos materiais fixados nos documentos (clipes, grampos e outros)
5	Higienização dos documentos
6	Ordenação dos papéis contidos em blocos, de acordo com os critérios estabelecidos para cada tipo de documento
7	Numeração de cada processo contido nos blocos
8	Catologação dos processos e registro das informações em planilha
9	Compilação e padronização dos dados das planilhas
10	Distribuição dos documentos em caixas arquivo
11	Sinalização das caixas arquivo com código específico de identificação do conteúdo contido em cada uma delas
12	Arquivamento das caixas arquivo nas prateleiras reservadas para cada tipo documental
13	Sinalização das estantes e prateleiras

Fonte: Arquivo administrativo (2021).

Ao analisar o Quadro 2 acima, torna-se visível que o AA, possui seus processos de trabalho bem definidos, sendo possível auxiliar o funcionário dentro do seu espaço de trabalho, bem como, fazer ciente os demais colaboradores que compõem a instituição.

4.2 Segunda Categoria: “Nível de aplicabilidade da gestão documental e eletrônica nos documentos arquivísticos hospitalares”

Quadro 3 – Entendimento acerca da Gestão Documental e Eletrônica

ARQUIVO ADMINISTRATIVO (AA)
ENTREVISTADO 1 - [...] Sempre que é possível, achamos importante levar isso para os gestores e para as pessoas que estão mais alheias à nossa realidade. [...] A partir do momento que a gente coloca em pauta todo esse processo, que a gente cria um documento, às vezes não temos noção do que aquilo vai demandar. Então, na minha apresentação falava sobre gestão documental, sobre aquela definição do CONARQ e que ela engloba todo o processo, sendo primordial que todo mundo tome conhecimento.
ARQUIVO DE PRONTUÁRIOS (SAME)
ENTREVISTADO 2 - O meu sonho é ver cada paciente tendo um prontuário eletrônico único e nacional. Isso geraria muitos ganhos, [...] em espaço físico, financeiro, evitando que um paciente fizesse um exame aqui no HUOL e o mesmo exame na liga. O paciente iria ter quase um CPF único, onde em qualquer lugar que ele o acessasse poderia ver toda a ficha dele, independente se fosse na UPA do bairro ou no hospital de referência ou de grande porte. Então, quando eu falo de gestão documental, eu gostaria de ver o fim do papel, que ficasse tudo de maneira eletrônica e que tivesse essa gestão e ao mesmo tempo tivesse o cuidado com a proteção dos dados, mas que tivesse um prontuário único. [...] Inclusive, está chegando as certificações, então daqui pra frente quando tiver a certificação eletrônica não vai haver mais essa necessidade de impressão de papel, então já vai reduzir.

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Além disso, em relação ao entendimento acerca da Gestão Documental e Eletrônica (Quadro 3), os respondentes se mostraram esperançosos ao apresentarem suas perspectivas futuras no que diz respeito à implementação da GED, mostrando também as melhorias que poderiam ser implementadas nos locais de trabalho, de acordo com a realidade apresentada.

4.3 Terceira Categoria: “Contexto pandêmico e a disseminação arquivística hospitalar”

Quadro 4 – Protocolos necessários para se ter acesso aos documentos por parte dos usuários

ARQUIVO ADMINISTRATIVO (AA)
ENTREVISTADO 1 - Nesse manual que a gente está desenvolvendo, vão ter os anexos e um deles será o modelo de solicitação (será tudo pelo SEI, que é a plataforma 66 que a gente usa), e com base nisso, responderemos se achou ou não achou. Porque às vezes eles acham que mandaram pra cá e às vezes não mandaram.
ARQUIVO DE PRONTUÁRIOS (SAME)
ENTREVISTADO 2 - [...] Segundo a Lei do CFM, o prontuário é do paciente e ele pode ter acesso a qualquer momento ou a quem ele autorizar por escrito. No caso se ele precisar de um documento ele pode requerer sim, uma cópia, o original fica na instituição. [...] Tanto ele como a quem ele autoriza por escrito, ou seja, através de uma procuração registrada em cartório. Isso no caso do paciente vivo, nos casos do paciente falecido, até o 4º grau a Lei garante isso também que pode ter o acesso. Exceto se o paciente deixar registrado que mesmo que depois da morte quer que continue em sigilo. Nesse caso, a instituição não entrega a cópia do prontuário. Os médicos possuem livre acesso, bem como, os acadêmicos, os doutorandos. [...] Não é permitido tirar cópia e nem fotos, mas eles podem fazer as anotações e as pesquisas que julgarem necessárias. É necessário trazer uma declaração, um parecer consubstanciado ou uma carta de anuência do Comitê de Ética ou da Gerência de Ensino e Pesquisa que eles têm acesso.

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Quadro 5 – Surgimento de meios digitais para que o processo de disseminação da informação arquivística hospitalar desse segmento

ARQUIVO ADMINISTRATIVO (AA)
ENTREVISTADO 1 - Em meados de 2018 para 2019, já foi tentado instituir essa política de usar o mínimo possível de papel, a gente utilizar o máximo possível, pelo SEI. Então, muitos processos, já ocorriam, mesmo antes da pandemia, via SEI. Contribuindo para otimização, porque você encaminha uma coisa e instantaneamente o outro já tem acesso, já toma a atitude necessária e a coisa fica mais fluída.

ARQUIVO DE PRONTUÁRIOS (SAME)

ENTREVISTADO 2 - Não houve nada de novo agregado à pandemia, porém houve a ajuda do hospital para alguns pacientes e até alguns que vieram de fora, mas não 67 houve nada de novo nessa questão.

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

O Quadro 4 analisou os protocolos necessários para se ter acesso aos documentos por parte dos usuários. O AA voltou a citar a criação do manual, o SAME, por sua vez, possui diretrizes para que isso ocorra de fato. O paciente ou alguém que ele destine, mediante procuração registrada em cartório, pode requerer o acesso ao documento. Em caso de pesquisa, foi apontada a necessidade de portar algum documento consubstanciado pelo CEP, para a liberação do acesso. Vale ressaltar que em ambos os casos é assinado um termo de responsabilidade no que diz respeito às consultas, comprometendo-se em não fotografar e/ou tirar cópia em nenhuma hipótese, fazendo jus também a LGPD. Por fim, foi mencionado que a equipe médica tem livre acesso a qualquer tipo de documento sob a guarda do SAME.

Frente a isso, objetivou-se também analisar o surgimento de meios digitais, para que a disseminação da informação hospitalar desse continuidade em meio à pandemia da COVID - 19 (Quadro 5). O entrevistado 1 alegou que, por volta de 2018, tentou-se instituir uma política, utilizando o mínimo possível de papel, através da adoção da plataforma SEI, e conclui que o mesmo contribui para a otimização. Por outro lado, o SAME mostrou uma perspectiva diferente, pois a entrevistada 2 afirma que não houve nada de novo agregado à pandemia, uma vez que os meios digitais já eram utilizados antes desse período.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos estudos realizados, procurou-se analisar a disseminação arquivística, mais especificamente direcionada ao ambiente hospitalar no período da Covid-19. E concomitantemente a isso, foi feito um recorte conceitual em relação a Gestão Documental e Eletrônica, entrecruzando com a Lei de Acesso à Informação, a Lei Geral de Proteção de Dados e suas possíveis aplicações diante desse cenário.

Através disso, foi possível traçar um paralelo entre a teoria e a prática, adquirida na experiência em campo, contribuindo de forma positiva no sustento do estudo.

Comparando as duas vertentes dos arquivos apresentados dentro do HUOL, percebe-se, de forma notória, várias divergências em relação a diversos aspectos, mesmo que ambos sejam integrados a um único hospital. Dentre elas, o funcionamento, infraestrutura, quantidade de documentos, fluxo de trabalho, gestão arquivística, utilização ou não de meios digitais e perspectivas diferentes entre os gestores dos dois arquivos.

Mesmo assim, concluiu-se que os primeiros passos em relação a implementação e aplicação da disseminação arquivística hospitalar, levando em conta os objetivos elencados neste trabalho, mesmo que com ressalvas, estão sendo dados. Logo, a pandemia também corroborou para que os meios tecnológicos se aperfeiçoassem, contribuindo para que o acesso à informação não fosse interrompido e sim, continuasse se desdobrando frente às barreiras.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Luiz Alberto David Araújo; NUNES JUNIOR, Vidal Serrano. **Curso de Direito Constitucional**. 8. ed., rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2004.

BERNARDES, I. P. **Como avaliar documentos de arquivo**. São Paulo: Arquivo público do estado de São Paulo, 1998.

BRASIL. **Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011**. Dispõe sobre os procedimentos a serem observados pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, com o fim de garantir o acesso à informação [...]. 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm. Acesso em: 27 out. 2021.

BRASIL. **Lei nº 13.709, de 2019**. Dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado. Governo Federal. Ministério

da Defesa. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 27 out. 2022.

CARDOSO, Mirley de Almeida. **Lei de Proteção de Dados aplicada aos Tribunais de Contas**. 2020. 56 f. Monografia (Especialização em Direito Administrativo) – Programa de Pós-graduação em Direito, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2020.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS. CONARQ. **e-Arq: modelo de requisitos para sistemas de informatizados de gestão arquivística de documentos: versão 2**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/conarq/pt-br/assuntos/noticias/conarq-abre-consulta-publica-visando-a-atualizacao-do-e-arq-brasil/EARQ_v2_2020_final.pdf. Acesso em: 03 dez. 2022.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 86 p.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade**. 28 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo, RS: Associação Pró-Ensino Superior em Novo Hamburgo, ASPEUR; Universidade Feevale, 2013. Disponível em: <https://www.feevale.br/Comum/midias/0163c988-1f5d-496f-b118-a6e009a7a2f9/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>. Acesso em: 27 out. 2022.

REIS, Luis. O arquivo e arquivística: evolução histórica. **Bíblios**, v. 7, n. 24, 2006. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/161/16172402.pdf>. Acesso em: 27 out. 2022.

SEABRA, Sérgio Nogueira; CAPANEMA, Renato de Oliveira; FIGUEIREDO, Renata Alves. **Lei de Acesso à Informação: uma análise dos fatores de sucesso da experiência do Poder Executivo Federal**.

Revista Administração Municipal. p. 1-8, 2007. Disponível em:
https://www.gov.br/cgu/pt-br/composicao/ministro/artigos/artigos-de-outros-dirigentes/artigo_201307_seabra-capanema-figueiredo_revistaadministracaomunicipal.pdf/view. Acesso em: 17 abr. 2021.

Preservando a história: a representação da informação e o acervo xilográfico do LACIM

Naiane Ferreira Cavalcante 

Ariluci Goes Elliott 

1 INTRODUÇÃO

Este capítulo propõe reflexões acerca do contexto histórico das xilogravuras existentes no acervo xilográfico do Laboratório de Ciência da Informação e Memória (LACIM), pressupostos que envolvem a produção, organização e representação da informação, ressaltando-se as questões norteadoras que definirão a análise e recuperação das xilogravuras, de forma que favoreça a preservação da memória na formação do acervo do LACIM.

A conservação da memória carirense é um imprescindível elemento para a disseminação do conhecimento, pois, as informações contidas nas xilogravuras englobam aspectos físicos, culturais, religiosos e até emotivos.

Nesse sentido, o capítulo trata-se de um ensaio com o objetivo de analisar o conjunto de elementos históricos visualizados a partir da metodologia de Análise Documental (AD), nas xilogravuras pertencentes ao Laboratório de Ciência da Informação e Memória (LACIM), com o intuito de oferecer aporte para o desenvolvimento da representação da informação existente nos documentos que compõem o acervo.

As xilogravuras, que fazem parte do acervo do LACIM merecem destaque no dimensionamento dos procedimentos envolvidos na organização da informação para memória da sociedade. A escolha do tema está relacionada à necessidade de análise do objeto pesquisado, tendo em vista a importância e relevância da constituição de acervos xilográficos para a preservação da memória e culturas local e nacional. Também, para a compreensão da formação do acervo do LACIM, a partir da visualização do seu histórico, bem como da sua contextualização e importância, vislumbrando ofertar a propositura de eventual melhoramento do tratamento documentário do conjunto de bens, para

atender a demanda das pesquisas e usuários.

Resulta de pesquisa em andamento, e portanto, apresenta resultados parciais. São registros de percepções incipientes, mas que fornecerão aporte para contribuição maior com a conclusão dos estudos iniciais.

2 PERCURSO HISTÓRICO DA XILOGRAVURA

O termo xilogravura é composto pelas palavras gregas: xilon (madeira) + grafó (gravar, escrever). O processo xilográfico obtém-se através de uma matriz de madeira, com objetos pontiagudo, criando um relevo que formam desenhos e posteriormente prensado em papéis ou tecidos. Essa técnica se popularizou na idade média a partir do século XIII que corresponde aos anos de 1201 a 1300, no entanto esta arte surgiu por volta do século VI correspondente aos anos de ano 501 ao ano 600 Costella (2003)

De acordo com o que Antônio Costella (2003) demonstra em seu livro intitulado Uma breve história ilustrada, a xilogravura iniciou-se com os chineses há mais de mil e quinhentos anos. Por sua vez, a História da Arte relata que o seu surgimento aconteceu na Europa, no século XIV, e que era utilizada para ilustrar cartas de baralho, imagens sacras e livros tabulares. Já a impressão da xilogravura, em papel, iniciou-se por volta do século XV e começou a ser produzida em grande quantidade a partir de 1471-1528, quando Albrecht Dürer contribuiu para que a xilogravura alcançasse o seu potencial máximo atribuindo-lhe resolução plástica. “Isso acabou criando uma nova linguagem, muito mais rica do que a das habituais estampas que tinham somente a função de ilustrar” (LOPES GABRIEL, 2012, p. 9).

O processo de fabricação da xilogravura mais utilizado é com a madeira. A escolha da madeira ideal possui um processo rigoroso, devendo está em boas condições para uso. Há que se considerar, também, os tipos de ferramentas que serão utilizadas e a forma como vai cortar a madeira. Alves (2014, p. 14), ao abordar sobre as técnicas de fabricação, relata que “para gravação dos desenhos utilizam-se blocos de madeira como matriz com o objetivo de reproduzir a imagem gravada sobre papel, tecido ou outros suportes”. É indispensável seguir

esses critérios para que o xilógrafo possa aproveitar cem por cento da madeira e realizar um bom trabalho.

De acordo com Palhares (2015, p. 15), “a xilogravura é uma técnica de impressão que se tornou muito popular pela sua facilidade de execução, sendo utilizada em diversos segmentos das artes visuais e gráficas”. Costella (2003, p. 49), por sua vez, definiu a xilogravura como: “técnicas de impressões em madeira de aparência simples e espontâneas que contêm uma infinidade de riquezas e encantos”.

No Brasil, acredita-se que os índios tenham sido os primeiros xilógrafos, no entanto, não há comprovação que esse fato seja verdade, pela inexistência de documentos, o que dificulta a comprovação dessa hipótese. No entanto, em seus estudos Costella (2003, p. 50) relata que, com base em antigos relatos de viajantes,

Foi possível constatar em várias tribos o emprego de matrizes de madeira para imprimir, com tinta, desenhos ritualísticos na pele do corpo humano e, mais raramente, para estampar peças de indumentária. Mais de duzentas tribos indígenas, comprovadamente, utilizaram-se dessa técnica, destacando-se, pela destreza artesanal e pela variedade de modelos, as canelas, os apinajés e os xavantes.

Partindo dessa afirmação, os indígenas já utilizavam xilogravura para fazer desenhos em jarros de barro, nos retalhos de madeira, de forma bem entalhada, na madeira ou em talos de vegetais. Isso nos levaria a acreditar que os índios foram os precursores da xilogravura no Brasil.

No entanto, a história nos mostra que a xilogravura foi introduzida no Brasil, em 1808, com a chegada da Família Real Portuguesa, intitulado-se como pioneiros da xilogravura brasileira. Naquele momento, pessoas como Lasar Segall (1891-1957) e Oswaldo Goeldi (1895-1961) demonstraram a importância das xilogravuras para conservação e preservação da memória e dedicaram sua vida a essa arte. No entanto, a xilogravura ficou mais conhecida nas regiões Norte e Nordeste do Brasil, por tratar de temas que mexem com o imaginário

das pessoas.

Essa forma de arte foi de suma relevância para a difusão da literatura de cordel e, em geral, apresentam-se com indicação de responsabilidade, ornamentos tipográficos ou vinhetas. Com o passar dos anos, os caricaturistas passaram a fazer desenhos com o objetivo de retratar os dilemas sociais. A grande parte dos xilógrafos desenvolveram suas técnicas em feiras e oficinas, a fim de entenderem melhor seu público e o tipo de linguagem que seria mais bem assimilada. Para Menezes (2010, p. 187),

A xilogravura no cordel revela o lugar onde a fotografia não tem acesso com sua reprodução isomórfica em grãos e pixels: a imaginação do sertanejo. Essa técnica que se iniciava no Brasil nordestino à margem do modernismo europeu – que talhava em madeira sua nova estética – se dava de forma absolutamente consoante com a realidade que lhe servia de berço.

No Nordeste, a xilogravura se desenvolveu de forma peculiar, pois, como estava ligada aos folhetos de cordel, conseguiu se expressar de forma que todos conseguissem entender sua mensagem, independente do grau de escolaridade.

Existem dois tipos de xilogravura: a xilogravura de fio e a xilografia de topo, as quais se distinguem por meio da forma como se corta a árvore. Na xilogravura de fio – também conhecida como madeira à veia ou madeira deitada – a árvore é cortada no sentido do crescimento, longitudinal; na xilografia de topo – ou madeira em pé – a árvore é cortada no sentido transversal ao tronco.

Os dois tipos de xilografia, embora sejam técnicas de gravura com madeira, são muito diferentes. Diferem quanto às ferramentas utilizadas, quanto ao tipo de madeira empregada, quanto à forma de se trabalhar. E, naturalmente por isso apresentam resultados bem diferentes também. Enquanto os xilos a fio apresentam grandes áreas lisas contrastadas (com tinta e ausência de tinta), os

xilos de topo caracterizam-se pelo uso da linha branca, e dos meios-tons obtidos por traços muito finos. A xilografia é uma técnica de impressão mais econômica que as demais, já não utiliza equipamentos muito sofisticados nem caros. (BOTTALLO, 2011, s/p)

A xilogravura é uma das práticas mais antigas já registradas pela humanidade para gravação de imagens, pelo fato de não haver necessidade de qualquer interferência tecnológica na sua produção. Os xilógrafos possuem desafios e cuidados para escolherem uma boa madeira, a confecção da matriz começa com a seleção da espessura da prancha que deve ter mais ou menos dois centímetros de altura. Após o entalhe, lixa-se novamente a matriz e começa o entintamento. Nessa etapa, a tinta gráfica é espalhada sobre a matriz sobrepondo um pedaço de papéis sobre ela, com uma colher de madeira, um barrem, ou uma prensa.

Na região do Cariri, especificamente na cidade de Juazeiro do Norte, local onde a cultura está presente em todos os lugares, os primeiros registros xilográficos ocorreram no ano de 1909, na publicação do Jornal o Rebate. Contudo, as obras xilográficas não possuíam autoria, elas apenas ilustravam os textos de uma campanha que se encerrou no ano de 1911 (DINIZ, 2019, p. 2).

Segundo Diniz 2019, apenas da década de 1940, a Tipografia São Francisco deu início a produção de ilustrações para as capas dos folhetos, confeccionadas através do clichê de zinco produzidas em Recife, essas produções possuíam custo elevado e também a demora no transporte dos materiais, isso atrapalhava a produção dos folhetos, deste modo, José Bernardo da Silva, recorreu aos xilógrafos da região para produzir as capas dos folhetos a partir de matrizes em madeira, deste modo, a produção das matrizes seria mais rápida agilizando a produção dos folhetos e valorizando o trabalho dos artistas locais.

O que antes era feito com placa de zinco passou a ser feita por placas de madeiras com um custo bem menor, a madeira utilizada pelos xilógrafos era a umburana, considerada a madeira mais adequada para esse trabalho, existem diversos tipos de xilogravuras, ela pode representar um ato de forma simples, de modo que todas as

pessoas conseguem entender o que está sendo exposto, facilitando a representação da informação.

Toda imagem é portadora do pensamento de seu autor e principalmente da cultura. Essa é uma afirmação tão óbvia quanto insuficiente, porque ofusca um universo de presenças descontínuas – e, portanto, também de lacunas – que compõem a imagem. (...) Se a imagem é um lugar de articulações, ela é também um lugar de conflitos: nela se cruzam autores, uma sociedade, um momento histórico, uma técnica, o objeto da representação e tantos outros olhares dedicados a ela ao longo do tempo e, assim, outras sociedades etc., coisas que não são necessariamente solidárias entre si na produção de um sentido comum (ENTLER *apud* SAMAIN, 2012, p. 133).

De acordo com Menezes (2003, p. 35-36) “portadoras de significados, desejos, necessidades, apetites e pulsões (...), tais artefatos tem o potencial de produzir efeitos, gerar transformações, dispor de agência. Mais que isso, é integrante da interação social”. Desta forma se faz necessário refletir sobre o conhecimento histórico e oral no qual rodeavam os xilogravuristas, como se dava a produção das xilogravuras, de onde surgia as suas inspirações, se eram por histórias vividas pelo os mesmo, ou histórias contadas por outros ou até mesmo por leituras feitas pelos escultores.

3 METODOLOGIA

A metodologia caracteriza-se como “a aplicação de procedimentos e técnicas que devem ser observados para construção do conhecimento, com o propósito de comprovar sua validade e utilidade nos diversos âmbitos da sociedade” (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 14). Fazendo a correlação com o estudo em questão, será utilizado um acervo específico, do LACIM, tendo-se como objetivo organizar a informação presente no laboratório, a fim de alcançar maior visibilidade e alavancar o acesso a essas informações.

No que se refere às fontes de dados utilizadas para embasamento desta pesquisa, tal estudo se define como bibliográfico, pois se fundamenta “em material já publicado, [...] inclui material impresso, como livros, revistas, jornais, teses, dissertações e anais de eventos científicos” (GIL, 2010, p. 29). Dessa forma, pode-se correlacionar o contexto acima, pois a presente pesquisa encontra e identifica os objetos existentes no LACIM, sendo eles: livros, xilografuras, cordéis, jornais, revistas e réalias, instrumentos estes que pertencem ao Patrimônio Imaterial.

Nessa esteira, será aplicada a pesquisa documental, a qual, por diversas vezes, é comparada à bibliográfica. Segundo Pradanov e Freitas (2013, p. 55) a pesquisa documental baseia-se em materiais que não receberam ainda um tratamento analítico ou que podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa. Sendo assim, procura-se embasar a pesquisa em diversos autores que dialoguem com a organização da informação, catálogo e xilografia com o propósito de atender aos objetivos apresentados.

A partir disso, constata-se, que as xilografuras são consideradas fontes primárias, por esse motivo enquadram-se como pesquisa documental. Gil (2008, p. 51), corrobora com essa linha de pensamento quando descreve que a pesquisa documental diz respeito à “[...] documentos de primeira mão, que não receberam qualquer tratamento analítico, tais como: documentos oficiais, reportagens de jornais, cartas, contratos, diários, filmes, fotografias, gravações etc”.

Pensando nesse sentido, para organizar a informação do acervo existente no LACIM, em função dos objetivos da nossa pesquisa, a metodologia mais apropriada para ser praticada neste estudo segue os seguintes caminhos: descritiva, pois serão pesquisados meios de realizar uma interpretação dos materiais e da vivência dos membros do LACIM.

A Análise Documental, portanto, possui aspectos semelhantes à bibliográfica, a diferença está na natureza das fontes, pois nem sempre os documentos de época selecionados receberão tratamento analítico ou ainda podem ser reinterpretados, dessa forma, AD contribui para o estudo e verificação do documento, com o intuito de interpretar seu conteúdo, visando à recuperação do documento, tencionando, com isso, a disseminação dessas informações.

3.1 COLETAS DE DADOS E RESULTADOS

Pode-se afirmar que os catálogos se constituem em importantes ferramentas de busca e de recuperação da informação, os quais foram desenvolvidos não apenas para bibliotecas, mas para qualquer centro de informação que necessite disseminar as informações. Isso se dá porque, os catálogos, por serem instrumentos de controle e registro das publicações dos acervos ou coleções, facilitam o acesso aos mais diversos tipos materiais.

O LACIM é uma biblioteca que contém um acervo de cunho regional, dentre esses materiais estão às xilogravuras, as quais foram produzidas por xilógrafos de Juazeiro do Norte-CE. Nesta perspectiva, a elaboração do catálogo surge da necessidade de disseminar essa informação para a comunidade, uma vez que o referido laboratório ainda não está apto a fazer empréstimos, impossibilitando que essa fonte documental seja analisada de forma adequada por pesquisadores.

A importância de analisar as xilogravuras do LACIM é perceptível quando há a necessidade de recuperar as informações existentes nas imagens, pois cada informação contida nas xilogravuras contém significados e memória. Nesse contexto, as xilogravuras adquirem um legado informacional propício ao processo arquivístico eficiente e eficaz de guarda, pesquisa e recuperação de informações.

Posteriormente, será realizada a análise das xilogravuras, utilizando o quadro de categorias e variáveis informacionais segundo Smit (1997), onde as imagens devem ser analisadas de acordo com os seguintes questionamentos: QUEM? ONDE? QUANDO? COMO? Com o intuito de compreender como a xilogravura exterioriza seu conteúdo, acompanhado de um no quadro será atribuído um título e sua respectiva fonte, estará descrito as palavras-chave e um resumo de cada imagem (fruto da análise documental), como exposto na imagem abaixo:

Figura 1 – Capa da caixa de milagres do Padre Cícero



Fonte: Laboratório de Ciência da Informação e Memória (LACIM), 2021.

Quadro 2 – Categorias informacionais sobre a Figura 1

CATEGORIAS	VARIÁVEIS
TÍTULO DA XILOGRAVURA	Álbum Milagres do Pe. Cícero
QUEM	Cícero Romão Batista ou Pe. Cícero
ONDE / QUANDO	Juazeiro do Norte. s/d

COMO / O QUÊ	Caixa de Xilogravura, demonstrando diferentes milagres realizados por Pe. Cicero durante sua vida.
AUTOR	Francorli
QUANTIDADE	10 itens, P&B
DIMENSÕES	22 cm X 30 cm

Fonte: Adaptado de Smit (1987).

Palavras-chave: Milagre. Fé.

Resumo: Caixa de xilogravura com 10 unidades retratando os milagres realizados por Pe. Cicero.

Análise das xilogravuras representa bem mais que descrição de imagens, elas representam o cotidiano dos artistas, a forma como eles veem a sociedade e como a sociedade se comporta. Desta forma, os artistas utilizam a madeira para expressar em modo de arte sua inquietação ou admiração diante de um acontecimento.

4 CONSIDERAÇÕES PARCIAS

A pesquisa buscou trazer a importância da xilogravura tanto no contexto nacional, como regional, e buscou relatar um pouco do contexto histórico da xilogravura na Região do Cariri, especificamente da cidade de Juazeiro do Norte e no Laboratório de Ciência da Informação e Memória, a fim de preservar e disseminar a memória regional e cultural da região. Sendo o LACIM um laboratório de preservação da memória, a Organização e Representação da Informação, nesse contexto, tornam-se necessários para disseminar e preservar a memória, não somente local, como também de todo cariri cearense.

A Análise Documental é necessária para a representação do documento, mantendo sua integridade de registro. Desse modo, as análises apresentadas nas xilogravuras têm um potencial de desenvolver uma metodologia de organização do acervo xilográfico do referido laboratório, no qual se encontram artistas de Juazeiro do Norte, alguns já falecidos, tornando uma obra que, possivelmente, virá a se revelar

rara, o que possibilitará a valorização da cultura popular da região.

A utilização da AD na preservação dos documentos presentes no LACIM, colaborou para a formação da história e da memória coletiva do referido laboratório, visando observar qual o destino e a importância que as pessoas oferecem aos materiais informacionais produzidos pela na região.

A guarda de materiais é importante para a preservação da história e da memória. Diante disso, faz-se necessário abrir espaços para se proporcionar às gerações futuras, o acesso ao que se passou, e o (re) conhecimento dos passos que precisaram ser trilhados para a salvaguarda do patrimônio cultural. É de suma importância revisitar o passado por meio de acesso aos acervos memorialísticos, aqui representado pelo de xilogravuras do LACIM, para que possamos conhecer quem somos e onde pretendemos chegar. Sendo assim, é preciso dar oportunidade às pessoas para que criem os laços com os respectivos espaços, fazendo aflorar nelas o sentimento de pertencimento.

REFERÊNCIAS

ALVES, Rafaela de Araújo Melo. **Xilogravura de vestir**: coleção de roupas femininas inspiradas nas xilogravuras de J. Borges, 2014, 92 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal de Pernambuco, 2014.

BOTTALLO, C. **Xilogravura**. 2011. Disponível em: <http://cristinabottallo.art.br/blog2/?p=6458>. Acesso em: 16 maio 2021.

COSTELLA, A. F. **Introdução à gravura e a sua história**. Campos do Jordão: Mantiqueira, 2006.

COSTELLA, A. F. **Xilogravuras**: manual prático. Campos do Jordão: Mantiqueira, 2003.

DINIZ, T. C. A. O tempo gravado: imagens, memórias e representações na xilogravura de juazeiro do norte (1954-2018). In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA ANPUH-BRASIL, 30., 2019. **Anais [...]** Recife,

2019.

GARCIA GUTIERREZ, A. L. **Linguística documental: aplicación a la documentación de la comunicación social.** Barcelona: Mitre, 1984.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LOPES GABRIEL, A. **Xilogravura como expressão da cultura popular.** 2012, 56 f. Monografia (Graduação em Licenciatura Artes Visuais) – Instituto de Artes, Universidade de Brasília, Universidade Aberta do Brasil, Posse, Goiás, 2012.

MENEZES, F. C. **Xilogravura: o sertão do nosso olhar. Trama interdisciplinar,** [s.l.], v. 1, ano 1, 2010.

PALHARES, M. M. **O ex-libris e a xilogravura como possibilidade de exploração no ensino de Artes Visuais,** 2015, 40 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ensino de Artes Visuais) – Escola de Belas Artes, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015.

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

SAMAIN, E. (org.). **Como pensam as imagens.** Campinas, SP: Unicamp, 2012.

SMIT, J. W. A representação da imagem. **Informare: Cad Prog. Pós-Grad. CI,** Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, p. 28-36, jul./dez. 1997.

Mediação da informação por agentes não-humanos: por uma Ciência da Informação disruptiva

Rosiene Marques Vieira 

Priscila Muniz de Medeiros 

Guilhermina de Melo Terra 

1 INTRODUÇÃO

As tecnologias disruptivas são aquelas que mudam paradigmas e oferecem novas maneiras de agregar valor às coisas e aos objetos. Gabriel (2022) afirma que a inovação tecnológica disruptiva é caracterizada por uma mudança radical na sociedade, pois provocam uma “ruptura” na lógica dos paradigmas das funcionalidades. Dos exemplos disso, inclui-se a escrita, que permitiu a acumulação e troca de conhecimento, bem como as revoluções tecnológicas, que impactam todas as dimensões da humanidade.

A Inteligência Artificial (IA) é uma tecnologia disruptiva que permite que os computadores realizem tarefas que, geralmente, requerem a inteligência humana. As máquinas, especialmente, programadas com IA, são capazes de realizar tarefas que antes eram consideradas exclusivamente humanas, como reconhecimento de fala, visão, aprendizado automático e tomada de decisões. Apesar do *chatbot* ser uma realidade, Gabriel (p.24, 2022) considera um grande desafio para a humanidade, ainda, prever os impactos da disrupção tecnológica nos modelos de negócios existentes e imaginar os novos modelos de negócios que surgirão.

Segundo Cellan-Jones (2014), Stephen Hawking, afirmou durante entrevista à CNN Brasil, em 2014, que o futuro da IA poderia ser distópico, uma vez que a criação de máquinas pensantes, para muitos, seria sinônimo de ameaça à existência humana, devido a ideia da superioridade das máquinas em relação aos humanos. Para o físico, essas máquinas teriam autonomia para avançar e se reprojeteriam em ritmo sempre crescente, logo, os humanos não conseguiriam competir por serem limitados pela evolução biológica lenta, sendo desbancados. Essa afirmação parece um tanto quanto intrigante, já que o físico se

utilizava de máquinas para se comunicar. Mas, apesar dessas afirmações, Hawking se autointitulava como um entusiasta das tecnologias e da IA.

A questão de que a humanidade poderá estar prestes a encarar um futuro distópico é uma questão bastante complexa, pois não é possível prever, exatamente, como as tecnologias e a sociedade evoluirão daqui para a frente, mas é importante considerar os possíveis impactos e riscos que elas podem trazer, como a privacidade e a segurança de dados, a disrupção social e econômica, além da desumanização das relações interpessoais. É importante que a sociedade discuta e regulamente o uso dessas tecnologias, a fim de minimizar seus impactos negativos e garantir um futuro mais positivo para todos.

Em 1950, o matemático e lógico inglês, Alan Turing (1912-1954), criou o Jogo de Imitação, que mais tarde ficou conhecido como o teste de Turing, publicado no artigo “*Computing Machinery and Intelligence*” – Máquinas Computacionais e Inteligência. Turing fez a famosa indagação: Podem as máquinas pensar? Para responder tal indagação, foi elaborado por ele um teste para determinar se uma máquina pode pensar. Diante seus estudos, Turing não só trouxe relevância significativa para a área da IA, mas também passou a ser legitimamente considerado o pai da Ciência da Computação.

O teste propõe que se uma máquina é capaz de se comunicar de forma indistinguível de um ser humano em uma conversa geral de linguagem natural, ele deve ter alcançado a inteligência no nível humano. A ideia básica do teste é que uma pessoa (o juiz) interage com um outro indivíduo e com uma máquina através de uma comunicação escrita, como por exemplo, por meio de mensagens de texto ou *chat*, sem saber qual é a qual. Se o juiz não consegue identificar qual é a comunicação da máquina e qual é a comunicação humana, então é considerado que a máquina passou no teste (TURING, 1950).

Na verdade, a proposta do teste é avaliar se a IA é capaz de se comunicar de forma humana e não substituir o humano, bem como se o ser humano consegue perceber quando conversa com um agente não-humano. Adentrando na Era Simbiótica da Interação Homem-Máquina, é notório refletir a ideia de que as mudanças tecnológicas e sociais estão acontecendo a um ritmo cada vez mais acelerado e que se torna preciso a humanidade estar preparada para enfrentá-las e aproveitá-las. Logo, torna-se necessário a preparação da sociedade para as mudanças que

já estão acontecendo, a fim de garantir um futuro positivo para as próximas gerações.

Segundo Gabriel (2022, p. 17) “a Revolução Digital atual está impactando o intelecto, que tem no homem a sua principal força geradora”, mas a autora afirma que a humanidade dispõe de uma habilidade única em relação aos outros animais, que é o cérebro humano, que faz o homem manter a sua relevância na equação produtiva e entender a importância de se adaptar e evoluir, juntamente com a tecnologia para permanecer relevante na sociedade atual. A autora completa, ainda, que a simbiose tecnológica é vista como um caminho necessário para alcançar essa transformação.

Com a evolução da tecnologia, os sistemas de IA já ajudam a automatizar diversas tarefas, possibilitando aos seres humanos explorarem novas possibilidades. Dentre tais possibilidades, citam-se os chatbots como importantes instrumentos a serem utilizados como mediadores da informação, haja vista que a IA já é uma realidade e “essa explosão evolutiva no campo de IA não chega trazendo apenas benefícios, mas, como no desenvolvimento de qualquer tecnologia, vem também acompanhada de riscos e ameaças” (GABRIEL, 2022, p. 17). Logo, essa tecnologia precisa ser explorada da melhor forma, no sentido de contribuir para a melhoria da qualidade das atividades profissionais e da otimização do tempo laboral.

Contudo, é alertado pela autora que a humanidade está passando por um processo de reestruturação da vida, pois a constante evolução tecnológica exige que a sociedade esteja em constante aprendizado para garantir a relevância dos homens no futuro. É importante acompanhar a revolução digital, conhecer seus vários aspectos e refletir sobre seus possíveis cenários para se preparar para o futuro. Nesta perspectiva, este capítulo apresenta uma reflexão acerca da importância do uso dos chatbots como ferramentas de apoio para todas as profissões.

Não será citado aqui o Chatbot como recurso substitutivo profissional, pois, esses agentes não podem dar conta de todos os processos envolvidos nas diversas áreas existentes no mundo do trabalho. Para corroborar com essa visão, Gabriel (2022) afere que embora a IA possa impactar o mercado de trabalho e gerar mudanças na produtividade, sendo importante lembrar que os seres humanos possuem habilidades e capacidades únicas, como criatividade, empatia

e tomada de decisões complexas, que não podem ser reproduzidas pela IA. Portanto, é improvável que os seres humanos se tornem irrelevantes profissionalmente. Ademais, é importante que haja adaptação e aprendizado constante frente às mudanças tecnológicas para garantir a manutenção da relevância nesse setor.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Santos Neto e Almeida Júnior (2018, p.33) atestam que “historicamente, a mediação originou-se a partir do pensamento de Aristóteles e Platão, em que buscava-se estabelecer o bem comum e a justiça a todos, almejando a solução de conflitos”. Para os autores essa noção de mediação é considerada como algo imparcial, em que não se prevalece a interferência do mediador. Atualmente, a mediação da informação almeja a resolução de conflitos de caráter informacional e/ou cultural, bem como na esfera social.

Para Garcia, Almeida Júnior e Valentim (2011, p.352) “a mediação da informação é uma ação presente em todo o processo informacional. Ela sofre interferência por parte de seus atores, profissionais e usuários, que participam, ou deveriam participar, de maneira ativa desse processo.” Mas, como assimilar o *chatbot* como um mediador da informação? O primeiro conceito formulado por Almeida Júnior (2009) partia de duas principais ideias: a interferência e a apropriação da informação.

Mediação da informação é toda ação de interferência – realizada pelo profissional da informação –, direta ou indireta; consciente ou inconsciente; individual ou coletiva; que propicia a apropriação de informação que satisfaça, plena ou parcialmente, uma necessidade informacional. (ALMEIDA JÚNIOR, 2009, p. 92).

Depois dessa formulação do conceito primeiro, e após leituras e reflexões, o autor em suas próprias palavras, sentiu que o conceito precisava de uma reformulação, visto que o conhecimento por ser algo dinâmico e transformador, resulta na transformação tanto da sociedade,

quanto do próprio homem. E anterior a isso, o autor se atentou para o fato de que só há mediação se existir um terceiro elemento. Esse elemento pode ser uma pessoa ou não. Nesta perspectiva, a

Mediação da informação é toda ação de interferência – realizada em um processo, **por um profissional da informação e na ambiência de equipamentos informacionais** –, direta ou indireta; consciente ou inconsciente; singular ou plural; individual ou coletiva; visando a apropriação de informação que satisfaça, parcialmente e de maneira momentânea, uma necessidade informacional, gerando conflitos e novas necessidades informacionais. (Almeida Júnior, 2015, p. 25, *grifo nosso*)

Reforça-se que na citação acima, Almeida Júnior adicionou como o terceiro elemento, o “Profissional da Informação” no âmbito do interesse da mediação da informação em espaços físicos. As autoras do presente artigo entendem que, para o conceito se tornar atual, deveria ser acrescentado também o elemento não-humano. Assim, os agentes conversacionais poderiam adequar-se nessa mediação, pois a interferência é feita também por partes dos actantes – atores com agência – humanos e não-humanos. Neste sentido, a Mediação da Informação se estabelece em algum processo onde haja ações de interferência, realizadas por um Profissional da Informação **ou por um Agente Não-Humano** e na ambiência de Equipamentos informacionais **em formato Físico e Digital**.

Falar em agentes não-humanos remete-nos a perspectiva de Latour (2012) que explora as implicações filosóficas e políticas da Teoria Ator-Rede e a ideia de que as relações entre os atores sociais e técnicos são construídas através de atos de associação e dissociação, e que todos os atores/actantes, sejam eles humanos ou não-humanos, são igualmente importantes. O autor destaca a importância da materialidade, ou seja, do papel dos objetos e artefatos no mundo social, e argumenta que as coisas têm agência e podem influenciar o curso dos eventos. Esse não-humano no contexto de uma Biblioteca 2.0, por exemplo, pode ser um *Chatbot* atuando ao mesmo tempo nos setores de Atendimento e Referência Virtual.

Chatbots são agentes conversacionais que se comunicam com os usuários através de linguagem natural e são capazes de realizar tarefas específicas. Segundo Cruz, Alencar e Schmitz (2018), *Chatbot* é a junção de duas palavras em inglês, *chat* que significa conversa, sendo que *Chatter* significa falatório e *bot* que é uma abreviação de *Robot*. O termo *Chatbot* foi cunhado por Michael Loren Mauldin, da Universidade de Stanford, em 1994, quando criou a “Julia”, uma persona dentro de um jogo de computador multiusuários, que emula um jogador para auxiliar outros jogadores mapeando cavernas, indicando direções e os melhores caminhos a serem tomados, além de fornecer informações sobre esses jogadores, ambientes e objetos.

Esses agentes estão se tornando cada vez mais populares à medida que as tecnologias de IA avançam e os usuários se tornam cada vez mais acostumados a interagir com as máquinas, através de conversas. Como mediadores da informação os *chatbots* podem ajudar aos usuários a encontrar e acessar informações relevantes, de forma rápida e eficiente. Os *chatbots* podem ser programados com algoritmos de inteligência artificial para entender a linguagem natural dos usuários e responder às perguntas de forma relevante e precisa. Isso permite que os usuários acessem informações rapidamente e sem precisar navegar por menus complexos ou páginas da *web*.

Ademais, os *chatbots* podem ser usados para aumentar a eficiência e aproveitar recursos, ao automatizar tarefas que antes eram realizadas manualmente, tornando-se importantes ferramentas para ajudar aos usuários a obterem a informação de que precisam de forma rápida, precisa e, sobretudo, de qualquer lugar, seja através de um computador, *smartphone* ou outro dispositivo conectado à internet, a qualquer dia e hora, por se manter disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana. Isso significa que os usuários podem acessar informações a qualquer momento, sem se preocupar com horários de funcionamento ou limitações de tempo.

No que diz respeito à personalização, cabe salientar que os *chatbots* podem ser configurados para fornecer informações personalizadas para os usuários, com base em suas necessidades e interesses. No sentido de melhorar a tomada de decisões em prol da satisfação informacional de quem precisa de informações, os agentes conversacionais podem ser utilizados para coletar dados sobre as interações dos usuários. Essa

análise permite diagnosticar as necessidades reais de seus usuários e abrir novas possibilidades interativas, no sentido de auxiliar as pessoas a utilizarem tecnologia em benefício próprio e de maneira cada vez mais acessível, ética e inclusiva. Por meio da acessibilidade garantida, *chatbots* podem ser projetados para ser acessíveis para toda e qualquer pessoa com ou não deficiência, tornando a informação e o conhecimento acessíveis, verdadeiramente, para todos.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

De acordo com o panorama da Mobile Time (2022) que é a detentora dos Mapas do Ecossistema Brasileiro de Bots (2017-2022), as empresas brasileiras respondentes das pesquisas, produziram desde os anos de 2017 até agosto de 2022, **um total de 317 mil bots em geral**. Atenta-se para o fato que **58 mil é só a produção de Chatbots – Agentes Conversacionais**. Só entre 2021 e 2022, a produção de bots no país aumentou 47% em apenas um ano. Nesse cenário, os agentes conversacionais brasileiros estão se tornando cada vez mais populares, mas apesar dos números impressionantes do Ecossistema Brasileiro de Bots – que abarca todos os mecanismos de robôs conversacionais, transacionais, entre outros, como também do montante expressivo relacionado aos *Chatbots*, ainda não há uma forma sistematizada de obter informações sobre esses bots.

Por esse motivo, surge a necessidade de contribuir de alguma maneira com as pesquisas sobre agentes conversacionais brasileiros. Para tanto, o presente estudo versa sobre a assimilação de agentes não-humanos, no caso os *chatbots*, como mediadores da informação em canais e áreas diversas. Diante disso, lança-se o questionamento: Quais são os agentes conversacionais desenvolvidos no Brasil, com IA ou não, que mais impactou aos seus usuários?

Para responder essa questão problema, objetivou-se explicar a Linha do Tempo – *Timeline* de Cases emblemáticos de *Chatbots* ativos e inativos, para assimilar o impacto da mediação da informação por esses agentes não-humanos. Especificamente, testou-se os casos ativos dos *chatbots* com 3 perguntas para analisar suas reações. Portanto, a metodologia para essa pesquisa se constitui em um estudo descritivo, com abordagem qualitativa e elaborada em duas etapas.

Na primeira etapa foi realizada investigações em múltiplas fontes, no caso *Google Search*, *Bots Brasil* e *Inbot*, para apurar os *cases* selecionados de *chatbots* como mediadores da informação. Os termos e expressões utilizados para a busca foram: “**linha do tempo dos chatbots**” “**história dos chatbots**” “**história dos bots conversacionais**”. Compilou-se exemplos desses agentes conversacionais brasileiros, traçando uma linha do tempo do ano de 1984 a 2021, sendo selecionados conforme critérios de inclusão e exclusão.

Os critérios de **Inclusão** foram os seguintes: Relevância, impacto e engajamento. Para os critérios de **Exclusão**, foram descartados: Chatbots de atendimento/SAC, Chatbots comerciais e financeiros. Aplicados os critérios, foram selecionados 11 (onze) *chatbots* de áreas diversificadas que se encontram em funcionamento no Brasil, bem como alguns *cases* que não estão mais em atividade, mas foram marcantes para a experiência dos usuários. Então, nessa etapa serão analisados apenas os **Chatbots Inativos**.

Na segunda etapa foi realizado um teste diretamente aos *chatbots*, por meio de perguntas que pudessem ser aplicadas independentemente do contexto de cada um, para saber qual seria a reação dos agentes conversacionais. No sentido de apurar se os *chatbots* analisados sofreram alguma alteração no seu desempenho, no visual ou na interação com o usuário, o teste foi realizado a partir do recorte temporal entre junho de 2022 e janeiro de 2023. Logo, nessa etapa serão analisados tão somente os **Chatbots Ativos**.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Resultados da Linha do Tempo dos Agentes Conversacionais Brasileiro

Com o objetivo de permitir ao leitor o contexto histórico acerca da linha do tempo dos Agentes Conversacionais Brasileiros selecionados para esse artigo, apresenta-se o quadro 1.

Quadro 1 – Agentes Conversacionais Brasileiros

Ano	Denominação	Descrição
1984	Carla – Psicanalista Virtual	Foi criada por Rodrigo de Almeida Siqueira, aos 14 anos. O estudo foi publicado na Revista MicroHobby n. 12 no mesmo ano. Atualmente, Carla é conhecida como a versão mais moderna de Eliza, de 1966.
2001	Se7e Zoom – Modelo Virtual	Garota propaganda e hostess no site da Close-up. A modelo virtual brasileira mais famosa, foi um chatbot criado pela InBot para a Gessy Lever.
2002	Prof. ^a Elektra – Chatbot Educacional	Inspirada na Chatbot A.L.I.C.E de 1995, a Elektra foi um dos primeiros chatbots na educação brasileira. A tutora virtual auxilia na aprendizagem de alunos em cursos à distância.
2003	Dr. Wilson ¹ – Assistente Pessoal Virtual	É uma iniciativa idealizada e organizada por Mário Mendes da Inbot, Startup que criou o chatbot de saúde, quando se estimava que 30% da população tinha algum tipo de doença infectocontagiosa.
2003	Tim Blah	Foi o primeiro chatbot a conversar por SMS como se fosse uma pessoa real. É considerado uma evolução da tecnologia da Se7e Zoom.
2004	Robô Ed – Assistente virtual	Desenvolvido para o site CONPET, da Petrobrás. Foi programado para responder sobre milhares de assuntos diferentes.
2017	BIA ² – Bibliotecária Interativa Automatizada	A Bia atua na Divisão de Bibliotecas e Documentação (DBD) PUC-Rio. Foi criada pelo Analista de Sistemas Giuliano Ferreira.

1 Converse com o Dr. Wilson: <https://www.inbot.com.br/dr-wilson/>

2 Acesse o Manual da BIA: https://www.dbd.puc-rio.br/chatfuel/manual_bia.html

2017	Chatbot Téo ³ – Rota das Carreiras	Desenvolvido pela universidade Estácio e idealizado para ingressantes do Ensino Médio para o Superior. O Téo apresenta aos futuros alunos o dia a dia que terão em suas carreiras.
2017	Beta – Chatbot feminista	O primeiro Chatbot Feminista do Brasil, operava dentro do Facebook Messenger, pelo perfil @beta.feminista. Com o objetivo de atuar diretamente pelos direitos das mulheres.
2020	Tira-Dúvidas do TSE	O Tribunal Superior Eleitoral (TSE) lançou o chatbot “Tira Dúvidas” no ano de 2020 e em 2022 trouxe algumas novidades para que os eleitores pudessem se informar sobre as Eleições Gerais em tempo real via Whatsapp.
2021	Chatbot Wal – Assistente Virtual do Repositório Arca	ARCA é o Repositório Institucional da Fundação Oswaldo Cruz e a criação do Assistente Virtual é uma iniciativa do Arca, em parceria com o Centro de Tecnologia da Comunicação e da Informação (CTIC/Icict).

Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

4.1.1 Análise dos Agentes Conversacionais Brasileiros Inativos

Tomando por base o quadro apresentado, acrescenta-se que o agente Carla – Psicanalista Virtual, foi um chatbot que funcionava com alguns “truques linguísticos” e que foi criada em homenagem a uma psicanalista da vida real que também se chamava Carla. Na época da publicação na Revista Microhobby, os editores estabeleceram um diálogo com a Carla para testar seu desempenho (RENZETTI, 1984).

Já a Se7e Zoom – Modelo Virtual, foi criada com recursos de Inteligência Artificial e era capaz de dialogar por mais de uma hora, as respostas eram tão fidedignas que faziam com que os usuários do

³ Desbrave carreiras com o Téo <https://rotadascarreiras.com.br/>

chat ficassem em dúvida achando que estavam conversando com uma pessoa de verdade. As respostas dadas pelo programa foram criadas a partir de uma personalidade (consciência sintética) e de uma base de conhecimento.

O Tim Blah – foi desenvolvido com a tecnologia InBot. A Insite criou diversos personagens virtuais para conversar via celular com os usuários através do chat como se fossem pessoas reais. Foram usados métodos de Inteligência Artificial com processamento de linguagem natural que possibilitaram a compreensão das frases para poder dar a resposta apropriada em cada caso, dependendo do contexto.

BeTa – Chatbot Feminista, funcionava monitorando o Congresso Nacional e quando uma pauta feminista estava para ser votada, Beta mobilizava sua comunidade. A Beta acompanhou de perto a tramitação e votação de projetos de lei que falassem sobre direitos das mulheres, em especial direitos sexuais e direitos reprodutivos. O bot disparava automaticamente informações relacionadas aos projetos em discussão com conteúdo produzido pela equipe do Nossas, cada vez que identificava também um problema ou retrocesso, enviava uma mensagem para todas as suas “manas”, com um chamado de ação (NOSSAS, 2020).

4.2 Resultados do teste aplicado aos chatbots ativos

Com o propósito de nortear os estudos, a pesquisa partiu de 03 (três) perguntas, sendo-as: Como o chatbot foi programado? Como o chatbot foi criado? Como o chatbot foi desenvolvido? Por representar um estudo que está sendo desenvolvido no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Alagoas (PPGCI/UFAL), por ora os dados a ser apresentados se voltam para os testes aplicados aos chatbots ativos.

Professora Elektra

A Professora Elektra foi desenvolvida por pesquisadores da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), inicialmente a tutora virtual fora concebida com o intuito de ser uma referência no ensino de física para estudantes de curso secundário que estivessem se preparando para o vestibular.

A tutora virtual do *site* da UFGS, possui uma saudação inicial para fazer ao visitante/usuário, próximo a caixa de texto onde o interlocutor vai digitar, cuja interface se altera em relação a saudação, cada vez que se tem acesso a plataforma. Pode aparecer assim: “Oi, que bom que você apareceu, eu sou a Professora Elektra!”. Em resposta à pesquisa, chegou-se ao seguinte resultado:

Quadro 2 – Professora Elektra

Interação	Interface
<ul style="list-style-type: none"> ROSE: Como você foi programado? ELEKTRA: Acho que perdemos nesse ponto ROSE: Como você foi criada? ELEKTRA: Vamos rever o assunto! ROSE: Como você foi desenvolvida? ELEKTRA: Você está cansado desse assunto? ROSE: Sim, mas eu estou fazendo uma pesquisa ELEKTRA: e? ROSE: Eu estou te avaliando Elektra: humano, você acha que eu sou inteligente? pois eu ainda não consigo entender o que você disse. ROSE: Obrigada pela conversa! 	

Fonte: Editado a partir da interface da Professora Elektra (2022). Disponível em: <http://penta3.ufrgs.br>.

Avaliando se a tutora sofreu alguma alteração no seu desempenho, no visual ou na interação com o usuário, analisamos que, apesar do status “Ativa”, a Prof.^a Elektra, não evoluiu ao longo dos tempos. Essa dedução se faz a partir de sua interface bem básica e simplória, bem como pelo fato do resultado do segundo teste feito em janeiro de 2023, ter sido bastante insatisfatório, muito aquém do primeiro teste.

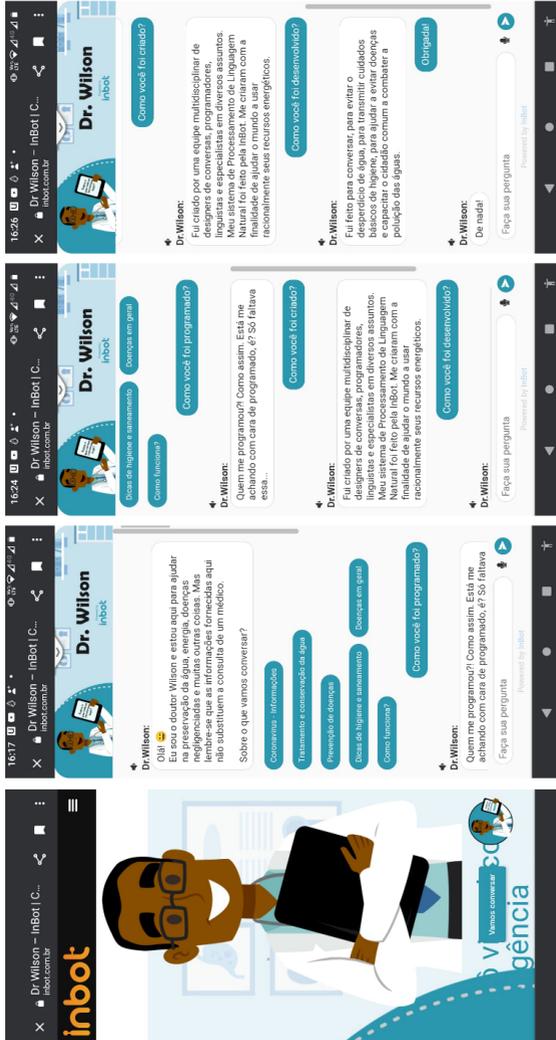
Chatbot Dr. Wilson

O Dr. Wilson é um assistente virtual e pessoal, cujo propósito é disseminar conhecimento sobre a transmissão, sintomas, diagnóstico, tratamento e prevenção das 20 doenças mais negligenciadas do planeta. Com base em estudos realizados pela OMS, são as mazelas mais devastadoras da humanidade, e 60% delas estão presentes no Brasil (Inbot, 2022).

Apesar de ter em sua interface repostas pré-fabricadas para o

usuário escolher, pode-se também fazer perguntas aleatórias e diversas para ele responder. O *chatbot* conta com o recurso de alto-falante e de microfone para que o usuário possa falar sobre a sua necessidade informacional, caso ele não possa digitar ou não queira. Esse teste é um recorte de janeiro de 2023, do site da *Inbot*, realizado via celular.

Figura 1 – Robô Virtual Dr. Wilson



Fonte: Editado a partir da interface do Dr. Wilson. Disponível em: <https://www.inbot.com.br/dr-wilson/>.

O Robô Virtual com Inteligência Artificial a favor da vida, conta com uma série de funções e serviços para atender a seus usuários, como: Integração com sistemas externos; Registro de solicitações; Sistema de gerenciamento de incidentes; Integração nativa com chat de atendimento humano (experiência contínua e fluida).

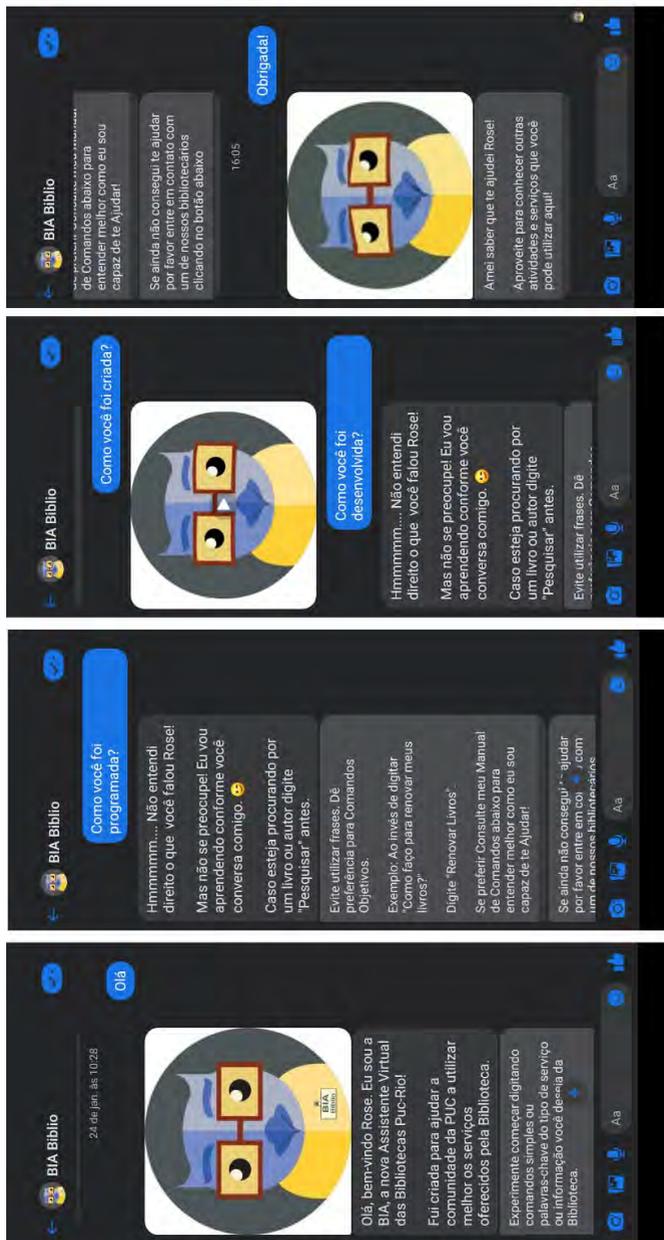
Dr. Wilson já contabilizou mais de 153 mil conversas através de diversos canais, uma média de 730 por dia; mais de 34 mil conteúdos sobre diversos tipos de assuntos e com informações e dicas de prevenção, de mais de 322 tipos de doenças. Em 2019 foram mais de 13 mil usuários atendidos pela plataforma.

O Dr. Wilson não sofreu alteração no seu desempenho, no visual ou na interação com o usuário. O Robô Virtual foge dos padrões convencionais, pois sua persona é masculina e com representatividade racial. Outro diferencial é seu sotaque com português de Portugal.

BIA – Bibliotecária Interativa Automatizada

A BIA é baseada em regras, mas se fez as perguntas mesmo assim, com o propósito de verificar o tipo de resposta que iria ser retornada. O atendimento é personalizado, pois ela te chama pelo nome que estar no seu perfil do *Facebook*. Esse teste é um recorte de janeiro de 2023, da plataforma do *Facebook*, realizado via celular.

Figura 2 – Interface da BIA Biblio



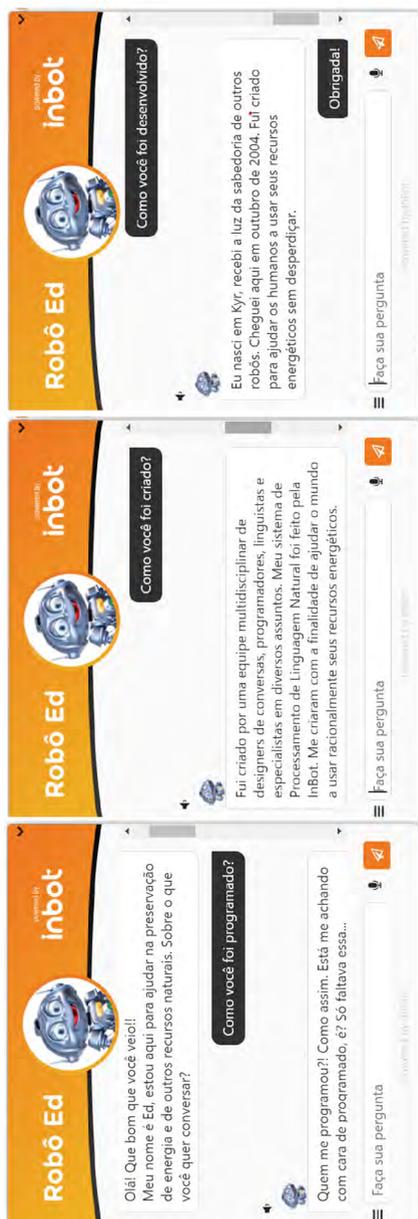
Fonte: Disponível em: <https://in.bot/cases/roboed/index.php>. Editado a partir da Inbot.

Sendo a BIA um Chatbot de atendimento, sua conversa se limita aos produtos e serviços das Bibliotecas da DBD-PUC/Rio. De acordo com seu perfil no *Facebook*, a Assistente Virtual foi criada para atender a comunidade em suas pesquisas e para orientar aos usuários para que possam usufruir adequadamente dos serviços oferecidos pelas Bibliotecas do Sistema, além de ter orientações sobre como utilizar os serviços da biblioteca virtual.

Robô Ed – Conpet/Petrobrás

Testou-se o Ed tanto em junho de 2022, quanto em janeiro de 2023. O teste abaixo foi realizado nesse último recorte do site da *Inbot*, realizado via *notebook*. O *chatbot* começa a conversa com a saudação e deixa o usuário livre para digitar o que necessita perguntar.

Figura 3 – Robô Ed – Assistente Virtual



Fonte: Editado a partir do site <https://rotadascarreiras.com.br/>

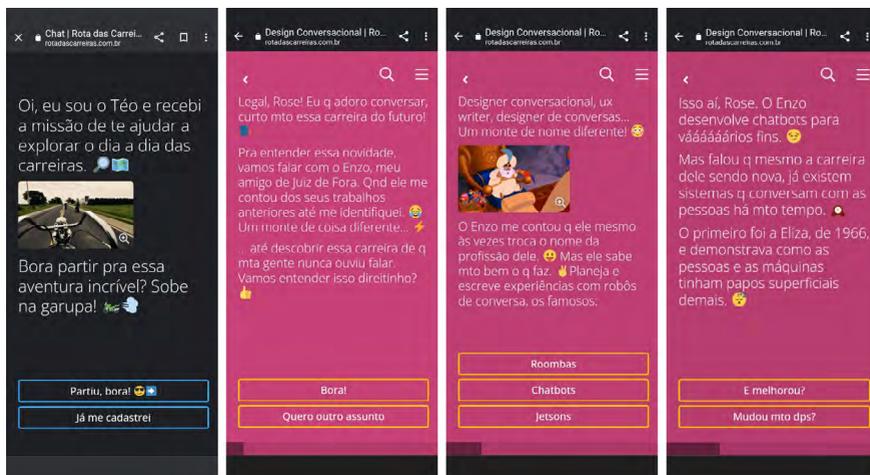
O Robô Ed ajudou a Petrobras na conscientização sobre o uso

de energia e preservação do meio ambiente. ED é uma sigla e significa “Energia e Desenvolvimento”. O robô não se hospeda mais no site da Compet, mas ainda se encontra ATIVO no site da Inbot como um case de sucesso da plataforma.

Téo da Rota das Carreiras

Como o bate-papo é instalado no próprio site da Rota, é feito um pedido ao usuário para que seja realizado um cadastro para poder iniciar a conversa com o Téo. O Téo também é baseado em regras e não possui caixa de texto para o usuário fazer perguntas, apenas 2 botões com opções de seguir adiante ou de tentar outra carreira, logo não foi possível a aplicação das 3 perguntas pré-definidas. Esse teste é um recorte de janeiro de 2023, do site da Rota das Carreiras, realizado via celular.

Figura 4 – Chatbot Téo – Rota das Carreiras



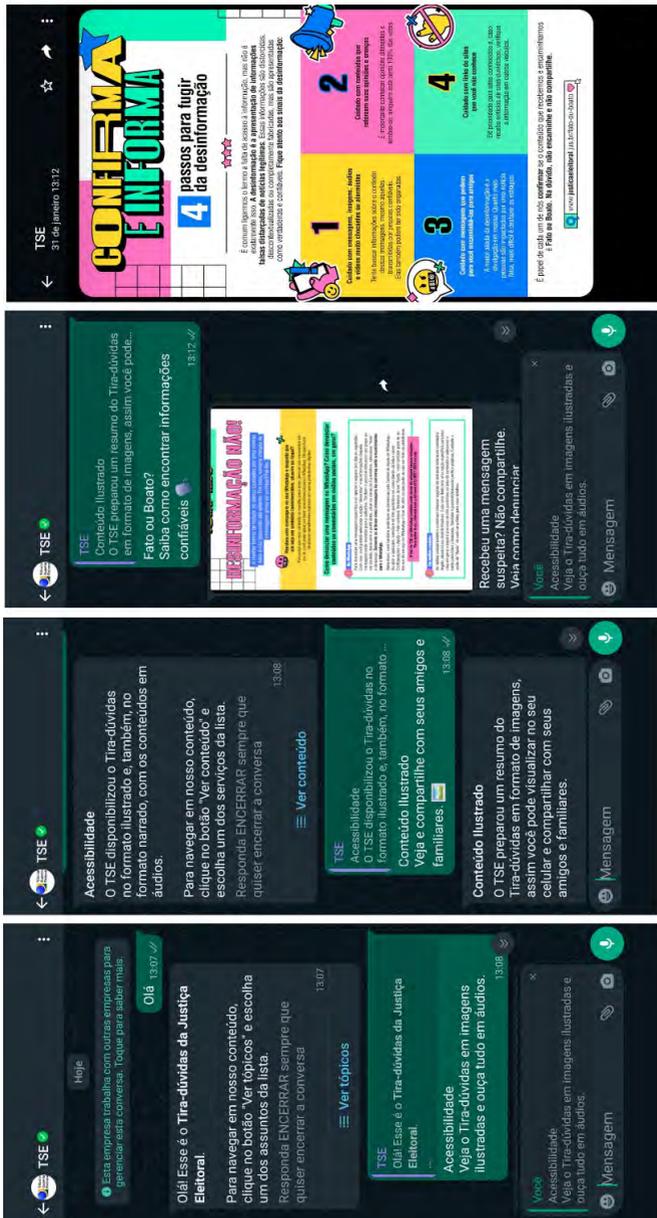
Fonte: <https://in.bot/cases/roboed/index.php>. Editado a partir da Inbot.

Olá, eu sou o Téo e recebi a missão de te ajudar a explorar o dia a dia das carreiras. Bora partir pra essa aventura incrível? Sobe na garupa! Foi clicado o botão: Partiu, Bora! Depois de algumas perguntas, o Téo mostra as profissões que mais tem a ver com as respostas dos usuários. Ao escolher uma das profissões propostas, Téo passou a contar uma história de alguém próximo a ele, como seu amigo Enzo, de Juiz de Fora, Designer Conversacional, por exemplo, sempre dando dicas sobre a carreira selecionada.

Tira Dúvidas do TSE

Assim como o Téo e a BIA, o Tira Dúvidas também é baseado em regras e não possui caixa de texto para o usuário fazer perguntas, apenas botões com múltiplas escolhas. O bot do TSE se enquadra na classificação de Chatbot Proativo, pois, em épocas de eleições, depois do primeiro contato o *bot* dispara mensagens chamando sua atenção com abordagens sobre o processo eleitoral.

Figura 5 – Tira Dúvidas - TSE



Fonte: Editado a partir do aplicativo Whatsapp.

O Tira dúvidas do TSE, foi quem mais sofreu alterações não

no seu desempenho nem na interação com o usuário, mas no visual, sua interface tornou-se um pouco mais interativa. Antes ao iniciar a conversa, abria-se um menu com 10 opções para usuário digitar o número da opção desejada.

Para conversar com o assistente virtual, basta acessar a câmera do celular e apontar para o código QR ou adicionar o telefone +55 61 9637-1078 à sua lista de contatos do *WhatsApp*. Isso também pode ser feito por meio do link: wa.me/556196371078. Daí, basta enviar uma mensagem para o assistente virtual e começar o diálogo.

Chatbot Wal

O Wal do Repositório Arca da Fiocruz conta com o recurso de autofalante, mas não microfona. O Wal disponibiliza as informações em linguagem objetiva e clara, acessível a leitores de tela, para dar acessibilidade as pessoas com deficiência. Esse *chatbot* também é baseado em regras como a maioria dos chatbots aqui elencados e não possui caixa de texto, apenas botões de acionamentos. Esse teste é um recorte de janeiro de 2023, do site da *Inbot*, realizado via *notebook*.

Figura 6 – Interface do Chatbot Wal



Fonte: https://www.arca.fiocruz.br/?locale=pt_BR.

ARCA é o Repositório Institucional da Fundação Oswaldo Cruz e a criação do Assistente Virtual é uma iniciativa do Arca, em parceria com o Centro de Tecnologia da Comunicação e da Informação. Sua missão é reunir, hospedar, disponibilizar e dar visibilidade à produção intelectual

da Instituição. Valéria Machado, responsável pelo Fale Conosco, diz que essa ferramenta pode ser uma facilitadora de processos para um atendimento padronizado e rápido, como também para medir o grau de satisfação do usuário, além de conseguir dados estatísticos mais precisos (Icict/Fiocruz, 2021).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no que foi apresentado, afirma-se que o atual mercado brasileiro gera oportunidades para empresas de bots se especializarem em nichos cada vez mais específicos. A popularidade dos Chatbots no Brasil se deve em parte, à sua capacidade de facilitar a comunicação entre pessoas e as instituições. Ademais, os agentes conversacionais são capazes de fornecer informações sobre produtos e serviços, o que faz com que eles sejam úteis para os usuários.

A tecnologia aliada à Inteligência Artificial (IA) cria possibilidades em vários campos e facilita as tarefas do dia a dia, otimiza as rotinas de trabalho e traz melhorias para a vida das pessoas para que elas possam ter mais autonomia. Mas, a IA deve ser usada de maneira ética e inclusiva.

Desta forma, iniciativas estão sendo desenvolvidas para ajudar as pessoas a utilizarem essa tecnologia de maneira acessível. Dentro do contexto de agentes conversacionais, os Assistentes Virtuais Inteligentes (AVI) podem e devem ser híbridos para quando necessário realizar o transbordo para o atendimento humano, como também possuírem comandos por voz, além de texto e possuírem também alto-falante para se adequarem as questões de acessibilidade.

Nesta perspectiva, os assistentes virtuais na forma de chatbots, são grandes aliados, já que, criados com aplicações de IA, são capazes de processar uma série de informações importantes. Isso significa que tornar satisfatória a experiência dos usuários com a tecnologia é uma realidade incontestável. Chatbots criados com inteligência artificial são capazes de realizar tarefas complexas ao se conectar a outros serviços e aplicativos para oferecer uma experiência de usuário mais completa. Os chatbots podem ser programados para aprender com as interações anteriores e melhorar suas respostas com o tempo, podendo ser usados em uma variedade de contextos.

No contexto da Psicanálise, a profissional homenageada, Carla, fazia uso da Chatbot para testar a reação em seus pacientes com relação a aceitação de computadores como “amigos”. O chatbot como mediador da informação, alterou o paradigma de análise da psicanalista em relação a percepção dos seus pacientes. Os pacientes por sua vez tiveram uma experiência surreal ao conversar com um robô em pleno anos 80.

No contexto de campanhas publicitárias, a modelo virtual Se7e Zoom, somou mais de 1 milhão de frases conversadas em apenas 2 meses; teve mais de 40 matérias publicadas na imprensa e conseguia responder para mais de 95% das frases dos usuários. A modelo virtual se tornou famosa por sua personalidade atrevida e despojada e se transformou num sucesso em 45 dias e devido a isso, ficou no ar por 4 anos (INBOT, 2022).

No âmbito educacional expomos o caso da Professora Elektra que estimula os alunos na realização das pesquisas. No primeiro teste da professora Elektra, percebeu-se que o *chatbot* conseguiu interagir de uma melhor forma. Acredita-se que faltou colocar em prática a observação feita por Leonhardt et.al (2003) que sugere uma extensa utilização pelos alunos e a análise dos registros desta utilização. Talvez assim, seja possível tornar a conversação mais natural e abrangente.

É notório afirmar que os agentes conversacionais estão sendo desenvolvidos para atender a uma gama de necessidades, incluindo saúde, como vimos o caso do Chatbot Dr. Wilson, por exemplo. O Dr. Wilson foi participante da 2ª Edição do Bots Brasil Awards 18-19 – uma ação feita em conjunto com a Comunidade Bots Brasil e especialistas do mercado para eleger os melhores bots do ano de 2018, sendo vencedor em duas categorias: Na categoria Assistentes Pessoais, pela escolha dos especialistas e do público e na categoria Ação Social, pela escolha do público.

Também no contexto publicitário, a campanha do Tim Blah, teve grande sucesso e engajamento dos usuários com centenas de conversas simultâneas, grande variedade e profundidade de assuntos, personagens com personalidades marcantes e muitas mensagens trocadas com cada usuário. Diversos personagens virtuais como Kerokolo, 10inibida, Viajante e Danaite, conversavam pelo Blah e divertiam as pessoas.

A criação do robô Ed da Petrobras, envolveu o trabalho de uma

equipe multidisciplinar, composta por especialistas em Inteligência Artificial, Computação Gráfica e Linguística, além de escritores – Ux Writing e profissionais especializados em petróleo, gás e energia. O objetivo era criar um personagem virtual com a capacidade de conversar com os usuários do site como se fosse uma pessoa de verdade. Segundo o que foi apurado no site da Inbot (2022), pelos seus desenvolvedores, Ed foi um verdadeiro sucesso com o público. No ar durante 13 anos, o bot falou com os usuários, como se fosse uma atendente real e contabilizou mais de um milhão de frases.

Foi trazido, também, o caso da BIA atuando nas bibliotecas, a fim de auxiliar aos usuários na satisfação de suas necessidades informacionais, no que tange à identificação, à localização, à recuperação das obras desejadas, além de permitir ao usuário encontrar informações sobre os demais serviços da biblioteca, e muito mais. De acordo com Ferreira (2018) a BIA ajuda a incentivar a criação de robôs de conversação e em sua utilização como mediadores na comunicação e no atendimento em comunidades acadêmicas, particularmente em bibliotecas universitárias. Ainda segundo o autor, a opção de escolha por uma personagem que lembrasse uma bibliotecária interativa, se deu pela necessidade de incluir algumas funcionalidades de referência virtual na assistente, por isso ela ganhou o acrônimo de BIA – Bibliotecária Interativa Automatizada.

Mudando o paradigma dos testes vocacionais, foi exibido o caso do Chatbot Téo. No site Rota das Carreiras, são elencadas várias profissões, das mais tradicionais até as mais recentes. Para montar esse banco diverso, foram consultados o cotidiano de profissionais reais levando em conta as mudanças constantes no mercado de trabalho.

De acordo com o site da incubadora Beta Feminista, Nossas (2020) até o ano de 2020, a feminista se relacionava com uma comunidade de 57 mil pessoas no Facebook. Mais de 167 mil pessoas chamaram a Beta no *inbox* e tiveram a oportunidade de participar de uma de suas ações nas redes. Mais de 5 milhões de interações via chatbot, 109 mil pessoas mobilizadas em uma única campanha, a PEC 29.

“Tira-Dúvidas” do TSE: O bot é resultado de um acordo de cooperação entre o órgão e a plataforma WhatsApp para reforçar o combate à desinformação durante o período eleitoral” (TSE, 2022). O objetivo do TSE é alcançar um número cada vez mais expressivo de

usuários cadastrados para receber checagens sobre notícias falsas. As funcionalidades do bot permite disponibilizar as informações sobre serviços da justiça eleitoral bem como aprimora a navegabilidade para os usuários. além de que o assistente virtual, passa a ser um aliado fundamental no combate à desinformação e uma ferramenta de aproximação entre a Justiça Eleitoral e os cidadãos brasileiros (TSE, 2022).

O empenho da equipe do Chatbot Wal do Repositório Arca para tornar as práticas comunicacionais mais acessíveis e inclusivas é notória, mesmo porque, estão trabalhando ainda para traduzir e disponibilizar todo o conteúdo para a Linguagem Brasileira de sinais (LIBRAS). Em números, entre 2020 e 2021, a equipe do Arca realizou mais de 1.600 atendimentos ao cidadão e só no primeiro semestre de 2021, a quantidade de acessos foi de 1.004.883, segundo dados do Google Analytics (Icict/Fiocruz, 2021).

No entanto, é importante observar que os bots que não são submetidos à constantes curadorias e análises de desempenho, apresentam algumas limitações, eles não conseguem fornecer respostas adequadas a todas as perguntas dos usuários. Embora existam casos de falhas e problemas gerados pela configuração dos desenvolvedores e utilização errada de chatbots por parte alguns usuários, é notável que, se bem implementado, esta estratégia de encantar o cliente com os recursos dos bots conversacionais pode gerar resultados eficientes e auxiliar no sucesso operacional das equipes, sendo útil de muitas maneiras diferentes.

Como ressalta Silva (2020), apesar dos sistemas com inteligência artificial serem uma tendência, principalmente no que diz respeito à sua contribuição para o acesso à informação, para que esses sistemas funcionem a contento é imprescindível que haja uma organização adequada das informações processadas por esses algoritmos. Significa dizer que, esses sistemas apenas terão capacidade de atender às necessidades de informação dos usuários se forem desenvolvidos com base na organização da informação, compreensão das necessidades de busca dos usuários, análise e gerenciamento de conteúdo, entre outros. Em seu argumento, o autor afirma que a ciência da informação desempenha um papel muito importante na fundação e desenvolvimento desses agentes inteligentes.

Frisa-se que os *chatbots* estão se tornando cada vez mais populares e amplamente utilizados como um meio para acessar informações, pois são ferramentas valiosas na mediação da informação, ajudando aos usuários a encontrar e acessar informações relevantes de forma rápida e eficiente. Com a evolução da tecnologia de IA, os chatbots estão se tornando cada vez mais avançados e capazes de interagir de forma mais natural e intuitiva com os usuários. Portanto com o passar do tempo, é provável que seja visto cada vez mais chatbots sendo utilizados como mediadores da informação em diferentes situações.

Conclui-se que os *chatbots* analisados possuem características e personas bastantes distintas, peculiares e originais. A ideia de avaliá-los com as mesmas perguntas foi necessária para manter a equidade no teste. Respondendo à questão problema, atesta-se que cada um dos onze agentes conversacionais brasileiros impactou aos seus usuários de forma bastante positiva, cada qual a sua maneira, mas de forma relevante e paradigmática.

Essa temática dos Chatbots, continuará sendo explorada em outros artigos em andamento, a exemplo de uma análise da conversação com o *Chatbot* Dr. Wilson, como um contributo da Ciência da Informação na curadoria para a interação com o Robô Virtual. Como também, um outro artigo, contextualizando os *Chatbots* na Teoria Ator-Rede.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA JÚNIOR, Oswaldo Francisco de. Mediação da informação e múltiplas linguagens. **Tendências da pesquisa brasileira em Ciência da Informação**, Brasília, v. 2, n. 1, p. 89-103, jan./dez. 2009. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/index.php/article/download/7871>.

Acesso em: 20 dez. 2022.

ALMEIDA JÚNIOR, Oswaldo Francisco de. Mediação da informação: um conceito atualizado. In: BORTOLIN, Sueli; SANTOS NETO, João Arlindo dos; SILVA, Rovilson José da (Orgs.). **Mediação oral da informação e da leitura**. Londrina: ABECIN, 2015. 278p. p. 9-32.

BRASIL. Tribunal Superior Eleitoral. **Chatbot**: Tira-Dúvidas do TSE no WhatsApp traz novidades para as Eleições 2022. 2022. Disponível

em: <https://www.tse.jus.br/comunicacao/noticias/2022/Abril/chatbot-tira-duvidas-do-tse-no-whatsapp-traz-novidades-para-as-eleicoes-2022>. Acesso em: 15 jun. 2022.

CELLAN-JONES, Rory. **Stephen Hawking**: Inteligência artificial pode destruir a humanidade. BBC News. 2 dezembro 2014. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/noticias/2014/12/141202_hawking_inteligencia_pai. Acesso em: 20 jan. 2023.

CRUZ, Leôncio Teixeira. ALENCAR, Antonio Juarez. SCHMITZ, Eber Assis. **Assistentes Virtuais Inteligentes e Chatbots**: um guia prático e teórico sobre como criar experiências e recordações encantadoras para os clientes da sua empresa. Rio de Janeiro: Brasport, 2018.

FERREIRA, Giuliano. BIA: um estudo sobre o desenvolvimento da assistente virtual das bibliotecas PUC-RIO. In SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 20., 2018, Salvador, BA. **Anais** [...] Salvador, BA: UFBA, 2018. p. 381-395. Disponível em: <http://repositorio.febab.org.br/items/show/5324>. Acesso em: 10 jun. 2022.

ICICT, Fiocruz. **Repositório Institucional Arca ganha assistente virtual para atendimento on-line**. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/repositorio-institucional-arca-ganha-assistente-virtual-para-atendimento-line>. Acesso em: 20 jun. 2022.

GABRIEL, Martha. **Inteligência artificial**: do zero ao metaverso. São Paulo: Atlas, 2022.

GARCIA, Cristiane Luiza Salazar; ALMEIDA JÚNIOR, Oswaldo Francisco de; VALENTIM, Marta Lígia Pomim. O papel da mediação da informação nas universidades. **Revista EDICIC**, v. 1, n. 2, p. 351-359, abr./jun. 2011. Disponível em: <http://www.edicic.org/revista/>. Acesso em: 22 dez. 2022.

INBOT. **Dr. Wilson**: robô virtual com inteligência artificial a favor da vida. Disponível em: <https://www.inbot.com.br/dr-wilson/>. Acesso em: 16 jun. 2022.

INBOT. **Robô Ed da Petrobrás**. Disponível em: <https://www.inbot>.

com.br/cases/petrobras/. Acesso em: 16 jun. 2022.

INBOT. **Se7e Zoom**: a modelo virtual com inteligência artificial. Disponível em: <https://www.inbot.com.br/cases/unilever/>. Acesso em: 16 jun. 2022.

INBOT. **Atendentes Virtuais da TIM**: Tim Blah. Disponível em: <https://in.bot/cases/tim/>. Acesso em: 16 jun. 2022.

LATOUR, B. **Reagregando o social**: uma introdução à Teoria do Ator-Rede. Salvador: Edufba, 2012.

LEONHARDT, M. D.; CASTRO, D. D.; DUTRA, R. L. S.; TAROUÇO, L. M. R. ELEKTRA: Um Chatterbot para Uso em Ambiente Educacional. **RENOTE**, Porto Alegre, v. 1, n. 2, 2003. DOI: 10.22456/1679-1916.14336. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/14336>. Acesso em: 25 jun. 2022.

MOBILE Time. **Mapa do Ecossistema Brasileiro de Bots – 2021**. Disponível em: <https://www.mobiletime.com.br/pesquisas/mapa-do-ecossistema-brasileiro-de-bots2021/>. Acesso em: 20 jan. 2022.

MOBILE Time. **Mapa do Ecossistema Brasileiro de Bots – 2022**. Disponível em: <https://www.mobiletime.com.br/pesquisas/mapa-do-ecossistema-brasileiro-de-bots-2022/>. Acesso em: 20 jan. 2022.

NOSSAS. **Beta**: A Primeira Robô Feminista do Brasil. Disponível em: <https://www.beta.org.br/>. Acesso em: 15 jun. 2022.

RENZETTI, Roberto Bertini. Programa do mês: Carla. **Revista Microhobby**, nº 12, 1984. Disponível em: <https://datassette.org/revistas/microhobby-computadores-revistas/microhobby-no-12>. Acesso em: 10 jun. 2022.

ROTA das Carreiras. **Descubra seu Caminho!** Disponível em: <https://rotadascarreiras.com.br/>. Acesso em: 10 jun. 2022.

SANTOS NETO, João; ALMEIDA JÚNIOR, Oswaldo. A mediação da informação e seu estado da arte: uma análise bibliométrica e teórico-conceitual na literatura nacional e internacional. **Pesq. Bras. em Ci.**

da Inf. e Bib., João Pessoa, v. 13, n. 1, p. 32-43, 2018. Disponível em: <https://www.pbcib.com/index.php/pbcib/article/view/39923/20358>. Acesso em: 06 out. 2021.

SILVA, Rafael João da. **Batendo um papo com a informação**: o uso dos chatbots para a recuperação da informação e a contribuição da Ciência da Informação nesse processo. 2020. Dissertação (Mestrado em Organização, Mediação e Circulação da Informação) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2020. Disponível em: <http://doi.org/10.11606/D.27.2020.tde-10032021-013140>. Acesso em: 06 out. 2021.

TURING, Alan M. Computing Machinery and Intelligence. **Mind**, New Series, v. 59, n. 236, p. 433-460, Oct. 1950. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/2251299>. Acesso em: 21 jun. 2022.

AGRADECIMENTOS

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas.

Descortinando a Teoria Ator-Rede: possibilidades metodológicas na Ciência da Informação

Débora Adriano Sampaio



José Mauro Matheus Loureiro



1 INTRODUÇÃO

O ser humano, desde os primórdios de seu desenvolvimento civilizacional, emprega o fenômeno informação para comunicar-se e envolver-se em um processo permanente de indagações e descobertas, operando o conhecimento para além de suas acepções e contextos.

Este estudo enfatiza, no âmbito da Ciência da Informação, sua perspectiva social e, simultaneamente, apodera-se de sua interdisciplinaridade para acionar os quadros teóricos da Sociologia e Antropologia Social, assim, percebendo a dimensão social da Ciência da Informação para além de sua vertente tecnológica (SARACEVIC,1992). No mesmo sentido, González de Gomez (1995) orienta quanto à necessidade de novas abordagens que possam expandir os limites conceituais dessa ciência, incorporando o cultural, o histórico e o social.

Neste contexto, objetivamos analisar as redes de associações constituintes das práticas e discursos que conformam o campo da Ciência da Informação, repensando possibilidades metodológicas a partir do olhar sobre a Teoria Ator-Rede (TAR)¹. Para tanto, o tema é abordado em uma perspectiva construtivista radical – em oposição a um construtivismo social de influência durkheimniana – inspirada nos desenvolvimentos recentes da chamada Teoria Ator-Rede, intencionando promover um diálogo e possível incorporação das premissas do construtivismo radical nas análises e pesquisas da Ciência da Informação. A discussão desenvolvida apresenta-se a partir da reflexão sobre os pressupostos científicos da ANT, situando-a nos estudos da ciência, uma abordagem para uma compreensão conceitual da Teoria e, por fim, uma análise de suas perspectivas metodológicas.

Partindo-se da perspectiva da Teoria Ator-Rede, as relações humanas e não-humanas e as redes que se estabelecem por meio

1 *Actor-Network Theory (ANT)*.

destas relações são fundamentais para a compreensão e construção das dimensões informacionais que envolvem as variadas temáticas abordadas na área da Ciência da Informação.

Este estudo parte de uma discussão teórica, considerando a bibliografia já publicada em relação às temáticas abordadas, permitindo, assim, um reforço mais amplo na análise dos conceitos, possibilitando um diálogo com a literatura.

Como um ensaio, o conhecimento que se pretende construir reconhece e parte das controvérsias, incertezas e ambivalências vendo-as não como estágios a serem neutralizados, ultrapassados ou purificados, mas matéria-prima de toda problematização (LATOURE, 1994).

Deste modo, procuramos acompanhar a emergência de novos horizontes de pesquisa buscando delinear sua pertinência nos estudos e análises relacionados às dinâmicas, dimensões e conceitos de informação.

Considera-se, ainda, as implicações e desafios trazidos por tais abordagens para os horizontes analíticos e metodológicos dos temas e estudos desenvolvidos no âmbito da Ciência da Informação.

2 POSSIBILIDADES METODOLÓGICAS DA TEORIA ATOR-REDE

O progressivo desenvolvimento da Teoria Ator-Rede origina-se de buscas por uma compreensão das formas de organização social da pesquisa que se encontram subjacentes à construção do saber científico. Essa perspectiva ganha força a partir da década de 70 do século XX, contando com a cooperação de sociólogos, historiadores, filósofos e antropólogos os quais abordaram os problemas disciplinares e interdisciplinares da ciência moderna/contemporânea sob novas perspectivas² (LATOURE, 2005).

Importa sublinhar que tal perspectiva procura se afastar de quase três séculos de hegemonia dos quadros cartesianos, positivistas e,

2 Diante da constante procura por uma aproximação das práticas científicas, das formas de organização social e de pesquisas que permitam e auxiliam a apreensão do processamento da construção do saber, surgiu o campo dos Estudos Sociais da Ciência ou Estudos da Ciência.

principalmente, deterministas, atribuídos ao experimento científico³. Entretanto, “em nome da ciência”, desde o século XIX, insistimos em submeter o mundo a uma ordem simples, estável, racional e linear (STENGERS, 1990). Neste sentido, as próprias descobertas da ciência contribuem para a dissipação de tais características (JAPIASSU, 1985; KUHN, 2001; EPSTEIN, 1988). Prigogine e Stengers (1979, p. 15-18) afirmam que “não há mais situações estáveis ou permanência que nos interessem, mas evoluções, crises e instabilidades”. A ciência moderna estaria sendo “contra a natureza, pois nega a complexidade e o devir do mundo em nome de um mundo cognoscível e eterno, ditado por um pequeno número de leis simplistas e imutáveis”. A complexidade do mundo demanda uma visão holística, uma ciência onde “o diálogo experimental seja baseado nos dois elementos essenciais da relação entre homem e a natureza: compreensão e modificação” (PRIGOGINE; STENGERS, 1979, p. 18). Kuhn (1962) desempenhou papel decisivo na ampliação desta compreensão, desenvolvendo novas ideias e rompendo com a estrutura conservadora do pensamento científico.

Sob esta perspectiva, afastamo-nos do modo moderno de refletir a produção de conhecimentos ao rejeitar a visão de que este expressaria uma realidade vista “de fora”. Aproximamo-nos, portanto, da possibilidade de acompanhar percursos, elos e conexões, entendendo que ao mesmo tempo em que pesquisamos e narramos o campo de pesquisa, problematizamos e produzimos diferentes realidades e subjetividades.

Ampliando esta discussão, encontram-se em Bruno Latour e Michel Foucault o desenvolvimento da reflexão sobre a distinção radical entre o mundo das coisas e o mundo das representações, entre a natureza e a cultura, entre o que seria material e objetivo e o que seria simbólico e subjetivo, entre a coisa em si e a construção social do conhecimento, entre o objeto e o sujeito, esse último como um produto da sociedade moderna e um dos seus pressupostos fundamentais. O procedimento científico no ocidente moderno se caracterizaria pela prática de purificação, pela rejeição de aceitar as misturas, as relações, as superposições, as mestiçagens (ALBUQUERQUE, 2007, p. 22).

O método científico, por sua vez, ajusta-se aos cânones da ciência

3 De racionalismo, de univocidade, de concepção mecânica de mundo e, principalmente, da certeza que se transferia ao experimento científico.

aceitando como real apenas o que aí cabe (mormente, mensurável formalmente), em flagrante “ditadura do método” (MORIN, 2002a; MORIN 2002b). Por mais que seja crucial fundamentar acuradamente tudo que se propõe, contudo, não há fundamento último, a menos que apelemos às esferas além ou aquém do conhecimento científico (DEMO, 2008).

A filosofia clássica da ciência tradicionalista compreende o contexto de descoberta como sendo de natureza impura e apegase à perspectiva da justificativa (MACHADO, 2006). Bruno Latour, John Law e Michel Callon propõem uma ruptura com esse pensamento tradicional, privilegiando o campo da descoberta como elemento que conceitua a natureza da racionalidade científica, sua objetividade, isto é, a prova e a verdade. As descobertas científicas não são mais tidas como eventos determinados por cientistas, porém, como consequência de um processo social que ocupa um lugar essencial nas explicações da constituição dos fatos científicos. Nesse contexto, a ciência é compreendida como uma construção social cujo processo e resultados estão postos na estrutura social como as mais variadas ações humanas, comuns a qualquer atividade social e sujeitas aos interesses, contradições, subversões e caoticidade. Assim, de fato, a ciência não seria um mero prazer contemplativo, suspenso perante a vida social.

A noção de ruptura e o conceito ampliado de revolução é a invenção de uma modernidade que busca criar uma série de fragmentações e assimetrias, como: homem *versus* natureza, erro *versus* verdade e primitivos *versus* civilizados. Esta noção seria a tradução no tempo das demais assimetrias: “a assimetria entre natureza e cultura se torna uma assimetria entre passado e presente” (LATOUR, 1994, p. 70). Contudo, essa história revolucionária seria própria da ciência, dos entes naturais supostamente descortinados, conduzindo a uma distinção entre a história científica “sem outra historicidade que não a das revoluções totais ou dos cortes epistemológicos que tratará das coisas eternas sempre presentes” e a história comum “que falará apenas da agitação mais ou menos circunstancial, mais ou menos durável dos pobres humanos separados das coisas” (LATOUR, 1994, p. 70). Ao indicar uma contraposição ao conceito de ruptura e das demais assimetrias permitidas pela constituição moderna e a epistemologia, Latour (1994) sugere o princípio da simetria.

A partir desses pressupostos foi desenvolvida no interior da Sociologia da Ciência e da Tecnologia, em meados da década 1980, a Teoria Ator-Rede (Actor Network-Theory, ANT), também conhecida como “Sociologia da Tradução” (LATOUR, 2005).

Faz-se pertinente a ênfase sobre a construção da expressão “Teoria Ator-Rede”, onde dois termos estão unidos pelo hífen os quais revelam o propósito de representá-los como uma única entidade. Não pode existir o ator sem que haja a rede (LATOUR, 1990). O ator só é ator porque adquire forma, significado e identidade na rede. O que explica a realidade não é unicamente o ator e nem unicamente a rede em que ele se insere. Há, então, uma preocupação em enfatizar uma conexão indispensável (GEELS, 2005). “Ator-rede” apresenta um “oximoro semiótico proposital” que pretende combinar e eliminar a distinção entre agência e estrutura. A realidade não se explica apenas por meio de uma combinação de elementos vindos da esfera subjetiva e da esfera objetiva. Os elementos que produzem a realidade deslocam ambas as esferas de modo indivisível. Qualquer ator-rede não poderia ser compreendido se, tão somente, fosse possível dissociar dele o subjetivo ou o objetivo. Uma vez que todas as entidades são resultantes de suas relações com outras entidades, não há sentido em admitir a ideia imposta pelas fronteiras das metáforas dualistas (LAW, 1999, p. 55).

A ANT compreende o conhecimento não dualista baseado na superação das distinções familiares, como sujeito e objeto, observador e observado (SANTOS, 1987), incorporando o processo nucleador. Rompendo com as tradicionais relações binárias natureza/sociedade, âmbito de descoberta/âmbito de justificação, contexto/ conteúdo, núcleo/fronteira, a Sociologia da Tradução considera os conhecimentos técnicos-científicos como fruto da heterogeneidade de interações sociais, processos e técnicas, tornando-se, dessa forma, uma nova proposta metodológica. Apreender esta perspectiva é uma atividade de desestruturação e descentração epistemológica motivado pelo que vem se chamando de “novas epistemologias” (DEMO, 2012).

Alinham-se, deste modo, as vertentes empiristas e racionalistas em um embate onde se impôs a dogmatização da ciência, concebida, então, “como aparelho privilegiado de representação do mundo, sem outros fundamentos que não as posições básicas sobre a coincidência

4 Com os trabalhos de Bruno Latour, Michel Callon e John Law.

entre a linguagem unívoca da ciência e a experiência ou observação imediata”, sem outros limites que não os que resultam do estágio de desenvolvimento instrumentais ou lógico-dedutivo (SANTOS, 1989, p. 23).

Neste ínterim, a própria trajetória das ciências desestabilizou a ideia de organização estável do universo, instituída desde o atomismo grego, em favor do universo mutante, fluido, instaurado por partículas elementarmente instáveis (PRIGOGINE; STENGERS, 1979). Sob esta perspectiva, era contestado o dualismo permanência-mudança, ou seja, a busca da invariância em meio à transformação, próprios da Filosofia e da Ciência ocidentais. Assim, destacou-se a deposição da abordagem realista do Universo que postulava prioridades permanentes, ordenadas na forma de oposições e simetrias com a argumentação do fato de que as partículas e antipartículas seriam um mero produto de laboratório, não existindo na natureza, o qual não se apoiaria mais o realismo epistemológico, mas a relevância da entropia ou da desordem, predominando o argumento da fragmentação, da descontinuidade, da complexidade e heterogeneidade, endossando, portanto, a inevitável imprevisibilidade do real (MAGALHÃES, 2003).

2.1 Pressupostos conceituais

Com base nos pressupostos abordados a “Sociologia da Tradução” compreende, portanto, as práticas de verificação empírica amparando-se no acompanhamento das contestações e das práticas de laboratório que é um exemplo empírico clássico do processo de tradução analisado por Bruno Latour e John Law. De acordo com a ANT, o conhecimento científico, assim como qualquer outro objeto de estudo, é produto de um trabalho árduo por meio do qual, pequenas partes e arranjos – tubos de ensaio, reagentes, organismos, animais, radiação, outros cientistas, outros laboratórios, computadores etc. – são submetidos a um processo de organização que os conjuga. A ciência e seu poder estariam, dessa forma, relacionados a um processo de “engenharia do heterogêneo”, visto que partes do social, do técnico, do conceitual, do textual são conjugadas e, assim, convertidas ou traduzidas em produtos científicos que, por sua vez, são também heterogêneos (LATOUR; WOOLGAR, 1997). Considera-se, assim, não somente a ação dos atores envolvidos nos

processos da atividade científica, mas como eles se pronunciam na rede que constituem e como agenciam outros atores. Baseia-se, destarte, na Teoria Ator-Rede que analisa a prática científica em rede, buscando uma compreensão maior da complexidade desta atividade em seus contextos de produção (LATOURE, 2000).

A rede, contudo,

não é constituída “apenas” de discursos, imagens representadas e/ou linguagem. Ela só pode ser desdobrada através dos objetos que ainda não encontraram seu lugar estabilizando-se, ou que simplesmente não possuem lugar nessa divisão tradicional, os híbridos. Essa tarefa parece, num primeiro momento, de difícil compreensão, pois nossa vida intelectual é decididamente mal construída (GONZALES; BAUM, 2013, p. 146).

A palavra rede indica que os recursos estão concentrados em poucos locais, “nas laçadas e nos nós - interligados - fios e malhas. Estas conexões transformam os recursos esparsos numa teia que parece se estender por toda parte [...]” (LATOURE, 2001, p. 280). Law (1992) destaca que a noção de rede, ou rede de atores, ou rede heterogênea é apenas uma forma de sugerir que a sociedade, as organizações, os agentes e as máquinas são todos produzidos em rede por determinados padrões e por materiais diversos. Esta ideia de rede está relacionada a fluxos, circulações, alianças e movimentos. De acordo com este entendimento, uma rede de atores não é redutível a um único ator nem a uma rede; ela é composta de séries heterogêneas de elementos animados e inanimados, conectados e agenciados (MORAES, 2004).

Para que os atores sejam sensibilizados na rede, é necessário que sejam traduzidos como um deslocamento, um desvio de rota, uma mediação ou invenção de uma relação antes inexistente e que, de alguma maneira, transforma os atores envolvidos, fazendo com que a noção de tradução transcenda a noção de uma simples interação. A noção de tradução encontra-se no cerne da discussão da Teoria Ator-Rede, referindo-se a um movimento constante em que os atores (individuais ou coletivos, humanos e não-humanos) traduzem suas linguagens,

problemas, identidades ou seus interesses para os dos outros. É a partir deste movimento que “o mundo se constrói e se desconstrói, estabiliza-se e se desestabiliza” (CORCUFF, 2001, p. 112).

A caoticidade é o que a caracteriza e se estabelece no mundo, de forma a transgredir a ordenação da sociedade, considerando a multiplicidade das coisas no tempo e no espaço. Há uma fragmentação entre espaço e tempo. Um rompimento com o pensamento uniformizante, linear, adotando a perspectiva rizomática. O rizoma⁵ integra múltiplas entradas, podendo ser acessado a partir de inúmeros pontos, remetendo a quaisquer outros pontos em seu território, desterritorializando-se (DELEUZE; GUATARRI, 1995). O tempo passa a ser compreendido, portanto, como social. Um tempo sincrônico em permanente recomeço, pois o social não é ordenável, mas dinâmico, questionável e incerto.

Nesta direção, “o pensamento é apreendido, modificado, alterado, possuído por entidades não-humanas que, por sua vez, dada a oportunidade pelo trabalho dos cientistas, alteram suas trajetórias, seus destinos, suas histórias” (LATOUR, 2001, p. 323). Se na modernidade, de um lado as ciências tentavam purificar os saberes e experimentos, do outro lado, a sua prática apontava cada vez mais para hibridações e misturas (LATOUR, 2009).

Percebemos, assim, uma rede sociotécnica caracterizada, não somente por aspectos topológicos, mas, especialmente, ontológicos⁶. No aspecto da rede, todos são atores, não só os humanos, mas também os não-humanos, já que não existe uma hierarquização entre os entes que são produzidos e se produzem a cada momento. Latour (2001) aponta que as conexões são sempre possíveis, embora, nunca

⁵ Em oposição ao conceito de sistema, Deleuze e Guatarri (1995) propõem o conceito de “rizoma”. Metáfora advinda da botânica e aplicada à filosofia, assume um caráter ontológico, apontando para a compreensão de uma raiz com crescimento diferenciado e polimorfo, que cresce sem direção clara e definida, trata-se de linhas e não de formas, sem que existam caminhos certos ou pré-definidos, sem começo ou fim, encontrando-se sempre no meio, entre as coisas, promovendo sempre uma aliança, com entradas múltiplas, sem centro, podendo tomar qualquer direção e forma: “riacho sem início nem fim, que rói suas duas margens e adquire velocidade no meio” (ibid, p. 73).

⁶ Demo (2012, p. 43), neste contexto, conceitua ontologia como “visão ou percepção da realidade (como imaginamos que a realidade é), sem maiores pretensões filosóficas, sinalizando que essa visão estaria mudando claramente, deixando para trás o paradigma positivista [...]”.

totalmente prováveis. Todavia, podem ser formadas por elementos múltiplos ou não. Cabe, a cada estudo, a tarefa de encontrar esses elementos, seus elos, encadeamento, associações e as rupturas próprias a cada espaço. Ao destacar a pluralidade de elementos nos processos de tradução, colocando a produção de conhecimento como uma ação sobremaneira coletiva, é inevitável apontar os elementos humanos e não-humanos (materiais, equipamentos e artefatos de inscrição e armazenamento de dados) nessa constituição. Esta correspondência baseia-se em três pontos: a inexistência de hierarquias, *a priori*, entre os humanos, os organismos biológicos de qualquer ordem e as coisas materiais; na impossibilidade de se apontar, *a priori*, diferenças entre os agenciamentos humanos e não-humanos; e na tecnificação da ciência e do próprio cotidiano das sociedades ocidentais (CALLON; LAW, 1999)

As múltiplas conexões produzidas possibilitam que um **feito** se transforme em um **fato**⁷. Ao se produzir um fato científico, os pesquisadores instituem no laboratório um “parlamento” onde se fala em nome das coisas, fazendo uma analogia ao que acontece no âmbito da política, em que o governante fala em nome do povo. Em ambos os casos, o que ocorre são traduções (LATOURE, 2009).

A tradução é empregada como uma terminologia intrinsecamente dinâmica, cuja forma de existir é reconstruir-se constantemente. Deste modo, as traduções podem ser também traições, à medida que não é possível traduzir fielmente, pois toda tradução modifica algo do texto original (LAW, 2006). Traduzir significa deslocar objetivos, interesses, dispositivos, seres humanos. Implica desvio de rota, invenção de um elo que antes não existia e que de alguma maneira modifica os elementos imbricados. É no âmbito da tradução que se dão os embates pela primazia dos ordenamentos sociais e as resistências.

O processo de tradução é composto por quatro diferentes momentos: problematização, interesse, envolvimento e mobilidade dos aliados, durante os quais é negociada a descrição e identidade dos atores os quais partilham um objetivo em comum e constroem uma rede de relações a fim de alcançar seus objetivos (LATOURE, 2005). Esta perspectiva aproxima as questões de problematização, construção de conhecimento e intervenção, situando o pesquisador como aquele

⁷ É importante destacar que as palavras ‘fato’ e ‘feito’, em francês, tem a mesma representação, “*fait*”.

que intervêm constantemente, fazendo escolhas e reconstruindo realidades. Não há um universo pronto ou um objeto a ser conhecido, mas um *lócus* que se faz e se refaz o tempo todo, elaborado ao mesmo tempo em que é conhecido. As intervenções e escolhas realizadas são inspiradas e construídas no próprio ato de pesquisar, o que faz com que a pesquisa se distancie de um suposto desvelamento ou revelação de uma realidade dada, *a priori*, e se aproxime da ideia de que nossos campos de investigações se configuram ao mesmo tempo em que nós entramos em contato com ele (RIBEIRO PEDRO, 2015).

Problematizar a construção do conhecimento aproximamos, especialmente, do debate metodológico não com vistas ao estabelecimento de um “como fazer”, mas como possibilidade de pôr em questão “como as coisas são feitas”. Latour (1999), ao propor uma etnografia do trabalho dos cientistas, sugere seguirmos os atores aí envolvidos, começando “pela porta de trás, a da ciência em construção, e não pela entrada mais grandiosa da ciência acabada”. (LATOUR, 1999, p. 17). O conhecimento, portanto, não deve ser compreendido apenas como algo que busca apreender a realidade, mas, sobretudo, o que se produz sobre essa realidade. As redes, portanto, devem ser entendidas como instrumentos nos quais se buscam não somente os movimentos já constituídos, antes, os fluxos em constituição nos quais nossas próprias ações criam conhecimento, realidades, mundos. O social, entretanto, deixa de estar inserido para explicar a realidade e passa a ser visto como um resultado, sempre parcial e provisório de processos de agenciamentos entre humanos e não-humanos que se faz o tempo todo.

O conceito de multiplicidade, por conseguinte, foi analisado por Law (1999; 2002) a partir da noção de fractal. Segundo o autor, um fractal é um objeto que ocupa “mais de uma, porém, menos do que muitas dimensões”, significando o real. Assim,

[...] se o real é produzido em formas não-arbitrárias, em um conjunto denso e prolongado de relações, que é desenvolvido com um esforço considerável, e é muito mais fácil de produzir algumas realidades do que outras. Em suma, estamos dizendo que o mundo, em ciências sociais, é real e produzido (LAW; URRY, 2004, p. 395-396).

As redes se tecem, assim, à medida que as relações são estabelecidas. Sujeitos e objetos exercem influências significativas, não equivalentes, uns sobre os outros no curso das ações, sofrendo alterações em determinado tempo e espaço, perpetuando, desta forma, a troca de influências.

A rede é, portanto, a-centrada e sem forma pré-definida, já que poderá se configurar e se desconfigurar por meio de oscilações, fluxos, conexões e interações entre os atores e actantes. O foco é, portanto, a criação e manutenção de redes coextensivas de humanos e não-humanos que, no caso das ciências sociais, são identificados por seres humanos racionais, irracionais, objetos animados e inanimados. Privilegiando o princípio da simetria⁸ generalizada entre elementos que exercem influência mútua, porém, de modo diferenciado, tendo como consequência uma ontologia de muitas entradas e conexões estabelecendo uma multiplicidade de relações complexas.

2.2 Uma Metodologia possível?

A simetria entre humanos e não-humanos defendida pela Teoria Ator-Rede é, apenas, um modo analítico e “não significa dizer que tenhamos que tratar as pessoas como máquinas”, porém, “que pessoas são o que são porque são uma rede ordenada segundo certos padrões de materiais heterogêneos” (LAW, 1992, p. 383).

O ator é uma entidade movida pela indeterminação radical, não podendo ser perdido em estruturas fixas, entretanto, agindo em desestruturas, desafiando, desta forma, o positivismo científico e apoiando-se sobre a dinâmica que lhe é peculiar (CALLON, 1999).

A ANT propõe que a realidade seja uma rede inacabável e aberta, dinâmica e interativa de atores que se entrelaçam, se confrontam e se confundem infinitamente sendo consequência dessa rede e, portanto, a ciência não deve se manifestar como um repertório de verdades finitas (DEMO, 2012).

⁸ A noção de simetria foi também apresentada por Latour e Woolgar (1997) como sendo a base moral de um estudo etnográfico feito em um laboratório, o qual eles afirmaram ser duas vezes simétricos: aplica-se ao verdadeiro e ao falso, esforça-se por reelaborar a construção da natureza e sociedade” (LATOUR; WOOLGAR, 1997, p. 24).

Neste cenário, os objetos são percebidos como atores no pacto das entidades, juntamente com os humanos, estabelecendo uma ontologia onde a realidade é tomada como dinâmica, complexa, não-linear, em formação constante, cujos entes atuam em um ambiente recíproco, de forma igualitária, contudo, rival, formando e deformando outros objetos e a si mesmos. Law (2006) aponta, ainda, para uma dialética produtiva, sugerindo que os objetos se relacionam e recriam-se na natureza numa interação constante. O ser humano não é descartado, é tão somente tomado como um objeto da natureza.

A ANT objetiva interferir nas diferentes realidades do mundo, na tentativa de fazer emergir a diferença, moldar novas realidades, buscar ferramentas para compreender o complexo e o indescritível. Para tanto, altera hábitos e desenvolve sensibilidades na busca por uma descentração metodológica, sensível ao complexo e evasivo, primando pela mobilidade para encontrar novas formas de ordenação da realidade, a fim de reconhecer, recriar e desvendá-la. Como qualquer outro modo de ordenação, os elementos que compõe a realidade causam efeitos relacionais e encontram-se em permanente mutação, pois são produtos de redes dinâmicas e não de estruturas sincrônicas (LAW, 1994, p. 51). Deste modo, se ainda representam um momento, isto deve-se a algum tipo de ação pragmática, estabilidade provisória ou um padrão de ordenação às resistências encontradas, assim sendo, encontra-se momentaneamente, tentando domesticar tanto o material quanto o seu público.

A existência de várias ordenações não significa que existe vários centros de poder, mas uma descentração (LAW, 2006). A interdependência entre humanos e não-humanos, por outro lado, reforça a percepção dos elementos constituintes da rede como heterogêneos e plurais, muito embora, complementares em sua configuração, caracterizando-a como complexa, sem que ocorra a prevalência de um ou de outro.

Os acontecimentos e coisas não são lineares, o mundo não é linear, mas sim, fragmentado. Diante disto, não se deve apreender a humanidade de modo linear, mas perceber a unidade da raça humana, formada não pelas semelhanças, mas pela diversidade e diferenças, tratando de todas as coisas no âmbito do social e do mundo natural como um efeito contínuo gerado por meio das teias de relações dentro das quais elas estão localizadas e caracterizadas pela pluralidade. Cada

sujeito que compõe a rede constitui-se um ator que é, ao mesmo tempo, uma rede, pois compõe-se a partir de conexões, estabelecendo outras múltiplas conexões, além daquelas que já estão em foco. Tais conexões se dão, conseqüentemente, a partir de relações heterogêneas. Desenvolver um entendimento de mundo múltiplo, heterogêneo e fluido, implica buscar outras formas de conhecê-lo, não mais a partir da estabilidade e homogeneidade, mas reconhecendo outras versões da realidade que, na prática da pesquisa, detectamos, ampliamos e produzimos algumas dessas versões.

Constantemente nos deparamos com a “ciência pronta”, ou seja, com conhecimentos que nos chegam como verdades estabilizadas e hegemônicas, sem que sequer questionemos as circunstâncias de produção dos fatos científicos, pois estes, na “ciência pronta”, são silenciadas e tidas como algo dado, natural. Neste sentido, Latour (1999) nos convida a abrir as “caixas-pretas” e olhar as controvérsias como estratégia para nos aproximarmos de determinado campo-tema. Os fatos científicos são construídos, mas não podem ser reduzidos ao social porque ele está povoado por objetos mobilizados para construí-lo. O agente desta dupla construção provém de um conjunto de práticas que a noção de desconstrução capta da pior forma possível (LATOUR, 2009).

A ANT, propõe, no entanto, captar a realidade por intermédio de conexões que se fazem e refazem incessantemente por incontáveis mediadores, agentes humanos e não-humanos, considerando a natureza heterogênea, os deslocamentos, incertezas, complexidades e ressignificações que se encontram reagregados como um todo no curso de uma ação. O foco das construções e relações sociais, unicamente do elemento ‘humano’, desloca-se dos estudos centrados excepcionalmente do elemento ‘humano’ para o social, enquanto fruto da interação dos sujeitos com as demais materialidades que constituem a realidade, destacando com igual atenção, os elementos não-humanos sob uma perspectiva heterogênea. Analisar esses elementos sob o crivo da ANT, é um modo de tentar compreender por quais meios um fenômeno difuso e complexo, constituído de humanos e não-humanos, torna-se uma rede (BLOOMFIELD; VURDUBAKIS, 1999).

Destarte, a ANT permite-nos observar a realidade como uma teia de relações que faz e refaz seus componentes constantemente em uma estrutura assimétrica. Encontra-se presente nesta interrelação, a

relacionalidade semiótica (uma rede cujos elementos definem e moldam o outro), a heterogeneidade (diferentes tipos de atores e actantes, humanos e não-humanos) e a materialidade (coisas que existem em abundância e não apenas no âmbito do social) (LAW, 2007). A noção de heterogeneidade, um dos conceitos fundamentais da ANT, aponta para “uma forma de sugerir que a sociedade, as organizações, os agentes e as máquinas são todos efeitos gerados em redes não somente de humanos, mas, também de não-humanos (LAW, 1992). Os actantes são, portanto, elementos reais e nós humanos não os criamos. São coletivos, uma vez que nos ligam uns aos outros, que circulam por nossas mãos e nos definem por sua própria circulação. São discursivos, conseqüentemente, narrados, históricos, dotados de sentimento e povoados com formas autônomas. São instáveis e arriscados, existenciais e portadores de um ser. “Olhem em volta: os objetos científicos circulam simultaneamente enquanto sujeitos, objetos e discurso. As redes estão preenchidas pelo ser” (LATOUR, 2009, p. 65). Assim, os elementos que a compõem são gerados em múltiplas interações e não dados na ordem das coisas, configurando-se um conjunto sincronizado de alianças e fluxos, não podendo ser considerados componentes isolados.

As pesquisas baseadas na perspectiva da ANT, privilegiam a descrição em lugar da explicação⁹. Mais precisamente um mapeamento sensível às complexas relações dos homens com a materialidade e os produtos daí decorrentes. Essa proposição faz com que a ANT devesse ser denominada como uma “semiótica de materiais” já que permite a abertura, incerteza, revisibilidade e diversidade diante da desordem e do caos, características do mundo contemporâneo (LAW, 2007).

A descentração que caracteriza a ANT implica também em uma metodologia descentrada, evitando-se divisar em realidades ditas sociais propriedades exclusivas. Esta aspiração apresenta dificuldades em virtude de o conhecimento científico configurar-se um produto humano e a realidade não ser entendida por ela mesma, mas sob observação humana (DEMO, 2012).

Há, contudo, certo cuidado em manter este percurso metodológico sugerido pela ANT sempre aberto, discutível e flexível, pois toda

⁹ Law (2007) critica a denominação “teoria” para a ANT, pois explica que teorias geralmente tentam explicar por que algo acontece, porém, a Teoria Ator-Rede é descritiva, em vez de explicativa.

trilha metodológica tende a se institucionalizar e cristalizar-se. Para apreender a complexidade não linear dos atores em rede, compete respeitar a indeterminação das dinâmicas, observar os atores e actantes e estar disposto a dialogar espontaneamente com a realidade, numa revisão constante.

Ao admitir o princípio da simetria, os discursos dissonantes são acolhidos de forma democrática e os conflitos são assumidos de modo a permitir a existência de ontologias múltiplas. Materiais heterogêneos são abordados como atores que se relacionam, constituem alianças e associações que derivam em redes de interação. Estes atores possuem a habilidade intrínseca de fazer as coisas acontecerem, movimentar outros atores, sofrer influências e influenciar, sem que exista intencionalidade ou acordo (DEMO, 2012).

Não existindo modelo teórico para descrever ou antever o comportamento da rede, é preciso seguir os atores (LATOUR, 1993; 1999). Assim, os atores e actantes, as mediações, suas práticas e correlações e as desarmonias dos discursos deverão ser consideradas.

Na trajetória desta abordagem, observamos o campo de investigação configurando-se nos encontros e desencontros que asseguravam a ampliação das vozes dos envolvidos no cenário desta construção. Assim, optamos por seguir os atores (LATOUR, 2005), conformando no campo essas fronteiras, pesquisando o social como aquilo que se configura e se desfaz a cada espaço-tempo. Quando se apreende o contexto social como algo sólido, perde-se sua capacidade de associação. Contudo, quando o apreendemos como fluido, o social novamente desaparece porque fulgura, apenas, brevemente no cenário as novas associações mantendo as relações no coletivo.

3 INFORMAÇÃO E TEORIA ATOR-REDE: CONCEPÇÕES E APROXIMAÇÕES

Na atualidade é flagrante a reelaboração de conceitos, procedimentos, comportamentos e ideias no aparelhamento social vigente, indícios de um período marcado pela inclusão e uso em massa da informação no cotidiano das pessoas. A informação e suas dimensões constituem-se como componente fundamental de todos os campos dos coletivos humanos, porém, a apreensão apropriada deste fenômeno

deixa-nos, ainda, frente à inúmeras interrogações. Os heterogêneos conceitos e noções propostos, mais do que para respostas, apontam para novos desafios e entendimento do fenômeno.

Desde o seu surgimento, a Ciência da Informação, encontra dificuldades para selecionar e descrever seu objeto de pesquisa, a informação. Há inúmeros conceitos para o termo ‘informação’, conduzindo à diferentes pontos de vistas de teóricos e de áreas do conhecimento sobre o processo de informação. Como agravante para a compreensão do termo, destaca-se o fato de que esse objeto não é exclusivo da Ciência da Informação. A informação é preocupação das pesquisas das áreas de Comunicação Social, Ciência da Computação, bem como de outros campos de estudo, porém, analisado e interpretado sob diferentes aspectos.

A delimitação do campo da Ciência da Informação, desde a década de 1960, tem por fundamento basicamente o conceito de ‘informação’ e a definição das relações interdisciplinares estabelecidas a partir do desenvolvimento dos processos tecnológicos, bibliográficos, documentários e informacionais (SOUZA, 2013).

Em princípio, é importante destacar que sob a ótica da Ciência da Informação, o objeto informação é uma representação. Por isso, a informação é um objeto complexo, flexível, mutável, de difícil apreensão, sendo que sua importância e relevância estão ligadas ao uso.

A informação é, portanto, um fenômeno amplo que alcança todos os aspectos da vida em sociedade; pode ser abordada por diversas óticas, seja a comunicacional, a filosófica, a semiológica, a sociológica, a pragmática, entre outras. Essa multiplicidade de possibilidades de análise do termo, conduz a uma reflexão sobre a natureza interdisciplinar ou até transdisciplinar da área, uma vez que essa se, por um lado, busca sua identidade científica, por outro, fragmenta-se ao abordar diferentes temáticas relacionadas ao binômio informação/comunicação (OLIVEIRA, 2011).

Nomear um “objeto difuso e camaleônico” como a informação, requer um acompanhamento recorrente de seus conceitos mais elementares a fim de tornar factível percorrer o universo conceitual da área (MESSIAS, 2005, p. 16). O significado do termo muda de acordo com o ambiente em que é utilizado, o tempo histórico, as transformações ideológicas e inúmeros outros fatores. Logo, torna-se indispensável o

apoio dos estudos terminológicos e conceituais destinados a mapear e esclarecer os conceitos enraizados no contexto científico.

Wersig e Neveling (1975) ao analisarem o termo informação, baseados na estrutura geral das relações entre os seres humanos e o mundo, identificaram abordagens diferentes, todas com uso e entendimento justificado, dependendo de sua origem e propósito. Entre as abordagens discutidas, convém destacar, para fins desta discussão, a abordagem do conhecimento que entende informação como conhecimento estruturado a partir da percepção da estrutura do mundo.

Sob esta perspectiva, consideramos que a informação se concretiza por meio da mediação entre humanos e objetos, ao passo que eles são apreendidos por nossos sentidos, ou seja, as coisas materiais e sensíveis são percebidas a partir do momento em que são alcançadas pelo sentido e se tornam inteligíveis pelo intelecto. Compreendemos, assim, que a apreensão humana não ocorre simplesmente por meio do intelecto, nem meramente por meio dos sentidos, mas a partir de uma integração dos dois.

O conceito de informação, conforme expressa Buckland (1991) é, em si mesmo, conflitante, múltiplo e empregado de diferentes formas, o que é irônico, uma vez que tem a ver com tornar informado e com a diminuição das incertezas. Desse modo, o autor destaca os principais usos do termo informação: 1) informação como processo: corresponde ao ato de informar; quando alguém é informado, o que se sabe é transformado, havendo uma mudança de mentalidade. Nessa perspectiva “informação é o que é capaz de transformar estruturas” (BELKIN; ROBERTSON, 1976, p. 178); 2) Informação como conhecimento: compreende o conhecimento comunicado a respeito de algo; significa informação como processo; e, 3) Informação como coisa: usada para designar objetos, assim como dados e documentos pois são considerados artefatos permeados de informação. Latour (2005) amplia a percepção do terceiro conceito, tomando por base a noção de “coisa”, advinda de Heidegger (1971). Para ele, quando representamos uma coisa como objeto separado ou veículo vazio a aniquilamos, rebaixamos de coisa susceptível à investigação para algo sem denotação alguma, um mero objeto. De acordo com Latour, no cenário das relações em rede, objetos, tecnologias, pessoas, animais e textos são considerados como partícipes,

atuando juntamente com grupos e instituições na constituição do mundo a nossa volta, numa conjuntura colaborativa. Latour (2013, p. 11) aponta, ainda, que a tensão é uma das propriedades da rede, juntamente com o fluxo, a velocidade e a intensidade. É apenas quando seguimos os traços da circulação de informação, cruzamos a distinção usual entre os signos e a realidade: “viajamos não apenas no mundo, mas nas diferentes matérias de expressão”.

É a partir das redes que as conexões são constituídas e tornam-se responsáveis pelo intercâmbio de opiniões, valores e conceitos diversos. Neste cenário, a noção de rede vem se consolidando e se constituindo enquanto um espaço de troca e disseminação da informação, dando um novo foco às redes sociais de informação, onde os sujeitos se desenvolvem e as relações com o tempo e o espaço se transformam e se expandem.

Na perspectiva antropológica da informação, o processo de construção como objeto só se complementa quando se levam em conta, concretamente, tanto as estruturas materiais e simbólicas de um dado universo cultural (objetos), quanto às relações, práticas e representações dos sujeitos, cada vez mais mediadas por um modo informacional e competente de ser e estar em sociedade, essas, por sua vez, influenciadas diretamente por esses objetos. Informação, no entanto, diz respeito não apenas ao modo de relação dos sujeitos com a realidade, mas aos artefatos criados pelas relações e práticas sociais. Fenômeno de complexa configuração ou previsão, seja ela entendida como processo ou produto, é sempre uma probabilidade de sentido (MARTELETO, 1995, p. 2).

Analisar as questões informacionais da contemporaneidade é considerado um desafio expresso pelos mais abrangentes usos e conceitos que podem ser associados ao termo informação. Contudo, embora esteja intensamente presente em todos os contextos da sociedade, no cenário das relações humanas e não-humanas, pouco se compreende sobre informação. Em determinados conjunturas, compreendida como fenômeno, em outras, como processo. O que ocorre é que a informação se mostra como um conceito impossível de ser apreendido na totalidade, pois vai além de qualquer tentativa de compreensão genérica que, frequentemente, produz uma complexidade de enfoques e decompõe o conhecimento que se obteria a partir do fenômeno da informação.

Para Latour (1995) e outros teóricos da ANT, como John Law e Michel Callon, o conhecimento é um produto social, vai além de algo gerado a partir da operação de um método científico privilegiado, onde tal conhecimento (generalizado) pode ser visto como um produto ou um efeito de uma rede de materiais heterogêneos.

Entretanto, Latour (2013) se aproxima da noção de informação sob a qual desenvolvemos esse estudo, quando reflete que a informação permite limitar-se à forma sem o “embaraço da matéria”. Ou seja,

informação não é uma “forma” no sentido platônico do termo, e sim uma relação muito prática e muito material entre dois lugares, o primeiro dos quais negocia o que deve retirar do segundo, a fim de mantê-lo sob sua vista e agir à distância sobre ele. Em função, [por exemplo], do progresso das ciências, da frequência das viagens, da fidelidade dos desenhistas, da amplitude das taxionomias, do tamanho das coleções, da riqueza dos colecionadores, da potência dos instrumentos, poder-se-á retirar mais ou menos matéria e carregar com mais ou menos informações veículos de maior ou menor confiabilidade. [...] A informação não é inicialmente um signo, e sim o “carregamento”, em inscrições cada vez mais móveis e cada vez mais fiéis, de um maior número de matérias. [...] impossível compreendê-la sem se interessar pelas instituições que permitem o estabelecimento dessas relações de dominação, e sem os veículos materiais que permitem o transporte e o carregamento (LATOUR, 2013, p. 3-4).

A informação, deste modo, não é um signo, mas uma relação fundada entre dois espaços, o primeiro chamado de periferia, o segundo se constitui um centro, com a condição de que entre os dois seja circundado por um veículo que designamos, muitas vezes, de forma, mas que, por conta de seu aspecto material, o chamamos de inscrição. Compreendida como entidade eminentemente relacional, intensamente imersa na rede de conexões, característica da atividade científica, “a

informação, dá forma ao perpétuo movimento entre o mundo exterior – as periferias – e as instituições e indivíduos privilegiados que se encontram reunidos em alguns pontos da rede, onde se constituem os centros” (ODDONE, 2007, p. 20).

Por conseguinte, Latour admite que para compreender um centro é necessário, *a priori*, entender o alcance da rede de transformações¹⁰, que liga cada inscrição ao mundo e que liga, em seguida, cada inscrição a todas as que se constituíram comensuráveis a ela pela gravura, o desenho, o relato, o cálculo ou, mais recentemente, pelas tecnologias digitais. Assim, não é possível situar qualquer informação sem a compreensão da rede das instituições, dos aparelhos e dos técnicos e técnicas que asseguram as dúplices alternativas da redução e da amplificação.

A informação, neste sentido, percorre múltiplos espaços. Espaços tangíveis e intangíveis, de materialidade e de subjetividade, interno e exterior ao homem, sendo essa a propriedade que a torna mais inquietante no cenário científico, juntamente com a dificuldade em apreendê-la ou dissociá-la totalmente em qualquer conjuntura, tendo em vista a sua abrangência. Considerando, *a priori*, que o objeto de estudo da Ciência da Informação é a informação, assim, pode ser produzida a partir das relações humanas e não-humanas, relativas a qualquer objeto pertencente ao mundo material, visto que são “portavozes” de simbologias e significados que produzem informações.

As relações são concretizadas por meio das interações constituídas entre o humano, o objeto e o espaço, cenário de construções e de conexões. A Ciência da Informação, portanto, estabelece novas visões a velhos conceitos, conduzindo às desconstruções e reconstruções.

10 De acordo com Latour (2013, p. 11), redes de transformações fazem chegar aos centros de cálculos, por uma série de deslocamentos – redução e amplificação –, um número cada vez maior de inscrições. Essas inscrições circulam nos dois sentidos, único meio de assegurar a fidelidade, a confiabilidade, a verdade entre o representado e o representante. Como elas devem ao e mesmo tempo permitir a mobilidade das relações e a imutabilidade do que elas transportam, para distingui-las bem dos signos. Com efeito, quando as seguimos, começamos a atravessar a distinção usual entre palavras e coisas, viajamos não apenas no mundo, mas também nas diferentes matérias da expressão. Uma vez nos centros, outro movimento se acrescenta ao primeiro, que permite a circulação de todas as inscrições capazes de trocar entre si algumas de suas propriedades.

4 CONSIDERAÇÕES GERAIS

As reflexões finais deste estudo, longe de serem definitivas, apresentam a expectativa de atingirmos objetivos propostos e compartilhar reflexões de uma experiência de pesquisa que busca contribuir para a produção do conhecimento a partir da Teoria Ator-Rede no âmbito da Ciência da Informação, emergindo como possibilidade da construção de novas abordagens e discussões.

A sociedade não é unificada e monolítica, ou uma totalidade que flui e evolui a partir de si mesma (MIRANDA, 2000), estando em um contínuo processo de descentração e deslocamentos acionados por mecanismos internos e externos. Nesta sociedade caracterizada pela modernidade e marcada pela globalização e pelo uso das tecnologias, pensar o patrimônio, direcionando o olhar para sua dimensão simbólica e representatividade enquanto expressão da cultura, do fazer e das práticas sociais, marcadas por fatos, interpretações, sentidos e significações dessas práticas e fazeres que constituem e reconstituem memórias é, no mínimo, um desafio.

Ao adotarmos o conceito de rizoma nesta discussão, nos apropriamos de uma metáfora que representa a rede de atores como um mapa aberto e heterogêneo, sendo possível, *a priori*, constituir qualquer tipo de relação, sem que seja necessário a redundância de elementos. Assim, o natural, o objeto e o social não devem ser percebidos como polos ou núcleos, mas como construções híbridas, complexas e concebíveis na perspectiva das redes.

Compreendida sob o prisma deste estudo, as redes questionam diretamente as relações no interior do social implicando o desafio de rever as posturas e intenções autoritárias e dominadoras que emergem dos discursos, apesar da demonstração de tons democratizantes. As redes nos autorizam a ir além da subordinação e das hierarquias promovidas pela sociedade tradicionalista e assumir autonomia e insubmissão, a partir das quais é possível pensar novas configurações sociais.

Deste modo, a apreensão sobre a Teoria-Ator Rede foi se construindo ao longo do percurso de pesquisas teóricas e empíricas, a medida em que as traduções dos contextos e das experiências são

efetivadas. Cada vez que um elemento transita na rede, ele carrega consigo suas características e suas histórias, transportando-a para outros locais, transcendendo seu lugar de origem, estendendo seu alcance e afetando toda a rede e sendo afetado por outros elementos.

Constatamos que as noções de elementos humanos e não-humanos estão relacionadas às possíveis formas de atuação dos atores ou sua constituição. O humano, podendo ser expresso por pessoas ou grupos de pessoas e o não-humano pelos materiais, natureza, máquinas, entre outros. Entretanto, para que os atores sejam mobilizados na rede, é necessário que eles sejam traduzidos.

Partindo da constatação de que atravessamos tempos de transformação e de valorização da cooperação, percebeu-se que os processos de trocas informacionais nesse cenário, conscientes ou não, são de fundamental importância para o fortalecimento da rede, não se limitando a conciliar interesses recíprocos, mas assumindo o desafio de repensar e reconstruir outros textos e contextos com base nas múltiplas preposições que dinamizam e enriquecem a rede, propiciando novos meios e recursos.

O conceito de rede, nesta abordagem, adotou a noção de fluxos, circulações, alianças, deslocamentos, nas quais os atores e actantes envolvidos influenciam e sofrem influências constantes (LATOUR, 1999).

O Ator-Rede é, portanto, aquilo que “é induzido a agir por uma vasta rede, em forma de estrela, de mediadores que entram e saem” (LATOUR, 2012, p. 312). Assim, o ator-rede é concebido para agir, induzindo outras entidades a fazer as coisas, por meio de translações e deslocamentos em sociedade.

A informação, por sua vez, dá movimento entre o mundo exterior (as periferias), as instituições e os atores que se encontram reunidos em alguns pontos da rede (os centros) (ARAÚJO, 2009), tornando-se um recurso “que possibilita reter o formato de uma evidência sem sofrer o embaraço de sua matéria”, compreendida como ‘ajustamento entre a presença e a ausência’ de uma realidade objetiva” (LATOUR, 2000, p. 243). A informação é entendida, assim, como um movimento circular e expansivo, recorrendo várias vezes aos mesmos pontos no intuito de constituir um domínio do movimento - de alguém, de algo, em alguma direção ou por alguma razão (GONZÁLEZ DE GOMEZ, 1995).

As apropriações das abordagens de Latour na Ciência da Informação pelos elementos que constituem seu quadro teórico, permitem-nos repensar a construção de fatos e artefatos científicos que incidem das relações sujeito/objeto, contexto/conteúdo, natureza/sociedade, dentre outras, reconhecendo que as implicações de conceber a “ciência em ação” (LATOUR, 2000), ou “em se fazendo” está no fato de que ao não declarar a ciência como algo pronto e acabado, considera-se que ela pode ser “reinventada” a partir das controvérsias (versões de sua construção), reduzindo, assim, suas fragilidades (ARAÚJO, 2009).

Seguindo o entendimento desta abordagem, as consequências para os estudos científicos, especialmente no que concerne à CI, devem ser observadas para que não resistamos às contribuições da ANT tanto em relação aos estudos sociais em CI, quanto em relação aos estudos epistemológicos e às abordagens conceituais sobre informação.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, D. **História: a arte de inventar o passado**. Bauru, SP: EDUSC, 2007.

ARAÚJO, R. F. **Apropriações de Bruno Latour pela ciência da informação no Brasil: descrição, explicação e interpretação**. 2009. 139 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

BELKIN, N. J.; ROBERTSON, S. E. Information science and the phenomenon of information. **Journal of the American Society for Information Science**, [s. l.], v. 27, n. 4, p. 197-204, jul./ago. 1976. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asi.4630270402/epdf>. Acesso em: 01 fev. 2023.

BLOOMFIELD, B. P.; VURDUBAKIS, T. The outer limits: monsters, actor networks and the writing of displacement. **Organization**, [s. l.], v. 6, n. 4, 1999.

BLOOR, D. **Wittgenstein: a social theory of knowledge**. London: Macmillan, 1983.

BROOKES, B. C. The foundations of information science. **Journal of Information Science**, Amsterdã, v. 2, n. 3, p. 125-133, 1989.

BUCKLAND, M. K. Information as thing. **Journal of the American Society for Information Science**, Nova Iorque, v. 45, n. 5, p. 351-360, 1991. Disponível em: [http://skat.ihmc.us/rid=1KR7VC4CQ-SLX5RG-5T39/BUCKLAND\(1991\)-informationasthing.pdf](http://skat.ihmc.us/rid=1KR7VC4CQ-SLX5RG-5T39/BUCKLAND(1991)-informationasthing.pdf). Acesso em: 16 jan. 2023.

CALLON, M. Actor-network theory: the market test. In: LAW, J.; HASSAD, J. **Actor network theory and after**. New York: Wiley-Blackwell, 1999.

CORCUFF, P. **As novas sociologias: construções da realidade social**. Tradução Viviane Ribeiro. Bauru: EDUSC, 2001.

DELEUZE, G.; GUATTARI, F. **Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia 2**. São Paulo: Editora 34, 1995. v. 1.

DEMO, P. **Ciência rebelde: para continuar aprendendo, cumpre desestruturar-se**. São Paulo: Atlas, 2012.

DEMO, P. **Fundamento sem fundo: ensaio sociológico/metodológico sobre a relatividade das coisas**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2008

EPSTEIN, I. **Revoluções científicas**. São Paulo: Ática, 1988.

GEELS, F., W. **Technological transitions and system innovations: a co-evolutionary and sociotechnical analysis**. Cheltenham: Edgar Elgar Publishing, Inc., 2005.

GONZALES, Z. K.; BAUM, C. Desdobrando a Teoria Ator-Rede: reagregando o social no trabalho de Bruno Latour. **Polis e Psique**, [s. l.], v. 3, n. 1, 2013. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/index.php/PolisePsique/article/view/36550/26493>. Acesso em: 15 jan. 2023.

GONZÁLEZ DE GOMEZ, M. N. A informação: dos estoques às redes. **Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 77-88, 1995.

HEIDEGGER, M. The thing. In: HEIDEGGER, M. **Poetry, language, thought**. New York: Harper & Row, 1971. p. 163-186.

JAPIASSU, H. **A revolução científica moderna**. Rio de Janeiro: Imago, 1985.

KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. 6. ed. São Paulo: Perspectiva, 2001.

KUHN, T. S. **The structure of scientific revolutions**. Chicago: University of Chicago Press, 1962.

LATOUR, B. **A esperança de Pandora: ensaios sobre a realidade dos estudos científicos**. Bauru, SP: EDUSC, 2001.

LATOUR, B. An Interview with B. Latour. In: CRAWFORD, T. H. **Configurations**. The John Hopkins University Press, 1993.

LATOUR, B. **Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora**. São Paulo: UNESP, 2000.

LATOUR, B. Como falar do corpo? A dimensão normativa dos estudos sobre a ciência. In: NUNES, J. A.; ROQUE, R. (Orgs.). **Objectos Impuros: experiências em estudos sobre a Ciência**. Porto, Portugal: Edições Afrontamento, 2009.

LATOUR, B. **Jamais fomos modernos: ensaios de antropologia simétrica**. São Paulo: Ed. 34, 1994.

LATOUR, B. On recalling ANT. In: LAW, J.; HASSARD, J. (Ed.). **Actor-Network Theory and after**. London: Blackwell, 1999. p.15-25

LATOUR, B. **Reassembling the social: an introduction to actor-network-theory**. Oxford: Oxford University Press, 2005.

LATOUR, B. Redes que a razão desconhece: laboratórios, bibliotecas, coleções. In: PARENTE, A. (Org.). **Tramas da rede: novas dimensões filosóficas, estéticas e políticas da comunicação**. Porto Alegre: Sulina, 2013.

LATOUR, B. Visualisation and Cognition: drawing things together. In: LYNCH, M.; WOOLGAR, S. (Ed.). **Representation in scientific activity**. Cambridge: MIT Press, 1990. p.153-186.

LATOURE, B.; WOOLGAR, S. **A vida de laboratório: a produção dos fatos científicos.** Rio de Janeiro: Relume Dumara, 1997.

LAW, J. **Actor network theory and material semiotics.** Lancaster: Centre for Science Studies University, 2007. Disponível em: <http://www.heterogeneities.net/publications/Law-ANTandMaterialSemiotics.pdf>. Acesso em: 07 fev. 2023.

LAW, J. After ANT: complexity, naming and topology. In: LAW, J.; HASSARD, J. **Actor-network theory and after.** Oxford: Blackwell Publishers, 1999. Disponível em: <https://www.zotero.org/groups/sts/items/itemKey/2RG747A3>. Acesso em: 15 jan. 2023.

LAW, J. **After method: mess in social science research.** London: Routledge, 2002.

LAW, J. Notes on the theory of the actor-networking: ordering, strategy and heterogeneity. **Systems Practice**, [s. l.], v. 5, n. 3, 1992. Disponível em: <http://m.heterogeneities.net/publications/Law1992NotesOnTheTheoryOfTheActorNetwork.pdf>. Acesso em: 19 jan. 2023.

LAW, J. **Organizing modernity.** Oxford, UK: Blackwell, 1994.

LAW, J. Traduction/trahison: notes on ANT. **Convergencia; Rev. de Ciencias Sociales**, [s. l.], n. 42, p. 47-72, set./dez. 2006. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/105/10504204.pdf>. Acesso em: 22 jan. 2023.

LAW, J.; URRY, J. Enacting the social. **Economy and Society**, [s. l.], v. 33, n. 3, 2004. Disponível em: <http://www.scribd.com/doc/129549977/Law-Urry-2004-Enacting-the-Social>. Acesso em: 25 jan. 2023.

MACHADO, C. J. S. A invenção científica segundo o modelo da sociologia dos cientistas e os Social Studies of Science. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 58, n. 3, p. 4-5, jul./set. 2006.

MAGALHÃES, S. M. C. A epistemologia pós-moderna. In: MAGALHÃES, S. M. C.; BARRETO, J. A. E. (Orgs.). **O discurso epistemológico: modernos e pós-modernos.** Fortaleza, CE: Imprensa Universitária UFC,

2003.

MARTELETO, R. M. Cultura informacional: construindo o objeto informação pelo emprego dos conceitos de imaginário, instituição e campo social. **Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, 1995.

MESSIAS, L. C. S. **Informação: um estudo exploratório do conceito em periódicos científicos brasileiros da área de ciência da informação**. 2005. 184 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Estadual Paulista, 2005.

MIRANDA, A. Sociedade da informação: globalização, identidade cultural e conteúdos, **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 2, p. 78–88, 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ci/a/4kcpYDjgyZHGR4ZbgrhZYZn/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20 Dez. 2022. DOI: 10.1590/s0100-19652000000200010.

MORAES, M. A ciência como rede de atores: ressonâncias filosóficas. **História, Ciências, Saúde**; Manguinhos, Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, p. 321-333, maio/ago. 2004.

MORIN, E. **A cabeça bem-feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002a.

MORIN, E. **La méthode**: 5. L’humanité de l’humanité: L’identité humaine. Paris: Seuil, 2002b.

ODDONE, N. E. Revisitando a “epistemologia social”: esboço de uma ecologia sociotécnica do trabalho intelectual. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 36, n. 1, Brasília, jan./abr. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-19652007000100008&script=sci_arttext&tlng=. Acesso em: 22 fev. 2023.

OLIVEIRA, M. Origens e evolução da Ciência da Informação. In: OLIVEIRA, M (Coord.). **Ciência da informação e biblioteconomia**: novos conteúdos e espaços de atuação. 2. ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2011.

PRIGOGINE, I.; STENGERS, I. *La Nouvelle Alliance*. Paris: Lallimard,

1979.

RIBEIRO PEDRO, R. M. L.; MOREIRA, M. C. Do mal-entendido promissor à multiplicação de vozes: considerações acerca das estratégias metodológicas para a elaboração de uma cartografia de organizações da sociedade civil. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, [s. l.], v. 15, n. 4, 2015.

SANTOS, B. S. **Introdução a uma ciência pós-moderna**. Rio de Janeiro: Graal, 1989.

SANTOS, B. S. **Um discurso sobre as ciências**. Porto, Portugal: Afrontamento, 1987.

SARACEVIC, T. Information science: origin, evolution and relations. In: VAKKARI, P.; CRONIN, B. (Ed.). **Conceptions of library and information science**: historical, empirical and theoretical perspectives. London: Taylor Graham, 1992. p. 5-27.

SOUZA, E. D. Configurações do campo da ciência da informação: pluralismo epistemológico e descentração interdisciplinar. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, [s. l.], v. 5, n. 1, 2013. Disponível em: <http://inseer.ibict.br/ancib/index.php/tpbci/article/viewFile/63/104>. Acesso em: 14 nov. 2022.

STENGERS, I. **Quem tem medo da ciência?** Ciência e poderes. São Paulo: Siciliano, 1990.

WERSIG, G.; NEVELING, U. The phenomena of interest to Information Science. **The Information Scientist**, v. 9, n. 4, p. 127-140, Dec. 1975.

Ações da Biblioteca Francisco Tancredo Torres em Areia, PB: análise na perspectiva dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável

Esdras Renan Farias Dantas 

Felipe Arthur Cordeiro Alves 

Juccia Nathielle do Nascimento Oliveira 

Luciana Silva de Moraes 

Michel Batista Silva 

1 INTRODUÇÃO

Desde o ano de 2016, bibliotecas em todo o mundo têm sido espaços de garantia do acesso à informação e ao conhecimento a partir da concretização da Agenda 2030 e da execução dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). Olhando para a literatura científica, podemos verificar os diversos cenários em que as diferentes tipologias de unidades de informação oferecem as possibilidades de desempenho dos 17 ODS.

A biblioteca universitária não é diferente, e tem se constituído importante espaço público e, portanto, comunitário, que deve proporcionar encontro, socialização, experimentação e aprendizagens, possibilitando à comunidade fruição e divulgação cultural. Essa sua função social oferece oportunidade de efetivação dos ODS e das eventuais vantagens de implementação da agenda.

A atuação desse tipo de biblioteca, amplamente voltada para o ensino, a pesquisa e a extensão, a partir do emprego do desenvolvimento sustentável, possibilitará empreender ações baseadas nos direitos humanos, mediante a inserção de competências, educação e inclusão, numa visão sistêmica dos aspectos sociais, econômicos, culturais e ambientais, de sua comunidade usuária e de seu entorno (DUTRA; PINTO; GERALDO, 2017).

Por meio da extensão universitária, as bibliotecas possuem o potencial para pôr em prática ações que potencializam o cumprimento e

alcance dos ODS, dando sua contribuição para a promoção da educação, da saúde e da justiça social.

Nesse sentido, o presente capítulo objetiva analisar as ações desenvolvidas na Biblioteca Setorial Francisco Tancredo Torres da Universidade Federal da Paraíba, para a promoção da Agenda 2030 da ONU e a concretização dos ODS. Tem como objetivos específicos:

1) Identificar as ações desenvolvidas na Biblioteca Setorial no âmbito da execução de projetos de extensão; 2) Descrever e correlacionar os projetos desenvolvidos pela biblioteca com os ODS; 3) Analisar a aderência das ações desenvolvidas com os ODS.

O presente capítulo tem gênese em esforço de pesquisa idealizada na Disciplina “Tópicos Especiais: Información, Inclusión social y ODS”, do Curso de Doutorado em Ciência da Informação do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UFPB. O estudo se justifica por ser objeto de avaliação dos proponentes ao término da cátedra. Também pela escolha de uma biblioteca setorial da UFPB como universo de pesquisa pela inserção de um dos preconizadores deste estudo no ambiente escolhido.

Visa responder o seguinte questionamento: a Biblioteca Setorial do CCA da UFPB desenvolve ações e projetos voltados à concretização dos ODS na Instituição observada? Qual a aderência das ações desenvolvidas por meio dos projetos analisados aos ODS da ONU?

2 ODS E BIBLIOTECAS

Foi realizada no mês de junho de 2012, na cidade do Rio de Janeiro, a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, também conhecida como Rio +20, cujo resultado foi o documento conhecido como ‘O futuro que queremos’ que se traduzia em um conjunto de metas voltadas ao desenvolvimento sustentável que seriam postos em prática após o ano de 2015. A partir de então, em 25 de setembro de 2015, os 193 países que integram a Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU) ratificaram o documento chamado ‘Transformando nosso mundo: a agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável’, um conjunto de 17 objetivos e 169 metas que entrariam em vigor a partir de 2016 e estariam vigentes por 15 anos, ou seja, até o ano de 2030 (ROMA, 2019).

O principal compromisso dos ODS é para com os países mais pobres, no intuito de erradicar a extrema pobreza e fomentar a prosperidade global. No Quadro 1, a seguir, estão elencados os 17 ODS e suas principais metas.

Quadro 1 – ODS e suas metas

Nº	OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS)	METAS
1	Erradicação da pobreza	Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares.
2	Fome zero e agricultura sustentável	Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável.
3	Saúde e bem-estar	Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.
4	Educação de qualidade	Assegurar a educação inclusiva, equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.
5	Igualdade de gênero	Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas.
6	Água potável e saneamento	Garantir disponibilidade e manejo sustentável da água e saneamento para todos.
7	Energia limpa e acessível	Garantir acesso à energia barata, confiável, sustentável e renovável para todos.
8	Trabalho decente e crescimento econômico	Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo, e trabalho decente para todos.
9	Indústria, inovação e infraestrutura	Construir infraestrutura resiliente, promover a industrialização inclusiva e sustentável, e fomentar a inovação.
10	Redução das desigualdades	Reduzir as desigualdades dentro dos países e entre eles.

11	Cidades e comunidades sustentáveis	Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.
12	Consumo e produção responsáveis	Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.
13	Ação contra a mudança global do clima	Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos.
14	Vida na água	Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.
15	Vida terrestre	Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da Terra e deter a perda da biodiversidade.
16	Paz, justiça e instituições eficazes	Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis.
17	Parcerias e meios de implementação	Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.

Fonte: Adaptado de Roma, 2019.

Frente aos ODS, a Federação Internacional de Associações e Instituições Bibliotecárias (IFLA) elaborou a “Declaração de Lyon sobre o Acesso à informação e Desenvolvimento, destacando o acesso à informação como condição indispensável para o fomento do desenvolvimento sustentável” (SALA *et al*, 2020, p. 326). Entretanto, o Brasil somente adentrou nessas discussões sobre informação e ODS no ano de 2017, durante o Congresso Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação (CBBDD). Nele, os profissionais participantes foram levados a refletir acerca da temática ODS das Nações Unidas e como as bibliotecas poderiam contribuir com a implementação da Agenda 2030 (GERALDO; PINTO, 2021).

Os ODS são a continuação dos Objetivos de Desenvolvimento do

Milênio (ODM) (SALA *et al*, 2020, p. 326-327):

Em setembro de 2000, as Nações Unidas instituíram os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), que contemplavam oito objetivos internacionais que deveriam ser alcançados até o ano de 2015. Dessa forma, as organizações internacionais comprometeram-se a alcançar os seguintes objetivos: 1 - Acabar com a fome e a miséria. 2 - Oferecer educação básica de qualidade para todos. 3 - Promover a igualdade entre os sexos e a autonomia das mulheres. 4 - Reduzir a mortalidade infantil. 5 - Melhorar a saúde das gestantes. 6 - Combater a Aids, a malária e outras doenças. 7 - Garantir qualidade de vida e respeito ao meio ambiente. 8 - Estabelecer parcerias para o desenvolvimento.

As declarações da IFLA afirmam que é um direito fundamental do ser humano um ambiente que proporcione saúde e bem-estar a todos, e que é fundamental que as bibliotecas fomentem o desenvolvimento sustentável e o acesso à informação e ao conhecimento. Afirmam ainda que as bibliotecas são equipamentos primordiais ao apoio e implantação de programas para o desenvolvimento sustentável ao redor do planeta, especialmente em comunidades carentes. Nesse sentido, a IFLA publicou, ainda, um guia intitulado: “Acesso e oportunidades para todos: como as bibliotecas contribuem para a Agenda 2030 das Nações Unidas”. No documento a Organização expõe exemplos de como as bibliotecas poderiam alcançar os ODS (SALA *et al*, 2020).

3 METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa e um estudo do tipo descritivo. De acordo com Gil (2018) são inseridas no grupo de pesquisas descritivas aquelas que se propõem elencar dados ou características da fonte de investigação ou ainda que buscam estabelecer relações a partir do que fora coletado. Seu delineamento segue os passos de uma pesquisa documental, porque faz uso de materiais divulgados que tratam sobre as ações da biblioteca correlacionadas a temática ora

debatida (GIL, 2018).

O ambiente investigado trata-se da Biblioteca Setorial Francisco Tancredo Torres do Centro de Ciências Agrárias, integrante do Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal da Paraíba. Localizada em Areia, Município do Estado da Paraíba, a biblioteca do CCA foi fundada em 1973 e compreende um acervo bibliográfico considerável. Constituído por livros, periódicos nacionais e estrangeiros e de coleções especiais e de multimídia, o acervo da Biblioteca do Campus de Areia, assume relevância substancial para os cursos que atende na Universidade, e para aquela região onde se encontra instalada.

No que diz respeito ao sujeito participante da pesquisa foi possível entrevistar o bibliotecário da unidade, que atua na função de coordenador da Unidade de Informação analisada.

Os dados foram obtidos com a utilização de entrevista e por meio de documentos públicos (relatórios de gestão) disponibilizados no site oficial da instituição. De modo geral, a entrevista é uma ferramenta privilegiada de comunicação, pois enquanto instrumento de investigação e fonte de informação, tem o objetivo de captar informações pertinentes, de modo imediato, sobre o tema desejado (MINAYO, 2020). Com o intuito de captar o máximo de informações sobre o fenômeno analisado, a entrevista foi estruturada mediante perguntas abertas, que permite ao entrevistado, explanar livremente sua percepção ou entendimento sobre o tema investigado. Considerando o objetivo do estudo, delineou-se duas classes de análise temática, 'Agenda 2030' e 'Ações da Biblioteca', conforme apresentado no Quadro 2.

Quadro 2 – Caracterização da entrevista

Temática	Questões norteadoras
Agenda 2030	<ul style="list-style-type: none">✓ Possui conhecimento sobre a Agenda 2030 e sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável? Se sim, em que nível?✓ Na sua percepção, dentre os 17 objetivos da Agenda 2030, baseados em qual(ais) objetivo(s) a biblioteca pode promover ações e contribuir para a implementação de metas?✓ Qual a percepção em relação a UFPB e o seu sistema de bibliotecas referente a implementação dos ODS na Instituição?
Ações da Biblioteca	<ul style="list-style-type: none">✓ A biblioteca que você coordena desenvolve ações que contribuem para a implementação dos ODS? Quantas e quais ações são desenvolvidas nesse sentido?✓ Quais os resultados obtidos a partir das ações desenvolvidas pela biblioteca?✓ Como a biblioteca costuma divulgar as ações voltadas para a prática dos ODS? São divulgadas apenas internamente ou de modo amplo para a sociedade?✓ Quais os maiores desafios para o desenvolvimento de ações que contribuem para a implementação dos ODS em sua unidade?

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

4 ODS NA BIBLIOTECA FRANCISCO TANCREDO TORRES

Nesta seção, expõe-se brevemente os resultados da entrevista com o bibliotecário gestor do equipamento que constitui o objeto de estudo da pesquisa, bem como levantamento documental supracitado nos procedimentos metodológicos deste estudo.

Com o objetivo de explorar a interseção entre a Biblioteca e a realização dos ODS estabelecidos pela ONU para a Agenda 2030, esta seção do capítulo se concentra na análise aprofundada das iniciativas e ações promovidas pela Biblioteca Francisco Tancredo Torres. Reconhecendo o papel essencial das bibliotecas como agentes de transformação social e cultural, examinamos de forma minuciosa as estratégias implementadas por essa instituição singular, situada em um contexto local específico, para contribuir com a consecução dos ODS. Ao desvelar as práticas inovadoras, parcerias colaborativas e programas inclusivos realizados pela biblioteca, esta seção busca oferecer *insights* valiosos sobre como

as bibliotecas podem se tornar catalisadoras eficazes do progresso rumo a um futuro mais sustentável e equitativo, alinhado com as metas globais da Agenda 2030. Nesse sentido, evidenciamos como tal cenário se desenvolve, a partir da demonstração da aderência da Biblioteca analisada aos ODS.

Conforme o entrevistado,

[...] a UFPB assumiu o compromisso de promover os Objetivos em todas as suas ações de ensino, pesquisa e extensão. A UFPB é signatária dos memorandos com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) que se compromete a contribuir com o alcance da Agenda 2030.

Consideramos que tal cenário descrito pelo Bibliotecário é favorável para o desenvolvimento dos ODS na biblioteca universitária analisada e atuação da unidade de informação nesse sentido pode contribuir para a desmistificação da biblioteca enquanto depósito de livros. Conforme Girard e Girard (2014), a biblioteca universitária para muitos é considerada apenas um espaço que disponibiliza livros aos usuários, mas a ela cabe um papel maior, ela atualmente é um suporte relevante no processo de ensino-aprendizagem.

O campo de atuação das bibliotecas universitárias é expandido, uma vez que consideramos as bibliotecas universitárias em uma perspectiva pós-custodial e como instrumento de grande tomo no processo de ensino-aprendizagem. Desse modo, as mesmas podem atuar e contribuir para a consecução dos 17 ODS. O entrevistado coaduna com o exposto, considerando que:

Todos os ODS podem ser aplicadas nas ações que as bibliotecas desenvolvem. Várias estratégias de combate à pobreza, de disseminação de informações para promoção de uma agricultura sustentável, divulgação de produtos e serviços que contribuam para a saúde e bem-estar da população, ações que viabilizem a educação sem discriminação de gênero promovendo uma educação de qualidade. [...] Enfim, se o profissional dedicado à gestão da sua Unidade de Informação tiver interesse e pró-

atividade pode desenvolver uma diversidade de ações que geram produtos e serviços que contribuam para efetivar a Agenda 2030 nas instituições.

Embora as bibliotecas possam desenvolver ações relacionadas aos 17 ODS é possível observar a predominância de ações em determinados objetivos, sobretudo, naqueles relacionados a educação, saúde e promoção da justiça social. Destacamos abaixo, trecho onde o bibliotecário-chefe elenca quatro projetos de extensão em consonância com os ODS.

São quatro projetos de extensão que envolvem as propostas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, desses projetos há várias ações que estão em consonância com a Agenda 2030, são eles: A Reconstrução da memória do CCA-UFPB; Andanças Culturais; Cine Bruxaxá; Lugar da Informação, do Conhecimento e da Aprendizagem.

Com base no exposto, é possível identificar o predomínio de atuação nos seguintes objetivos: Objetivo 3 – Saúde e Bem Estar, Objetivo 4 – Educação de Qualidade, Objetivo 5 – Igualdade de Gênero. Além disso, o entrevistado expõe o desenvolvimento de ações diversas como: cursos, treinamentos e palestras. Essas contaram com a participação de mais de 400 pessoas. Também se destacam, as parcerias com outras instituições como: Secretaria Municipal de Cultura do município de Areia, o escritório técnico de Areia do Instituto Histórico do Patrimônio Artístico Nacional (IPHAN), a Associação Profissional de Bibliotecários da Paraíba, o Projeto de Extensão Descomplica TCC e a Comissão Livro, Leitura e Literatura CCA/UFPB. Não obstante, destaca-se a forte atuação da biblioteca nas redes sociais com mais de 300 postagens envolvendo projetos de extensão e outras atividades da biblioteca.

Conforme Silva e Borges (2021), ao praticar suas funções culturais, informativas e educativas, as bibliotecas públicas são instituições importantes na promoção do desenvolvimento sustentável. As autoras destacam a importância da necessidade de uma defesa pública das bibliotecas com base nos valores do interesse público, nos objetivos do desenvolvimento sustentável e na atuação de bibliotecários e

bibliotecárias.

As informações apresentadas pelo entrevistado dialogam com os resultados expostos na coleta documental feita conforme os recortes desse estudo. Diante dos limites deste estudo e para melhor apresentação dos resultados, sintetizamos as ações da biblioteca no tocante aos ODS, percebidas na coleta documental, conforme Quadro 3.

Quadro 3 – Ações Biblioteca CCA UFPB no contexto dos ODS

Objetivos	Ações Desenvolvidas
Objetivo 1 Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares	<ul style="list-style-type: none">✓ Exibição do documentário “Projeto Galerias – arte em comunidade” seguido de debate com empreendedora social da comunidade local, Chã de Jardim que promove gastronomia, turismo e desenvolvimento sustentável.✓ Webconferência: A inserção do cinema nas periferias de Areia
Objetivo 02 Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável	<ul style="list-style-type: none">✓ Divulgação de treinamentos portal capes – Semana das Ciências Agrárias: o treinamento apresentou bases de dados da área das ciências agrárias;✓ Divulgação de projetos desenvolvidos no Centro de Ciências Agrárias, pertinentes a área: o projeto de extensão LICA produziu 63 matérias, divulgando 63 projetos;
Objetivo 03 Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades	<ul style="list-style-type: none">✓ Webconferência: Enfrentamento ao corona vírus a partir da adoção de um estilo de vida ativo e saudável.✓ Informações sobre avanços da UFPB no enfrentamento a doença: a biblioteca publicou e divulgou matérias jornalísticas sobre ações que a universidade desenvolveu para o enfrentamento a pandemia, como o respirador pulmonar, e a produção de álcool em gel;✓ Publicação do protocolo para retomada de atividades presenciais em razão da covid 19;

<p>Objetivo 4 Assegurar a educação inclusiva, equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Roteiros: a partir do projeto de extensão Andanças Culturais, a biblioteca leva a turmas de escolas públicas da cidade o produto Roteiros Arquitetônico, Cultural e de Museus. Na oportunidade são apresentados aos alunos a história, a cultura e o patrimônio da cidade; ✓ Exposição: a biblioteca realizou uma exposição virtual para todo o Brasil sobre ex-líbris; ✓ Durante a Covid a Biblioteca desenvolveu o projeto “Fique por dentro”, que consistiu em informar ao aluno quais livros indicados nas bibliografias das disciplinas, estavam disponíveis em e-book nas bases de dados que a instituição tem assinatura;
<p>Objetivo 05 Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Catálogo Cinematográfico: produção de um catálogo cinematográfico - indicações de filmes com protagonismo feminino.
<p>Objetivo 6 Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Divulgação e apresentação de projetos desenvolvidos pelo centro como: “Monitoramento da qualidade da água de poços utilizadas pela população areense” e “Ações ambientais em conjunto com a prefeitura de Areia”
<p>Objetivo 9 Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A Biblioteca do CCA dispõe de um espaço amplo com diversos ambientes: cabine para estudos individuais, salas de estudos individuais e coletivas, salão de estudos, laboratório de informática, auditório e estações para consulta ao acervo. Conta, também, com a tecnologia Radio Frequency Identification (RFID).
<p>Objetivo 11 Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A Biblioteca desempenha um papel fundamental na preservação de um patrimônio bibliográfico e cultural local. Desenvolveu dois projetos de extensão: um voltado para preservação e salvaguarda de acervos especiais e históricos e o segundo projeto, o Andanças Culturais, objetivava preservar a história, pessoas e lugares da cidade. ✓ Desenvolveu minicursos e oficinas sobre preservação e conservação de acervos bibliográficos; ✓ Promoveu uma exposição de fotografias antigas da cidade;

<p>Objetivo 12 Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis</p> <p>Objetivo 13 Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos</p> <p>Objetivo 14 Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e de recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável</p> <p>Objetivo 15 Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Disseminação e acesso equitativo às informações relacionadas à Projetos desenvolvidos no CCA que trabalham a partir destas temáticas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Monitoria em solos e engenharia rural; ✓ Cultivando saúde na escola ✓ Horta Medicinal ✓ Hortas educativas na emancipação e reinserção social de encarcerados do município de Areia-PB ✓ Pisciculturando: saberes na piscicultura familiar ✓ Valorização dos produtos e resíduos obtidos do processamento de frutas e divulgação na web ✓ Valorização dos derivados de cana-de-açúcar e divulgação na internet; ✓ Capacitação de apicultores do semiárido paraibano: alternativa para geração de renda; ✓ Fomento ao uso do bambu como alternativa de geração de trabalho e renda no estado da Paraíba; ✓ Produção e Divulgação de materiais educativos como instrumento de capacitação dos feirantes da agricultura familiar do município de Areia-PB em tempos de pandemia; ✓ Consumo de ovos caipiras e industriais: o que é preciso saber.
<p>Objetivo 16 Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desenvolveu um total de 09 treinamento, com um público atendido de 477 pessoas, de temas diversos, em 2021; ✓ Desenvolveu um total de 05 treinamentos, 25 lives, somando um público de 4697 pessoas em 2020.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2022.

Diante do exposto, observa-se forte atuação da biblioteca no

tocante aos ODS. De tal modo que dentre os 17 ODS, somente não foram encontradas ações no tocante aos objetivos 7, 8, 10 e 17. Tal conjuntura demonstra o compromisso da instituição na atuação da Agenda 2030 e no desenvolvimento dos ODS.

Diante da análise dos documentos mencionados, é possível perceber que a atuação da biblioteca vai além dos resultados narrados pelo entrevistado. Isso muitas vezes acontece devido a falta de entendimento que tal ação ou atividade contempla algum ODS. Observa-se que a biblioteca possui um engajamento nesse sentido. Igualmente, que exerce protagonismo na implementação dos ODS em seu local de atuação.

Mediante o conteúdo da entrevista com o gestor da biblioteca, foi constatado que a Biblioteca Setorial do CCA, de modo geral, está atenta e engajada na Agenda 2030 e na execução dos ODS.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como instrumento de ação e compromisso global, os ODS são considerados mecanismos de inclusão e equidade social que devem ser analisados e incorporados em todas as dimensões da sociedade, em específico, no contexto deste estudo, no âmbito das bibliotecas universitárias considerando sua missão e função além do alcance educacional, cultural e social.

Ficou constatado que a Biblioteca, atendendo um público que se vincula a Área de Ciências Agrárias, tem a possibilidade de desenvolvimento de várias ações que possam promover a implementação do ODS, uma vez que dos 17 objetivos, apenas quatro não foram contemplados nas práticas desempenhadas pela equipe de profissionais da unidade de informação. A aludida Área tem foco no desenvolvimento de pesquisas e ações sobre as temáticas pertinentes às contempladas nos ODS, como sustentabilidade de solo e água, por exemplo. Apesar de os objetivos ligados a essas temáticas, por hora, não terem sido contemplados no desenvolvimento de atividades da biblioteca supramencionada, vimos potencial para o incremento de compromissos futuros da Biblioteca Francisco Tancredo Torres.

Apesar da Biblioteca dispor e fazer uso de vários canais para divulgação de notícias, principalmente por meio da utilização de redes

sociais, não foi encontrada nenhuma informação direta que vincule ações ou projetos desenvolvidos a algum ODS. No entanto, conforme percebido nas narrativas do gestor, é evidente a aderência dos Objetivos com as atividades já desenvolvidas a partir da Biblioteca. Para suprir tal lacuna, sugerimos que a biblioteca organizasse um documento afirmando seu compromisso com os ODS, apresentando o que já é desenvolvido e que contemplam os Objetivos da Agenda 2030. Esse documento pode ser distribuído para toda a comunidade acadêmica da UFPB, associação profissional de bibliotecários do Estado e demais institucionais de interesse.

Outrossim, como também já fora percebido em outros estudos, a pesquisa revelou que os profissionais, apesar de conhecerem os ODS e praticá-los, não têm dimensão da quantidade de ações desenvolvidas que já são desenvolvidas em suas unidades de informação e que os contemplam. Isto porque, o quantitativo revelado na entrevista foi bem inferior ao resultado obtido na análise.

Cabe também destacar, que as ações analisadas, na sua maioria, foram pontuais. É importante que haja continuidade dessas ações para que seja possível a sua ampliação. Inclusive, para que motive outras bibliotecas setoriais do Sistemoteca da UFPB, no intuito de fomentar a realização de ações semelhantes.

Consideramos a extensão universitária como uma ferramenta de potencial relevância para a prática dos ODS nas bibliotecas de universidades, tendo em vista que a biblioteca analisada desenvolveu quatro projetos de extensão no ano de 2020 e outros três em 2021. O desenvolvimento dos projetos de extensão da Biblioteca, estão dentro de uma infraestrutura mais favorável, por ser uma instituição federal de ensino, que em tese, pode direcionar recursos para o custeio de ações nesse sentido.

Em síntese, a trajetória da Biblioteca Francisco Tancredo Torres em direção à integração dos ODS ilustra vividamente o potencial transformador das bibliotecas como agentes impulsionadores da mudança social, do progresso local, e até no âmbito global, quando se pensa em amplitude da Agenda 2030. No entanto, a análise também revela a impactante realidade das barreiras resultantes da insuficiência de investimentos direcionados para as bibliotecas, representando um obstáculo significativo na realização plena dos ODS. A falta de

recursos adequados não apenas limita a expansão e o aprimoramento das atividades e programas bibliotecários, mas também compromete o alcance de metas mais ambiciosas em áreas críticas como educação, inclusão social e empoderamento. Portanto, ao finalizar esta investigação, também fica clara a contribuição que apresentamos, no sentido de evidenciar a urgência da necessidade de uma conscientização coletiva e do compromisso renovado com a valorização das bibliotecas como centros de excelência que podem verdadeiramente impulsionar a conquista dos ODS, abrindo caminho para um futuro mais justo, resiliente e sustentável para todos.

REFERÊNCIAS

DUTRA, Sigrid Karin Weiss; PINTO, Marli Dias de Souza; GERALDO, Genilson. Agenda 2030: uma proposta de advocacy junto às bibliotecas das universidades públicas de Florianópolis, SC. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 13, n. 1, 2017. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/939/959>. Acesso em: 30 Jun. 2022.

GERALDO, G.; PINTO, M. D. S. Os anais do XXVII CBBB e sua aderência às diretrizes da IFLA aos objetivos de desenvolvimento sustentável da ONU. *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*, v. 17, p. 1-27, 2021. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/168981>. Acesso em: 10 ago. 2022.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

GIRARD, C. D. T.; GIRARD, C. M. T. A importância da biblioteca universitária como mediadora do processo de ensino-aprendizagem na educação superior: um estudo de caso da biblioteca Paulo Freire da UEPA. **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação**, v. 3, n. 2, 2013. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/62332>. Acesso em: 04 jul. 2022.

MINAYO, M. C. S.; DESLANDES, S. F.; GOMES, R. (orgs.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 3. ed. Petrópolis: VOZES, 2020.

ROMA, Júlio César. Os objetivos de desenvolvimento do milênio e sua transição para os objetivos de desenvolvimento sustentável.

Ciência e cultura, v. 71, n. 1, p. 33-39, 2019. Disponível em: http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?pid=S0009-67252019000100011&script=sci_arttext. Acesso em 04 jul. 2022.

SALA, Fabiana et al. Agenda 2030 da ONU e desenvolvimento sustentável: qual o papel das bibliotecas?. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**, v. 25, n. 2, p. 325-339, 2020. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7541418>. Acesso em 04 jul. 2022.

SILVA, F. S.; BORGES, J. A biblioteca pública como viabilizadora da agenda 2030 da ONU. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 17, p. 1-23, 2021. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/165921>. Acesso em: 04 jul. 2022.

AGRADECIMENTOS

Expressamos nossa sincera gratidão à Professora Maria Aurora Cuevas Cerveró e ao Professor Pablo Parra Valero, que foram docentes da Disciplina “*Información, Inclusión Social y ODS*” no Doutorado em Ciência da Informação da UFPB, a qual serviu como base e inspiração para a pesquisa que originou este capítulo. As orientações e ideias valiosas dos mestres foram fundamentais para moldar nossa compreensão dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e sua interconexão com diversas temáticas e áreas do conhecimento. Suas generosas contribuições enriqueceram significativamente a criação desse texto, proporcionando uma base sólida para explorar as implicações dos ODS de maneira ampla e impactante. Sentimo-nos profundamente gratos pela oportunidade de aprender com seus conhecimentos e perspectivas, bem como por sua dedicação em nos orientar em direção a um futuro mais sustentável e inclusivo.

