



UNIRIO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM E BIOCÊNCIAS
DOUTORADO

**DISPERSÃO INFORMACIONAL E DESINFORMAÇÃO NO
INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA): COMO
ENFRENTAR ESSE PROBLEMA?**

Robson Dias Martins

Rio de Janeiro

2024

Robson Dias Martins

DISPERSÃO INFORMACIONAL E DESINFORMAÇÃO NO INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA): COMO ENFRENTAR ESSE PROBLEMA?

Linha de pesquisa: Bases moleculares, celulares e ambientais do cuidado em saúde

Tese apresentada como requisito para obtenção do título de Doutor em Ciências, ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Biociências – PPGENFBIO da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Área de Concentração: Enfermagem, Biociências, Saúde, Ambiente e Cuidado.

Orientador: Prof. Dr. Rossano Pecoraro

Rio de Janeiro

2024

Catálogo informatizada pelo(a) autor(a)

DM386 Dias Martins, Robson
Dispersão informacional e desinformação no instituto nacional de câncer (Inca): como enfrentar esse problema? / Robson Dias Martins. -- Rio de Janeiro, 2024.
205

Orientador: Rosário Rossano Pecorano .
Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Biociências, 2024.

1. Desinformação. 2. Fake news. 3. Repositório Institucional. I. Rossano Pecorano , Rosário , orient. II. Título.

Robson Dias Martins

DISPERSÃO INFORMACIONAL E DESINFORMAÇÃO NO INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA): COMO ENFRENTAR ESSE PROBLEMA?

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem e Biociências da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Ciências.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Rosário Rossano Pecorano

Presidente

Prof. Dr. Ricardo Campos da Paz

1º Examinador

Prof. Dr. Mario Jorge Sobreira da Silva

2º Examinador

Prof. Dr. Carlos Alberto Ferreira

3º Examinador

Prof. Dr. Fernando Lopes Tavares de Lima

4º Examinador

Prof. Dr. Luiz Alberto de Lima Leandro

Suplente

Prof^a. Dr^a Daniele Achilles Dutra da Rosa

Suplente

Aos meus amores:

Orzilélia dos Santos (Mãe in memória), Manoel Dias Martins Neto (Pai in
memória), Moreno Muniz e Daniel Silva.

AGRADECIMENTOS

Ao querido orientador Prof. Dr. Rossano Pecoraro, pelo estímulo e orientação.

Ao amado Prof. Dr. Anníbal Scavardia pelo incentivo em continuar os estudos.

À equipe do Núcleo de Sistema Integrado de Bibliotecas, da área de Tecnologia da Informação e da Comunicação Social do Instituto Nacional de Câncer (INCA).

Aos ex-coordenadores de Ensino do INCA Mário Zamboni e Gustavo Mello.

RESUMO

MARTINS, Robson Dias. **Dispersão informacional e desinformação no instituto nacional de câncer (Inca):** como enfrentar esse problema? 206f. Tese (Doutorado em Biociências) – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

Atualmente, a sociedade vivencia os efeitos negativos do enorme quantitativo de informações dispersas, além da propagação das fakenews e do surgimento do fenômeno da desinformação que afetam a sociedade contemporânea. Tais fenômenos foram potencializados com disputas políticas e a pandemia da Covid-19, no campo da saúde. Contudo, a desinformação está relacionada com diversos aspectos da saúde pública, no caso desse trabalho abordaremos a questão da dispersão informacional e da desinformação sobre o câncer, no âmbito do Instituto Nacional de Câncer, instituição localizada na cidade do Rio de Janeiro, no Brasil. O estudo visa, a partir de uma revisão da literatura, buscar possíveis soluções para o enfrentamento e o combate à desinformação no Instituto. Para o cumprimento do objetivo geral, foram estabelecidos três objetivos específicos: a) identificar na literatura técnico-científica, nacional e internacional, propostas de soluções para o combate e para o enfrentamento à desinformação a partir de Redes ou Sistemas de Bibliotecas; b) mapear as possibilidades das soluções para o enfrentamento da desinformação na perspectiva de um sistema integrado de informações e ;c) melhorar o fluxo informacional do Núcleo de Sistema Integrado de Bibliotecas do Instituto. O estudo é uma pesquisa bibliográfica exploratória de abordagem qualitativa e quantitativa. O mapeamento foi realizado em cinco bases de dados: Pubmed, Cinahl, Eric, Lilacs e Brapci. Inicialmente, foram recuperados três mil quatrocentos e sete documentos, sendo elegíveis cinquenta e oito. Os documentos foram divididos em sete categorias: verificação de fatos; regulação e autorregulação de conteúdos, ações comunicativas, mídias sociais e/ou imprensa; algoritmos e usos de tecnologias; literacia midiática; desinformação na saúde e; combate à desinformação na área da Biblioteconomia e da Ciência da Informação. Preferencialmente, foram analisados trabalhos publicados entre 2019-2024. Após análise dos documentos, foi verificado que havia um texto que apresentava repositórios como forma de enfrentamento e combate à desinformação e serviu como suporte para a ação desenvolvida durante o transcorrer dessa tese. Como resultado final, será apresentado o Ninho, Repositório Institucional do Instituto Nacional de Câncer, como ferramenta para melhorar o fluxo informacional e tentar enfrentar à desinformação na organização.

Palavras-Chave: desinformação; *fake news*; repositório institucional.

ABSTRACT

MARTINS, Robson Dias. Information dispersion and misinformation at the national cancer institute (Inca): how to face this problem? 206f. Tese (Doutorado em Biociências) – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

Currently, society is experiencing the negative effects of the enormous amount of dispersed information, in addition to the spread of fake news and the emergence of the phenomenon of misinformation that affect contemporary society. Such phenomena have been exacerbated by political disputes and the Covid-19 pandemic in the health field. However, misinformation is related to several aspects of public health. In this study, we will address the issue of information dispersion and misinformation about cancer, within the scope of the National Cancer Institute, an institution located in the city of Rio de Janeiro, Brazil. The study aims, based on a literature review, to seek possible solutions to confront and combat misinformation at the Institute. In order to fulfill the general objective, three specific objectives were established: a) to identify in the technical-scientific literature, national and international, proposals for solutions to combat and combat misinformation based on Library Networks or Systems; b) map the possibilities of solutions to combat misinformation from the perspective of an integrated information system; and; c) improve the information flow of the Institute's Integrated Library System Center. The study is an exploratory bibliographic research with a qualitative and quantitative approach. The mapping was carried out in five databases: Pubmed, Cinahl, Eric, Lilacs, and Brapci. Initially, three thousand four hundred and seven documents were retrieved, of which fifty-eight were eligible. The documents were divided into seven categories: fact checking; regulation and self-regulation of content, communicative actions, social media and/or the press; algorithms and uses of technologies; media literacy; misinformation in health; and; combating misinformation in the area of Library Science and Information Science. Preferably, works published between 2019-2024 were analyzed. After analyzing the documents, it was found that there was a text that presented repositories as a way of confronting and combating disinformation and served as support for the action developed during the course of this thesis. As a final result, Ninho, the Institutional Repository of the National Cancer Institute, will be presented as a tool to improve the flow of information and try to confront disinformation in the organization.

Keywords: disinformation; fake news; institutional repository.

RESUMEN

MARTINS, Robson Dias. Dispersión de información y desinformación en el instituto nacional del cáncer (Inca): ¿cómo afrontar este problema? 206f. Tese (Doutorado em Biociências) – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

Actualmente, la sociedad está experimentando los efectos negativos de la enorme cantidad de información dispersa, además de la difusión de noticias falsas y el surgimiento del fenómeno de la desinformación que afecta a la sociedad contemporánea. Estos fenómenos se vieron agravados por las disputas políticas y la pandemia de Covid-19 en el ámbito de la salud. Sin embargo, la desinformación está relacionada con varios aspectos de la salud pública, en el caso de este trabajo abordaremos el tema de la dispersión informativa y la desinformación sobre el cáncer, en el ámbito del Instituto Nacional del Cáncer, institución ubicada en la ciudad de Río de Janeiro, Brasil. El estudio tiene como objetivo, a partir de una revisión de la literatura, buscar posibles soluciones para enfrentar y combatir la desinformación en el Instituto. Para lograr el objetivo general, se establecieron tres objetivos específicos: a) identificar en la literatura técnico-científica nacional e internacional, propuestas de soluciones para combatir y enfrentar la desinformación proveniente de Redes o Sistemas Bibliotecarios; b) mapear las posibilidades de soluciones para combatir la desinformación desde la perspectiva de un sistema de información integrado y ;c) mejorar el flujo de información del Centro del Sistema Integrado de Bibliotecas del Instituto. El estudio es una investigación bibliográfica exploratoria con un enfoque cualitativo y cuantitativo. El mapeo se realizó en cinco bases de datos: Pubmed, Cinahl, Eric, Lilacs y Brapci. Inicialmente se recuperaron tres mil cuatrocientos siete documentos, de los cuales cincuenta y ocho resultaron elegibles. Los documentos se dividieron en siete categorías: verificación de hechos; regulación y autorregulación de contenidos, acciones comunicativas, redes sociales y/o prensa; algoritmos y usos de tecnologías; alfabetización mediática; información errónea sobre salud y; lucha contra la desinformación en el área de Bibliotecología y Ciencias de la Información. Preferiblemente se analizaron trabajos publicados entre 2019-2024. Luego del análisis de los documentos se comprobó que existía un texto que presentaba los repositorios como una forma de enfrentar y combatir la desinformación y sirvió de apoyo a la acción desarrollada durante el desarrollo de esta tesis. Como resultado final, se presentará Ninho, el Repositorio Institucional del Instituto Nacional del Cáncer, como una herramienta para mejorar el flujo de información y tratar de combatir la desinformación en la organización. Palabras llave: desinformación; noticias falsas; repositorio institucional.

SIGLAS

Bvs	Biblioteca Virtual em Saúde
CAFe	Comunidade Acadêmica Federada
Capes	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CI	Ciência da Informação
Coage	Coordenação de Administração Geral
Coas	Coordenação de Assistência
Coens	Coordenação de Ensino
Cogep	Coordenação de Gestão de Pessoas
Conprev	Coordenação de Prevenção e Vigilância
CPQI	Coordenação de Pesquisa e Inovação
e-SIC	Sistema Eletrônico de Informação ao Cidadão
HCI	Hospital de Câncer I
HCII	Hospital de Câncer II
HCIII	Hospital de Câncer III
HCIV	Hospital de Câncer IV
HPV	vírus do Papiloma Humano
Ibict	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
IA	Inteligência artificial
INC	Instituto Nacional de Cardiologia
INCA	Instituto Nacional de Câncer
INTO	Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia
Nsib	Núcleo de Sistema Integrado de Bibliotecas
Marc	<i>Machine Readable Catalogins</i>
MS	Ministério da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
RBC	Revista Brasileira de Cancerologia
RI	Repositório Institucional
Saes	Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Seitec	Serviço de Educação e Informação Técnico-Científica
SUS	Sistema Único de Saúde
Tics	Tecnologias de Informações e Comunicações

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Tipos de desordem informacional.....	27
Figura 2	Elementos da desordem informacional.....	31
Figura 3	Fases da desordem informacional.....	32
Figura 4	Fluxo da desinformação.....	33
Figura 5	Homens morcegos da lua.....	41
Figura 6	Organograma situacional encontrado.....	70
Figura 7	Aspectos metodológicos.....	76
Figura 8	Instituto <i>Radium</i> , atual Hospital Borges da Costa.....	82
Figura 9	Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, início séc. XX...	83
Figura 10	Mário Kroeff.....	85
Figura 11	Missão, Visão e Valores do INCA.....	90
Figura 12	Competências regimentais do INCA.....	94
Figura 13	Organograma do INCA.....	95
Figura 14	Localização das unidades.....	95
Figura 15	Extrato de dados de atendimentos.....	96
Figura 16	Quantidade de alunos em atividades educacionais presenciais em 2022.....	97
Figura 17	Produção e publicação da área de ensino.....	98
Figura 18	Como criar um RI.....	168
Figura 19	Tela inicial do Repositório Institucional do INCA.....	170
Figura 20	Subcomunidades da área de Assistência.....	172
Figura 21	Subcomunidades da área de Comunicação.....	173
Figura 22	Subcomunidades da área de Ensino.....	174
Figura 23	Subcomunidades da área de Gestão.....	175
Figura 24	Subcomunidades da área de Pesquisa.....	175
Figura 25	Subcomunidades da área de Prevenção e Vigilância.....	176
Figura 26	Coleções da área de Edição.....	178
Figura 27	Metadados de um documento.....	179
Figura 28	Campanha para escolha do nome do RI.....	181
Figura 29	Campanha para eleição do nome do RI.....	182
Figura 30	Lançamento do Ninho.....	184

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Soluções de enfrentamento à desinformação a partir da verificação dos fatos.....	126
Quadro 2	Regulação e autorregulação de conteúdos.....	128
Quadro 3	Ações de comunicação contra à desinformação.....	130
Quadro 4	Algoritmos e usos de tecnologias no combate á desinformação.....	132
Quadro 5	Literacia midiática	134
Quadro 6	Saúde e desinformação.....	136
Quadro 7	Combate à desinformação na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação.....	138
Quadro 8	Categorias por infraestrutura.....	146
Quadro 9	Funções relacionadas com a gestão de conteúdos.....	147
Quadro 10	Funcionalidades relacionadas com a administração de uso.....	147
Quadro 11	Funcionalidades para os usuários da interface.....	148
Quadro 12	Funcionalidades relacionadas com a preservação digital.....	149
Quadro 13	Funcionalidade de interoperabilidade e integração de sistemas.....	149
Quadro 14	Resultado comparativo dos softwares.....	150
Quadro 15	Repositórios brasileiros no OpenDOAR.....	152

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Incidências teóricas sobre os conceitos de <i>disinformation, misinformation e malinformation</i>	28
Tabela 2	Estratégia de busca.....	77
Tabela 3	Classes de desinformação.....	115
Tabela 4	Soluções por porcentagem.....	116
Tabela 5	Soluções, citação e documentos.....	117
Tabela 6	Divisão por ano e percentual.....	125
Tabela 7	Informações dos softwares de repositórios.....	145
Tabela 8	Quantitativo por software.....	166

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Tipo de Solução.....	115
-----------	----------------------	-----

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
2	DESINFORMAÇÃO	25
2.1	Conceito	25
2.2	Desinformação ou manipulação pública na Antiguidade	36
2.3	Desinformação no contexto bíblico	38
2.4	Desinformação na Revolução Industrial	40
2.5	Desinformação teve início na KGB?	41
3	MOVIMENTO DA PÓS-MODERNIDADE COMO FENÔMENO RESPONSÁVEL PELO SURGIMENTO DA DESINFORMAÇÃO	46
3.1	Breve histórico	46
3.2	A morte da verdade	50
3.3	A pós-verdade e as fake news	57
4	METODOLOGIA	63
4.1	Delimitação da pesquisa	63
4.2	Questão da pesquisa	64
4.3	Objetivos	64
4.3.1	Objetivo geral.....	64
4.3.2	Objetivos específicos.....	64
4.4	Justificativa	64
4.5	Caracterização da pesquisa	71
4.6	Procedimentos metodológicos	74
5	LOCAL DA PESQUISA: INCA	80
5.1	Instituto Nacional De Câncer	80
5.1.1	Breve histórico do Instituto Nacional de Câncer.....	81
5.1.2	O INCA na atualidade.....	87
5.1.3	Missão.....	89
5.1.4	Visão.....	89
5.1.5	Valores.....	89
5.1.6	Base jurídica.....	90
5.1.7	Compete ao Inca.....	91

5.1.8	Estrutura Organizacional.....	81
5.1.9	Inca em números.....	95
5.1.10	Oitenta e sete anos de INCA e de dispersão informacional.....	99
5.1.11	Dispersão informacional.....	100
6	SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO	108
6.1	Hiperinformação.....	111
7	ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADO	114
7.1	Propostas de soluções para o combate e para o enfrentamento à desinformação no Inca	114
7.2	Divisão das soluções	125
7.2.1	Categoria 1 – Verificação de fatos.....	125
7.2.2	Categoria 2 – Regulação e autorregulação de conteúdos.....	127
7.2.3	Categoria 3 - Ações comunicativas, mídias sociais e/ou imprensa.....	130
7.2.4	Categoria 4 – Algoritmos e usos de tecnologias.....	131
7.2.5	Categoria 5 – Literacia midiática.....	132
7.2.6	Desinformação na saúde.....	135
7.2.7	Categoria 7 – Combate à desinformação na área da Biblioteconomia e da Ciência da Informação.....	137
8	O PRIMEIRO PASSO PARA O COMBATE À DESINFORMAÇÃO NO INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER	139
8.1	O Repositório Institucional Do Inca – Passos Iniciais	141
8.1.1	Definição do software.....	144
8.1.2	Implementação.	167
8.1.2.1	<i>Criação de comunidades e de coleções para o repositório do INCA</i>	169
8.1.3	Definição dos metadados.....	179
8.1.4	Povoamento.....	180
8.1.5	Estratégias para o lançamento do Repositório Institucional.....	180
9	CONSIDERAÇÕES FINAIS	185
	REFERÊNCIAS	188

1 INTRODUÇÃO

A fim de introduzir nosso leitor nessa pesquisa, é pertinente que ele entenda as questões iniciais que permeiam o trabalho, são elas:

- Existem soluções na literatura técnico-científica que possam contribuir com possíveis soluções de enfrentamento e combate à desinformação no âmbito do Inca?”.
- A construção de um repositório institucional pode ser o caminho?
- É possível combate à desinformação com informação técnico-científica baseada em evidências científicas? Organizadas e disponibilizadas para toda sociedade?

A partir dessas questões o tema será abordado e discutido nas próximas páginas, iniciando pela contextualização da sociedade da informação.

Na atualidade o conceito de “Sociedade da Informação” tem recebido considerável atenção devido à crescente influência das Tecnologias de Informação e Comunicação (Tics) e à crescente necessidade de reconhecimento dos indivíduos através dos canais de mídias digitais.

A apreciação acerca da sociedade da informação tem sido debatida pela literatura nacional e internacional e um dos seus principais estudiosos é Manuel Castells Oliván, sociólogo e professor universitário espanhol que abarca o tema em diversas publicações, principalmente, em sua trilogia “A era da informação: economia, sociedade e cultura (tradução nossa). Em seu primeiro volume “Sociedade em Rede” (tradução nossa) é realizado um mapeamento das Tics e suas interferências e intervenções nas estruturas da sociedade contemporânea. Uma das principais características da obra é o conceito de capitalismo informacional. Sua apreciação está baseada nas transformações incitadas pelas Tics no modo de produção ligada ao capitalismo e ao estatismo. Bem como, no modo de desenvolvimento envolto com o sistema agrário, industrial e informacional, relaciona o capitalismo informacional com mudanças sociais que reestruturam o modo de produção capitalista a partir de novas possibilidades para os indivíduos e para a sociedade a partir da revolução tecnológica centrada nas tecnologias de informação (Castells, 1999). Para o autor, tais

transformações possibilitaram a reorganização de estruturas sociais, econômicas e culturais, alterando ou reformulando modelos de produção, distribuição e consumo das informações. Em suas propostas está a centralidade da informação como insumo e motor de crescimento econômico e de desenvolvimento social, onde o acesso à informação é capaz de fornecer subsídios para processar, avaliar e transformá-la em conhecimento. Nesse sentido, compreende-se a importância da literacia digital, ou seja, as competências necessárias para facilitar o processo de inclusão de indivíduos no contexto digital a fim de oferecer as ferramentas necessárias para adquirir a capacidade de processar e avaliar as informações oriundas do mundo digital. Dessa forma, espera-se que todos os indivíduos possam participar, efetivamente, da sociedade digital.

Para além das questões econômicas, a sociedade da informação alterou e impactou o tecido social, através da mudança nos padrões de comunicação, nas formas de interações sociais e na formação de identidades sociais. Esses fatores ocorreram, principalmente, por meio do surgimento das redes sociais e das ferramentas de comunicação digital que revolucionaram a forma de comunicação e de conexão com outras pessoas. Essas ferramentas proporcionaram a interrelação entre indivíduos, independente, das barreiras geográficas e temporais. Todavia, ao mesmo tempo em que houve um processo de conexão entre indivíduos, ocorreu a exclusão digital, ou seja, existem grupos que se aproximaram e outros que foram excluídos.

São identificadas, ainda, questões que contribuem para o melhoramento do convívio social e possibilidade de aumentar a transparência pública por meio de ferramentas digitais.

Nesse contexto, as iniciativas de governança eletrônica visam promover a transparência governamental, possibilitando que municípios, estados e o governo federal forneçam serviços públicos de forma eficiente. A partir do uso eficaz das tecnologias de informação (Tis) é possível capacitar cidadãos proporcionando uma participação mais efetiva nos processos de tomada de decisão

Todavia, ao mesmo tempo que a sociedade da informação vem contribuindo para o desenvolvimento econômico, social e cultural da sociedade contemporânea, há diversos desafios a serem enfrentados e solucionados. Dentre os quais, podemos destacar o surgimento das fake News, o fenômeno da hiperinformação, o surgimento de um ecossistema da má informação e o processo de desinformação dos membros da sociedade. Essas questões veem sido alvo de estudos, recentes, que buscam trilhar caminhos e estratégias para resolver tais temas.

Nesse contexto, buscamos relacionar a sociedade da informação com o movimento filosófico da pós-modernidade, marcado pela fragmentação e pelo descrédito nas metanarrativas que eram utilizadas para explicar a totalidade da sociedade (Lyotard, 2009). Enquanto, a pós-modernidade serve como arcabouço para o movimento da pós-verdade, ou seja, não há verdades únicas, elas são fluidas, diversas e, em constante transformação. Nesse aspecto, a sociedade da informação assume um papel importante de fornecer acesso a múltiplas fontes de informação e conhecimento através do acesso aberto.

A partir de uma diversificação de conteúdos informacionais possibilita-se uma descentralização de poder e de narrativas. Contudo, a diversidade de informações torna-se um campo fértil para o fenômeno da desinformação. Especialmente, se verificarmos o conceito da pós-verdade difundido por McIntyre (2018) em que aborda a questão da pós-verdade relacionando-a como o negacionismo científico, com vieses cognitivos, derrocada das mídias tradicionais, surgimento das mídias sociais e das fake News e o movimento do pós-modernismo. Segundo o autor, “as emoções e as crenças pessoais têm mais influência do que os fatos objetivos na construção da opinião pública” (McIntyre, 2018, p. 34, tradução nossa). Diante de tal conjuntura pode-se compreender que a regularidade de informações contraditórias, falsas e inverídicas oriundas de uma sociedade dita da informação servem como arcabouço para a disseminação de ideias distorcidas e conteúdos enganosos, produzidos e espalhados propositalmente.

Lyotard (2021) considera que a condição pós-moderna provoca mudanças culturais, sociais e intelectuais marcadas por um afastamento dos ideais modernistas de progresso, verdade universal e de grandes narrativas.

Para ele, através da pós-modernidade ocorre um pluralismo, ceticismo e visão fragmentada da realidade.

Diante de um cenário de conexões entre a sociedade da informação, a pós-modernidade e a pós verdade tende-se a verificar inúmeras possibilidades de abordagem sobre a informação e sua onipresença no mundo contemporâneo. Percebe-se uma busca pela transparência e pela democratização da produção, do acesso e da divulgação de conteúdos informacionais. Todavia, o movimento de disseminação de informação em ampla escala, ou de hiperinformação, provocaram ou podem provocar uma erosão das autoridades tradicionais, como especialistas e instituições; a descrença das ciências e, principalmente, das universidades.

O conceito de pós-verdade, cunhado por McIntyre, em seu livro “*After Virtue*” pode servir como complemento da condição pós-moderna ao questionar o papel da verdade em uma sociedade debelada em interpretações subjetivas, apelos emocionais e crenças pessoais que exercem mais valor que fatos e evidências científicas. Diante de tal cenário, a verdade é uma questão de preferências, escolhas, lealdades pessoais ou coletivas, vieses políticos, ideológicos ou religiosos em vez de critérios objetivos. D’ancona (2018), corrobora o pensamento de McIntyre considerando a pós-verdade como um fenômeno emocional que envolve sentimentos e as sensações acima da verdade, desconsiderando os fatos. Nesse contexto, ela contribui para um ambiente de proliferação da desinformação e das *fake news*, pois vivencia uma sociedade pautada na desconfiança das instituições, uma crise no jornalismo tradicional, um colapso da confiança e da simplificação de pensamentos (D’ancona, 2018; Kakutani, 2018; Santaella, 2019)

Em um cenário de difusão da desinformação e de manipulação de fatos, as redes sociais, as mídias digitais, com seus algoritmos e câmaras de eco, termo cunhado por Sustain (2009), reforçam crenças e colaboram para a criação das chamadas “bolhas de filtro” (Pariser, 2011; Kakutani, 2018; Santaella, 2019) ou “bolhas informacionais”, isto é, espaços onde os indivíduos se isolam com outros semelhantes e se alimentam e retroalimentam com conteúdos informacionais que reforçam pensamentos e pontos de vista. Como

consequência dessas bolhas percebe-se a polarização, principalmente, política-ideológica e a desconfiança em fontes de informações técnico-científicas.

Tais movimentos ou fenômenos podem ser considerados percussores da desinformação que possui diversos conceitos na literatura especializada. Dentre os diversos conceitos acerca do tema, iniciaremos o debate retratando-a a partir de uma definição da Comissão Europeia (2018, p.1) que considerada a desinformação como um fenômeno que “mina a confiança nas instituições e nos meios de comunicação tradicionais e digitais e prejudica as nossas democracias ao comprometer a capacidade dos cidadãos de tomarem decisões bem-informadas”.

A partir da abordagem desse texto é perceptível que a desinformação seja um fenômeno oriundo da pós-modernidade e da pós-verdade. Contudo, não se pode descartar na literatura aspectos que correlacionem tal fenômeno/movimento como estratégia desenvolvida durante o transcorrer da história, em um processo de manipulação da opinião pública.

Há visões e perspectivas sobre o assunto que apontam o “surgimento da desinformação” a partir da Antiguidade, considerando que a desinformação é a manipulação da opinião pública a partir de notícias falsas publicadas em papéis, ou seja, em documentos físicos.

Posteriormente, teriam sido utilizados outros meios de comunicação como rádio, tv, jornais etc. Normalmente, a manipulação pública era relacionada com questões religiosas, governamentais e nas guerras. As informações falsas utilizavam mentiras, injúrias e difamações. (Fallis, 2009; Pacepa; Rychlak, 2015; Zattar, 2017; Brisola; Bezerra, 2018; Harari, 2018; Jardim; Zaidan, 2018; Posetti; Matthews, 2018; Furnival; Santos, 2019; Carloto, 2021; Koering, 2022; Martins, 2022; Silva; Conceição; Freitas, 2023).

O *International Center for Journalists* criou uma linha do tempo em *A short Guide to History of Fake News* escrito por Posetti & Matthews (2018) onde consideram que as fake News e a desinformação não são um fenômeno novo. Para os autores, esse processo é realizado há muito tempo e tem como marco inicial o século I A.C. quando Otávio (que viria a ser o imperador romano

Augusto) promove uma campanha de difamação contra Marco Antônio, acusando-o de amante da rainha Cleópatra”.

Adiante, os autores afirmam que no século VI, “Procópio já produzia informações falsas para ferir a reputação do imperador Constantino. E sinalizam que no século XVI, “Pietro Arentino buscava manipular o conclave papal de 1522”. Nesse período, supostamente, Arentino escrevia sonetos com informações falsas contra todos os candidatos ao cargo, exceto Giolio Médici. No século XVIII, supostamente as vésperas da Revolução Francesa as informações falsas teriam levado à queda do Ministério do Conde de Maurepas, tais informações teriam contribuindo para alterar panorama político da França. Já no século XIX, o jornal *The New York Sun* publicou artigos falsos relacionados com a possível descoberta de vida na lua e; no século XX, com a ascensão do nazismo, em 1933, foi criado um ministério para Esclarecimento Público e da Propaganda, com o intuito de disseminar mensagens falsas incitando o ódio, principalmente, contra judeus. (Posetty; Matthews, 2018).

De acordo como o historiador e bibliotecário Robert Darnton, professor emérito da Universidade Harvard, que concorda e relata que as notícias falsas são abordadas, pelo menos desde a Idade Antiga, do século VI: “Procópio foi um historiador bizantino do século VI famoso por escrever a história do império de Justiniano. E acrescenta que o texto denominado “*Anekdotā*”, é o primeiro folhetim que espalhou “notícias falsas”, derrocando a reputação do imperador Justiniano e de outros. Era bem similar ao que aconteceu na campanha eleitoral americana”, diz Robert Darnton ao jornal Folha de São Paulo. (Darnton, 2019).

A polarização das redes sociais e as bolhas informacionais são motores propulsores da rápida disseminação de conteúdos duvidosos. Afinal, qualquer indivíduo tem a capacidade de criar e compartilhar conteúdos falsos, sem a verificação ou validação dos dados e/ou de fontes informacionais. Wardle e Derakhshan (2017) destacam que essa falsa democratização da produção de conteúdo tem permitido que notícias falsas se espalhem rapidamente, alcançando um público global em questão de segundos. Portanto, é evidente que a disseminação da desinformação é uma característica da era digital.

Outra questão está relacionada com a briga política contemporânea entre extrema direita, direita, esquerda e extrema esquerda que utilizam as novas tecnologias para propagação, em massa, através de robôs, de notícias falsas acerca dos adversários políticos, para tanto, são utilizados vieses ideológicos e partidários, onde as pessoas tendem a consumir informações que confirmem suas crenças políticas e suas conexões preexistentes. Nesse sentido, o que é contrário às suas crenças e convicções se tornam notícia falsas ou distorcidas.

Adicionamos a questão relacionada com a desinformação sobre ausência de regulamentação e de regulação para as plataformas digitais, ou seja, empresas detentoras das principais mídias digitais (*Facebook, twitter, whatsapp, x, tiktok* etc.) são criticadas por não controlarem de forma adequada a divulgação de informação falsas e de conteúdos enganosos em suas plataformas. Elas preferem privilegiar o engajamento dos usuários em detrimento da veracidade das informações. É perceptível que há uma falta de transparência e uma falta de responsabilidade por parte das empresas. Além disso, há falta de mecanismos pelo judiciário para o combate às empresas.

Enquanto fenômeno contemporâneo, ele precisa ser combatido. Dessa forma, é necessário discutir o tema e buscar caminhos para solucionar ou amenizar o problema. Nesse cenário de caos informacional, de excesso informacional, de disseminação de fake News e de ampliação do fenômeno da desinformação na sociedade contemporânea que a pesquisa pretende apresentar possíveis iniciativas para tentar diminuir a disseminação de fake News sanitárias, especialmente, relacionadas com informações oncológicas, no âmbito do Instituto Nacional de Câncer (Inca), localizado na cidade do Rio de Janeiro, no Brasil.

Enquanto profissional da Biblioteconomia, que atuo na área há anos, esse tema me aguça. Em especial, por ser o supervisor do Núcleo de Sistema Integrado de Bibliotecas (Nsib), o gestor da Biblioteca Virtual em Saúde (Bvs) – Prevenção e Controle de Câncer e, atualmente, o gestor do Repositório Institucional (RI) do Inca (Ninho) ferramenta nascida a partir dos estudos realizados durante esse doutorado. Nesse sentido, qual o papel que o profissional da informação pode exercer no combate à desinformação? Como o bibliotecário pode contribuir na promoção de informação precisa e confiável?

Nessa era da informação digital, de uma sociedade voltada para à informação e para a desinformação, a atuação dos bibliotecários é fundamental para o combate à disseminação de informações inverídicas. Principalmente, por se tratar de uma profissão ligada à literacia informacional, as competências de investigação e acesso aos diversos recursos informacionais disponíveis na sociedade contemporânea. Nesse contexto, os profissionais da Biblioteconomia devem contribuir e ajudar aos seus usuários em saber “navegar” pela grandiosa quantidade de informações disponíveis no mundo digital moderno, oferecendo subsídios para que seus usuários consigam distinguir as fontes confiáveis daquelas não confiáveis.

Nas bibliotecas centradas para à saúde, onde a informação deve ser baseada em evidências científicas, precisa e voltada para o bem-estar dos indivíduos e para a sociedade, os bibliotecários devem atuar como mediadores e gestores de informações fidedignas que geram impacto no Sistema Único de Saúde (SUS).

No contexto da desinformação, são inúmeras as possibilidades de ações pelas quais os bibliotecários podem contribuir para o combate e o enfrentamento à desinformação. A disponibilização de informações fidedignas e o letramento e alfabetização informacionais são ações pertinentes e necessárias, na atualidade.

A capacitação dos usuários identificarem e avaliarem as fontes informacionais formam uma premissa fundamental para a distinção entre informações verdadeiras e falsas. Nesse contexto, é importante fornecer subsídios para uma análise crítica das fontes informacionais, com a verificação das fontes de dados confiáveis e o discernimento de preconceitos.

O letramento informacional aliado à disponibilização de informações fidedignas é de extrema relevância para bibliotecas da área da saúde, uma vez que a desinformação na área pode provocar consequências graves para profissionais com a tomada de decisões erradas causando erros no tratamento, bem como pode afetar aos indivíduos em ações preventivas ou de tratamento.

Outra característica da profissão é a organização de coleções que visam garantir que indivíduos tenham acesso a recursos precisos. Nesse aspecto, há uma necessidade latente da manutenção de acervos atualizados, com as

diretrizes e os protocolos mais recentes, fornecendo informações oportunas aos seus usuários, ajudando-os na tomada de decisões sobre os melhores caminhos e nos melhores resultados de saúde. Afinal, a informação deve ser uma premissa básica aos usuários do SUS.

Além disso, os bibliotecários podem combater ativamente a desinformação, promovendo a transparência da informação e defendendo práticas éticas de informação. Ao defender o acesso aberto à informação, promover a transparência na investigação e publicação e aumentar a consciencialização sobre os perigos da desinformação, os bibliotecários podem ajudar a criar uma cultura de responsabilização e confiabilidade no ecossistema da informação. Isto é especialmente importante em bibliotecas focadas na saúde, onde os riscos são elevados e informações precisas podem significar a diferença entre a vida e a morte.

Em conclusão, os bibliotecários desempenham um papel vital no combate à desinformação na sociedade, especialmente em bibliotecas centradas na saúde, onde a informação precisa é crítica para a saúde individual e pública. Ao fornecer instruções de literacia informacional, curar informações de saúde confiáveis, promover a transparência e práticas éticas de informação, os bibliotecários podem ajudar os indivíduos a navegar no complexo panorama da informação e a tomar decisões informadas sobre a sua saúde. Na era digital, onde a desinformação é galopante, o papel dos bibliotecários como “guardiões” de informações confiáveis nunca foi tão importante. Como profissionais da informação, os bibliotecários têm o poder de combater a desinformação e promover uma sociedade mais informada e saudável.

Apesar da atuação dos bibliotecários ser de alta relevância na sociedade dita da desinformação. Na literatura da área da Biblioteconomia e da Ciência da Informação (CI), a maioria dos trabalhos acerca do combate à desinformação está, ainda, no campo teórico, muito se discute e pouco se aplica. A partir do estudo de Silva (2022) foi feito um mapeamento sobre o tema. Correa & Tobia (2019) relatam e sinalizam para uma abordagem social onde se torna necessário que os resultados se voltem ao enfrentamento da desinformação, buscando de alguma forma suavizar os efeitos gerados pelo fenômeno da pós-verdade.

No estudo de Silva (2022, p. 106-107) foram identificadas vinte e três (23) soluções possíveis na literatura. O autor realizou uma amostragem com cento e noventa e oito (198) trabalhos que apresentou os seguintes resultados:

Quanto às principais soluções, 13% estão as organizações de verificação de fatos; 12% acreditam que a alfabetização da informação é a saída para combater a desinformação; a alfabetização midiática aparece com 11%; com 10% estão as propriedades do jornalismo para enfrentar a desinformação; o pensamento crítico aparece com 9%; 8% corresponde a regulamentação do ambiente digital; o uso de algoritmos para identificar informações falsas refere-se a 6%; o desenvolvimento da alfabetização digital e midiática são representadas por 4%; com 3% está a educação, a conscientização, os cientistas, a alfabetização digital, as bibliotecas e a ciência; 2% representam a IA, blockchain, governos, alfabetização crítica, alfabetização e campanha educacional e por fim com 1% são soluções tecnológicas, meta-alfabetização e alfabetização em saúde. (Silva, 2020, p. 106-107).

Verifica-se, a partir do estudo e da análise da literatura, nacional e internacional, que muito pouco tem sido feito no campo da Biblioteconomia e das bibliotecas em relação ao combate à desinformação. Durante o transcorrer dessa pesquisa será verificada a existência, de um único trabalho que aborda a questões de repositórios institucionais com desinformação. Diante de tal panorama, esta tese torna-se um trabalho de relevância para a sociedade contemporânea e para os profissionais que trabalham com informação em seus diversos aspectos. Nesse sentido, este estudo propõe trazer possíveis soluções científicas com o intuito de resolução de um problema social que vem se alastrando nas dependências do Inca. Afinal, é urgente serem desenvolvidas soluções práticas, no campo da Biblioteconomia e das Ciências da Informação, para “combater” o fenômeno da desinformação no Instituto.

2 DESINFORMAÇÃO

Nesta seção abordaremos a questão da desinformação, conceito, origem e a existência de um “ecossistema da desinformação”. Inicialmente trataremos da possibilidade de um ecossistema da desinformação.

2.1 Conceito

Há diversos conceitos díspares para o termo desinformação. Inicialmente, abordaremos a definição do Dicionário de Oxford (*Oxford University Press*, 2021, tradução nossa) que descreve o termo como “informações falsas que pretende induzir um erro, especialmente propagada emitida por uma organização governamental para uma potência ou mídia rival”. Contudo, na literatura, tanto nacional como internacional, a desinformação teria surgido como uma subárea das fake News em três divisões distintas com certas semelhanças são elas: *malinformation*, *misinformation* e *disinformation* (Treen; O’neill, 2020, p. 3). Em uma tentativa de tradução para o português ficaria algo parecido como informação incorreta (sem intenção de dano), desinformação e má informação (com intenção de dano). Para a *First Draft*, um projeto voltado para o combate à desinformação on-line, os três modelos de difusão de informações falsas formam uma “desordem informacional”. (*First Class*, 2020).

Para melhor compreensão do leitor, fica evidente a necessidade de conceituar os três tipos de manipulação da opinião pública. Inicialmente, então, apresentaremos uma abordagem a partir da *First Class* que pontua da seguinte maneira:

1) Desinformação é um “conteúdo intencionalmente falso e criado para causar danos” [...] “motivado por três fatores distintos: ganhar dinheiro; ter influência política, internacional ou nacional; ou causar problemas por causa disso”. (*First Class*, 2020, p. 10).

2) Mesinformações (informações incorretas) também descrevem conteúdo falso, mas a pessoa que compartilha não percebe que é falso ou enganoso (*First Class*, 2020, p. 10), ou seja, não há intenção de disseminar informações falsas propositalmente, na maioria das vezes, a pessoa divulga com boas intenções. Segundo a *First Class*, nesse caso, os indivíduos fazem o compartilhamento

impulsionados por “fatores sociopsicológicos”, relacionados com “suas identidades” para se sentir “conectadas à sua tribo”, Para exemplificar: os indivíduos compartilham conteúdo de “interesse” de seus grupos de pensamento semelhante, questões partidárias, políticas, religiosas etc.

3) Malinformação (má informação) informações genuínas compartilhadas com a intenção de causar danos (*First Class*, 2020, p. 10)

Dentro desses três tipos de forma de manipulação da opinião pública há, de acordo com a *First Class* (2020, p. 12 e 13) sete subtipos de desinformação, divididas em dois grupos: dano baixo e dano alto.

Os tipos relacionados com os danos baixo são: conteúdo enganoso, conexão falsa, sátira ou paródia. Já os danos altos são: conteúdo fabricado, conteúdo manipulado, conteúdo impostor, contexto falso. Há ainda um terceiro grupo relacionado com a má informação que relaciona conteúdos relacionados com vazamentos de informações, assédio e discurso de ódio.

Vamos seguir as definições da *First Class* (2020 p. 12 e 13) para cada tipo de conteúdo da mensinformação e desinformação:

- 1) Dano baixo: a) conteúdo enganoso – “uso enganoso de informações para enquadrar um problema ou indivíduo”; b) conexão falsa – “quando manchetes, imagens ou legendas não dão suporte ao conteúdo” e; c) sátira ou paródia – “nenhuma intenção de causar dano, mas com potencial para enganar”.
- 2) Dano alto: a) conteúdo fabricado – “novo conteúdo 100% falso, criado para enganar e causar danos”; b) conteúdo manipulado – “quando informações ou imagens genuínas são manipuladas para enganar”; c) conteúdo impostor – “quando fontes genuínas são imitadas” e; d) contexto falso – “quando o conteúdo genuíno é compartilhado com informações contextuais falsas”.

Wardle; Derakhshan (2017, p. 12) por sua vez, consideram que vivemos uma desordem informacional, com novas estruturas conceituais divididas em três diferentes tipos: “informação falsa, desinformação e informação maliciosa”

e que esses tipos de informações causam danos para a sociedade. Os autores apresentam o seguinte cenário:

- Informação falsa [*mis-information*] ocorre quando informação falsa é compartilhada sem a intenção de causar dano;
- Desinformação [*dis-information*] ocorre quando informação falsa é deliberadamente compartilhada com a intenção de causar danos e;
- Informação maliciosa [*mal-information*] ocorre quando informação genuína é compartilhada com a intenção de causar danos, muitas vezes movendo informações destinadas a permanecer privadas para a esfera pública.

Wardle; Derakhshan (2023, p. 28) atualizaram as definições e acrescentaram algumas informações. Para as autoras

Desinformação: informação falsa e deliberadamente criada para causar danos a uma pessoa, grupo social, organização ou país. • **Informação falsa:** informação falsa, mas que não foi criada com a intenção de causar danos. • **Informação maliciosa:** informação baseada na realidade, mas usada para causar danos a uma pessoa, organização ou país.

Os autores apresentam uma figura de entrelaçamento dos tipos de desordem informacional, apresentamos na figura 1.

Figura 1 – Tipos de desordem informacional



Fonte: Wardle; Derakhshan, 2023, p. 28.

É importante entender que mesmo que não haja intenção em causar dano, o compartilhamento de informações falsas prejudica a sociedade em sua totalidade, afeta questões relacionadas com todas as áreas. Em relação à saúde pública afeta campanhas de prevenção, formas de tratamento e, podem contribuir para o abandono de tratamentos podendo causar óbitos.

Todavia, é relevante salientar que não há consenso, na literatura nacional e internacional, sobre o conceito dos três tipos de desinformação.

Também é importante salientar que o uso, apenas, de desinformação deve ser evitado, uma vez que existem diversos tipos de manipulação da opinião pública.

Nesse sentido, se torna importante apresentar um panorama da literatura com suas sinalizações. Assim sendo, apresentamos a tabela 1 Incidências teóricas sobre os conceitos de *disinformation*, *misinformation* e *malinformation* para que o leitor obtenha um leque de definições acerca do tema baseados em alguns autores identificados durante o transcorrer das pesquisas desta tese.

Tabela 1 - Incidências teóricas sobre os conceitos de *disinformation*, *misinformation* e *malinformation*.

Tipo	Autor	Entendimento
Misinformation	Pennycook; Rand (2020)	abrange informações falsas que são espalhadas intencionalmente ou não, levando a crenças ou percepções incorretas. Tradução nossa
	Vosoughi; Roy; Aral (2018)	informações falsas que são compartilhadas inconscientemente ou não intencionalmente. Tradução nossa
	Vraga; Bode (2020)	informações imprecisas ou enganosas que são compartilhadas em plataformas de mídia social. Tradução nossa
	Lewandowsky; Ecker; Cook (2020)	disseminação de informações falsas ou imprecisas, geralmente decorrentes de erros não intencionais, afirmações enganosas ou raciocínio ilógico. Tradução nossa
	Johnson, <i>et al.</i> (2020)	disseminação de informações falsas ou enganosas que prejudicam a saúde pública. Tradução nossa.
	Shao; Ciampaglia (2018)	informações falsas espalhadas intencionalmente por contas automatizadas (bots), geralmente com o objetivo de manipular informações públicas opinião ou enganar os usuários
	Vosoughi; Roy; Aral (2018)	informações falsas que se espalham rapidamente e atingem grandes públicos por meio da mídia social
	Guess; Nyhan (2020)	informações falsas ou enganosas que são disseminadas por meio de sites não confiáveis, geralmente visando grupos políticos ou sociais específicos

Disinformation	Bliss <i>et al</i> (2020)	a propagação de informações falsas ou enganosas por meio de plataformas digitais, levando a uma perda de confiança nas fontes jornalísticas e a erosão dos processos democráticos
	Starbird (2019)	informações deliberadamente falsas espalhadas online, que visam enganar ou manipular os destinatários. Envolve a criação e amplificação de narrativas para servir a uma agenda ou ideologia específica. Tradução nossa.
	Jost (2020)	disseminação estratégica de informações enganosas ou falsas, que pretende moldar as atitudes e o comportamento político dos indivíduos. Frequentemente, visa as crenças preexistentes dos indivíduos para reforçá-las ou alterá-las
	Tandoc (2021)	informações falsas ou enganosas que são espalhadas deliberadamente com a intenção de enganar ou enganar o público. Tem efeitos prejudiciais sobre os padrões de consumo de notícias dos indivíduos e sua confiança na mídia
	Lazer <i>et al</i> (2018)	informações fabricadas ou enganosas que são intencionalmente disseminadas, geralmente por meio de plataformas de mídia social. Ele explora os vieses cognitivos das pessoas e pode ter consequências sociais significativas.
	Stieglitz <i>et al.</i> (2022)	informações falsas ou enganosas que se espalham pelas mídias sociais
	Wardle; Derakhshan (2017)	informações falsas ou enganosas criadas, apresentadas e disseminadas para enganar ou prejudicar. Abrange várias formas, incluindo conteúdo fabricado, imagens manipuladas e teorias da conspiração
	Porter; Wood (2021)	informações falsas ou enganosas que visam enganar os indivíduos, mas muitas vezes podem ser resistentes à correção ou evidência factual. Ele desafia as crenças preexistentes dos indivíduos e pode levar a uma maior polarização
	Guess <i>et al</i> (2022)	informações falsas ou enganosas que são consumidas seletivamente por indivíduos, reforçando suas crenças ou preconceitos existentes. Muitas vezes se espalha através da mídia social e pode perpetuar a polarização política
Malinformation	Wardle; Derakhshan (2018)	A má informação refere-se à apropriação indevida de informações verdadeiras, muitas vezes tiradas do contexto, para manipular ou enganar o público
	Marwick; Lewis (2017)	divulgação e promoção de informações falsas, muitas vezes com a intenção de semear confusão, criar divisão ou manipular opinião pública
	Guess <i>et al</i> (2020)	produção e disseminação intencional de informações falsas ou enganosas, principalmente online, para influenciar a opinião pública ou enganar indivíduos
	Tandoc Lim; Ling (2021)	produção estratégica e distribuição de informações falsas ou distorcidas, muitas vezes por meio de plataformas online, para moldar a opinião pública ou promover agendas específicas

Vosoughi; Roy; Aral
(2018)

Informações falsas ou enganosas compartilhadas intencionalmente por meio de plataformas online, geralmente para o propósito de enganar os usuários ou espalhar propaganda

Fonte: O autor, 2023.

Wardle (2020, p. 12 e 13) acrescenta que existem sete tipos de categorias da desordem informacional, divididas em dois grupos: danos baixo ou alto. Assim, os danos baixos são:

- 1) Paródia ou Sátira – que consiste em não causa danos. Contudo, há potencial em enganar o leitor;
- 2) Conteúdo enganoso – consiste no uso engano de conteúdo para enquadrar um problema ou indivíduos;
- 3) Conexão falsa – consiste no uso de manchetes, imagens ou legendas que não dão suporte ao conteúdo.

Em relação aos danos altos, a autora apresenta o seguinte cenário:

- 1) Conteúdo fabricado – conteúdo novo falso, criada para enganar a população e causar danos à sociedade;
- 2) Conteúdo manipulado – consiste em informações ou imagens genuinamente manipuladas visando manipular à opinião pública;
- 3) Conteúdo impostor – fontes genuínas são imitadas e;
- 4) Contexto falso – quando o conteúdo genuíno é compartilhado com informações contextuais falsas.

A desordem informacional defendida por Wardle e Derakkshan (2017) também pode ser entendida como “ecossistema da desinformação”, conceito difundido por alguns autores, em especial por Alcott e Gentzkow (2017) que retratam um conjunto de atores, processo e instituições envolvidos na disseminação de informações falsas e enganosas. Nesse cenário, Sustain (2017) considera que tal ecossistema possui semelhanças com um “sistema ecológico” uma vez que, ambos possuem “partes interessadas”, ou seja, políticos, jornalistas, empresas de tecnologia e consumidores de informação. Alcott e Gentzkow (2017) também abordam a questão das tecnologias de informação e comunicação com o ecossistema.

Wardle e Derakhshan (2017, p. 12) consideram que a desordem informacional possui um sistema que envolve elementos para a desordem informacional “agentes, mensagens e intérpretes” e apresentam as características de cada elemento desse sistema de desordem como apresentada na figura 2.

Figura 2 – Elementos da desordem informacional

Agentes	Tipo do Ator: Nível da Organização: Tipo da Motivação: Nível de Automação: Audência Pretendida: Intenção de Prejudicar: Intenção de Enganar:	Oficial / Não Oficial Nenhum / Fraco / Firme / Em Rede Financeiro / Político / Social / Psicológico Humano / Ciborgue / Bot Membros / Grupos Sociais / Toda a Sociedade Sim / Não Sim / Não
Mensagens	Duração: Acurácia: Localidade: Tipo de Impostor: Alvo da Mensagem:	Longo prazo / Curto prazo / Baseado em Eventos Enganosa / Manipulada / Fabricada Lícito / Ilícito Nenhum / Marca / Indivíduo Indivíduo / Organização / Grupo Social / Toda a Sociedade
Intérpretes	Leitura da Mensagem: Medida Tomada:	Hegemônica / Oposicional / Negociada Ignorada / Compartilhada em apoio / Compartilhada em oposição

Fonte: Wardle; Derakhshan, 2017, p. 13.

Para Wardle e Derakhshan (2023, p. 23). Os agentes são responsáveis pela criação, produção e distribuição das mensagens, geralmente, com alguma motivação interna ou externa. Nas mensagens eles relacionam formato e características, as mensagens devem ser curtas, rápidas, ágeis e objetivas. Em relação à interpretação está relacionada como os indivíduos que recebem as mensagens são interpretadas e quais são as medidas tomadas por esses indivíduos.

É importante salientar, que o fenômeno da desinformação está baseado nas pessoas (agentes) na transmissão de informações mentirosas (mensagens) e na forma como cada indivíduo absorve o material recebido (interpretes) tais características são muito semelhantes à transmissão de informações verídicas. Contudo, é fundamental haver mecanismos para diferenciar o que é falso do que

é verdadeiro, uma vez que, os oportunistas se aproveitam da boa-fé das pessoas para disseminar discursos inverídicos. Além disso, é relevante compreender que a desordem informacional é um processo de construção arquitetado por grandes empresas, por pessoas influentes nas mídias digitais, por políticos de expressão e por diversos empresários com interesses econômicos, além é claro de religiosos que buscam aumentar “seus rebanhos de seguidores”.

Smith e Perry (2021, p. 45) retrata que produtores, amplificadores e consumidores da desinformação se aproveitam uma rede complexa de plataformas e mídias sociais, levando à difusão de narrativas falsas. Nesse sentido, Wardle e Derakhshan (2017, p. 13) consideram que existem três fases distintas no ecossistema da desinformação: “criação, produção e distribuição” que formam um processo cíclico, vicioso e retroalimentável como pode ser visto na figura 3 construída por Wardle e Derakhshan (2017, p. 14).

Figura 3 – Fases da desordem informacional



Fonte: Wardle; Derakhshan, 2017, p. 14.

Tal modelo, assemelhasse aos modelos de disseminação de informações verídicas. Contudo, a criação de mensagens deixou de ser algo formalizado pelo Estado, pelas organizações ligadas ao jornalismo ou pelas universidades. Na atualidade, qualquer indivíduo pode criar conteúdo, produzi-la nas mídias digitais e distribuí-las em redes sociais e plataformas digitais, em um processo rápido e simples, potencializado por vezes, por robôs e inteligência artificial. Tal processo de interação é dinâmico e envolve diversos atores sociais: indivíduos comuns,

políticos, religiosos, influenciadores digitais, veículos de comunicação, mídias sociais e digitais. Yi, Deru e Wei (2023, p. 125) acrescenta que o Estado patrocina a difusão de desinformação por meio de “propagandistas amadores e tecnologias automatizadas”. Já Johnson (2020, p. 165) acrescenta o uso de “algoritmos à rede” para distribuir narrativas falsas e que tal procedimento contribui para “uma erosão de confiança em fontes tradicionais de informação. E para finalizar, Khan (2023, p. 125) considera que a desordem informacional é “planejada e executada por atores estatais ou não, muitas vezes adaptando-se às tecnologias de mídia em evolução para explorar vulnerabilidade e manipular à opinião pública”.

Para compreender como os agentes, as mensagens, a distribuição e a reprodução de mensagens falsas são produzidas e compartilhadas em um sistema de criação, produção e distribuição é importante salientar que existem diferentes atores envolvidos nessa gama articulada de disseminação. Para exemplificarmos apresentamos a figura 4 que serve como um fluxo da desinformação.

Figura 4 – Fluxo da desinformação



Fonte: O autor, 2024, baseado na Figura 1.5. Wardle e Derakhshan, 2023, p. 33.

Para além da desordem informacional ou do ecossistema da desinformação, Bakshy, Messin e Adamic (2015) apresentam uma “teoria da

polarização da crença” que consiste que a desinformação “pode levar a polarização de crenças e criar divisões entre grupos. Pensamento semelhante de Lewandowsky, Ecker e Cook (2017) que apresentam uma “teoria do viés de confirmação” que consiste em uma “tendência natural de buscar e acreditar em informações que confirmem suas crenças preexistentes, tornando-os mais suscetíveis à desinformação”.

Diante do panorama apresentado, os conceitos se entrelaçam e a desordem informacional ou o ecossistema da desinformação proporcionam características próximas e que em ambos os casos deve-se buscar o desenvolvimento de estratégias eficazes com o intuito de minimizar tal desordem. Nesse contexto, Wardle e Derakhshan (2017, p. 15 e 16) elencam uma gama de possibilidades de soluções para o problema, são elas:

Inicialmente, os autores sugerem soluções a partir do mercado de empresas de tecnologia com as seguintes propostas:

1. Criar um conselho consultivo internacional.
2. Fornecer aos pesquisadores os dados relacionados a iniciativas destinadas a melhorar o discurso público.
3. Estabelecer critérios transparentes para quaisquer alterações algorítmicas que diminuam o rank do conteúdo [disponibilizado on-line].
4. Trabalhar colaborativamente.
5. Destacar detalhes contextuais e criar indicadores visuais.
6. Eliminar incentivos financeiros.
7. Reduzir a amplificação computacional.
8. Moderar adequadamente conteúdo disponibilizado em outras línguas além do inglês.
9. Prestar atenção às formas audiovisuais de informação falsa e de desinformação.
10. Fornecer metadados para parceiros confiáveis.
11. Criar ferramentas de verificação e de checagem de fatos.
12. Criar ‘mecanismos de autenticidade’.
13. Trabalhar em soluções especificamente destinadas a minimizar o impacto dos filtros de bolhas:
 - a. Permitir que os usuários personalizem algoritmos de ‘feed’ e pesquisa.
 - b. Diversificar a exposição a diferentes pessoas e diferentes visões.
 - c. Permitir que os usuários consumam informações de forma privada.
 - d. Alterar a terminologia utilizada pelas redes sociais. (Wardle; Derakhshan, 2017, p. 15).

A seguir são realizadas sugestões aos governos nacionais que poderiam:

1. Criar comissões de pesquisa para mapear a desordem informacional.
2. Regulamentar as redes de anúncios.
3. Exigir transparência em relação aos anúncios do Facebook.
4. Apoiar organizações de mídia do serviço público e agências de notícias locais.
5. Implementar treinamento avançado de segurança

cibernética. 6. Impor níveis mínimos para notícias do serviço público nas plataformas. (Wardle; Derakhshan, 2017, p. 16).

Adiante, os autores elencam atividade que deveriam ser realizadas pelas organizações de mídia, são elas:

1. Colaborar.
2. Entrar em acordo sobre políticas de silêncio estratégico.
3. Garantir padrões éticos sólidos em todos os meios de comunicação.
4. Desmascarar fontes, bem como conteúdo.
5. Produzir mais segmentos e recursos de educação midiática.
6. Produzir matérias sobre a escala e a ameaça representada pela desordem informacional.
7. Concentrar-se em melhorar a qualidade das manchetes de notícias.
8. Não disseminar conteúdo fabricado. (Wardle; Derakhshan, 2017, p. 16).

A seguir são elaboradas propostas relacionadas com a sociedade civil:

1. Educar o público sobre a ameaça da desordem informacional.
2. Agir como mediadores honestos. (Wardle; Derakhshan, 2017, p. 16).

Em relação ao ministério da educação eles fazem as seguintes sugestões:

1. Trabalhar internacionalmente para criar um currículo de educação midiática padronizado.
2. Trabalhar com bibliotecas.
3. Atualizar os currículos das escolas de jornalismo. (Wardle; Derakhshan, 2017, p. 16).

No âmbito das bibliotecas fica muito vago quais seriam as propostas e as soluções que as bibliotecas poderiam oferecer. Contudo, há de se observar que nada é dito sobre a construção de repositórios institucionais.

Por fim, são realizados questionamento de como os organismos de financiamento poderiam colaborar no combate à desinformação e elencados as seguintes considerações:

1. Fornecer suporte para testar soluções.
2. Apoiar soluções tecnológicas.
3. Apoiar programas que ensinam às pessoas habilidades críticas de pesquisa e informação. (Wardle; Derakhshan, 2017, p. 16).

Há de se notar que são propostas muito amplas, muitas das vezes, permeiam questões filosóficas, pedagógicas ou metodologias sem os devidos aprofundamentos necessários.

2.2. Desinformação ou manipulação pública na Antiguidade

Nesta seção será abordada outra perspectiva da origem da desinformação a partir de um viés de possível origem na Antiguidade. Nesse sentido, o objetivo é apresentar ao leitor diversas possibilidades de se estudar o fenômeno a partir das visões diferenciadas de autores distintos.

Iniciaremos com a visão de Salas Abad (2019, p. 412) aborda que as *fakes news* estão conexas as fases da história, e cita exemplos dessa vinculação:

Sócrates denunciou os sofistas que viajavam por aldeias contando mentiras e vendendo seus escritos. Na Idade Média, o conde de Armagnac tramou bulas papais para se casar com sua irmã. Em 1675, o jesuíta Daniel Van Papenbroeck, denunciou a existência de escrituras antigas falsas e escritas por copistas no século XI. O autor cita que em 2022, o livro *El Museo de los Engaños* (Museum of Hoaxes), escrito pelo historiador Alex Boese. Nessa publicação são descritas uma série de notícias falsas que datam do século XVIII. (Salas Abad, 2019, p. 412).

Pode-se dizer que a manipulação da opinião pública se fazia presente intrinsecamente ligada com à Igreja Católica que, por sua vez, controlava grande parte da informação que circulava no período

Segundo Victor (2017) para o historiador Robert Darnton as “notícias falsas sempre existiram”. Sua premissa é que a origem da desinformação deva ser na Idade Média, no século VI. Ele relata que Procópio teria escrito um texto secreto denominado “Anekdotia” repleto de informações falsas a respeito do imperador Justiniano e de outros políticos da época semelhante ao que na atualidade, em campanhas políticas, como ocorreu nas últimas eleições dos Estados Unidos da América e do Brasil, por exemplo. Ele sinaliza ainda, que o principal difusor de *fake News* da história teria sido Pietro Aretino (1492-1556) um jornalista do século XVI que incluía poemas curtos, sonetos e os prendia na estátua de um personagem chamado Pasquino acerca da Piazza Navona, em Roma,

originando o folhetim O Pasquim. Ele difamava os cardeais candidatos aos Papado da época. Karval (2019) corrobora do mesmo pensamento.

Ainda no campo da História, a mentira, a manipulação ou o falseamento da verdade faz parte do transcorrer da humanidade em todas as épocas (Karnal, 2019). Para o autor, a mentira é um “exercício de poder”, ou seja, inventar é uma tentativa de ataque visando ferir ou destruir a reputação de algo ou alguém.

De acordo com Leal (2021) no século VI, o escritor bizantino Procópio de Cesareia escreveu o livro *Anékdota* – publicado postumamente, repleto de histórias duvidosas, em que difama o imperador Justiniano (483-565). Nele, o escritor sugere que o imperador e a imperatriz Teodora levavam vida dissoluta, com vícios de toda espécie. “Justiniano e Teodora seriam na realidade demônios que teriam ascendido ao trono imperial exclusivamente para disseminar o mal.” Às vésperas da eleição do papa Adriano VI, em 1522, o poeta Pietro Aretino (1492-1556) espalhou por Roma folhetos com mentiras sobre os cardeais mais cotados para o cargo de pontífice. No início do século XX, surgiu o livro *Os Protocolos dos Sábios de Sião*, provavelmente produzido na Rússia e logo traduzido para vários idiomas, que se apresenta como a cópia das atas de reuniões secretas de lideranças judaicas, em que estas teriam planejado a dominação do mundo.

Em *A Short Guide to the History of “Fake News” and Desinformation* (um pequeno guia para a história das “notícias falsas” e da desinformação), produzido para o *International Center for Journalists* (ICFJ), Julie Posetti e Alice Mathews (2018) mostram como as notícias falsas circulam desde a Antiguidade. As autoras lembram, por exemplo, que “o imperador romano Otaviano procurou manchar a honra de Marco Antônio, membro da República Romana, com informações falsas sobre sua relação com Cleópatra”. Adiante, as autoras citam que “Otaviano empreendeu uma campanha de propagação contra Marco Antônio visando arruinar sua reputação”. Essa campanha teria sido composta de frases curtas gravadas em moedas, quase como os modernos *tweets*. Essas frases apresentavam Marco Antônio como “mulherengo e bêbado”, sugerindo que ele era um mero fantoche de Cleópatra. Mais tarde, Otaviano tornou-se Augusto, o primeiro imperador romano, e suas “notícias falsas” permitiram que

ele hackeasse o sistema republicano de uma vez por todas”. (Leal, 2021, p. 150-151)

Leal (2021, p. 152) em outra passagem de seu livro, ele relata que:

O historiador Robert Darnton destaca a relevância dos canards no aumento das fake News na Europa. Os canards surgiram no século XVII como uma espécie de gazeta extremamente popular, repletos de boatos e notícias falsas. Em alguns aspectos, lembram tabloides britânicos de hoje: eram baratos, curtos, objetivos e ricamente ilustrados. Noticiavam como reais assombrações, aparições e monstros, possessões demoníacas, intrigas palacianas, crimes assustadores e todo tipo de pauta que atualmente consideraríamos fantasias sensacionalistas.

É evidente que a manipulação da opinião pública é um fenômeno muito antigo que tinha visava enganar os membros da sociedade. Contudo, os termos e conceitos de fake News e desinformação não existiam. Nesse sentido, fica muito complicado à defesa da origem da desinformação em todos os períodos de tempo. A seguir apresentaremos outras perspectivas de possível origem da desinformação.

Ainda no campo religioso, Karnal (2019) afirma que em 1522, cardeais trancafiados sobre os afrescos de Michelangelo, na Capela Sistina, escolhiam o Papa de número 2018. De acordo com Karnal (2019) a três quilômetros de distância, em uma estátua perto da Piazza Navona, houve um bombardeio de textos com versos satíricos atacando os candidatos, ou seja, na visão do autor, em pleno século XVI houve uma produção sistemática de fake News contra candidatos rivais. Ainda no campo religioso, o embate entre católicos e luteranos provocavam ataques por meio de folhetos com textos que buscavam desvalorizar seus oponentes.

2.3 Desinformação no contexto bíblico

Nesta seção abordaremos a visão da desinformação no campo bíblico diferente da perspectiva da Igreja Católica na Antiguidade. Nesse sentido, a origem da desinformação estaria na “Bíblia”, com afirmações falsas do diabo para atingir Jesus como veremos a seguir.

Para apresentar tal teoria foi selecionado o livro de Boostel e Oliveria (2020), “as fake News e a Bíblia: estudo bíblico indutivo”. Segundo Boostel; Oliveira (2020, p. 19), o diabo buscava afirmar “valores e sentimento” e traçar um paralelo aos dias atuais ao afirmar o “poder e o aumento de seguidores. Coisas que hoje envolvem desde mais cliques e compartilhamentos até mesmo maior prestígio e maior destaque em determinados contextos profissionais”. A seguir os autores relatam que

a questão não passa por veicular uma mentira, mas sim um conteúdo fabricado a partir da mudança de contexto, na falsa conexão apresentada pelo diabo a Jesus entre a confirmação de sua identidade e a realização de um milagre visando se aproveitar de sentimentos para motivar uma ação. Ele afirma uma verdade, mas a distorce. (Boostel; Oliveira, 2020, p. 19).

Analisando-se o contexto da Bíblia, pode-se identificar ainda, talvez, a primeira e mais famosa fake News de todos os tempos. A serpente os persuade à desobediência. (*Gênesis* 3:1-13).

Ora, a serpente era mais astuta que todas as alimárias do campo que o SENHOR Deus tinha feito. E esta disse à mulher: É assim que Deus disse: Não comereis de toda a árvore do jardim? E disse a mulher à serpente: do fruto das árvores do jardim comeremos, Mas do fruto da árvore que está no meio do jardim, disse Deus: Não comereis dele, nem nele tocareis para que não morrais. Então a serpente disse à mulher: Certamente não morrereis. Porque Deus sabe que no dia em que dele comerdes se abrirão os vossos olhos, e sereis como Deus, sabendo o bem e o mal. E viu a mulher que aquela árvore era boa para se comer, e agradável aos olhos, e árvore desejável para dar entendimento; tomou do seu fruto, e comeu, e deu também a seu marido, e ele comeu com ela. Então foram abertos os olhos de ambos, e conheceram que estavam nus; e coseram folhas de figueira, e fizeram para si aventais. E ouviram a voz do Senhor Deus, que passeava no jardim pela viração do dia; e esconderam-se Adão e sua mulher da presença do Senhor Deus, entre as árvores do jardim. E chamou o Senhor Deus a Adão, e disse-lhe: Onde estás? E ele disse: Ouí a tua voz soar no jardim, e temi, porque estava nu, e escondi-me. E Deus disse: Quem te mostrou que estavas nu? Comeste tu da árvore de que te ordenei que não comesses? Então disse Adão: A mulher que me deste por companheira, ela me deu da árvore, e comi. E disse o Senhor Deus à mulher: Por que fizeste isto? E disse a mulher: A serpente me enganou, e eu comi. (*Gênesis* 3:1-13).

Segundo Boostel & Oliveira (2020, p. 28) “a serpente busca a persuasão e o convencimento por meio de argumentos e distorções sem que haja questionamentos da mulher ou de seu marido”, ou seja, acreditaram em uma

verdade sem verificar uma variedade de fontes ou do contraditório. Os autores ainda identificam a utilização de “meia verdade” pela distorção da fala do mandamento e identificam mentiras por completo como na afirmação “você serão como Deus”.

Esse movimento histórico e religioso de demarcação temporal ou filosófica para o alinhamento do fenômeno das *fake news* é relevante ser apresentado. Contudo, esse trabalho traça um recorte filosófico para o delineamento de tal fenômeno, isto é, as *fake news* surgem a partir da morte da verdade absoluta, ou seja, ela tem início com a Pós-modernidade e a descrença de verdades eternas e absolutas, com o descrédito de instituições científicas, dos meios de comunicação tradicionais e da visão Estatal como veremos a seguir.

2.4 Desinformação na Revolução Industrial

Essa seção apresenta o início da massificação da transmissão de informações a partir, principalmente, dos jornais e das rádios que alcançavam uma proporção muito maior da população. Tais veículos de comunicação eram, na sua grande maioria, controlados pelos interesses governamentais, políticos e econômicos de determinados grupos da sociedade.

Karl Marx, em sua obra “O Capital” (2014) podemos perceber uma relação entre as mídias e o capitalismo, demonstrando como a informação e acrescentamos a desinformação visam ao lucro e a manutenção dos interesses políticos hegemônicos.

Alves e Maciel (2020, p. 148) relatam que desde a invenção da prensa por Gutemberg “informações inverídicas foram espalhadas por intermédio de panfletos falsos, produzindo desinformações e teorias conspiratórias”. Mercedes Neto *et al* (2020, não paginado) informam que o fenômeno das *fake news* “tem registro na escrita da história desde o Império Romano”.

De acordo com Leal (2021, p. 153) a imprensa escrita diária, via jornais impressos, se tornou um terreno propício para as notícias falsas. O autor cita que um dos “episódios mais impressionantes das invencionices presentes nos jornais de então e lembrado por István Kornél Vida”. O caso foi o seguinte:

Richard Adams Locke, assumiu o The New York Sun, no verão de 1835, com a missão de torna-lo mais competitivo frente ao seu principal rival – o também barato e sensacionalista New York Herald, propriedade do milionário James Gordon Bennett. Para isso, ele recorreu a uma história capaz de impressionar os seus leitores: uma narrativa fascinante (e falsa) sobre observações lunares supostamente feitas pelo astrônomo John Herschel (1792-1871) e relatadas por um sócio inventado chamado Andrew Frant. A narrativa escrita na verdade pelo filho de Locke, foi dividida em seis textos publicados no jornal em dias diferentes. O primeiro saiu em 21 de agosto de 1835, dia em que o editorial anunciava “Descobertas Celestiais”, afirmando que as informações que estavam por vir mudariam para sempre a história da Astronomia. As “reportagens” falavam sobre a superfície lunar em detalhes, chegando a descrever rios, cristais, vegetação e crateras. A “descoberta” mais estarrecedora publicada pelo The Time New York Sun foi a da existência de vida inteligente na lua, com seres lunares de aspectos diversos, alguns parecidos com unicórnios. A mentira toda demoraria algumas semanas para ser descoberta e anunciada. (Leal, 2021, p. 153).

Figura 5 – Homens morcegos da lua



Fonte: The New York Sun, edição de 28 ago.1835.

2.5 Desinformação teve início na KGB?

Nesta seção visa apresentar uma visão de início do processo de desinformação como origem União das Repúblicas Socialistas Soviéticas.

Para os russos, antigos soviéticos, o conceito de desinformação foi formalizado através da edição oficial da grande enciclopédia soviética que a define da seguinte forma:

DEZINFORMATSIYA (from des (q.v.) and French information). Dissemination (in the press, on the radio, etc.) of false reports intended to mislead public opinion. The capitalist press and radio make wide use of dezinformatsiya, in order to fool the people, entangle them in lies, and depict the new war being prepared by the Anglo-American imperialist bloc as a defensive weapon, but depict the peaceful politics of the USSR, countries of the people's democracy and other peace-loving countries as allegedly aggressive. A special role in disseminations of this sort of provocative reports, of every kind of falsehoods, etc., belongs to the American capitalist press, radio and various publication agencies, furnishing false information to the press and to other propaganda organizations. (Great Soviet Encyclopedia, 1952).

Traduzindo para o português fica algo como:

Divulgação (na imprensa, na rádio, etc...) de notícias falsas destinadas a enganar a opinião pública. A imprensa e a rádio capitalistas fazem amplo uso da desinformação, a fim de enganar o povo, enredá-lo em mentiras e retratar a nova guerra que está sendo preparada pelo bloco imperialista anglo-americano como uma arma defensiva, mas retratar a política pacífica da URSS (União das Repúblicas Socialistas Soviéticas), países de democracia popular e outros países amantes da paz como alegadamente agressivos. Um papel especial na divulgação deste tipo de relatório provocativa, de todo tipo de falsidades, pertencentes à imprensa capitalista americana, ao rádio e a diversas agências de publicação, fornecendo informações falsas à imprensa e a outras organizações de propaganda. (Great Soviet Encyclopedia, 1952, Tradução nossa).

Cabe destacar, que tal conceito foi cunhado em 1952, muito antes da pós-modernidade, da pós-verdade, das redes e das mídias sociais. Na realidade, muito antes do conceito ocidental.

Na visão de Paceba e Rychlak (2013, p. 35) a desinformação, para os antigos soviéticos, servia como “uma ferramenta secreta de inteligência, destinada a conceder um selo ocidental e não governamental às mentiras do governo”.

Kux (1984) por sua vez, considera que a desinformação estava ligada as Medidas Ativas, isto é, as medidas do governo soviético que incluíam operações

de desinformação, esforços de influências políticas e atividades chamadas de “grupo de frente” que envolviam à elite e partidos comunistas estrangeiros. (KUX, 1984, p.19).

Na visão de Bittman (2019) em seu livro “A KGB: soviética e a desinformação”. Nesse livro, o autor apresenta características do “amor soviético pela desinformação” que teria começado “muito antes da Revolução de 1917”, mesmo sem utilizar o conceito de desinformação. De acordo com Bittman (2019) “Lênin enfatizava a importância de técnicas informais de penetração, propaganda, agitação e enganação políticas como elementos integrais da estratégia do Partido Comunista”.

Bittman (2019) apresenta a seguinte definição para desinformação: “mensagem falsa cuidadosamente construída, vazada no sistema de comunicação de um adversário para enganar a elite tomadora de decisões ou o público”. Ela pode ter natureza “política, econômica, militar ou mesmo científica”. Dentro desse conceito, o autor sinaliza que a desinformação serve como uma estratégia para auxiliar na execução das tarefas do Estado, e é direcionada para enganar o inimigo a respeito dos aspectos básicos da política estatal, do estado econômico-militar e dos sucessos técnicos-científicos da União Soviética (atual Rússia).

Adiante Bittman (2019) alerta que a falsificação teria sido a técnica utilizada para desinformar à sociedade. Eram utilizadas diversas acusações contra os Estados Unidos da América (EUA) sem qualquer tipo de embasamento verídico e cita como exemplos: A carta Rockefeller, publicada pelo diário comunista alemão oriental News Deutschland, da qual, supostamente, Rockefeller descreveria um plano com o intuito militar e econômico visando influenciar governos estrangeiros. Contudo, a carta exibia erros graves de ortografia e terminologia inapropriada para um presidente dos EUA.

Outro exemplo citado no livro de Bittman (2019) seria que a KGB teria feito uma campanha de desinformação durante a Guerra da Coreia (1950-1953) na qual acusava os EUA de usar armas bacteriológicas sem evidências científicas. Adiante Bittman (2019) prega as palavras de Sun Tzu, que dizia que “toda guerra está baseada na enganação”. E que nos planos soviéticos incluíam um “conjunto

de operações secretas” que envolviam as seguintes características de desinformação: “propaganda negra; farsas; rumores; uso de organizações de fachada; agentes de influência; exploração de elites acadêmicas; econômicas e científicas estrangeiras; transmissões de mídias clandestinas; operações e ardis paramilitares; apoio a grupos de guerrilha e atividades terroristas tais como sequestros e assassinatos. (*Permanent Select Committee On Intelligence*, 1980).

Adiante, Bittman (2019) afirma que a desinformação é um “joguete no qual os participantes desempenham três papéis: operador, adversário ou agente inconsciente”. Como veremos a seguir, tais características se assemelham ao processo defendido por Wardle e Derakhshan (2017, p. 14) nas fases da desordem informacional.

O operador é o autor ou condutor de uma operação (Bittman, 2019) papel semelhante ao do criador da mensagem. O adversário pode ser um Estado estrangeiro, suas autoridades governamentais ou mesmo cidadãos privados. Não há o papel de adversário nos textos de Wardle; Derakhshan. Contudo, fica intrínseco que para que haja a desinformação precisa-se de um público alvo, que pode ser considerado como adversário ou inimigo a ser combatido. Comumente, são considerados adversários EUA x URSS (Rússia); Brasil x China (no período do governo Bolsonaro) dentre outros. E o terceiro participante são os agentes inconscientes que possuem o papel de ser explorado pelo operador como um meio de atacar o adversário, normalmente esse papel é desempenhado por personalidades e agências ou, à imprensa em países em desenvolvimento, pode também, ser desempenhado por agências governamentais, instituições ou indivíduos privados, ou seja, ele desempenha o papel de distribuição do material produzido. Para Bittman (2019) o processo de desinformação envolve características comuns: iniciativa, que pode ser considerado o movimento inicial de ataque que parte dos operadores, que, normalmente, escondem suas identidades trabalhando no anonimato ou agindo, indiretamente, através do agente inconsciente. Normalmente, a desinformação tem o intuito de ser um processo propagandístico direcionada a países em desenvolvimento apresentando um país (no caso a antiga URSS) como país “invicto da paz e do desarmamento”.

Na visão de Medrado (2022) o processo de desinformar na Rússia pode ser considerado como um fenômeno do Estado Russo, com o intuito de “maximização de poder e revisionismo da ordem internacional, usando dessa ferramenta para mudar essa relação vista como injusta pelo estado russo (Medrado, 2022, p. 35)

Para finalizar esta seção ficar o questionamento a desinformação, na perspectiva Russa, já existia mesmo sem as redes sociais e a internet? Como veremos na próxima seção, o fenômeno da desinformação surge a partir do movimento filosófico da pós-modernidade, da pós-verdade, do surgimento da internet comercial e da propagação das redes sociais, mídias sociais e, atualmente, potencializada pela Inteligência artificial (IA).

3 MOVIMENTO DA PÓS-MODERNIDADE COMO FENÔMENO RESPONSÁVEL PELO SURGIMENTO DA DESINFORMAÇÃO

Nesta seção, serão apresentados dados e informações relacionando às críticas pós-modernas em relação à modernidade como fenômeno responsável por uma força emancipatória que coloca em xeque verdades, consideradas absolutas e possibilita a criação das fake News e, posteriormente, do fenômeno da desinformação alardeadamente na atualidade.

3.1 Breve histórico

Historicamente, a literatura apresenta um desenvolvimento gradual e complexo na construção do movimento filosófico da pós-modernidade. Ele é edificado ao longo do século XX, através de algumas correntes de pensamento e eventos históricos que influenciaram na formação e no surgimento desse movimento.

De acordo com Pecoraro (2019 p. 5) os principais expoentes foram os pensadores das universidades europeias, principalmente, na França e na Itália, ocorrida no final da década de 1980 e 1990, do século XX, um dos exemplos é o texto elaborado pelo filósofo e sociólogo Jean-François Lyotard apresentado ao presidente de Quebec e, em seguida, publicado na França sob o título “A condição pós-moderna”, em que o autor defende a necessidade de transformações nos modelos de legitimação do saber científico. Em outro momento, Pecoraro (2020, p. 10) afirma que “o pensamento do século XX, criticou, com toda razão, a convicção de que as verdades da ciência e da filosofia fossem absolutas e necessárias” a seguir ele revela que houve uma substituição da “ditadura da razão pela ditadura da opinião (manipulada e violenta, mas extremamente sedutora)” (Pecoraro, 2020, p. 11).

Há entendimento que o processo de construção do movimento da Pós-modernidade, na realidade, é desenvolvido após a segunda-guerra mundial. Pecoraro afirma também que

[...] os comportamentos sociais que negam a ciência, pregam o relativismo, defendem o autoritarismo, propagam as fake news são resultados da preponderância de ideias e práticas que, a

partir da década de 1960, passaram a dominar o cenário sociocultural, os quais foram germinadas no período pós-Segunda Guerra Mundial. (Pecoraro, 2020, p. 2).

O período em questão apresenta as seguintes características: crescimento do consumismo; ascensão dos meios de comunicação de massa; avanços tecnológicos e; transformações políticas e sociais no mundo. Esses eventos contribuíram para a moldagem do pensamento pós-moderno, principalmente, no posicionamento de certezas absolutas (ou incertezas) e nas metanarrativas da modernidade. A partir do pensamento de Pecoraro podemos compreender que os avanços tecnológicos contribuíram para “ascensão de novos e inesperados populismos autoritários, à democratização da impunidade, da violência e dos fascismos sociais” Pecoraro (2020 p. 2). Além disso, é verificar uma fluidez da verdade através da multiplicidade de perspectivas.

Outro fator que contribuiu para a construção do movimento da Pós-modernidade e a Filosofia pós-estruturalista com a influência de filósofos como: Jacques Derrida, Michael Foucault, Jean-François Lyotard, Adorno e seus companheiros da Escola de Frankfurt que contestaram as noções de verdade objetiva, autoridade, identidade fixa e busca por fundamento universal. Eles consideram a importância da multiplicidade de perspectivas, fragmentação da linguagem e importância do discurso e do poder na construção da realidade. Segundo Pecoraro (2020, p. 6) essa “é uma das fases mais intensas, emancipatórias e libertárias da história da humanidade”. Destaca-se a abordagem de desconstrução, do filósofo Jacques Derrida, onde ele desafia as noções de significado fixo e estável na linguagem e nas estruturas do pensamento. Ele desafia a ideia de que palavras e conceitos têm significados objetivos e fixos, levando a uma compreensão mais fluída e contextual dos discursos. Theodoro Adorno e Max Horkheimer, por sua vez, criticaram a racionalidade instrumental e a dominação cultural por meio da indústria cultural, o que contribuiu para a visão pós-moderna da cultura como um campo de luta e resistência.

Na visão de Silveira (2017) a modernidade criou a crença da verdade nascida da razão, ou seja, abrindo caminho para o método científico e para a

incontestável neutralidade e objetividade do positivismo. Todavia, mesmo com a corrente positivista e sua rigidez tendo sido superada há tempos, a autora, reivindica a perda do significado da verdade, da qual chamaremos em momentos à frente “na morte da verdade”.

Para servir de arcabouço teórico do movimento Pós-moderno, esse trabalho utilizará, principalmente, o pensamento de Lyotard em sua obra “A Condição Pós-Moderna”, no texto do autor são debatidas as características e implicações da Pós-modernidade em uma abordagem filosófica e cultural que sucede ao período da Modernidade. O autor argumenta que a Pós-modernidade é caracterizada, dentre outras coisas, pela: incredulidade em relação às grandes narrativas e metanarrativas que pretendiam explicar a totalidade da experiência dos seres humanos. Nelas estariam inclusas as ideias de progresso contínuo da história e verdade(s) absoluta(s) baseada(s) nos saberes científicos. Lyotard (2009) rejeita essas narrativas e propõe a valorização de múltiplas perspectivas, a pluralidade e a coexistência de diversas formas de conhecimento. Nesse sentido, ele propõe que não deva existir um critério universal de validade para os discursos e que diferentes alocações possam possuir valor em determinados contextos, proporcionando uma diversidade de falas na sociedade contemporânea. Além do texto de Lyotard que serve para o embasamento desse trabalho, há outros autores que abordam o assunto.

Então, o que é a pós-modernidade? Ela, como conceito, emergiu como uma resposta crítica e desafiadora às premissas da modernidade, que enfatizava a razão, o progresso e a verdade absoluta. No Brasil, essa transição do pensamento moderno para o pós-moderno refletiu mudanças significativas na forma como entendemos a cultura, a identidade e a sociedade.

No campo filosófico, a pós-modernidade no Brasil, se manifestou de várias formas, influenciando o pensamento crítico e a maneira como abordamos questões como a verdade, a identidade e o poder. A filosofia pós-moderna, influenciada por pensadores como Michel Foucault, Jean-François Lyotard e Jacques Derrida, trouxe uma abordagem mais cética e desconstrutiva em relação aos grandes relatos e às narrativas totalizantes que marcaram a

modernidade. No Brasil, um dos expoentes do pensamento contemporâneo e Rossano Peccoraro. Na sua visão:

O ponto é que, quando os Mestres falecem e as novas gerações de estudiosos entram em cena, a progressiva radicalização do processo que criminaliza uma tradição inteira chega a ridicularizar e cancelar noções e perspectivas essenciais – racionalidade, verdade (não absoluta nem totalitária, obviamente), justiça, valores, não digo universais, mas ao menos universalizáveis etc. – sem as quais nenhuma sociedade, nenhuma ética, nenhuma política consegue se sustentar por muito tempo. Em resumo, o **pensamento contemporâneo** jogou fora o bebê junto com a água suja do banho em nome de uma ação (hipocritamente) revolucionária que em um punhado de anos – com a cumplicidade das ferramentas e da regressão narcísica típicas da era digital – levou à ascensão de novos e inesperados **populismos autoritários**, à **democratização da impunidade**, da **violência** e dos **fascismos sociais** (e não somente políticos ou estatais) e à legitimação da pós-verdade (vulgo **fake news**).

No contexto brasileiro, a pós-modernidade ajudou a desafiar e reconfigurar a forma como pensamos a identidade nacional e cultural. O Brasil, com sua rica diversidade cultural e histórica, se tornou um campo fértil para o questionamento das narrativas dominantes e a valorização de múltiplas perspectivas. A ideia de uma identidade brasileira única e homogênea foi substituída por uma visão mais plural e fragmentada, reconhecendo a complexidade das influências culturais e sociais que moldam o país.

Além disso, o pensamento pós-moderno no Brasil trouxe um novo olhar sobre a questão da diversidade e da representação. A crítica às narrativas dominantes e a valorização das vozes marginalizadas permitem uma compreensão mais rica e inclusiva da realidade brasileira. A filosofia pós-moderna, ao questionar a ideia de uma verdade única, abre espaço para a legitimação de múltiplas formas de experiência e conhecimento.

A pós-modernidade, com sua ênfase na fragmentação, na pluralidade e na desconstrução das grandes narrativas, pode ser vista como uma força emancipatória da modernidade, desafiando os paradigmas rígidos que definiram

o mundo moderno. Essa fase da sociedade trouxe consigo um novo entendimento sobre o conhecimento e a verdade, revelando a complexidade das realidades sociais e culturais e promovendo uma liberdade criativa que anteriormente era restrita. No entanto, esse processo de desestabilização também gerou um terreno fértil para o surgimento de fenômenos como as fake news e a desinformação.

3.2 A morte da verdade

A partir da crecha que a verdade exista, uma vez assassinada, o que há? A pós-verdade, a falsa verdade, a mentira, as *fake news*? São questões fundamentais para iniciarmos esse capítulo. É fundamental o entendimento que a verdade absoluta deixa de existir na era da pós-verdade. A partir de então a verdade é fluida, diversificada, atemporal, pode ser local. Ela vai sendo transformada, recriada e reutilizada com novas perspectivas.

Algumas das características principais apresentadas por Jean-François Lyotard, em sua obra “A condição Pós-moderna” estão elencadas a seguir:

- 1) Declínio das metanarrativas – declínio das narrativas ou metanarrativas existentes durante séculos com a perda da legitimidade. Nesse contexto, a sociedade contemporânea é caracterizada pela multiplicidade de pequenas narrativas pontuais, locais e particulares. Todavia, ao mesmo tempo que novas formas de criação de informações e conhecimento se tornam possíveis e pertinentes, há um fenômeno de construção de informações falsas, sem embasamentos, com o intuito de desinformar intencionalmente. Na visão de Pecoraro (2020, p. 8) “não se trata de uma crise, em suma, mas de falência De fracasso se preferir, de total inadequação e de total esterilidade”. O texto de Pecoraro pode contribuir para o entendimento do declínio das metanarrativas assim como, o ceticismo em relação ao conhecimento apresentado no tópico a seguir;
- 2) Ceticismo em relação ao conhecimento – movimento de ceticismo em relação ao conhecimento e à autoridade das instituições tradicionais, como a Ciência e o Estado, ou seja, na visão de Lyotard (2009) o conhecimento é fragmentado e parcial e que não deve existir uma única perspectiva que possa abarcar toda a realidade. Nesse sentido, há um processo de incredulidade em relação às reivindicações de verdade com a necessidade de aceitar uma diversidade de visões sobre o mundo. Todavia, o mesmo ceticismo em que

possa existir uma diversidade de visões tem-se um movimento de descrença ou de alimentação informacional baseada em suas próprias crenças, ou seja, só é verdade aquilo que o indivíduo acredita, ele só obtém dados para fortificar seu pensamento;

- 3) Valorização do jogo e da performance: ele apresenta o jogo como uma forma de resistência às estruturas dominantes e como forma de exploração da pluralidade e ambiguidade, ou seja, ele destaca que o jogo e a performance são formas de expressão artística na sociedade pós-moderna. Entretanto, a desconstrução de hierarquias, a visão mais descentralizada e mais fluída, a resistência à uniformidade e à homogeneidade da cultura e do pensamento moderno também abrem espaço para uma diversidade de informações, conhecimento e saberes sem embasamentos e, propositalmente, enganadores da grande massa, tornando tais informações frágeis e passíveis de dominação política, social, ideológica etc.;
- 4) Estimativa das potencialidades das Tecnologias de Informação e Comunicação (Tics) – as Tics desempenham papel central na produção, disseminação e legitimação do conhecimento na pós-modernidade. Contudo, elas potencializam os riscos e os perigos da manipulação e do controle dessas tecnologias;
- 5) Fragmentação da identidade – há um movimento que caracteriza que as identidades não são fixas ou estáveis, na realidade, elas são fluidas e sujeitas a mudanças constantes. Essa fluidez e inconstância geram grandes riscos para produção de conteúdos informacionais inverídicos.

Essas questões iniciais levam ao entendimento quem o movimento da pós-modernidade caracteriza-se, também, pela morte da verdade. Na visão de Pecoraro (2019, p. 6) o movimento Pós-moderno é assinalado pelo seguinte argumento:

[...] as grandiosas narrativas – autoritárias, opressoras e violentas – que sustentaram o discurso da Ciência, do Conhecimento e do Saber ao longo de milênio e meio foram finalmente enquadradas, desmascaradas e destruídas. Na condição Pós-moderna torna-se consciência de que radicais “transformações das regras do jogo” estão em curso e que elas estão ligadas à crise das grandes narrativas.

Lyotard (2009) já dizia da morte em seu texto quando coloca em xeque as verdades absolutas oriundas dos governos, das ciências e das artes. Nesse cenário, verifica-se que o autor apresenta uma descrença nas instituições, um declínio das grandes autoridades, uma fragmentação dos saberes, de forma descentralizada com a existência de uma predominância lógica do consumo, em que valores de mercado influenciam na vida da sociedade. Todavia, a descrença das grandes metanarrativas (a morte da verdade) provoca um lado obscuro nas novas formas de conhecimentos, nesse novo contexto, percebe-se que há possibilidade de manipulações e, um certo, descontrole dos saberes produzidos com problemas de legitimidade proporcionando a criação da pós-verdade.

Keyes (2018) defende que na pós-verdade são sublimadas fronteiras entre verdade e mentira, ficção e não-ficção, um rompimento entre certo e verdade com a substituição por avaliações mais fluídas. Nesse sentido, o autor considera que existe um rompimento com a binariedade do certo ou errado, que é substituída por avaliações fluídas (Giordani *et al*, 2021).

Torna-se importante salientar que o texto produzido por Lyotard (2009) foi no século XX, que possuía aspectos próprios do período, torna-se formidável enfatizar que as tecnologias de comunicação e informação eram pírias e o mundo estava em guerra fria entre os Estados Unidos da América e a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas.

No Brasil o Estado era governado pelo regime militar, onde a censura predominava nas artes, nas ciências, nas literaturas etc... Torna-se importante compreender que houve transformações sociais, econômicas, históricas, geográficas, políticas, espaciais, culturais comunicacionais e, principalmente, tecnológicas ocorridas entre os anos de 1979 e os dias atuais.

As teorias de Lyotard sobre a deslegitimação do saber científico com as transformações das linguagens, as novas formas de comunicação, os jogos linguísticos e as novas possibilidades de interpretação foram potencializadas pelas máquinas-interpretas, com a hegemonia da informática que potencializariam as transformações ocorridas nos últimos quarenta anos. De acordo com Pecoraro (2019, p. 6) as máquinas transformaram as relações entre os “produtores do saber” e os “utilizadores” do saber provocando uma

“mercantilização do saber”. Essa mercantilização e as novas formas de produção do saber sofreram alterações durante todo o período, desde o lançamento da Pós-modernidade.

Deve-se observar que os avanços tecnológicos foram inimagináveis pelo autor, o mundo foi modificado em seu contexto social, com as inovações tecnológicas destacadas a seguir:

- “Suposta democratização” dos computadores utilizados por grande parcela das populações pelo mundo. Contudo, ao mesmo tempo, em que os computadores se tornaram ferramentas fundamentais para os avanços em diversos campos do conhecimento, grande parcela da humanidade não possui acesso aos computadores além do analfabetismo digital das camadas mais pobres e mais idosa da humanidade;
- Expansão exponencial da internet comercial que contribui para a mercantilização das informações, dos conhecimentos e das formas de divulgação dos saberes produzidos. Todavia, ao mesmo tempo que a internet conecta e interliga as sociedades, o acesso é deficitário em diversas regiões do mundo, a falta de recursos tecnológicos e financeiros proporcionam uma lacuna em grande parcela da humanidade;
- Criação de mídias sociais que reduziram as barreiras temporais, espaciais e possibilitaram a reunião de grupos com pensamentos semelhantes, criando muitas vezes, bolhas informacionais, ou seja, os grupos se alimentam e retroalimentam baseadas na mesma perspectiva. Entretanto, as mídias sociais que contribuíram para aproximação de familiares e amigos, é a mesma ferramenta que potencializou a disseminação rápida de informações inverídicas. De acordo com Allcott e Gentzkow (2017) o surgimento das redes sociais desempenhou papel significativo na propagação das *fake news* por meio de plataformas como *Facebook*, *Twitter*, *Whatsapp* e outras que

permitem que as informações falsas se espalhem rapidamente sem as devidas verificações de conteúdo;

- Desintermediação da informação: Segundo Wardle e Derakhshan (2017) tanto a internet como as redes sociais contribuíram para o enfraquecimento dos meios de comunicação tradicionais que serviam como intermediários da informação e a população. Nesse sentido, houve o enfraquecimento de jornais, revistas e veículos de notícias estabelecidos. Isso permitiu que qualquer pessoa publicasse conteúdo sem a necessidade de verificações rigorosas de fatos e fontes confiáveis.
- Economia digital e incentivos financeiros: A disseminação de *fake news* pode ser impulsionada por incentivos financeiros, como a monetização por meio de publicidade online. Alguns indivíduos ou grupos podem criar e disseminar informações falsas para atrair tráfego para seus sites e gerar receita por meio de anúncios. (Lazer *et al.*, 2018)
- Novas formas de Tecnologias de Informação e Comunicação alavancadas pelo surgimento e popularização dos aparelhos celulares e, posteriormente, os *smartphones* que possibilitaram a criação de informações e sua rápida disseminação nos aplicativos de troca de informações instantâneas. Contudo, os aparelhos smartphones e seus aplicativos de troca de informações instantâneas são os instrumentos piores aparelhos para a difusão de desinformação. Na contemporaneidade, as pessoas necessitam repassar, o mais rápido possível, as informações recebidas. Todavia, não há checagens da veracidade e das fontes informacionais recebidas. Assim sendo, o repasse de notícias falsas é feita em agilidade, muitas das vezes, viralizando nas sociedades e;

- Atualmente a chegada das IA que prometem novas rupturas e transformações no meio acadêmico e científico. As las possibilitam forjar quaisquer tipos de informações em quais tipos de suporte, isto, nunca na história da humanidade vivenciaram-se tantas possibilidades de criação de informações falsas.

Retornando ao pensamento de Lyotard, verifica-se então, que o saber é um tipo de discurso que pode ser construído através da troca de saberes. Nesse sentido, há um jogo de linguagem onde são construídas inúmeras verdades, isto é, não existe uma única e absoluta, cada um pode construir sua veracidade a partir de suas experiências pessoais, de suas configurações em sociedade e dos grupos de convivência. Dessa forma, os saberes deixam de ser universais e tornam-se locais e contextualizados, a partir de determinadas perspectivas. Assim sendo, não existem consensos universalizantes. Na realidade, eles são provisórios e parciais, há o reconhecimento das diferenças. Contudo, percebe-se, a construção de falsas verdades baseadas em interesses políticos, financeiros, ideológicos, religiosos dentre outros.

Na visão de Lyotard (2015) no cenário pós-moderno há uma crise de legitimação, ou seja, da ordem e assiste-se uma rediscussão da noção de “desordem”, ou seja, os campos científicos entram em crise e se desordenam (deslegitimação). Nesse sentido, a condição pós-moderna demonstra que sem saber científico e técnico não se tem riqueza, ou seja, não há verdades absolutas. Há apenas a morte da verdade.

Compreende também, que para ocorrer a deslegitimação torna-se necessário o dispositivo de legitimação, ou seja, uma “parte da argumentação destinada a obter o consentimento dos destinatários da mensagem científica” (Lyotard, 2015, p. 83). Nesse cenário, verifica-se um abandono do discurso “humanista-liberal por parte do Estado, do capital ou mesmo da universidade” (Lyotard, 2015, p. 83). Além disso, verifica-se que o importante não é afirmar a verdade, mas localizar o erro e, adiante, que a verdade e o poder não podem ser separados nas ciências, na literatura e nas artes,

Simplificando ao extremo, considera-se “pós-moderna” a incredulidade em relação aos metarrelatos. É, sem dúvida, um efeito do progresso das ciências; mas este progresso, por sua vez, a supõe. Ao desuso do dispositivo metanarrativo de legitimação corresponde sobretudo a crise da filosofia metafísica e a da instituição universitária que dela dependia. A função narrativa perde seus atores (*functeurs*), os grandes heróis, os grandes perigos, os grandes périplos e o grande objetivo. Ela se dispersa em nuvens de elementos de linguagem narrativos, mas também denotativos, prescritivos, descritivos etc., cada um veiculando consigo validades pragmáticas *sui generis*. Cada um de nós vive em muitas dessas encruzilhadas. Não formamos combinações de linguagem necessariamente estáveis, e as propriedades destas por nós formadas não são necessariamente comunicáveis. (Lyotard, 2009, p. xvi).

Assim, nasce uma sociedade que se baseia menos numa antropologia newtoniana (como o estruturalismo ou a teoria dos sistemas) e mais numa pragmática das partículas de linguagem. Existem muitos jogos de linguagem diferentes; trata-se da heterogeneidade dos elementos. Somente darão origem à instituição por meio de placas; é o determinismo local. (Lyotard, 2009, p. xvi).

A condição pós-moderna é, todavia, tão estranha ao desencanto como à positividade cega da deslegitimação. Após os metarrelatos, onde se poderá encontrar a legitimidade? O critério de operatividade é tecnológico; ele não é pertinente para se julgar o verdadeiro e o justo. Seria pelo consenso, obtido por discussão, como pensa Habermas? Isto violentaria a heterogeneidade dos jogos de linguagem. E a invenção se faz sempre no dissentimento. O saber pós-moderno não é somente o instrumento dos poderes. Ele aguça nossa sensibilidade para as diferenças e reforça nossa capacidade de suportar o incomensurável. Ele mesmo não encontra sua razão de ser na homologia, dos experts, mas na paralogia dos inventores. A questão aberta é a seguinte: uma legitimação do vínculo social, uma sociedade justa, será praticável se quando um paradoxo análogo ao da atividade científica? (Lyotard, 2009, p. xvii).

3.3 A pós-verdade e as *fake news*

Como visto, a pós-modernidade é um movimento filosófico, histórico e cultural caracterizado por transformações nas formas de pensar e agir em relação à modernidade. Uma das características da pós-modernidade é a relativização da verdade, onde ela é vista como algo subjetivo e construído socialmente. Esse movimento pode ser considerado como um fenômeno que contribuiu para o surgimento e disseminação das *fake news*, uma vez que a verdade não deve ser vista como algo absoluto e inquestionável. Além disso, a pós-modernidade é marcada pelo desenvolvimento de novas tecnologias de comunicação, como a internet, que facilitaram a disseminação de informações, incluindo *fake news*.

A rapidez da pós-modernidade e as inúmeras possibilidades geradas pela multiplicidade de fontes de informações e meios midiáticos - tradicionais e digitais - podem ter contribuído para o surgimento de uma profusão de *fake news*, histórias fabricadas, boatos, desinformação e *headlines* que buscam cliques e transformam a notícia em fonte de riqueza. Pode-se dizer que o fenômeno das *fake news* possa ser considerada uma das piores “pragas” da contemporaneidade, uma vez que a disseminação de informações falsas provoca crises sociais, políticas, econômicas, sanitárias dentre outras e, contribuem para a polarização política, o discurso de ódio ideológico, a ampliação das alocações racistas, homofóbicas, xenofóbicas e religiosas, ou seja, o fenômeno das *fake news* potencializa discursos odiosos entre indivíduos de pensamentos distintos.

No livro “A Condição Pós-Moderna” Lyotard não é abordado, diretamente, o tema das *fake news* em seus textos. Em contrapartida, é possível estabelecer algumas relações ou correlações entre a visão da pós-modernidade e o fenômeno das *fake news*, dentre as quais são destacadas:

- 1) A desconfiança em relação as metanarrativas se caracteriza pela incredulidade em relação às grandes narrativas ou as metanarrativas que pretendiam estabelecer uma explicação unificada e abrangente da realidade. Pode-se estabelecer uma relação entre tal desconfiança com o fenômeno de disseminação de informações falsas, uma vez que

tantos as metanarrativas, com as informações produzidas na pós-modernidade podem ser contestadas e rejeitadas, ou seja, qualquer conteúdo produzido é alvo de contestação. Além disso, com a morte da verdade e o surgimento de verdades pontuais percebe-se o aumento da polarização e dos discursos de ódio;

- 2) Fragmentação da verdade: Lyotard aborda que a pós-modernidade, possui como uma de suas marcas, a fragmentação e a pluralidade da verdade a partir da coexistência de múltiplas perspectivas e discursos. Nesse sentido, percebe-se que as *fake news* podem ser vistas como manifestações dessa fragmentação, em que informações falsas ou distorcidas coexistem com a verdade. Nesse contexto, ocorre um fenômeno que dificulta a distinção clara entre o que é verdadeiro e o que é falso. Além disso, percebe-se o surgimento das bolhas informacionais, onde indivíduos se alimentam e retroalimentam de informações baseadas em seus interesses, crenças, costumes, verdades etc..., ou seja, só existe interesse informacional onde o seu viés é confirmado. Assim sendo, esses indivíduos deixam as críticas de lado, ou só criticam o pensamento distinto ao seu;
- 3) Jogos de linguagem e legitimação: Lyotard destaca a importância dos jogos de linguagem na pós-modernidade e como esses jogos são usados para legitimar o conhecimento, Nesse cenário, pode-se compreender que as *fake news* podem ser vistas como jogos de linguagem que buscam obter legitimidade com o intuito de persuadir os membros da sociedade, ou seja, a disseminação de informações falsas provocariam a manipulação da linguagem em uma busca pela legitimação, isto é, tanto na pós-modernidade, como nas *fake news* busca-se a legitimação do saber, das informações e/ou do conhecimento a partir da construção de conhecimento pontual;
- 4) O desafio às narrativas autoritárias: Lyotard critica o controle autoritário sobre o conhecimento e argumenta que a pós-modernidade desafia a autoridade das instituições tradicionais, como as ciências e o Estado. Todavia, no cenário de descrença das instituições tradicionais, como as universidades, percebe-se um fenômeno de criação de verdades sem estudos científicos sérios, sem

embasamento científico e sem as devidas evidências. Esse movimento produz saberes, informações e conhecimentos pífios e não confiáveis, ou seja, a possível “morte” das universidades e das instituições tradicionais provoca uma séria crise de credibilidade na sociedade contemporânea e aumenta a produção de informações, intencionalmente, inverídicas, provocando o caos na sociedade.

Compreende-se então que a pós-modernidade desempenha um papel, importante, no processo de construção do fenômeno de surgimento das *fake news* na sociedade pós-moderna e contemporânea. Esse fenômeno é construído propositalmente, a partir de diversos interesses em jogo. A partir da literatura nacional e internacional são observados interesses culturais, sociais, políticos, ideológicos, econômicos, ambientais, sanitários e religiosos.

No entanto, torna-se fundamental ressaltar que a pós-modernidade não é a única causa do aparecimento das *fake news*. Existem diversos fatores sociais, políticos, econômicos, ideológicos, religiosos e tecnológicos envolvidos nesse fenômeno. A interação entre tais fenômenos são complexos e estão moldando as formas de produção e disseminação das informações produzidas na contemporaneidade.

Há uma percepção, na contemporaneidade, que são inúmeras as possibilidades de criação de conteúdos informacionais sem evidências científicas, difundidas a partir das redes e dos dispositivos digitais. Não há preocupação com a divulgação e disseminação de informações, conhecimentos e saberes verdadeiros, muito pelo contrário.

Na visão de Pecoraro (2019, p. 7) há “um prisma pelo reconhecimento público do Poder” com uma “intensificação da luta pela (im)posição do reconhecimento” que foram intensificados na era tecnológica e digital contemporâneas. Nesse contexto, ele considera que “todo indivíduo quer que seu poder seja reconhecido” e os “indivíduos se farejam mutuamente” em uma busca pelo lugar de reconhecimento. Nesse cenário, Pecoraro (2019, p. 3) relata que as redes são lugares no qual o poder se torna visível e comum, espaço onde ocorre o reconhecimento das formas de potência que produzem mensagens de controle,

manipulação e domínio. Há uma necessidade quase visceral pela “viralização de conteúdos”, isto é, um conteúdo produzido e difundido por toda a rede, de forma rápida gera reconhecimento social e recursos financeiros, vive-se a “era dos likes”, likes geram mais seguidores, mais poder nas mídias sociais e, conseqüentemente, mais riquezas. Nessa perspectiva, não importa se a informação é real, verdadeira ou possui embasamento, o importante é o reconhecimento pelos pares e a multiplicação instantânea. Tais características, muitas vezes, provocam o caos na sociedade contemporânea, além de causar sérios danos para indivíduos, políticos e instituições. Silva (2022, p. 90) reforça tal pensamento sinalizando que “os fatos não valem mais, o que se sobressai no discurso é o modo de manipular a opinião pública [...] a uma negação de lutar pelo verídico e aceitar aquilo que faz bem para determinado grupo que o usuário apoia ou pertence”. Silva (2022, p. 90) alerta que a pós-verdade é, também, um “ambiente favorável para a proliferação do discurso político, pois ao apelar pelas emoções deixam de lado a verdade dos fatos.

Araújo (2020) elenca cinco possíveis causas para o crescimento do fenômeno da cultura da pós-verdade, são eles:

1. Negacionismo científico – questionamento e dúvida da eficiência da ciência;
2. Viés cognitivo – aproximação da busca por informações que confortem as visões de mundo e os seus preconceitos;
3. Perda da autoridade jornalística - o papel do jornalismo perdeu forças nos últimos anos com o auge das redes sociais, na era da pós-verdade os usuários acreditam mais numa informação compartilhada num grupo do trabalho ao invés de uma informação de uma fonte confiável e de qualidade.
4. Proliferação das redes sociais que permite que qualquer um publique e compartilhe uma informação sem uma certificação de qualidade;
5. Desvalorização da verdade que surgiu a partir de um movimento do pós-modernismo, no qual prega a valorização de pontos de vistas diferentes e que não existe uma verdade absoluta.

A pós-verdade, então, se caracteriza, dentre outros fatores, pela perda de importância em fatos (reais) na construção da opinião pública. Nesse novo cenário, a formação do pensamento coletivo possui embasamento em emoções, crenças pessoais e narrativas persuasivas, ou seja, a verdade é subjugada por narrativas convincentes e pela manipulação das emoções, baseadas,

principalmente, na ideia de que as pessoas são mais suscetíveis em acreditar em informações que se alinham com suas crenças e desejos pré-existentes, independentemente de sua veracidade.

Inicialmente, a pós-modernidade, como conceito, emergiu como uma resposta crítica e desafiadora às premissas da modernidade, que enfatizava a razão, o progresso e a verdade absoluta. Essa transição do pensamento moderno para o pós-moderno refletiu mudanças significativas na forma como entendemos a cultura, a identidade e a sociedade. Primeiramente, se apresentava de forma positiva para a sociedade.

Na perspectiva de Pecoraro (2020) podemos compreender que no contexto da modernidade, a ideia de progresso e razão absolutas impunha limites ao pensamento crítico e à diversidade de perspectivas. A pós-modernidade, por sua vez, ao questionar essas certezas, oferece a possibilidade de uma abordagem mais plural e inclusiva. A partir da desconstrução das narrativas totalizantes e dos metadiscursos que dominaram a modernidade, a pós-modernidade abre espaço para a emergência de novas formas de conhecimento e a valorização de múltiplas vozes e experiências. Contudo, apesar de ter uma fase emancipatória, importante para a sociedade, a pós-modernidade, com o passar dos tempos, apresenta efeitos complicados e negativos para a coletividade como: o autoritarismo, negacionismo, fake news e desinformação que assolam a sociedade contemporânea.

Os comportamentos sociais que negam a ciência, pregam o relativismo, defendem o autoritarismo e propagam as fake news são resultado da preponderância de ideias e práticas que, a partir da década de 1960, passaram a dominar o cenário sociocultural, as quais foram germinadas no período pós-segunda guerra mundial. (Pecoraro, 2020, tela 1).

Nesse cenário, a pós-modernidade, com sua ênfase na subjetividade e na fragmentação do saber, criou um terreno fértil para a ascensão da pós-verdade, onde as verdades absolutas foram substituídas por narrativas pessoais, levando à relativização do conhecimento e à banalização da informação. A ideia de que "a verdade é aquilo que cada um acredita" favorece a proliferação das fake news,

pois permite que informações distorcidas ou completamente falsas ganhem espaço em um debate público já fragmentado.

O pensamento contemporâneo jogou fora o bebê junto com a água suja do banho em nome de uma ação (hipocritamente) revolucionária que em um punhado de anos – com a cumplicidade das ferramentas e da regressão narcísica típicas da era digital – levou à ascensão de novos e inesperados populismos autoritários, à democratização da impunidade, da violência – levou à ascensão de novos e inesperados populismos autoritários, à democratização da impunidade, da violência e dos fascismos sociais (e não somente políticos ou estatais) e à legitimação da pós-verdade (vulgo fake news). (Pecorado, 2020, tela 3).

Além disso, a cultura do imediatismo e do entretenimento impulsionada pela pós-modernidade torna a população menos crítica e mais suscetível a narrativas que apelam à emoção, em vez da razão. A falta de uma educação crítica e a ausência de um compromisso com a verdade exacerbam essa crise informacional. A consequência é uma sociedade desinformada, que, em vez de debater ideias com base em fatos concretos, se engaja em uma luta de narrativas, onde o que importa é quem grita mais alto. Tais fatos, foram potencializados pela pandemia de Covid-19 e pelo negacionismo científico.

A crise pandêmica, o negacionismo científico, a indiferença, a disseminação das fake news e o autoritarismo político escancaram a inadequação e a falência do pensamento filosófico na atualidade”. (Pecoraro, 2020, tela 2)

Essa realidade não é apenas um desafio para a democracia, mas também para a convivência civilizada. A luta contra as fake news e a desinformação requer um esforço conjunto de educação, responsabilidade e um retorno ao valor da verdade, que deve ser redescoberta como um bem comum a ser preservado. A crítica à pós-modernidade e à pós-verdade, portanto, é não apenas necessária, mas urgente, se quisermos restaurar a confiança na informação e nos processos democráticos.

4 METODOLOGIA

4.1 Delimitação Da Pesquisa

É importante a delimitação do estudo, uma vez que uma pesquisa deve responder a um problema ou uma situação problema, que resulta de um conhecimento incompleto ou de uma compreensão parcial da realidade. (Leandro; Neffa; Neffa, 2023, p. 61). Conforme os autores supracitados, o problema pode ter três tipos de recortes:

- a) **Espacial** – local onde será desenvolvido o trabalho de campo (caso haja) ou concebido e analisado (em pesquisas teóricas; práticas de bancada; ensaios destrutivos e não destrutivos);
- b) **Temporal** – período que será abrangido pela pesquisa, procurando situar o tema/problema de pesquisa em sua respectiva conjuntura: social, política e econômica;
- c) **Institucional** – organismos, instituições, empresas, associações, organizações governamentais e não governamentais. (Leandro; Neffa; Neffa, 2023, p. 61)

Essa pesquisa tem como caminho norteador abordar a questão da desinformação a partir do movimento filosófico da pós-modernidade e da pós-verdade, será abordado ainda, uma visão histórica sobre o tema. Serão tratados os assuntos relacionados com as possíveis possibilidades de enfrentamento ao problema da desinformação no INCA, analisando na literatura técnica-científica possíveis soluções para o problema a partir de ações no campo da Biblioteconomia e das Ciências da Informação.

Para tanto, o trabalho buscou por via de uma pesquisa bibliográfica, com abordagem nacional e internacional, em documentos já publicados, em bases de dados com reconhecimento científico pela sociedade. Foram utilizadas as seguintes bases de dados: *Pubmed, Cinahl, Lilacs, Brapci e Eric*, bem como a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, o período selecionado abrangeu o período de 2019 a 2023. A metodologia aplicada, os termos pesquisados e demais informações serão explicadas com maior propriedade em um capítulo voltado para esse fim.

4.2 Questão De Pesquisa

- Existem soluções na literatura técnico-científica que possam contribuir com possíveis soluções de enfrentamento e combate à desinformação no âmbito do Inca?”.
- A construção de um repositório institucional pode ser o caminho?
- É possível combate à desinformação com informação técnico-científica baseada em evidências científicas? Organizadas e disponibilizadas para toda sociedade?

4.3 Objetivos

Em decorrência da questão de pesquisa apresentada, foram elaborados os seguintes objetivos: geral e específicos:

4.3.1 Objetivo geral

Identificar as possíveis propostas para o enfrentamento e para o combate à desinformação no INCA e implementar o repositório institucional Ninho como ferramenta de organização e difusão de conhecimento técnico-científico fundamentado em informações baseadas em evidências científicas para qualquer cidadão no mundo.

4.3.2 Objetivos específicos

a) identificar na literatura técnico-científica, nacional e internacional, propostas de soluções para o combate e para o enfrentamento à desinformação a partir de Redes ou Sistemas de Bibliotecas;

b) mapear as possibilidades das soluções para o enfrentamento da desinformação na perspectiva de um sistema integrado de informações;

c) melhorar o fluxo informacional do Núcleo de Sistema Integrado de Bibliotecas do Inca.

4.4 Justificativa

Ao abordar questões relacionadas com informação, hiperinformação e desinformação compreendemos que essas são temas fundamentais para uma

discussão séria sobre a temática. A manipulação da opinião pública por meio de informações inverídicas comprometendo a sociedade em questões sociais, políticas, ambientais, sanitárias, econômicas, ideológicas e religiosas afetam a vida dos indivíduos, em um mundo globalizado.

A inexistência de ferramentas confiáveis que identifiquem o que é falso ou verdadeiro e a falta de uma educação voltada em pautar para uma pedagogia crítica contribuem para a construção de uma sociedade acrítica, ou seja, que não sabe averiguar o fato do fake, que aceita as informações sem questionamentos e sem as devidas verificações das fontes. Para piorar, compreendemos que a falta de uma literacia digital que se preocupe em criar cidadãos que questionem a informação digital tem tornado esse momento histórico um verdadeiro período desastroso para a sociedade.

Esta parte do trabalho busca acenar para às justificativas para o desenvolvimento da pesquisa, em que se estabeleceram dois aspectos relevantes:

1) Por que esse trabalho deve ser estudado?

2) quais razões levaram a estudá-lo? (Leandro; Neffa; Neffa, 2023, p. 90) colocam essas questões como fundamentais em uma justificativa para uma pesquisa.

1) Por que esse trabalho deve ser estudado?

A justificativa ocorre pela necessidade de solucionar o problema de dispersão informacional e desinformação no ambiente do Inca, isso ocorre em um contexto contemporâneo prejudica à recuperação de informações confiáveis para ações preventivas e de tratamento do câncer.

O cenário apresenta um panorama onde pacientes e profissionais do instituto são abastecidos com informações inverídicas advindas das redes sociais e dos aplicativos de mensagens e, muitas vezes, tal problema afeta ações preventivas, políticas públicas de combate ao câncer e afeta à vida dos pacientes que, muitas vezes, abandonam seus tratamentos em virtude da crença em curas milagrosas ou miraculosas, tais ações causam consequências negativas e colocam em risco o bem-estar dos pacientes, que deixam, muitas

vezes, de utilizar medicamentos ou os abandonam. Além disso, a dispersão informacional dentro do instituto dificulta uma recuperação rápida e eficiente de informações baseadas em evidências científicas;

Pode-se citar questões relacionadas com prevenção e políticas públicas quando são verificadas uma baixa procura por vacinas de HPV (vírus do papiloma humano), no Brasil. Para exemplificar a situação, O Ministério da Saúde (MS), publicou, em 2023, a seguinte matéria:

A queda da cobertura vacinal contra o HPV nos últimos anos representa uma ameaça concreta à saúde de milhões de jovens brasileiros e pode desdobrar no aumento dos casos de infecção e cânceres evitáveis no futuro. Em 2019, 87,08% das meninas brasileiras entre 9 e 14 anos de idade receberam a primeira dose da vacina. Em 2022, a cobertura caiu para 75,81%. Entre os meninos, os números também são preocupantes: a cobertura vacinal caiu de 61,55% em 2019 para 52,16% em 2022. (Brasil, 2023, local 1.)

Conforme o MS (2023, local 1) “o Brasil incorporou iniciativa da Organização Mundial da Saúde (OMS) de eliminação do câncer cervical no mundo por meio de três ações” fundamentais para prevenção e tratamento de câncer, são elas: vacinação contra HPV, rastreamento e tratamento de lesões pré-cancerosas e manejo do câncer cervical invasivo”.

Segundo o Inca (2022, local 1), há uma tendência de aumento, tanto em mulheres como em homem, na infecção de HPV “80% das mulheres sexualmente ativas serão infectadas por um ou mais tipos de HPV em algum momento de suas vidas, e essa porcentagem pode ser ainda maior em homens”. O Inca (2022, local 1) faz um alerta preocupante, com uma “estimativa é de que entre 25% e 50% da população feminina e 50% da população masculina mundial esteja infectada por HPV”.

Segundo informações do MS, disseminadas no portal do Congresso Nacional através de sua Agência Câmara de Notícias a disseminação de notícias falsas prejudicam a imunização contra o câncer de colo de útero (Brasil, 2023^a, local 1), o Inca (2022) estima que serão dezessete (17) mil novos casos desse tipo de câncer, sendo o terceiro mais incidente entre as mulheres.

Adiante, o coordenador-geral da Política Nacional de Prevenção e Controle do Câncer do Ministério da Saúde, Fernando Henrique de Albuquerque Maia, afirma que o "negacionismo" da eficácia da vacina, ao lhe atribuir falsos efeitos colaterais, contribuiu para a rejeição de parte da população à imunização. (Brasil, 2023a).

Outro exemplo está relacionado com um "possível médico" que publicou no Instagram, um vídeo relacionado a vacina contra Covid-19 com o aparecimento de câncer. De acordo com Oliveira (2023, local 1) o "Dr. Nelson Modesto fala sobre o que descobriu em sua análise sobre as vacinas covid", no vídeo, ele teria feito a seguinte afirmação "o insumo chinês foi feito de propósito para que a população desenvolva doenças autoimunes e câncer". (Oliveira, 2023, local 1) e reproduz a fala do doutor "nas vacinas, eu detectei citomegalovírus, epstein-barr, HIV, HPV e outros sem grande importância" (Oliveira, 2023, local 1), ou seja, as vacinas serviriam para reduzir uma grande parcela da população por meio de tais enfermidades

Esses são alguns exemplos introdutórios dos quais fica pertinente que as fake News e a desinformação tornam-se um problema sanitário grave, na contemporaneidade e fica evidente que se torna emergente estudos que busquem amenizar ou exterminar da melhor forma possível essa "praga" dos nossos tempos.

Apesar de encontrarmos estudos relacionados com a desinformação, nas áreas da Biblioteconomia e da Ciência da Informação, não há registros na literatura nacional e internacional, de uma abordagem do tema relacionando-o, com a organização e disponibilização de acervos on-line, com informações fidedignas e baseadas em evidências científicas que poderão ser aproveitados pela sociedade e reaproveitados em outras pesquisas por estudantes de pesquisadores.

2) quais razões levaram a estudá-lo?

Em doze (12) de janeiro de 2018, assumi a supervisão do Núcleo de Sistema Integrado de Bibliotecas (Nsib) do INCA, o núcleo está ligado ao Serviço de Educação e Informação Técnico-Científica (Seitec), que está lincado diretamente à Coordenação de Ensino (Coens) do Instituto. Assim que assumi o

núcleo identifiquei que o sistema possuía três (03) bibliotecas físicas. Além disso, a núcleo era responsável pela supervisão do Portal da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) sem acesso através do CAFé (Comunidade Acadêmica Federada) O Nsib estava isolado dentro da estrutura do INCA funcionando sem relações com redes e sistemas de informações externos.

As bibliotecas físicas não estavam integradas em redes de informação ou redes de bibliotecas, o sistema utilizado era o Caribe, uma versão bem antiga, e não utilizava MARC (*Machine Readable Cataloging*). O formato MARC, serve dentre outras questões, para possibilitar o intercâmbio de dados por meio da importação ou exportação de dados de diferentes instituições para outros sistemas ou redes de bibliotecas através de programas específicos para tal função. Esse formato facilita a catalogação em redes e colabora para uma padronização de informações. (Perez, 2008).

O Nsib, enquanto núcleo de informação, não fazia parte do Comitê Editorial e do Comitê responsável pelo site organizacional ou pela intranet, ou seja, ele ficava à parte de toda a circulação de informações do Instituto.

Para piorar a situação, a BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) Prevenção e Controle de Câncer, biblioteca virtual de extrema relevância para área do câncer no país, que possui o instituto como responsável pelo seu comitê consultivo e executivo, estava sob responsabilidade de uma servidora lotada na Revista Brasileira em Cancerologia do INCA, isto é, mais uma vez, o Nsib não exercia seu papel de gestor e mediador da informação acerca do câncer.

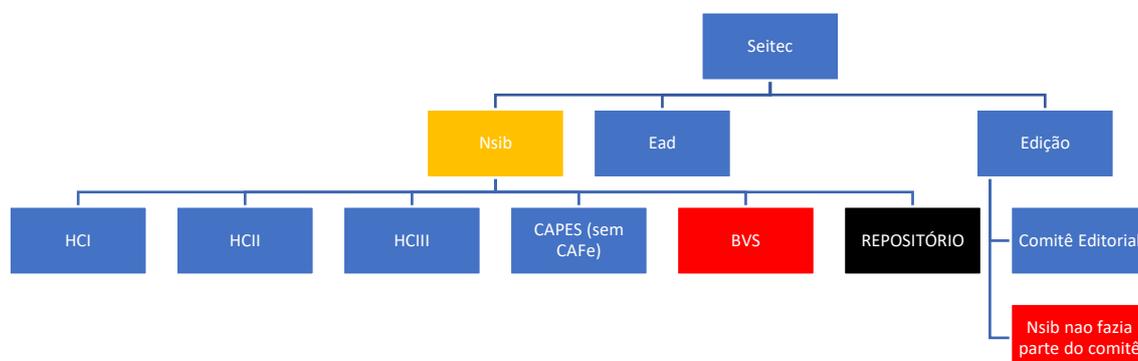
Para contextualizar, a BVS Prevenção e Controle de Câncer é parte de um projeto coordenado pelo pela BIREME (Centro Latino-Americano do Caribe de Informação em Ciências da Saúde), da OPAS (Organização Pan-americana da Saúde)/OMS (Organização Mundial da Saúde), sob a liderança e administração do INCA. Ela é um modelo de cooperação técnica visando a promoção da produção e da operação descentralizada de conhecimentos na área da prevenção e do controle de câncer. Possui a Tem como finalidade efetivar a expansão de informações disponíveis em texto completo e promover a geração de novas propostas de parceria, além de fortalecer a criação de redes para a gestão das informações geradas na área de Prevenção e Controle de Câncer. (Biblioteca Virtual em Saúde Prevenção e Controle de Câncer, 2023, local 1).

Além dos problemas apresentados, havia uma lacuna importante dentro do Instituto, a inexistência de um Repositório Institucional, que possibilitasse o armazenamento da memória da instituição e a divulgação da produção técnico-científica do INCA para todo o mundo.

De acordo com Leite *et al.* (2012) Os repositórios institucionais são ferramentas que servem para disseminar a produção científica de determinada instituição, servindo como um canal de informação dessa produção, ampliando dessa forma, o acesso ao conteúdo produzido pelo corpo discente, docente, pesquisadores e demais colaboradores da organização. Serve para preservar, resguardar e disponibilizar à memória institucional tendo como foco o acesso por meio de uma ferramenta digital, disponibilizada na internet, com acesso remoto, quebrando barreiras digitais e temporais, ou seja, seu acesso é ininterrupto para qualquer indivíduo do mundo.

A fim de contribuir para o entendimento do leitor sobre a situação encontrada, apresentamos um breve organograma (Figura 6) do qual apresentados em destaque o Nsib (amarelo) em azul era a situação encontrada, em vermelho o que deveria passar para a gestão do núcleo e, em preto, o que deveria ser construído.

Figura 6 – Organograma situacional encontrado



Fonte: O autor, 2024.

Diante do panorama encontrado, havia diversos desafios a serem enfrentados com o intuito de melhorar o fluxo de informações dentro do Nsib,

Dentro dessa perspectiva quais eram os problemas a serem resolvidos:

- 1) Gerir e administrar a BVS Prevenção e Controle de Câncer;
- 2) Adquirir um sistema de informação interoperável com intuito de interagir com sistemas de outras bibliotecas;
- 3) Torna-se membro do comitê editorial do Instituto;
- 4) Torna-se membro do comitê da internet/intranet do INCA;
- 5) Participar de uma rede de bibliotecas na área da Saúde;
- 6) Disponibilizar acesso CAFe ao portal da CAPES e;
- 7) Construir um repositório Institucional

Ao analisar a obra de Shera; Cleveland (1977, p. 265) que consideram que a CI “investiga as propriedades e comportamento da informação, as forças que governam o fluxo de informação e os meios de processamento da informação para otimização da acessibilidade e do uso”. Adiante, afirmam que a área da Informação deve ser preocupar com a “origem, disseminação, coleta,

organização, estocagem, recuperação, interpretação e uso da informação”. (Shera; Cleveland, 1977, p. 265)

Ao abordar a temática da desinformação na área da informação oncológica e ao propor uma melhoria no fluxo informacional, bem como, buscar as melhores soluções para o enfrentamento e o combate à desinformação e, por conseguinte, disponibilizar de forma aberta informações fidedignas para pacientes, acompanhantes, amigos, colaboradores, pesquisadores, estudantes, profissionais da saúde e toda a população.

Pretende-se melhorar o cenário social possibilitando que a população se informe com trabalhos oriundos de pesquisa técnico científica baseada em evidências. Dessa forma, está tese visa atender a missão do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Biociências na tríade pesquisa-ensino-produção de conhecimento a partir de uma concepção interdisciplinar para a produção de conhecimentos que perpassem por diferentes saberes (Oliveira, 2020).

4.5 Caracterização da Pesquisa

A desinformação é uma manifestação cada vez mais prevalente na sociedade contemporânea, caracterizada pela disseminação de informações falsas, distorcidas ou enganosas, com o intuito de manipular opiniões, causar confusão e desestabilizar a confiança nas instituições e no conhecimento científico. Este problema tem impactos relevantes em diversas áreas, desde a política até a saúde pública, e tem sido amplamente estudado por pesquisadores em diferentes disciplinas.

Para a realização do estudo a metodologia que servirá para conduzir o estudo é uma pesquisa bibliográfica; exploratória, com uma abordagem qualitativa e quantitativa.

Para compreender a desinformação e seus efeitos, os pesquisadores frequentemente utilizam abordagens quali-quantitativas, que combinam métodos qualitativos e quantitativos para obter uma compreensão mais abrangente e aprofundada das informações. As pesquisas quali-quantitativas permitem analisar não apenas a extensão e a frequência da desinformação, mas também os contextos, motivações e impactos por trás dela.

De acordo com Lakatos; Marconi (2017) a metodologia deve ser considerada como um dos passos mais importantes para a realização de uma pesquisa, uma vez que, ela serve para a condução e a orientação do desenvolvimento do estudo. Creswell (2010) acrescenta que uma pesquisa científica requer o estabelecimento de planos e procedimentos para coleta de dados e análise dos resultados. Leandro; Neffa, Neffa (2023, p. 52) consideram que a metodologia é uma estrutura subjacente às análises realizadas pelo pesquisador e na metodologia são identificadas as diferentes possibilidades de abordagens sobre a realidade, advindas de diversas concepções. Nesse sentido, eles consideram que a metodologia envolve o método, os delineamentos, as abordagens, os referenciais, as categoriais e os procedimentos para uma organização básica de estudo. Creswell (2010, p.25) Lakatos; Marconi (2017) reforçam as etapas a serem cumpridas para a realização de um estudo, são elas: escolha do tema, levantamento dos dados, formulação do problema, definição dos termos, construção de hipóteses, indicação de variáveis, delimitação da pesquisa, amostragem, seleção dos métodos e técnicas, organização dos instrumentos de pesquisa, teste de instrumentos e os procedimentos.

Leandro, Neffa e Neffa (2023, p. 59) reforçam que o método científico deve ser o caminho que contribui tanto para a compreensão do objeto estudado, quanto para o conhecimento e o domínio do pensamento teórico que consubstancia o processo investigatório

A partir da visão de Lakatos e Marconi (2017, p. 123) esse estudo deve ser considerado como uma pesquisa de ordem bibliográfica, uma vez busca “abranger toda a bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo, ou seja, a pesquisa visa o fornecimento de uma abordagem direta e específica de uma parcela do material pesquisado sobre o tema. Severino (2017, p.90) acrescenta que uma pesquisa bibliográfica deve utilizar dados ou categorias teóricas trabalhadas anteriormente por outros pesquisadores.

Enquanto aspecto metodológico, relacionado com a finalidade do estudo, Leandro, Neffa e Neffa (2023, p. 72-74) apresentam quatro modelos possíveis de estudo, são eles: pesquisas exploratórias, descritivas, explicativas e interpretativas. Diante do cenário apresentado pelos autores, esse trabalho se

enquadra no modelo de pesquisa exploratória que nas palavras dos autores citados se enquadra da seguinte forma:

Pesquisa exploratória: tipo de pesquisa que explora ou descreve relações, fatos e processos pouco conhecidos, com as hipóteses sendo formuladas ou não, com vistas a observar novos fenômenos e a encontrar uniformidade entre eles. As pesquisas conduzidas com base no paradigma exploratório demandam um sistema teórico de descrição preestabelecido. Tal sistema deve ser construído com base em levantamento bibliográfico e/ou documental. A partir daí técnicas de medida são utilizadas na coleta de dados e de informações que podem ser extraídas de entrevistas e/ou de estudos de caso, por exemplo, para serem sistematizadas, classificadas, descritas, analisadas, interpretadas e ajustadas com certa precisão. Também é possível utilizar técnicas quantitativas de coleta e análise de dados nesse tipo de pesquisa. Todavia, é importante que, nessa utilização, haja intenção e atenção do pesquisador (Leandro; Neffa; Neffa, 2023, p. 73).

Lakatos e Marconi (2017) por sua vez, consideram que a pesquisa exploratória está relacionada com a formulação de um problema com questões de investigação, onde se busca ampliar o conhecimento acerca do tema proposto, isto é, busca-se aumentar o volume de pesquisar sobre a temática. Os autores consideram que na pesquisa exploratória deve-se utilizar como procedimento metodológica a análise de conteúdo.

Em relação a abordagem da pesquisa, ela é da ordem qualitativa e quantitativa que, na visão de Leandro; Neffa; Neffa (2023, p. 72), “as pesquisas inter e transdisciplinares, é possível realizar a combinação de abordagens, partindo-se para a utilização das análises quali-quantitativas”.

Uma abordagem quali-quantitativa permite avaliar a eficácia de estratégias de combate à desinformação, tanto em termos de prevenção quanto de correção de informações falsas. Segundo Vosoughi *et al.* (2018), a disseminação de notícias falsas pode ser mitigada por meio de disciplinas que promovem a alfabetização digital, o pensamento crítico e a verificação de fontes. A combinação de métodos qualitativos, como estudos de caso e análise de conteúdo, com abordagens quantitativas, como experimentos controlados e análise estatística, permite avaliar a eficácia dessas orientações e identificar estratégias mais eficazes para combater a desinformação.

Creswell (2010) por sua vez, argumenta que ambas as abordagens não devem ser tratadas como opostas e contrárias. Na concepção do autor elas possuem finalidades díspares na pesquisa, e define que a pesquisa pode ser considerada uma abordagem mista, pois “envolve suposições filosóficas, o uso de abordagens qualitativas e quantitativas e a mistura das duas abordagens em um estudo” (Creswell, 2010, p. 27).

4.6. Procedimentos metodológicos

Os procedimentos metodológicos são uma parte fundamental do processo de pesquisa e são essenciais para o sucesso de um projeto de doutorado. Eles referem-se às estratégias e técnicas utilizadas para coletar dados, analisar informações e interpretar os resultados. No nível de doutorado, os procedimentos metodológicos desempenham um papel crucial na validação e na confiabilidade da pesquisa, bem como na contribuição para o avanço do conhecimento em uma determinada área. A escolha e a aplicação correta dos procedimentos metodológicos são essenciais para garantir a qualidade e a relevância das pesquisas realizadas no nível de doutorado.

Em relação aos procedimentos metodológicos, relacionados com os objetivos específicos propostos na pesquisa, podemos citar Severino (2007) que aborda como uma técnica de documentação o levantamento bibliográfico acerca do tema, isto é, a exploração de documentos que sirvam como fontes do objeto em questão e informa que se deve procurar filtrar nos registros recuperados, nas fontes confiáveis para o desenvolvimento do trabalho. Nesse contexto, o trabalho é uma pesquisa bibliográfica; exploratória; com abordagem qualitativa e quantitativa, buscou-se identificar, tanto na literatura técnico-científica, nacional e internacional, propostas de soluções para o combate e para o enfrentamento à desinformação. Tal mapeamento foi realizado em cinco bases de dados distintas, buscando dessa forma, recuperar informações que pudessem contribuir com o desenvolvimento de alguma ferramenta para o combate à desinformação no INCA. Assim, foram selecionadas as seguintes bases de dados: Pubmed, Cinahl, Eric, Lilacs e Brapci, como recorte temporal, optou-se por trabalhos entre 2019-2024, essa escolha foi realizada para que fosse possível retratar os oitenta e sete anos do instituto, e traçar um histórico sobre

desinformação no transcorrer dos tempos. Contudo, a opção foi selecionar documentos mais recentes acerca da desinformação.

A pesquisa foi realizada, durante o primeiro e o segundo trimestre de 2023, sendo refeita no ano de 2024, com as seguintes palavras-chave: Desinformação, Dispersão Informacional, fake News e repositórios, foram utilizados sinônimos com termos em português e inglês. Como critério de inclusão na pesquisa optou-se por artigos científicos indexados em periódicos científicos que apresentassem algum tipo de solução para o combate e enfrentamento da desinformação em abrangendo até o ano de 2024. Teses, dissertações foram buscadas na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações e livros técnico científicos também foram inseridos na pesquisa.

Inicialmente, com o termo repositórios não foi encontrado nenhum documento. Assim sendo, o termo foi retirado da busca. Após essa exclusão foram recuperados. Assim, foram recuperados um total de 3.559 (três quinhentos e cinquenta e nove documentos) somando todas as bases de dados consultadas. Desse quantitativo foram identificadas 1.200 (mil e duzentas) duplicadas. Após a leitura dos títulos dos documentos foram excluídos 1.320 (mil trezentos e vinte documentos) que não tinham relação com a pesquisa. A seguir, foram excluídos 950 (novecentos e cinquenta) documentos após a leitura do resumo. Dessa forma, foram excluídos um total de 3.470 (três mil e quatrocentos e setenta) itens. Após a exclusão dos documentos restaram 89 (oitenta e nove) documentos que servem de arcabouço teórico da pesquisa. Contudo, após a leitura dos documentos, foram elegíveis, de fato, 58 (cinquenta e oito) textos. Ao final, foram utilizados 50 (cinquenta) artigos.

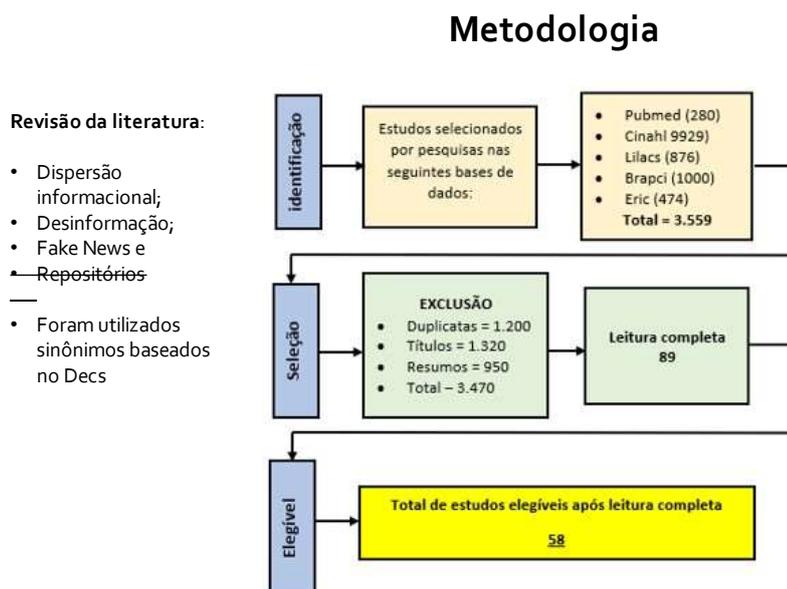
Com o intuito de buscar possíveis soluções, foi necessário, então, a análise de conteúdo dos documentos. Sendo assim, os documentos foram analisados da seguinte forma:

- 1) Leitura do título do documento;
- 2) Análise do resumo e das palavras-chave;
- 3) Análise das considerações finais;

- 4) Leitura da introdução, metodologia e dos procedimentos metodológicos e, por último, leitura do documento na íntegra, quando necessário

Para facilitar, a compreensão do leitor, foi realizado um esquema da metodologia apresentados na figura a seguir.

Figura 7 – Aspectos metodológicos



Fonte: O autor, 2024.

Os documentos elegíveis foram inseridos em uma planilha de Excel, editor de planilhas, para inserir as informações recuperadas, bem como, analisar documentos repetidos, facilitando o tratamento das informações na pesquisa bibliográfica.

A fim de compreensão das estratégias de busca realizadas resolvemos incluí-las no trabalho. Afinal, essa é uma importante etapa para o desenvolvimento da tese de doutorado. De acordo com Gil (2008) elas são consideradas um conjunto de atividades sistemáticas e planejadas cujo objetivo é localizar e selecionar materiais relevantes para a pesquisa. Dessa forma, as estratégias de busca devem ser consistentes com os objetivos e a natureza do estudo, a fim de garantir a validade dos resultados obtidos. Nesse contexto, segue a seguir as estratégias de busca realizadas, as bases de dados utilizadas e os resultados obtidos.

Tabela 2 – Estratégia de busca

Base de dados	Estratégia de busca	Resultado nos últimos cinco anos
Pubmed	<p>disinformation OR misinformation OR "False information" OR "Fake News" OR desinformación OR "Información Falsa" AND "dispersion of information" OR "informational dispersion"</p> <p>https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=disinformation+OR+misinformation+OR+%22False+information%22+OR+%22Fake+News%22+OR+desinformaci%C3%B3n+OR+%22Informaci%C3%B3n+Falsa%22+AND+%22dispersion+of+information%22+OR+%22informational+dispersion%22&filter=simsearch2.ffrt&filter=pubt.review&filter=pubt.systematicreview&filter=years.2018-2023</p>	280
Brapci	<p>desinformação OR "Falsa Informação" OR "Informação Errada" OR "Informação Falsa" OR "informações falsas" OR "Notícias Falsas" OR "Notícia Falsa" OR "dispersão da informação" OR "dispersão informacional" OR disinformation OR misinformation OR "False information" OR "Fake News" OR "dispersion of information" OR "informational dispersion"</p> <p><u>DESINFORMAÇÃO OR FALSA INFORMAÇÃO" OR "INFORMAÇÃO ERRADA" OR "INFORMAÇÃO FALSA" OR "INFORMAÇÃO FALSAS" OR "NOTÍCIA FALSAS" OR "NOTÍCIA FALSA" OR "DISPERSÃO DA INFORMAÇÃO" OR "DISPERSÃO INFORMACIONAL" OR DISINFORMATION OR MISINFORMATION OR "FALSE INFORMATION" OR "FAKE NEWS" OR "DISPERSION OF INFORMATION" OR "INFORMATIONAL DISPERSION"</u></p> <p>https://brapci.inf.br/?q=desinforma%C3%A7%C3%A3o+OR+%22Falsa+Informa%C3%A7%C3%A3o%22+OR+%22Informa%C3%A7%C3%A3o+Errada%22+OR+%22Informa%C3%A7%C3%A3o+Falsa%22+OR+%22informa%C3%A7%C3%B5es+falsas%22+OR+%22Not%C3%ADcias+Falsas%22+OR+%22Not%C3%ADcia+Falsa%22+OR+%E2%80%9Cdispers%C3%A3o+da+informa%C3%A7%C3%A3o%E2%80%9D+OR+%E2%80%9Cdispers%C3%A3o+informacional%E2%80%9D+OR+disinformation+OR+misinformation+OR+%22False+information%22+OR+%22Fake+News%22+OR+%E2%80%9Cdispersion+of+information%E2%80%9D+OR+%E2%80%9Cinformational+dispersion%E2%80%9D&type=4&years=2019&year_e=2023&order=0</p>	1000

Cinahl	<p>disinformation OR misinformation OR "False information" OR "Fake News" OR desinformación OR "Información Falsa" AND "dispersion of information" OR "informational dispersion"</p> <p>https://web-s-ebscohost.ez200.periodicos.capes.gov.br/ehost/results?vid=7&sid=1fc5d0df-f22a-42f8-98fc-643ebf3ecc5b%40redis&bquery=disinformation+OR+misi nformation+OR+%22False+information%22+OR+%22Fak e+News%22+OR+desinformaci%c3%b3n+OR+%22Infor maci%c3%b3n+Falsa%22+AND+%e2%80%9cdispersion +of+information%e2%80%9d+OR+%e2%80%9cinformati onal+dispersion%e2%80%9d&bdata=JmRiPwM4aCZjbG kZzWFyY2hNb2RiPVN0YW5kYXJkNpdGU9ZWhvc3Qt bGI2ZQ%3d%3d</p>	929
Lilacs	<p>desinformação OR "Falsa Informação" OR "Informação Errada" OR "Informação Falsa" OR "informações falsas" OR "Notícias Falsas" OR "Notícia Falsa" OR "dispersão da informação" OR "dispersão informacional" OR disinformation OR misinformation OR "False information" OR "Fake News" OR "dispersion of information" OR "informational dispersion"</p> <p>https://pesquisa.bvsalud.org/portal/?u_filter%5B%5D=fullt ext&u_filter%5B%5D=db&u_filter%5B%5D=mj_cluster&u _filter%5B%5D=type_of_study&u_filter%5B%5D=la&fb=&o utput=site&lang=pt&from=1&sort=&format=summary&cou nt=20&page=1&range_year_start=2018&range_year_end =2023&skfp=&index=&q=desinforma%C3%A7%C3%A3o +OR+%22Falsa+Informa%C3%A7%C3%A3o%22+OR+% 22Informa%C3%A7%C3%A3o+Errada%22+OR+%22Info rma%C3%A7%C3%A3o+Falsa%22+OR+%22informa%C 3%A7%C3%B5es+falsas%22+OR+%22Not%C3%ADcias +Falsas%22+OR+%22Not%C3%ADcia+Falsa%22+OR+ %E2%80%9Cdispers%C3%A3o+da+informa%C3%A7%C 3%A3o%E2%80%9D+OR+%E2%80%9Cdispers%C3%A 3o+informacional%E2%80%9D+OR+disinformation+OR+ misinformation+OR+%22False+information%22+OR+%22 Fake+News%22+OR+%E2%80%9Cdispersion+of+informati on%E2%80%9D+OR+%E2%80%9Cinformational+disp ersion%E2%80%9D&where=&filter%5Bfulltext%5D%5B% 5D=1&filter%5Bdb%5D%5B%5D=LILACS&years=on&ran ge_year_start=2018&range_year_end=2023&filter%5Bfull text%5D%5B%5D=1</p>	876
Eric	<p>disinformation OR misinformation OR "False information" OR "Fake News" OR desinformación OR "Información Falsa" OR "dispersion of information" OR "informational dispersion"</p> <p>https://eric.ed.gov/?q=disinformation+OR+misinformati on+OR+%22False+information%22+OR+%22Fake+News%2 2+OR+desinformaci%c3%b3n+OR+%22Informaci%c3%b 3n+Falsa%22+OR+%e2%80%9cdispersion+of+informati on%e2%80%9d+OR+%e2%80%9cinformational+dispersi on%e2%80%9d&ft=on&ff2=pubReports+- +Research&ff3=pubJournal+Articles&ff4=eduPostsecond ary+Education&ff1=dtYn_2023&pg=2</p>	474

Total	3.559
-------	-------

Fonte: O autor, 2024.

Como resultado esperado, busca-se apresentar, a partir da revisão da literatura, um texto dissertativo, apresentando a análise das passíveis soluções identificadas e apresentar uma ou mais proposta(s) de solução(ões) para o enfrentamento e para o combate à desinformação no INCA.

5 LOCAL DA PESQUISA: INCA

Nesta seção será apresentada o local da pesquisa, onde ela foi realizada e onde foi implementado o repositório institucional. O local escolhido foi o Instituto Nacional de Câncer, localizado na cidade do Rio de Janeiro. Nas próximas páginas será abordado um histórico do Instituto e suas características na atualidade

5.1 Instituto Nacional De Câncer

O objetivo desta seção é demonstrar, de forma resumida, um pouco da história do INCA, sua importância para a sociedade brasileira em ações de prevenção, pesquisa, ensino e assistência na área oncológica. Serão apresentados alguns dados atuais para demonstrar a relevância do instituto na sociedade contemporânea e, em seguida, será abordado um pouco dos problemas relacionados com a dispersão informacional encontrada no Nsib. Esse problema afeta, diretamente, a qualidade dos serviços prestados pelo núcleo aos usuários internos e externos. Em seguida será apresentada a importância de ações para o enfrentamento e o combate à desinformação que vem assolando as dependências do Instituto e da sociedade em sua totalidade.

É relevante informar que a abordagem tratada será a oficial, ou seja, a partir de textos produzidos pelo instituto para retratar sua história e os dados estatísticos de atendimento do último ano.

Essa seção busca, também, tratar das questões relacionadas com a sociedade da informação, em uma sociedade que vive um momento histórico e filosófico da pós-verdade, ou seja, onde não existem verdades absolutas. Além disso, a sociedade e, por conseguinte, o instituto, vive dois problemas sérios: hiperinformação e desinformação. Dentro desse contexto, é importante salientar a gama de informações produzidas ao longo de mais de oitenta e cinco (85) anos de existência da organização.

Dentro da perspectiva de uma produção massiva de informações dentro da instituição, torna-se relevante a criação de fluxo informacional eficiente a fim de disponibilizar para a sociedade as informações produzidas em todas as áreas,

respeitando direitos autorais e a privacidade dos indivíduos, especialmente, dos pacientes. Dessa forma, torna-se essencial o respeito à legislação vigente no país, em relação à transparência pública. Nesse contexto, se torna pertinente o tratamento das informações buscando separar o que são informações verdadeiras daquelas que são falsas. Nesse prisma, a instituição necessita criar mecanismos para diminuir o problema de dispersão informacional e da desinformação.

Quais seriam as soluções viáveis para solucionar o problema de dispersão informacional, o enfrentamento e o combate à desinformação no INCA? Essa é uma questão primordial para esta pesquisa?

Nesse sentido, quais são as opções, que a literatura nacional e internacional apresenta para o enfrentamento e o combate à desinformação em um instituto que trabalha com ensino, assistência, pesquisa e prevenção ao câncer no Brasil?

É evidente que não há uma única solução para o problema, diversas ações são necessárias para melhorar a gestão da informação no Instituto e, conseqüentemente, tentar solucionar o problema de ausência de fluxo informacional formalizado e de enfrentamento e combate à desinformação. Nesse sentido, esse estudo busca equacionar o problema da dispersão informacional reunindo ferramentas informacionais, adquirindo sistemas de gestão, participando de redes informacionais com outras instituições e criando um repositório institucional, uma ferramenta digital para reunir, salvaguardar, armazenar e difundir a produção técnico-científica do instituto e todos os documentos considerados relevantes para a construção da memória institucional. Consideramos que tais ações irão contribuir para sanar os problemas apresentados até então.

Assim sendo, nas próximas linhas abordaremos o histórico do INCA, sua relevância para a sociedade e os problemas relacionados com a temática desse estudo.

3.1.1 Breve histórico do Instituto Nacional de Câncer

Em 2024, o Instituto Nacional de Câncer completa seus oitenta e sete (87) anos de existência. Contudo, para traçar o histórico do Instituto, criado, inicialmente, em 1937, sob a denominação de Serviço de Cancerologia. É importante apresentar o contexto histórico de sua criação.

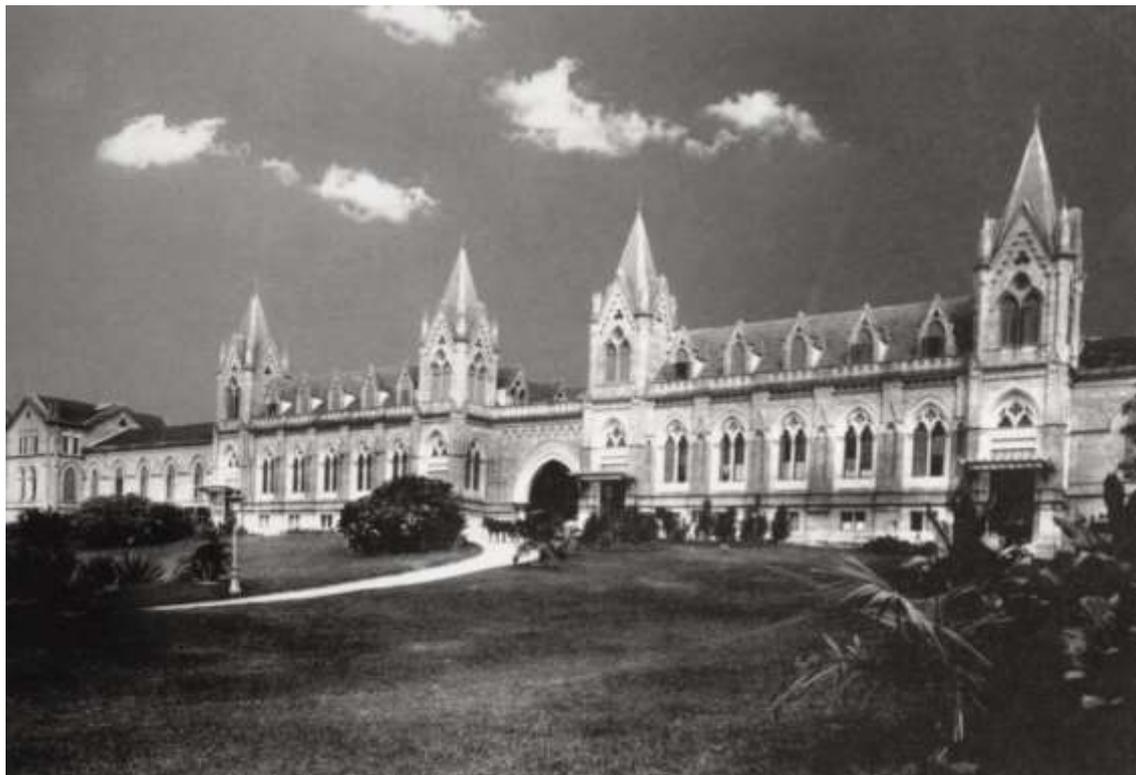
Conforme estudo realizado por Araújo Neto; Teixeira (2017) “os primeiros trabalhos médicos sobre o câncer como problema coletivo no Brasil remetem do início do século XX “. Sendo os primeiros hospitais inaugurados para o tratamento: “o primeiro hospital para cancerosos surgiu em 1922: Instituto *Radium* de Belo Horizonte (INCA, 2017), apresentado na Figura 8, hoje Hospital Borges da Costa” e, “em “1929, no âmbito da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo (Figura 9), entrou em funcionamento o Instituto Dr. Arnaldo, instituição filantrópica direcionada exclusivamente ao tratamento de cancerosos” (Araújo Neto; Teixeira, 2017).

Figura 8 – Instituto *Radium*, atual Hospital Borges da Costa



Fonte: Exposição INCA 80 anos de história na saúde pública, 2017.

Figura 9 – Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, início séc. XX.



Fonte: Exposição INCA 80 anos de história na saúde pública, 2017.

É importante salientar que as primeiras ações envolvendo o “combate” ao câncer eram tímidas em relação com outras enfermidades. Para Araújo Neto; Teixeira (2017) “nesse período, a importância dada às ações anticâncer na organização dos serviços sanitários brasileiros estava bastante abaixo da atribuída a outras doenças como as verminoses e as doenças infecciosas”.

Dois fatores auxiliam na compreensão dessa configuração: o primeiro diz respeito ao cenário epidemiológico do período, o qual indicava que as doenças transmissíveis eram as maiores ameaças à saúde da população, especialmente nas regiões mais afastadas dos grandes centros; o segundo concerne à existência de uma forma de pensar que colocava em relação direta clima, organização social e câncer, enquadrando-o como problema de países de clima temperado e de populações mais ricas. (Araújo Neto; Teixeira, 2017).

Apesar de, ainda, não ser considerado como um grave problema sanitário no período, em virtude de outras enfermidades que assolavam o país. Já havia sinalizações do aumento de mortalidade em virtude do câncer.

[...] a mortalidade pelo câncer alarma a sociedade moderna! O número de óbitos, causado por ele, cresce ininterruptamente! Tem-se a impressão de que é o maior flagelo da humanidade atual, o destino obrigatório da humanidade do futuro. (Prudente, 1934, p. V.).

Na visão de Araújo Neto e Teixeira (2017), Prudente (1934) tinha o objetivo de informar, tanto à população como os médicos brasileiros do período, sobre a doença. Abordando questões relacionadas com composição racial, grau de civilização e incidência da doença nas populações. Para Araújo Neto; Teixeira (2017), Prudente (1934) considerava existir uma “relação de proporcionalidade entre civilidade e o número de óbitos pela doença” e, em relação à raça, havia uma “maior recorrência de cânceres em pessoas brancas, remetendo à maior sensibilidade da pele, à exposição ao sol e outras lesões”. Em relação ao combate ao câncer, nesse período, Araújo Neto e Teixeira (2017), baseado no trabalho de Prudente (1934) considera que a “luta anticancerosa no Brasil estava em estágio muito inicial e encontrava grande dificuldade, devido aos diferentes graus de civilização entre os estados federativos”. (Prudente, 1934, p. 168.).

No Rio de Janeiro, então capital do Brasil, não havia hospitais especializados no tratamento anticâncer. Dessa forma, Araújo Neto e Teixeira (2017) afirma que em 1935, em comemoração ao cinquentenário da Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro, aconteceu o primeiro Congresso Brasileiro de Câncer, que tinha diversos objetivos dentre os quais “conseguir apoio do governo federal para um projeto de construção de um hospital especializado em câncer no Rio de Janeiro”. O evento contou com a “elite médica brasileira que trabalhavam com câncer” (Araújo Neto; Teixeira, 2017) dentre os quais podemos destacar Mário Kroeff da Santa Casa de Misericórdia do Rio de Janeiro, considerado pelo INCA (2017) como o “principal artífice na transformação do câncer em problema de saúde pública e na implantação de ações para seu controle”, Antônio Prudente e João de Barros Barreto.

Durante o evento, conforme citam Araújo Neto e Teixeira (2017) o câncer foi apresentado como uma “mazela social” que necessitava de “ação nacional para seu controle”, foram apresentados os primeiros “aspectos epidemiológicos do câncer” e apresentados dados sobre a “incidência do câncer nas capitais brasileiras” demonstrando a necessidade de um “refinamento dos estudos

estatísticos que pudessem dar conta dos diversos grupos com maior mortalidade”

Todavia, o INCA (2022a, p. 28) alerta que os primeiros estudos acerca de criação de uma instituição de combate ao câncer surgiram em 1920, com uma “proposta de criação de um centro de cancerologia no Rio de Janeiro” (INCA, 2022a, p. 28). Porém, o projeto só foi levado adiante no “governo do presidente da República Getúlio Vargas, principalmente pela atuação insistente do cirurgião gaúcho Mario Kroeff. Considerado o patrono da cancerologia no Brasil e fundador do INCA”. (INCA, 2022a p. 28).

Segundo o INCA (2023a) Kroeff foi um personagem fundamental para o debate do câncer no Brasil. Ele foi considerado

Personagem central em todo o processo de desenvolvimento de uma política de controle do câncer no país entre o final dos anos 1920 e a década de 1950, Mário Kroeff buscou criar uma rede de instituições que tratasse os doentes, implementasse campanhas em relação à necessidade de diagnóstico precoce e que também pudesse oferecer cuidados paliativos para os desprovidos de recursos. (INCA, 2023a).

Figura 10 – Mário Kroeff



Fonte: Exposição 80 anos do Inca, 2023

Pode-se compreender que, diante do exposto, a Cancerologia, teve início a partir de uma reforma na saúde pública brasileira, regulada por ações verticais de combate à doença, sendo considerada prioridade sanitária no período. Essa reestruturação, foi denominada “Reforma Capanema”, em referência ao então ministro da Educação e Saúde, Gustavo Capanema. (INCA, 2022a, p. 28).

De acordo com Teixeira, Porto e Noronha (2012) Kroeff teria sido o responsável pelo projeto para a fundação de um serviço dedicado ao câncer, sob os moldes da campanha nacional que propusera anos antes.

O Serviço Nacional de Câncer (SNC) foi criado por intermédio do Decreto-lei no 3.643, de 23 de setembro de 1941, que instituiu o Departamento Nacional de Saúde, o Ministério da Educação e Saúde, o Serviço Nacional do Câncer e dá outras providências.

Competia ao SNC organizar, orientar e controlar, em todo o país, a campanha contra o câncer, visando:

a) investigação sobre a etiologia, a epidemiologia, a profilaxia, o diagnóstico e a terapêutica da doença; b) execução das adequadas providências preventivas, de natureza individual e coletiva; d) tratamento da doença e vigilância dos doentes pós-tratamento; e) asilamento dos cancerosos necessitados de amparo. (Brasil, 1941).

Entretanto, o próprio INCA (2024) sinaliza que a origem do Instituto remonta do dia “13 de janeiro de 1937” quando nascia o “Centro de Cancerologia, embrião do que se tornaria o Instituto Nacional de Câncer”. Naquele instante, “começava a trajetória de uma instituição que, 87 anos mais tarde, seria motivo de orgulho para o Brasil”. Todavia, documentos do próprio INCA informam que “houve uma necessidade de criação de uma unidade hospitalar para o SNC”. Assim, a partir de 1942, “o primeiro prédio ocupado foi o do Hospital Estácio de Sá” (o atual Hospital Central da Polícia Militar). A seguir foi arrendado “um velho casarão no Centro do Rio” com condições precárias de funcionamento e atendimento ao público. Adiante, em 1945, após o fim da Era Vargas, o Instituto foi transferido para o Hospital Gaffrée e Guinle, na Tijuca, onde ficou por 11 anos. INCA (2022a, p. 28)

A partir dos anos de 1950, com a emergência de governos baseados no ideal desenvolvimentista, o câncer ganhou maior espaço na agenda de saúde pública, por ser considerado uma doença do progresso técnico e do mundo urbano-industrial, ao qual o Brasil almejava integrar-se (Araújo Neto; Teixeira, 2017).

Então, no governo do presidente da República Juscelino Kubistchek, foi inaugurada, em 1957, a sede própria do Instituto de Câncer, na Praça Cruz Vermelha, atual prédio-sede, onde hoje funcionam a direção-geral do órgão, o Hospital do Câncer I (HC I) e o Centro de Transplante de Medula Óssea (Cemo). (INCA, 2022a, p. 29).

5.1.2 O INCA na atualidade

O Instituto Nacional de Câncer é um órgão do Ministério da Saúde (MS), vinculado à Secretaria de Atenção Especializada à Saúde (SAES), é considerado uma Instituição de extrema relevância para o Sistema Único de Saúde (SUS) do Brasil. Está descrito na Lei Orgânica do SUS, Lei n.º 8.080/1990, que “Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências”. (Brasil, 1990.) mais especificamente no artigo 41, que destaca o INCA nos aspectos de referência na prestação de serviços, na formação de recursos humanos e na transferência de tecnologias na área de Oncologia.

Conforme a Lei n.º 8.691, de 28 de julho de 1993, dentre os principais objetivos do INCA destacam-se a promoção e a realização da pesquisa e o desenvolvimento científico e tecnológico do País. Segundo a Portaria SAS/MS n.º 140/2014, é de responsabilidade do INCA a atuação na formulação da Política Nacional de Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer. Nesse cenário, o Instituto deve atuar no desenvolvimento e na coordenação de ações para a prevenção e para o controle do câncer no país, o que abarca ações na produção, normatização e disseminação de conhecimento em áreas estratégicas; a geração de informação epidemiológica e o desenvolvimento de pesquisas na área oncológica.

Consoante com o Decreto 9.795, de 17 de maio de 2019, dentre as competências regimentais do INCA, destaca-se o planejamento, organização, execução, direção, controle e supervisão de planos, programas, projetos e atividades, em âmbito nacional, relacionados à prevenção, ao diagnóstico e ao tratamento das neoplasias malignas e das afecções correlatas; a coordenação de programas e a realização de pesquisas em cancerologia, bem como, atividades de formação, treinamento e aperfeiçoamento de recursos humanos.

Consoante ao Planejamento Estratégico do INCA (INCA, 2020, p. 14) destacam-se os seguintes aspectos:

1. Integração institucional com o objetivo de potencializar os resultados do INCA, com vistas ao fortalecimento do SUS;
2. Integração sistêmica entre as áreas e o desenvolvimento de soluções estratégicas e pesquisas para os segmentos de atuação do INCA;
3. Desenvolvimento de ações e iniciativas buscando o cumprimento de resultados;
4. Desenvolvimento e integração sistêmica entre as áreas de Prevenção e Vigilância, Assistência, Ensino e Pesquisa;
5. Aprimorar a rede de forma multidisciplinar para assegurar a qualidade sistêmica de controle de câncer;
6. Promoção da integração institucional com ações integradas entre as áreas;
7. Aumento da produção do conhecimento em Oncologia, com a produção técnico-científica, políticas de saúde assertivas e formação de profissionais. Destaca-se que esse item possui forte relação com a proposta dessa Tese;
8. Contribuição para otimização da rede de controle de câncer

Conforme o Relatório de Gestão do INCA (2023 a ou b, p. 10) o instituto é

habilitado como Centro de Assistência em Alta Complexidade em Oncologia (Cacon), unidade de saúde equipada com recursos humanos e tecnológicos apropriados para a prestação de assistência especializada de alta complexidade, sendo responsável pelo diagnóstico definitivo e tratamento de todos os tipos de câncer, conforme Portaria SAES/MS nº 1.399/2019. Nessa perspectiva, a atuação do INCA tem impacto importante na Rede de Atenção Oncológica do Estado do Rio de Janeiro. De acordo com a Portaria GM/MS nº 1.674/2021, constitui-se, ainda, como Instituição de Ciência e Tecnologia (ICT), contribuindo para a promoção e a realização da pesquisa e para o desenvolvimento científico e tecnológico do país.

5.1.3 Missão

O Inca tem a missão de promover o controle do câncer com ações nacionais integradas em prevenção, assistência, ensino e pesquisa (INCA, 2023). Tal missão está relacionada com as políticas públicas em saúde no país.

Em sua área de Ensino tem a missão de difundir conhecimentos científicos, tecnológicos e culturais no âmbito da rede de atenção oncológica, integrando ações de ensino, pesquisa, assistência e prevenção para o controle de câncer (Instituto Nacional De Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2019)

5.1.4 Visão

A visão do Instituto está relacionada com seu papel governamental de

exercer plenamente seu papel governamental como um Centro Integrado, de referência nacional e internacional, para o cuidado, ensino e pesquisa oncológica, com excelência na elaboração de políticas públicas para a prevenção e controle do câncer, contribuindo para o bem-estar da sociedade. (INCA, 2023)

5.1.5 Valores

Os valores institucionais do Instituto estão relacionados com os princípios e as convicções da instituição. Segundo o INCA (2023), são eles: Valorização dos profissionais; Ética e Transparência; Humanização e Integralidade; Respeito; Responsabilidade social e ambiental; Equidade, Inovação e Excelência. Dentre os valores estabelecidos pelo instituto, é relevante destacar a importância da publicização e acesso às informações que estão relacionadas com a transparência pública; o respeito com formas de pensar e expressar distintas; a equidade e o respeito à igualdade de direitos; a busca pela satisfação da população nos serviços e produtos oferecidos pelo instituto; a integração entre as diversas coordenação, áreas e serviços; o compromisso com o bem-estar social e ações inovadoras que impactam na qualidade de vida da sociedade brasileira.

Figura 11 – Missão, Visão e Valores do INCA



Fonte: Relatório de gestão INCA, 2023.

5.1.6 Base Jurídica

A base jurídica do Instituto é formada pelas legislações a seguir relacionadas:

1. Decreto n.º 11.358, de 1º de janeiro de 2023, publicado no DOU em 01/01/2023, que aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério da Saúde e remaneja cargos em comissão e funções de confiança.
2. Portaria n.º 1.399, de 17 de dezembro de 2019, define os critérios e parâmetros referenciais para a habilitação de estabelecimentos de saúde na alta complexidade em oncologia no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).
3. Portaria n.º 458/SAS/MS, de 24 de fevereiro de 2017, publicada no DOU de 07/03/2017, mantém as habilitações de estabelecimentos de saúde na Alta Complexidade e exclui prazo estabelecido na Portaria n.º 140/SAS/MS, de 27 de fevereiro de 2014. (INCA, 2022)

5.1.7 Compete ao INCA

O Decreto 9.795/2019 ratifica as competências regimentais do Instituto de exercer atividades relacionadas à prestação de assistência, ao ensino, à pesquisa e às ações de prevenção e vigilância do câncer.

Figura 12 – Competências regimentais do INCA



Fonte: Relatório de gestão INCA, 2023.

5.1.8 Estrutura Organizacional

A estrutura regimental do INCA é delimitada pelo Decreto n.º 11.391, de 20/01/2023, publicado no DOU de 20/01/2023; e Portaria GM/MS n.º 4.384, de 19/12/22, publicada no DOU de 21/12/2022. Possui uma Direção Geral, que responde diretamente ao Gabinete Geral que se divide em: Serviço de Apoio Administrativo; Serviço de Comunicação Social e Serviço de Tecnologia da Informação. Têm-se à Divisão de Planejamento; o Serviço de Controle Interno e Integridade e o Serviço de Registro Nacional de Doadores Voluntários de Medula Óssea. Além disso, seis coordenações principais: Coordenação de Assistência (COAS); Coordenação de Pesquisa e Inovação (CPQI); Coordenação de Ensino (COENS); Coordenação de Gestão de Pessoas (COGEP); Coordenação de

Administração Geral (COAGE) e a Coordenação de Prevenção e Vigilância (CONPREV).

A Coordenação de Assistência divide-se em quatro unidades hospitalares: Hospital de Câncer I, II, III e IV.

O Hospital do Câncer I também conhecido como HCI é a unidade hospitalar principal do Instituto, fica localizado na Praça da Cruz Vermelha, 23 Praça da Cruz Vermelha, no Centro do Rio de Janeiro. segundo o site do Instituto (2023) O HCI é considerado

um centro de referência para o tratamento do câncer no Rio de Janeiro, que faz parte da rede de alta complexidade do Sistema Único de Saúde (SUS) e oferece atendimento totalmente gratuito e de qualidade aos pacientes [...] que atende crianças com diversos tipos de câncer e adultos com câncer do aparelho digestivo, das vias aéreas superiores, tireoide, glândulas salivares e do pescoço, assim como do aparelho respiratório e da pele. Presta também atendimento em neurocirurgia oncológica, urologia oncológica, hematologia oncológica, quimioterapia, radioterapia e braquiterapia. (INCA, 2022b).

O Hospital do Câncer II também conhecido como HC II, é a unidade hospitalar referência para o tratamento de câncer ginecológico e tumores do tecido ósseo e conectivo (tratamento oncológico de tumores malignos ósseos e de partes moles). O Hospital de Câncer III também conhecido como HCIII, é a unidade especializada no tratamento do câncer de mama, que inclui cirurgia, quimioterapia, hormonioterapia e radioterapia. O Hospital de Câncer IV, também conhecido como HCIV, é a unidade responsável pelos Cuidados Paliativos. (INCA, 2022c).

O INCA possui sua composição principal dividida em:

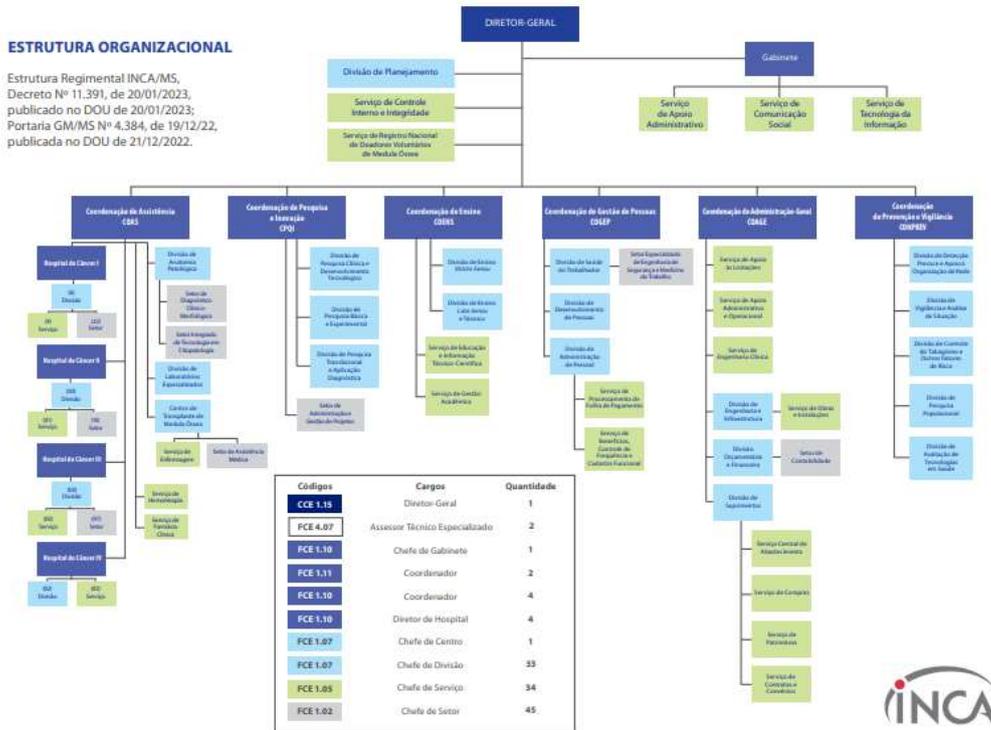
- Direção geral;
- Coordenação de Administração Geral;
- Coordenação de Assistência;
- Coordenação de Ensino;
- Coordenação de Gestão de Pessoas;
- Coordenação de Pesquisa e Inovação e;
- Coordenação de Prevenção e Vigilância.

De forma bem suscita essas coordenações atuam através da seguinte composição:

A Coordenação de Pesquisa e Inovação é dividida em: Divisão de Pesquisa Clínica e Desenvolvimento Tecnológico; Divisão de Pesquisa Básica e Experimental; Divisão de Pesquisa Translacional e Aplicação Diagnóstica e Setor de Administração e Gestão de Projetos. A Coordenação de Ensino é dividida em: Divisão de Ensino Stricto Sensu; Divisão de Ensino Lato Sensu e Técnico e; Serviço de Educação e Informação Técnico-Científica e Serviço de Gestão Acadêmica. A Coordenação de Gestão de Pessoas COGEP divide-se em: Divisão de Saúde do Trabalhador; Setor Especializado de Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho; Divisão de Desenvolvimento de Pessoa, Divisão de Administração de Pessoal; Serviço de Processamento de Folha de Pagamento e Serviço de Benefícios Controle de Frequência e Cadastro Funcional. A Coordenação de Administração Geral é dividida em: Serviço de Apoio às Licitações; Serviço de Apoio Administrativo e Operacional; Serviço de Engenharia Clínica; Divisão de Engenharia e Infraestrutura; Serviço de Obras e Instalações; Divisão Orçamentária e Financeira; Setor de Contabilidade; Divisão de Suprimentos; Serviço Central de Abastecimento; Serviço de Compras; Serviço de Patrimônio e Serviço de Contratos e Convênios. A Coordenação de Prevenção e Vigilância é formada por: Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede; Divisão de Vigilância e Análise de Situação; Divisão de Controle do Tabagismo e Outros Fatores de Risco; Divisão de Pesquisa Populacional e Divisão de Avaliação de Tecnologias em Saúde. (INCA, 2022d)

Abaixo, a estrutura organizacional do INCA, é apresentada por meio do organograma do Instituto.

Figura 13 – Organograma do INCA



Fonte: <https://www.gov.br/inca/pt-br/acesso-a-informacao/institucional/estrutura>, 2023.

Atualmente o INCA possui diversas instalações na cidade do Rio de Janeiro, em sua grande maioria na região central. Sua unidade principal é o Hospital HCI, na praça da Cruz Vermelha, nessa unidade está também o Centro de Transplante de Medula Óssea e a Direção Geral do Instituto. Ainda na região central fica COENS, COAS, CPQI, CONPREV, COAGE E COGEP. Na região portuária, em frente à Rodoviária Novo Rio, fica o Hospital de Câncer II. Os hospitais HCIII e IV ficam na zona norte, no bairro de Isabel.

Figura 14 - Localização das unidades



Fonte: Relatório de gestão INCA, 2023.

5.1.9 Inca em Números

Cada coordenação, área e setores do INCA demandam um quantitativo enorme de atendimentos anuais. Atualmente, têm se atendimentos presenciais, híbridos e/ou virtuais em diversas esferas distintas. Há uma demanda informacional gigantesca pelos indivíduos que utilizam o Instituto, seja para prevenção, tratamento, pesquisa, ensino etc.

A seguir serão apresentados alguns dados retirados do Relatório de gestão do INCA, referentes ao ano de 2022. Esse quantitativo de dados é importante para ser apresentado, uma vez que todo em bojo de indivíduos demandam por informações verdadeiras, fidedignas e baseadas em evidências científicas, ou seja, os usuários do sistema precisam ser informados corretamente.

Segundo o Relatório de Gestão INCA (INCA, 2023), no ano de 2022 cinco mil e quatrocentos e cinquenta e nove (5.459) novas matrículas entraram no Instituto, ou seja, novos usuários do sistema. Além disso, trinta e três mil seiscentos e oitenta e um (33.681) atendimentos de quimioterapia, cinco mil e novecentos e quarenta (5.940) cirurgias realizadas, quatorze mil e seiscentos e vinte (14.620) atendimentos de radioterapia, além de todas as consultas realizadas nos ambulatórios, na emergência e em outras áreas da assistência.

Figura 15 – Extrato de dados de atendimentos



Fonte: Relatório de gestão INCA, 2023.

A figura 15, além de mostrar os dados de atendimentos, apresenta dados sobre a formação e pesquisa que são importantes para a demanda informacional do instituto.

No campo da formação tem-se o seguinte diagnóstico para o ano de 2022: quinhentas (500) profissionais se formaram ou qualificaram presencialmente para atuação na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas dos SUS; mil e duzentos (1.200) profissionais se formaram ou qualificaram por intermédio de dezessete cursos (17) à distância ofertados, sendo dois em língua espanhola; cento e quarenta e oito (148) mestrados e doutorandos desenvolvendo seus estudos nos cursos oferecidos pelo Instituto. Na residência médica duzentos e trinta e oito (238) inscritos, com cento e sessenta e nove (169) alunos ativos e sessenta e nove (69) formados; nos cursos de aperfeiçoamento *fellow* (área médica, multi e enfermagem) cento e vinte e dois (122) inscritos, setenta e quatro (74) ativos e quarenta e oito (48) formados; na residência multiprofissional em física médica cento e sessenta e sete (177) matriculados, cento e quatorze (114) ativos e cinquenta e três (53) formados; no ensino técnico – especialização e formação são dezesseis (16) alunos matriculados com mais dezesseis (16) formados. A área de ensino realizou

cinquenta e uma (51) capacitações gerais com trinta e nove (39) formados; ofereceu seis (06) cursos de atualização com o mesmo número de formados e; forneceu estágio, rodízio acadêmico ou visita técnica para trezentos e dezenove (319) inscritas com vinte e uma (21) pessoas ativas e duzentos e noventa e oito (298) formados, conforme figura 11 abaixo ilustrada. (INCA, 2023).

Figura 16 – Quantidade de alunos em atividades educacionais presenciais em 2022.

Quantitativo de alunos em atividades educacionais presenciais em 2022

Cursos/Programas	Número de alunos		
	Total por curso	Ativos	Formados
Residência Médica	238	169	69
Aperfeiçoamento <i>Fellow</i> (Área Médica, Multi e Enfermagem)	122	74	48
Residência Médica Ano Opcional e Área de Atuação	25	12	13
Residência Multiprofissional e em Física Médica	167	114	53
Ensino Técnico - Especialização e Formação	16	-	16
Capacitação	51	-	39
Atualização	6	-	6
Estágio, Rodízio Acadêmico e Visita Técnica	319	21	298
Total	944	390	542

Fonte: Sistema Acadêmico/INCA. Data de extração: 26/12/2022.

Fonte: Sistema Acadêmico do INCA, 2023.

Ainda na área de ensino houve a publicação de cinquenta e cinco (55) publicações científicas (livros, notas técnicas, cartilhas etc.); quinhentos e sessenta e quatro (564) materiais técnicos; cento e quarenta mil (140.000) acesso às bases de dados científicas disponibilizadas pela instituição através do portal da Capes. Ainda foram consultados mais de quarenta e dois mil (42.000) conteúdos técnicos, acessados a partir da plataforma *Uptodate*, disponibilizada para os discentes, docentes e demais profissionais do Instituto. Houve também a inclusão de oitenta e quatro (84) fontes de informação em saúde para atualização e duzentas e quarenta e seis (246) publicações na BVS Prevenção e Controle de Câncer. Além disso, ocorreu o lançamento do Repositório

Institucional do INCA, denominado Ninho, com mais de sete mil (7.000) documentos. Tais informações foram disponibilizadas no Relatório Geral do INCA, referente ao ano de 2022 e são apresentadas na figura 17.

Figura 17 – Produção e publicação da área de ensino



Fonte: Relatório de gestão INCA, 2023.

Na área da pesquisa, foram publicados setenta e sete (77) artigos em revistas indexadas, dentre os quais cinquenta e quatro (54) em periódicos com Qualis (Capes/Medicina-I) maior ou igual a B1; cento e cinquenta e quatro (154) estudos clínicos realizados, sendo onze (11) institucionais e cento e quarenta e três (143) patrocinados cento e quatro (104) orientações de alunos no Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Oncologia: cinquenta e seis (56) discentes de Mestrado e quarenta e oito (48) de Doutorado e; o desenvolvimento de trezentos e quinze (315) pesquisas, dentre as quais, duzentos e setenta e cinco (275) financiadas por agências e instituições nacionais e internacionais. (INCA, 2023).

Conforme o INCA (2023) As demandas advindas pela ouvidoria possuem os seguintes dados, em 2022: houve quatro mil e quatrocentos e sessenta e quatro registros (4.464), dos quais quatro mil e trezentos e cinquenta e um (4.351) da ouvidoria do INCA; trinta e sete (37) da ouvidoria do SUS, quarenta (40) do e-SIC (Sistema Eletrônico de Informação ao Cidadão) e trinta e seis (36) do Fala.Br (Sistema da Ouvidoria do CGU). Houve demanda por informações pelo canal Fale conosco, disponível no site do Instituto, com o seguinte quantitativo de dados: três mil, quatrocentos e oitenta e duas (3.482) mensagens

recebidas com duas mil e trezentos e setenta e seis (2.376) mensagens respondidas.

Na área de Prevenção e Vigilância a atuação no ano de 2022 teve os seguintes dados: doze mil seiscientos e seis (12.606) profissionais brasileiros foram capacitados em ações de prevenção e vigilância ao câncer, em um total de dezessete (17) capacitações regionais, treze (13) nacionais e duas (02) de abrangência internacional, capacitando quarenta e um profissionais estrangeiros em prevenção do câncer e de seus fatores de risco, detecção precoce e/ou vigilância do câncer. (INCA, 2023).

A área de Prevenção e Vigilância desenvolveu oitenta e dois (82) artigos científicos, teve dez (10) livros, protocolos e diretrizes publicados, vinte e um (21) relatórios ou manuais produzidos, trinta e cinco (35) discentes orientados, duas mil e quarenta e quatro (2.044) entrevistas e materiais jornalísticos, trinta e cinco (35) vídeos e pelas digitais produzidos, dez (10) informativos e boletins publicados, onze (11) cartilha, folhetos, cartazes e infográficos produzidos dentre outros materiais editados. (INCA, 2023).

5.1.10 Oitenta e sete anos de INCA e de dispersão informacional

Para além de todos os atendimentos realizados anualmente que demandam um enorme quantitativo de dados, informações e conhecimentos, existe outro quantitativo de informações formuladas durante os oitenta e sete (87) anos de existência do Instituto. E onde está a gama de informações produzidas em mais de oitenta e cinco anos de existência? Essa é a grande questão! Estão dispersas, diluídas, fragmentadas, escondidas ou mesmo desaparecidas?! Fruto de uma produção informacional desorganizada ou sem as devidas orientações, motivadas pela falta de estratégias de organização e padronização que afetam e dificultam, principalmente, o acesso ao conteúdo informacional produzido durante o transcorrer da história do instituto. Esse problema afeta o direito à informação tanto para os colaboradores internos e para a população, na totalidade.

O INCA possui mais de oitenta e sete (87) anos de existência, durante o transcorrer de sua história foram produzidos e publicados um conjunto Incalculável de documentos técnicos-científicos, acadêmicos, administrativos e relacionados com à memória do Instituto. Essa gama de documentos encontra-se dispersos por motivo de inexistência de um fluxo de informação que possa contribuir para uma gestão da informação de qualidade. Esse problema afeta a recuperação de informações de forma clara, rápida e democrática no âmbito interno e externo à instituição.

Nesse cenário de calamidade informacional se torna fundamental a proposta de ações que visem a resolução do caos de informação. Assim, para a comemoração das festividades do Instituto foi proposta o lançamento do Repositório Institucional do Inca, uma ferramenta digital que possui como objetivo principal a integração de informações institucionais, acadêmicas e técnico científicas dispersas em diversas plataformas, acervos físicos e páginas da web.

5.1.11 Dispersão informacional

A dispersão informacional ou dispersão de informações é um problema presente nas organizações contemporâneas que necessita ser debatido na em virtude, principalmente, da grande massa de informações que crescem diariamente e se tornam mais complexas.

O problema é mais preocupante em instituições de saúde, onde a qualidade e a precisão das informações podem ter um impacto direto na saúde e no bem-estar dos pacientes, do corpo médico e dos demais profissionais em saúde.

De acordo com Carvalho (2012 p. 10) a dispersão informacional é caracterizada pela “insatisfação encontrada pelos profissionais de saúde nos processos de busca e recuperação da informação científica, para o melhor exercício de suas atividades”. Tal dispersão, “dificulta a localização e o entendimento de suas necessidades pontuais e urgentes (Carvalho, 2012, p. 59).

A obra instiga uma reflexão sobre o excesso informacional e como este é um fator que acaba por fomentar o tecnopólio. Paradoxalmente, estamos sendo desinformados por intermédio do acesso a informações em excesso, por meio de textos técnicos, opiniões e interpretações superficiais; que, em vez de auxiliarem na criação de conhecimento, acabam causando uma dispersão informacional que pode acarretar em conclusões mal fundamentadas e decisões equivocadas (BRAGA, 1998).

O problema está relacionado com a má gestão e a falta de uma distribuição adequada de informações por meio de um fluxo informacional nas instituições. Tais questões afetam a eficácia, eficiência e o desempenho organizacional e prejudicam a colaboração entre os membros da instituição. Tal situação pode gerar conflitos de interesses e prejudicar à tomada de decisão, tais perspectivas podem resultar na ineficiência e no baixo desempenho organizacional. Nesse sentido, o problema da dispersão informacional necessita ser debatido pelas organizações com o intuito de buscar estratégias para solucionar a questão.

Mesmo que de forma indireta, a dispersão das informações nas organizações contribui para dificultar o acesso às informações verídicas, ou seja, mesmo que de forma indireta, a dispersão pode contribuir para a desinformação em saúde. Nesse sentido, é um desafio cada vez maior para gestores, profissionais da informação, profissionais de saúde e pacientes um fluxo confiável de disseminação de informações.

Para melhor compreender o problema da dispersão das informações nas organizações o problema está relacionado com uma má distribuição e disseminação de informações em diferentes canais e plataformas, como mídias sociais, sites, aplicativos, sistema de recuperação da informação e canais informais entre colaboradores, pacientes, acompanhantes etc.

Nas organizações da área da saúde, a dispersão informacional é uma realidade corrente, em virtude da grande grama de dados, informações e conhecimentos produzidos, através de práticas clínicas, diretrizes, protocolos, trabalhos de conclusão de curso, relatórios de pesquisa, dentre outros documentos.

A inexistência de fluxos informacionais sistemáticos e estruturados dificulta a recuperação de informações confiáveis o que pode levar aos usuários a se alimentarem de informações inverídicas. Nesse contexto, pacientes,

acompanhantes e colaboradores podem estar se abastecendo de informações incorretas, imprecisas ou enganosas compartilhadas e aceitas como verdadeiras. Tal situação pode resultar em graves consequências para a saúde pública e o bem-estar individual potencializado através do compartilhamento realizado em redes e mídias sociais, disseminando de forma rápida e fácil notícias e informações inverídicas.

Um dos principais desafios a serem enfrentados pelas organizações na área da saúde é encontrar mecanismos eficazes para mitigar a dispersão da informação. Dessa forma, o desenvolvimento de estratégias que possam identificar, filtrar e divulgar informações confiáveis deve ser uma premissa fundamental.

Uma abordagem que se mostra promissória é o uso de fluxo de informação contínuo de modo a filtrar, categorizar e disponibilizar informações com qualidade e confiabilidade das fontes de informação

A dispersão informacional dificulta o acesso aos conteúdos produzidos no âmbito do Instituto, sejam na área da Assistência, do Ensino, da Prevenção e da Pesquisa e, conseqüentemente, interfere no desempenho das atividades necessárias ao pleno funcionamento da instituição. Além disso, nos últimos anos, há forte crescimento de informações duvidosas, sem as devidas comprovações científicas que popularmente são conhecidas como *fake news* ou desinformação. Esse fenômeno foi potencializado com o advento da internet comercial, com a propagação de plataformas de mídias sociais e com a popularização dos aplicativos de troca de informações instantâneas dentre outras características.

A dispersão informacional, no âmbito do instituto, requer uma atenção significativa, principalmente, no mundo contemporâneo devido as novas formas de informação, ou seja, física, híbrida e digital. Uma vez que as tecnológicas evoluem alterando, rapidamente, os modelos ultrapassados de organização e disseminação da informação.

Atualmente, a dispersão informacional é um fenômeno estudado, principalmente, no campo da Comunicação e das Ciências da Informação devido ao grande quantitativo de dados, informações e conhecimentos produzidos na

contemporaneidade. De acordo com Bawden & Robinson (2020) tal dispersão é formado por um complexo composto com diversas dimensões, dentre as quais destacam-se: dispersão temporal, espacial e temática, ou seja, abarca problemas relacionados com o tempo, distribuição geográfica e disseminação de informações em diferentes áreas do conhecimento que envolvem a questão da acessibilidade ou da falta de acessibilidade das informações produzidas nas organizações.

Uma das principais causas da dispersão informacional é a falta de comunicação eficiente em uma organização, quando as informações não são transmitidas de maneira clara e concisa. Conforme a Plataforma (sem data) há diversas consequências negativas pela comunicação ineficiente, dentre as quais se destacam: o baixo entrosamento das equipes de trabalho que resulta em conflitos e falhas de comunicação; falta de clareza na comunicação entre os membros; problemas de comunicação com a necessidade de compreensão e respostas com eficácia; escolha de canais errados – a escolha dos melhores canais de comunicação é crucial para as organizações; inexistência de mentalidade aberta, ou seja, ouvir novas ideias que diferem de crenças antigas é primordial para as instituições e, por fim; falta de transparência pode ter impactos negativos na moral e na produtividade acarretando diversas falhas de comunicação interna e externa.

O fenômeno da dispersão informacional pode provocar mal-entendidos, interpretações errôneas ou lacunas acerca de determinados assuntos e tendem a levar a tomadas de decisões ineficientes, com menor produtividade no ambiente de trabalho. Além disso, interfere na eficiência, eficácia e efetividades das atividades e tarefas. Para os autores, uma forma de solucionar esse problema é a promoção de uma cultura de comunicação aberta e transparente que visa reduzir a dispersão informacional.

Atualmente, a dispersão informacional envolve ainda a questão do analfabetismo informacional e da literacia da informação, isto é, envolve o aprendizado ao longo da vida, por meio de um processo contínuo de internalização de fundamentos conceituais, atitudinais e de habilidades necessário à compreensão e interação permanente com o universo

informacional e sua dinâmica, de modo a proporcionar um aprendizado ao longo da vida. (Dudziak, 2003), baseado no texto da autora, a literacia informacional envolve:

- Capacidade de determinar a natureza e a extensão da necessidade de informação como suporte para um processo inteligente de decisão;
- Capacidade de conhecimento do mundo da informação, com a capacidade de identificar e manusear fontes potenciais de informação de forma efetiva e eficaz;
- Capacidade de avaliar criticamente a informação segundo critérios de relevância, objetividade, pertinência, lógica, ética, incorporando as informações selecionadas ao seu próprio sistema de valores e conhecimentos;
- Capacidade de usar e comunicar a informação, com um propósito específico, individualmente ou em grupo, gerando novas informações. Criando dessa forma, novas necessidades informacionais;
- Capacidade de considerar as implicações de suas ações e dos conhecimentos gerados, observando aspectos éticos, políticos, sociais e econômicos extrapolando para a formação da inteligência e;
- Capacidade de aprendizado independente e ao longo da vida.

A dispersão ou sobrecarga informacional acarreta problemas com o desenvolvimento de coleções, observa-se uma gama voluptuosa de informações difíceis de serem selecionadas por profissionais da informação. Nesse contexto, deve-se observar a necessidade de critérios para a seleção de conteúdos a serem disponibilizados para a população.

Outra questão que deve ser observada são as questões ética e morais que envolvem o trabalho de gestão da informação. É fundamental a integridade científica da informação, ou seja, o respeito à legislação vigente no país relacionadas com as questões de direitos autorais, plágio e privacidade.

A dispersão informacional proporciona um terreno fértil para a disseminação de notícias falsas e desinformação. Nesta era de plataformas de mídias sociais em constante expansão, onde a informação passou a ser divulgadas instantaneamente, a transmissão de informações inverossímeis pode

rapidamente ganhar força e influenciar as opiniões públicas. Isto representa uma ameaça à credibilidade e confiabilidade das fontes de informação e, por conseguinte das instituições, corroendo os fundamentos do discurso público.

No caso do INCA, as informações estavam dispersas nas coordenações, nas áreas, nos setores, em algumas plataformas digitais, como a Biblioteca Virtual em Saúde Prevenção e Controle de Câncer e o site institucional do Instituto. Contudo, diversos tipos de documentos não podiam ser inseridos nesses canais, ou seja, foram identificados lacunas informacionais e silos, onde eram concentradas informações próprias para as áreas específicas, não sendo compartilhadas informações com os demais colaboradores do INCA e, muito menos, com a sociedade. Nesse sentido, há um impedimento de fluxos informacionais adequados dentro da organização. Além disso, diariamente, centenas de usuários buscavam informações nas bibliotecas físicas do Instituto e, por muitas vezes, não tinham suas necessidades informacionais supridas devido à grande dificuldade em recuperar informações confiáveis, de forma rápida e eficiente.

Na contemporaneidade a desinformação é um fenômeno crescente que necessita ser combatido por meio de diversas formas de trabalho. Uma das principais formas de combater esse fenômeno é a disponibilização de informações verificadas e confiáveis, disponibilizadas de forma rápida, clara, ampla, acessível e eficiente. Diante desse cenário, é preciso criar uma ferramenta que promova uma cultura de compartilhamento de informações para o público interno e externo do INCA, de forma transparente e acessível, com estratégias de inter-relacionamento de redes de comunicação interna, onde os colaboradores possam compartilhar facilmente informações e conhecimentos relevantes entre si e, para a sociedade em sua totalidade, reduzindo o tempo de resposta para os usuários que necessitam de tais informações. Além disso, a criação de uma ferramenta de organização da informação produzida pelo Instituto visa reunir toda a produção técnico-científica do INCA, bem como, se tornar um ambiente de fomento da memória institucional como será visto no transcorrer desse estudo.

Baseado nas informações relatadas durante o transcorrer do primeiro capítulo dessa tese, percebe-se um caos informacional e uma demanda por informações baseadas em evidências científicas. Além disso, compreende-se que todas as áreas, setores, núcleos, pacientes, acompanhantes, discentes, docentes e profissionais de saúde que atuam ou utilizam, direta ou indiretamente o INCA e o SUS, com informações relacionadas ao câncer procuram pelos conhecimentos produzidos pelo Instituto. Toda essa gama de pessoas busca, arduamente, formas para melhorar a prevenção, o tratamento, a vigilância, o ensino e a pesquisa acerca do câncer. Assim, há uma emergência pela recuperação de informações confiáveis. Nesse contexto, o INCA busca reunir, organizar, catalogar, indexar e disponibilizar, para a sociedade, informações baseadas em evidências científicas, fidedignas e confiáveis com o intuito de tornar democrática, universal e disponível as informações produzidas no âmbito do Instituto. Contudo, é perceptível uma explosão de *fake news* oncológicas relacionadas desde a prevenção até o tratamento. Em sua grande maioria, as informações fornecidas aos pacientes e acompanhantes estão relacionadas com a cura milagrosa baseada em textos retirados da internet, das redes sociais e/ou de aplicativos de troca de mensagens. Esse fenômeno demanda tempo aos profissionais de informação que necessitam combater a desinformação, apresentando textos científicos confiáveis. Além disso, esse fenômeno prejudica todas as outras áreas do instituto, principalmente, na Assistência. Contudo, os maiores prejudicados com a massificação de *fake news* oncológicas são os pacientes, que interrompem seus tratamentos em busca de soluções sem os devidos embasamentos necessários, ou seja, é perceptível a busca por “milagres” oriundos da desinformação.

Conforme relatado na introdução, um dos maiores problemas enfrentados no INCA é a dispersão informacional que ocorre em todo o Instituto. As informações estão desorganizadas, dispersas, escondidas ou não são encontradas com a agilidade e facilidade necessárias. Além disso, diversas vezes não são disponibilizadas para o público interno e/ou externo. Essa dispersão dificulta o compartilhamento de dados e conhecimentos, resulta em lacunas da produção técnico-científicas e dificulta na tomada de decisões e nos processos de inovação.

Essas são algumas questões iniciais que abarcam a necessidade do uso de ferramentas e estratégias para controlar a dispersão informacional e controlar a sobrecarga de informações na atualidade.

6 SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

O objetivo desta seção é apresentar a sociedade da informação na contemporaneidade, apresentando os problemas provocados pela sobrecarga de informações e o fenômeno das fake news que colabora para o crescimento da desinformação da sociedade.

É importante salientar que a sociedade da informação é um conceito amplo e debatido em diferentes vertentes na literatura, especialmente, pelos avanços tecnológicos das Tics e pelo mundo interconectado e globalizado em que vivemos. Nesse cenário, a informação tornou-se um recurso de extrema relevância para a sociedade que afeta a forma de comunicação e interação entre os indivíduos e é insumo econômico e ferramenta para manutenção do poder.

Para Castells (1996, p. 3) ela é um “tipo específico de estrutura social em que as principais atividades econômicas e sociais são organizadas em torno da produção, processamento e distribuição da informação. Pensamento parecido com Ducker (1969) que consideram que a sociedade da informação está relacionada com fatores de produção, e sua criação, processamento, armazenamento e divulgação são fundamentais para o funcionamento das atividades econômicas e sociais tornando, cada vez mais, a sociedade dependente de informação. Giddens (2005, p. 32) acrescenta que a informação além de influenciar fatores econômicos e sociais, ela influencia nas questões culturais. Castells (1997, p. 197) concorda na questão cultural e acrescenta os fatores políticos. Na atualidade, podemos afirmar que a informação influencia e interfere em todos os contextos de uma sociedade interconectada e globalizada. Burgelman *et al* (2002) possui um entendimento desse modelo de sociedade onde a informação é base para a tomada de decisões e a interação social. Floridi (2010, p. 3) acrescenta que a informação “é um recurso estratégico, tendo a capacidade de armazenar, processar e disseminar informações em larga escala”. Bell (1973, p. 128) já considerava no início da década de 70, do século passado uma relação da sociedade da informação com a manipulação da opinião pública, ou seja, antecipando fatores relacionados com *fake news* e desinformação. Nesse contexto, considerava que a sociedade da informação é uma “transição de uma economia baseada na produção de bens

para uma econômica baseada na produção, manipulação e disseminação de informações”. Neves (2007) informa que a sociedade da informação está relacionada com um fluxo livre de informações em múltiplas direções e em diferentes formatos (Neves, 2007). Na visão de Castells (1996), essa sociedade é marcada por uma conectividade global, na qual as pessoas estão interconectadas através das redes digitais possibilitando compartilhamento instantâneo de informações e a ampliação das possibilidades de interações sociais, bem como a colaboração em escala global. Já Werthein (2000, p. 71) defende que esse modelo de sociedade está relacionado com uma “sociedade pós-industrial” e como forma de transmitir o conteúdo específico do “novo paradigma técnico-econômico”.

“sociedade da informação” passou a ser utilizada, nos últimos anos desse século, como substituto para o conceito complexo de “sociedade pós-industrial” e como forma de transmitir o conteúdo específico do “novo paradigma técnico-econômico”. A realidade que os conceitos das ciências sociais procuram expressar refere-se às transformações técnicas, organizacionais e administrativas que têm como “fator-chave” não mais os insumos baratos de energia – como na sociedade industrial – mas os insumos baratos de informação propiciados pelos avanços tecnológicos na microeletrônica e telecomunicações (Werthein, 2000, p. 71).

Na visão de Assmann (2000, p. 8) a sociedade da informação está ligada ao uso das tecnologias através do processo de armazenamento e transmissão de dados. Tal modelo visa baixar os custos da informação tendo como consequências inovações organizacionais, comerciais, sociais e jurídicas que contribuem para alterar o modo de trabalho na sociedade.

Tais mudanças no comportamento da sociedade marcaram uma maior conectividade entre indivíduos, aproximando-os em uma rede globalizada, ou seja, a web. Essa conectividade mudou o comportamento social através do compartilhamento de informação em uma interação quase instantânea. Todavia, ao mesmo tempo, em que o acesso às informações se tornou essencial para a sociedade percebe-se um distanciamento dos chamados “analfabetos digitais”, ou seja, ao mesmo tempo que tende a facilitar o acesso, praticamente elimina algumas camadas da sociedade. Por outro lado, há outros problemas em relação

à Sociedade da Informação dos quais podemos destacar: hiperinformação, dispersão informacional, *fake News* e desinformação.

A “Carta de princípios”, produzida no Congresso Mundial sobre a Sociedade da Informação de 2003, organizado pela ONU (Organização das Nações Unidas) e seus organismos especializados, com participação de governos nacionais, do setor privado e de organizações representantes da sociedade civil, é um importante texto acerca do tema e se torna relevante para esta tese. Para a ONU (2003)

A Sociedade da Informação: um desafio mundial no novo milênio. A Nossa Visão Comum da Sociedade da Informação: 1. Nós, os representantes da população de todo o mundo, em assembleia em Genebra de 10-12 de Dezembro de 2003, na primeira fase da Conferência de Cúpula Mundial sobre a Sociedade da Informação, declaramos nosso desejo e compromisso de construir uma Sociedade da Informação centrada nas pessoas, inclusiva e orientada ao desenvolvimento, onde todos possam criar, acessar, utilizar e compartilhar informação e conhecimento, permitindo que indivíduos, comunidades e populações alcancem todo o potencial em promover seu desenvolvimento sustentável e aumentar sua qualidade de vida, comprometidos com as propostas e princípios da Carta das Nações Unidas e respeitando inteiramente a Declaração Universal dos Direitos Humanos. (ONU, 2003).

De acordo com Silva (2022) “A teoria da sociedade da informação é, portanto, um desdobramento de pensamentos originados ainda na década de 1960, sustentando a plausibilidade do potencial emancipador trazido pela propagação da informação e do conhecimento”. Adiante, o autor sinaliza que as Tics, oriundas desse novo modelo de sociedade “estão sendo aplicadas em uma estrutura política e econômica que confirma e reforça os padrões de dominação existentes”, ou seja, a sociedade da informação não é neutra e muito menos isenta, há diversos interesses por trás da disseminação de informações. Interesses particulares e/ou coletivos, relacionadas com questões econômicas, sociais, políticas, culturais, ideológicas, sanitárias etc. Nesse contexto, a informação exerce poder de barganha, de interesses capitalistas e neoliberais, bem como ferramenta de manobras políticas e ideológicas fomentando a polarização política entre esquerda contra direita e vice-versa.

Na visão de Castells (1999), estamos vivendo a cultura da virtualidade real, ou seja, uma revolução tecnológica para época, caracterizada pela aplicação do conhecimento tanto para geração de conhecimento quanto para criação de novos dispositivos de processamento/comunicação da informação.

Tal “revolução” forma um ciclo de realimentação cumulativo entre inovação e seu uso que tenta influenciar todos os membros da sociedade por meio de estratégias arquitetadas por grupos ou interesses particulares.

Na atualidade, podemos sugerir que vivemos a cultura da virtualidade irreal, onde os indivíduos buscam a “viralização” de conteúdos midiáticos em uma busca incessante pelo reconhecimento nas mídias digitais. Ou seja, através do reconhecimento de pares indivíduos buscam o reconhecimento da coletividade, tornando-se influenciadores de seus seguidores.

6.1 Hiperinformação

Na atualidade, o mundo vivencia uma abundância de informações oriundas dos mais diversos meios e canais de informação, esse fenômeno é conhecido como a “Era da Hiperinformação”, ou seja, uma quantidade excessiva e crescente de informações disponíveis em diversas fontes e formatos, ampliado e potencializado pelas Tics, pelas redes e mídias sociais. Andueza e Mello (2019); Lope e Bezerra (2019); Moretzsohn (2017); Nardi e Alves (2012), consideram que estamos vivendo nessa era excessiva de informações.

Heeks (2010) considera a hiperinformação como um fenômeno que representa abundância sem precedência da informação digital disponível, que sobrecarrega indivíduos, na realidade, consideramos que a informação híbrida afeta a sociedade. É evidente que a sobrecarga existe pela proliferação da internet, das plataformas digitais, dos aplicativos e das mídias, em diversos formatos. Contudo, não podemos ser excludentes em relação às informações em papel que contribuem para alimentar o excesso de informações em que vivemos. Scolari (2018) afirma que as mídias sociais potencializaram a capacidade de geração e distribuição de conteúdo, ocasionando uma explosão informacional. Além disso, as tecnologias móveis e os dispositivos eletrônicos auxiliam na construção de informações, alimentado toda à gama de informações disponíveis na contemporaneidade (Dijck, 2016).

Para as organizações e o Estado a hiperinformação apresenta desafios a serem enfrentados na privacidade e na segurança dos dados, bem como na análise dos dados e na qualidade disponibilizada (Chen *et al.*, 2012).

Ao mesmo tempo, em que ocorre a hiperinformação, ou seja, o excesso disponibilizado para “todos”, por outro lado, é identificada uma desigualdade no acesso oriundo do analfabetismo digital e de uma falta de literacia digital. Nesse sentido, Castells (2013) considera que pode existir um “fosso digital” para um grupo da sociedade.

No panorama de excesso de informações fica evidente a necessidade de uma gestão eficaz da informação a fim de proporcionar o bem-estar aos indivíduos, organizações, Estado e a sociedade em sua totalidade.

Tal massa de dados, informações e conhecimentos resultam em desafios a serem enfrentados com a sobrecarga informacional. Nesse contexto, é relevante separar o joio do trigo, ou seja, é fundamental que haja mecanismos que contribuam para filtrar as informações relevantes e processar a quantidade de conteúdo disponível. Dessa forma, se torna necessária a criação de estratégias para a boa gestão da informação e soluções para fortalecer o pensamento crítico. Além disso, tais ações visam combater dentro dessa massa informacional as informações falsas que contribuem para a manipulação da opinião pública, isto é, visam combater a desinformação.

A boa gestão da informação deve estar pautada em minimizar as desigualdades sociais, evitar a disseminação das fake News e, por conseguinte, difundir informações confiáveis combatendo a desinformação. Para tanto, as organizações devem desenvolver estratégias e enquadramentos eficazes que possibilitem uma navegação confiável em um mar de informações.

No contexto do INCA, a má gestão da massa de informações apresenta riscos para a instituição e, principalmente, para pacientes. É importante salientar que a sobrecarga informacional na área do câncer pode levar à dificuldade na seleção e interpretação de dados e informações relevantes, a má interpretação pode resultar em erros de diagnósticos e tratamentos adequados, uma vez que médicos e profissionais em saúde podem se sentir sobrecarregados ao lidar com uma vasta massa de informações desestruturadas.

Em uma segunda perspectiva, uma gestão informacional de qualidade pode ter impactos significativos na vida dos pacientes fornecendo informações baseadas em evidências científicas, de forma rápida e ágil, atuando em parceria com médicos e demais profissionais da área da saúde. Além disso, é fundamental haver uma boa comunicação entre os profissionais que atuam na gestão da informação a fim de compartilhar informações relevantes, de forma clara e concisa, evitando a perda de tempo dos profissionais que atuam na linha de frente da assistência.

Outra questão de relevância para o INCA relacionada com a gestão da informação deve estar pautada na privacidade e na segurança dos dados de todos os envolvidos, em especial, dos pacientes. Nesse sentido, é fundamental o respeito à legislação vigente no país com o intuito de garantir que esses dados sejam protegidos de ameaças externas. Tal perspectiva visa garantir a confiança do público nos serviços prestados pelo instituto.

Para finalizarmos esta seção colocamos a questão da hiperinformação para além das paredes do Instituto. O excesso de informações disponibilizadas na internet provoca um modelo de busca por informações através do google a fim de tratamento. Esse modelo é chamado por Miranda (2014, p. 9) como uma geração cibercondríaca e midiapondríacos, ou seja, trocam consultórios por acesso na internet.

7 ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADO

Nesta seção, são apresentados os resultados da pesquisa; ou seja, são identificadas as possíveis soluções para o problema da pesquisa. Serão apresentadas as soluções de forma mais ampla, até chegarmos na mais específica e que consideramos pertinente para essa pesquisa. Os trabalhos recuperados foram divididos em 07 (sete) classes, são elas: algoritmos e usos de tecnologia; saúde e desinformação; ações de comunicação contra à desinformação; CI e Biblioteconomia; literacia midiática; verificação dos fatos e; regulação ou autorregulação de conteúdos. Assim, faremos subseções com as categorias selecionadas.

7.1 Propostas de soluções para o combate e para o enfrentamento à desinformação no Inca

É importante salientar que os documentos selecionados apresentam, mesmo que de forma indireta, algumas propostas para solucionar o problema da desinformação no Instituto. É pertinente, também, informar que nenhum documento recuperado, tratava especificamente do combate à desinformação no âmbito do Inca. Dessa forma, os documentos selecionados abordavam o tema de uma forma mais ampla e abrangente. Cabe ressaltar também que diversos documentos apresentavam mais de uma solução para o problema. Contudo, após análise do documento, o mesmo foi inserido naquele mais específico, ou seja, ele foi incorporado em uma classe única, a fim de facilitar a identificação dos leitores. Assim como resultado geral temos o seguinte panorama: 50 (cinquenta) documentos selecionados que abordavam o problema de combate e enfrentamento à desinformação. Eles foram divididos em 07 (sete) categorias como relatado anteriormente. E os resultados foram os seguintes: algoritmos e usos de tecnologias foram apresentados em 03 (três) documentos; saúde e desinformação com 05 (cinco) documentos; ações de comunicação contra à desinformação 05 (cinco) documentos; CI e Biblioteconomia apareceu 07 (sete) vezes; literacia midiática 09 (nove) documentos recuperados; regulação ou autorregulação de conteúdos em 13 (treze) documentos e;

verificação de fatos em 08 (oito) oportunidades. Os dados são apresentados na tabela 3.

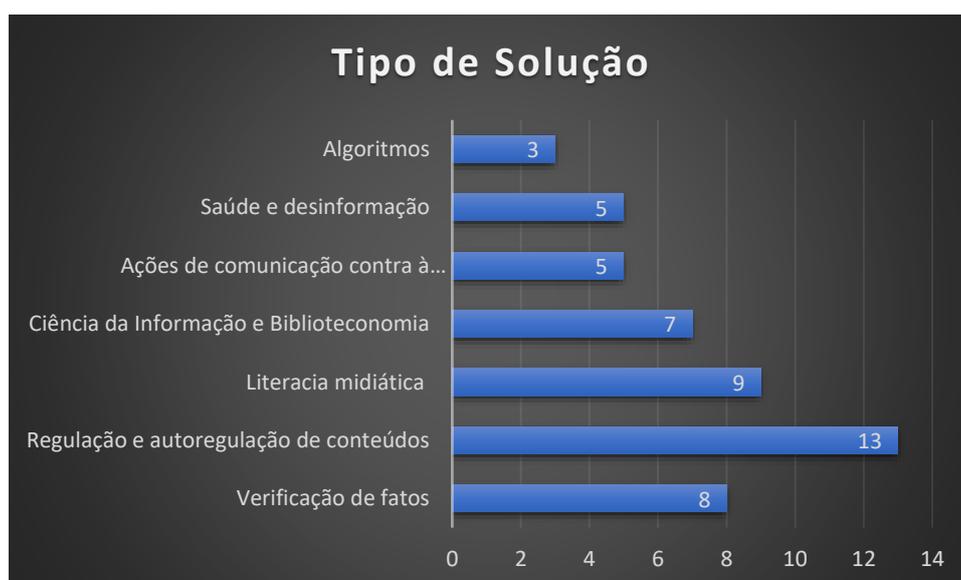
Tabela 3 – Classes da desinformação

Solução	Quantitativo
Verificação de fatos	8
Regulação e autorregulação dos conteúdos	13
Literacia midiática	9
Ciência da Informação e Biblioteconomia	7
Ações de comunicação contra à desinformação	5
Saúde e desinformação	5
Algoritmos e usos de tecnologia	3
Total	50

Fonte: O autor, 2024.

Para facilitar a compreensão do leitor, o uso por meio de imagens e gráficos contribui para a leitura. Assim, apresentamos o gráfico 1, com os tipos de soluções e o quantitativo.

Gráfico 1- Tipo de solução



Fonte: O autor, 2024.

Percentualmente tivemos o seguinte panorama: Algoritmos e uso de tecnologias com 6% (seis) por centos dos trabalhos analisados. Com 10% (dez) por cento tivemos saúde e desinformação e ações de comunicação contra à desinformação. A seguir aparece CI e Biblioteconomia com 14% (quatorze) por centro de trabalhos, seguido por verificação dos fatos com 16% (dezesseis) por cento, a seguir aparece literacia midiática com 18% (dezoito) por cento dos documentos analisados. Regulação e autorregulação de conteúdos foi a seção com a maior percentual de trabalhos recuperados, com 26% (vinte e seis) por cento de documentos.

Com o intuito de facilitar o entendimento de leitor, é apresentado a Tabela 4, com a divisão percentual para as seções propostas na pesquisa. Assim, seguem os dados:

Tabela 4 – Soluções por porcentagem

Solução	Quantitativo	Percentual
Verificação dos fatos	8	16
Regulação e autorregulação de conteúdos	13	26
Literacia midiática	9	18
CI e Biblioteconomia	7	14
Ações de comunicação contra à desinformação	5	10
Saúde e desinformação	5	10
Algoritmos	3	6
Total	50	100%

Fonte: O autor, 2024.

Os trabalhos e os autores serão apresentados na tabela 4, que aborda o tipo de solução identificado, a citação retirada do trabalho, o título, o artigo e o ano de publicação. Para melhor compreensão do autor, houve uma pesquisa

dentro dos documentos com os termos combate e/ou enfrentamento à desinformação.

Tabela 5 – Soluções, citação e documentos

Solução	Citação	Documento	Ano
Verificação de fatos	“[...] os verificadores de fatos que refutam as falsas alegações de desinformação podem ser considerados como uma ferramenta importante para combater a misinformação [...]” (Hamekeers, 2019, p. 525, tradução nossa, grifo nosso)	Susceptibility to mis- and disinformation and the effectiveness of factcheckers: Can misinformation be effectively combated?	2019
Verificação de fatos	“[...] a verificação de fatos conduzida por organizações de notícias e entidades sem fins lucrativos [...]” (Calvert <i>et al.</i> 2018, p. 40, tradução nossa, grifo nosso)	Fake News and the First Amendment: Reconciling a Disconnect Between Theory and Doctrine,	2018
Verificação de fatos	“As atividades do StopFake mostram o poder e as restrições do ativismo jornalístico contra uma campanha de notícias falsas bem-organizada [...]” (Haigh; Kozak, 2018, p. 2081, tradução nossa, grifo nosso)	Stopping Fake News,	2017
Verificação de fatos	No Projeto Comprova, há uma preocupação por detalhar o processo de apuração, causando uma modificação de ordem narrativa.” (Fossá; Muller, 2019, p. 452)	Crosscheck as a legitimization strategy of the journalism field in reaction to fake News	2019
Verificação de fatos	Organizações de verificação de fatos no contexto da prevenção da propagação de notícias falsas [...]” (Unal; Çiçeklioglu, 2019, p. 140, tradução nossa, grifo nosso)	The Function and Importance of Fact-Checking Organizations in the Era of Fake News	2019
Verificação de fatos	A Rede Nacional de Combate à Desinformação (RNCD) (https://rncd.org), juntou dezenas de grupos de pesquisa e iniciativas de extensão universitária, e passou a atuar como um hub que articula esforços em todas as regiões do país, mesmo em locais considerados desertos de notícia. Isto é, o jornalismo brasileiro ofereceu respostas à desinformação durante a epidemia de COVID-19. (Ferreira; Christofolletti, 2023 p. 141).	COVID-19 e combate à desinformação: a experiência do Consórcio de Veículos de Imprensa no Brasil	2023
Verificação de fatos	Três abordagens para o enfrentamento à desinformação têm sido recorrentes na literatura científica uma instrumental e classificatória sobre a verdade, através de ferramentas de checagem de fatos; uma normativa, devedora das teorias democráticas deliberativas, que defende que os cidadãos possuem competências para tomar decisões racionais a partir de suas próprias buscas por informação; e a esperança na educação, a partir de	Como enfrentar a desinformação científica? Desafios sociais, políticos e jurídicos intensificados no contexto da pandemia	2020

	ações de letramento midiático e informacional. (Oliveira, 2020, p.3).		
Regulação ou autorregulação de conteúdos	“[...] devem examinar as tentativas das plataformas para identificar e moderar a desinformação usando avaliações automatizadas e humanas [...]” (Lukito, 2019, p. 250, tradução nossa, grifo nosso).	Coordinating a Multi-Platform Disinformation Campaign: internet research agency activity on three u.s. social media platforms	2019
Regulação ou autorregulação de conteúdos	“[...] as medidas corretivas propostas são resumidas e discutidas: regulação ou autorregulação de conteúdos [...]” (Rodríguez-Ferrándiz, 2019, p. 1, tradução nossa, grifo nosso).	Posverdad y fake news en comunicación política: breve genealogia	2019
Regulação ou autorregulação de conteúdos	consolidação dos esforços do público, governos, meios de comunicação social, redes sociais e plataformas eletrônicas, que em conjunto, usando uma variedade de alavancas de influência e controle, podem definir filtros que filtrem informação não confiável.” (Shushpanova, 2018, p. 102, tradução nossa, grifo nosso)	«Post-truth» in Social Reality: Risks and Threats	2018
Regulação ou autorregulação de conteúdos	Mesmo assim, seja por negligência ou desconhecimento sobre os danos, muitos Estados não têm priorizado o enfrentamento à desinformação, o que afeta a sua postura regulatória e nos conduz à análise da posição do Brasil que, a princípio, não possui uma abordagem clara quanto à regulação da desinformação (Silva, 2023, p. 14)	A agenda brasileira no combate à cultura da desinformação nas mídias sociais	2023
Política	“Uma iniciativa abrangente para combater a desinformação nas eleições é a Comissão Transatlântica sobre Integridade Eleitoral [...]A comissão pretende abordar a questão da interferência estrangeira nas eleições, entre outras coisas, através da realização de avaliações das democracias com as próximas eleições, a fim de identificar vulnerabilidades à interferência estrangeira, incluindo através da desinformação. Fundada em 2018, está ainda por ver se a Comissão Transatlântica sobre Integridade Eleitoral pode tornar-se um instrumento eficaz na luta contra a desinformação nas eleições.” (Bader, 2018, p. 34, tradução nossa, grifo nosso)	Desinformação nas Eleições	2018

Política	As desinformações que foram demasiadamente evidenciadas elevaram os questionamentos sobre a veracidade de seu conteúdo falso, tornando diversas questões mentirosas ao patamar de urgências judiciais dado o risco e o dano social envolvido no pleito eleitoral, com isso, a própria Justiça Eleitoral, aliada a agências de checagem do Tribunal Superior Eleitoral (TSE) organizaram-se para desmentir e combater às principais desinformações, visando sanar o dano público. (Lima; Schnitman, 2024, p. 5428).	A desinformação e a democracia: uma análise da disseminação de informações distorcidas no 2º turno das eleições brasileiras de 2022	2024
Política	Não desconhecendo o fato que cabe ao Estado assegurar a liberdade de informação e de expressão, em sua dupla dimensão, o controle judicial tende a ser insuficiente no combate à desinformação digital, inclusive pela linha tênue que separa o livre exercício da comunicação e a disseminação de fake news. (Marinho <i>et al.</i> , 2024, p. 119).	Desafios da (des)informação na Democracia Brasileira: fake news e o processo eleitoral	2024
Literacia	Sendo assim, a literacia em saúde é um forte aliado ao combate da desinformação, devendo ser um ponto importante para a promoção da saúde. (Fernandes; Ferreira Nunes; Silva Junior; Harmitt, 2021, p. 774).	Infodemia durante a pandemia da Covid-19: desafios enfrentados pelos profissionais de saúde na promoção da saúde	2021
Literacia	Tais conceitos reforçam a ideia da importância do letramento informacional para o combate à informação, pois em si esse letramento já vislumbra o desenvolvimento nos indivíduos essenciais para o enfrentamento desse problema da disseminação de desinformações. (Santos, 2019, p. 17).	Letramento informacional e dispositivos móveis como instrumentos de combate à desinformação na educação básica	2019
Literacia	Nesse contexto de busca por formas de combater a desinformação, torna-se relevante mencionar a possibilidade do uso da educação midiática para enfrentamento desse fenômeno, como já é previsto na Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018)	A alfabetização midiática de jovens no combate às fake news: uma série de podcasts contra a desinformação	2019
Literacia	Pessoas com níveis mais baixos de educação podem ter menos habilidades de pensamento crítico e capacidade de verificar informações, tornando-as mais vulneráveis a acreditar em notícias falsa. (Cabelleira; Oliveira; Roerhs, 2024, p. 4)	A importância da alfabetização científica no combate a disseminação de notícias falsas	2024
Literacia	A primeira versa sobre a função determinante da educação no enfrentamento à desinformação, compreendida como um complexo de ações que constroem um cenário intencionalmente determinado que vai muito além da informação falsa. A segunda relaciona diferentes dimensões da abordagem pedagógica com a alfabetização midiática e informacional,	Abordagens pedagógicas no combate à desinformação	2023

	<p>analisadas à luz da Pedagogia Crítica. (Alencar; Brisola, 2023, p. 28).</p>		
Literacia	<p>papel dos profissionais da informação no fomento da Competência Midiática e Informacional como agentes ativos no enfrentamento das fake news. (Ançanello, 2023, p. 80).</p>	<p>Subsídios do digcomp e do mil para o combate à desinformação e às fake news</p>	2023
Literacia	<p>Diversos estudos na área de Comunicação vêm reforçando a necessidade da educação midiática como ferramenta capaz de combater as notícias falsas. Os pesquisadores apontam que a habilidade de leitura crítica dos diferentes tipos de mídia se faz necessária na identificação das informações falsas</p>	<p>Ações de comunicação na defesa de direitos fundamentais do ser humano</p>	2023
Literacia	<p>Nos últimos anos, diversas pesquisas têm abordado as estratégias de enfrentamento à desinformação, a fim de compreender quais intervenções são mais eficazes. Swire, Ecker e Lewandowski (2017) dividem as intervenções contra informações incorretas em dois grupos — prebunking (estratégias preventivas) e debunking (estratégias reativas). Os autores explicam que as estratégias de prebunking “buscam ajudar as pessoas a reconhecer e resistir à desinformação subsequentemente encontrada, mesmo que seja nova”, enquanto as de debunking consistem na refutação de uma desinformação específica, depois que o usuário já foi exposto a ela</p>	<p>A refutação de informações incorretas sobre a vacinação infantil contra a Covid-19: um estudo experimental</p>	2023
Ciencia da Informação e Biblioteconomia	<p>Dessa forma, esta pesquisa buscou compreender a relação da Biblioteconomia e da Ciência da Informação na capacitação da pessoa bibliotecária, para que, como um agente informacional, ela possa atuar no enfrentamento do fenômeno da desinformação. (Furtado; Dias, 2023, p.3).</p>	<p>A pessoa bibliotecária como agente de combate à desinformação na área da Ciência da Informação</p>	2023
Ciencia da Informação e Biblioteconomia	<p>Dessa forma, deve-se considerar não apenas mecanismos de detecção de veracidade para o enfrentamento da desinformação, mas abranger todas as nuances do fenômeno, começando pela raiz: atacar a desinformação com vacinas que a Ciência da Informação (CI) já conhece, como a educação para a informação (Heller; Jacobi; Borges, 2020).</p>	<p>Percepções de estudantes de Biblioteconomia quanto ao papel da pessoa bibliotecária no enfrentamento da desinformação</p>	2023

Ciência da Informação e Biblioteconomia	enfrentamento requer um processo de investigação e interpretação de fluxos informacionais, usando para isso, os pressupostos da Ciência da Informação. (Santana; Simeão, 2019, p. 5).	Notícias falsas: origens, meios de disseminação, contextos e enfrentamento.	2019
Ciência da Informação e Biblioteconomia	Nesse sentido, refletimos sobre de que maneira a CI pode contribuir e se relacionar com o enfrentamento à desinformação. (Wendt; Borges, 2024, p. 2).	Uma Análise das Relações entre Desinformação e Competência Crítica em Informação: um estudo bibliométrico	2024
Ciência da Informação e Biblioteconomia	Do ponto de vista da sociedade civil e das organizações científicas, a Rede Nacional de Combate à Desinformação (RNCD) é um exemplo de iniciativa que disponibiliza online um repositório de artigos, dissertações e teses sobre o tema produzidos em diferentes universidades e grupos de pesquisa brasileiros. Criada em 2019, a RNCD congrega redes, laboratórios, associações científicas e projetos de universidades, assim como coletivos e iniciativas da sociedade civil. (Guazina, 2023, p. 21)	Alfabetização midiática e informacional no combate à desinformação e à violência nas escolas: uma proposta de agenda	2023
Ações comunicativas, mídias sociais e/ou imprensa	Considerando-se que o trabalho dos ACSs e ACEs é essencial diante dos desafios enfrentados pelas populações assistidas pelo Programa Saúde da Família, é possível deduzir que aliar as competências desses agentes aos campos das teorias que embasam disciplinas como a Ciência da Informação e Comunicação, Tecnologia da Informação e Comunicação como meio de implementar melhorias que favoreçam as práticas de comunicação comunitária pode ser a chave para o enfrentamento da Desinformação. (Santana, 2023, p. 40).	Ação comunicativa do agente comunitário de saúde e do agente de combate às endemias no Brasil e o enfrentamento à desinformação	2023
Ações comunicativas, mídias sociais e/ou imprensa	Neste artigo propomos um olhar crítico sobre as ações de combate à desinformação (Wardle; Derakshan, 2017) adotadas pelo Twitter durante a pandemia da Covid-19. (Costa; Nóbrega; Maia, 2022, p. 4).	Desinformação nas plataformas: ações de combate adotadas pelo Twitter durante a pandemia da Covid-19	2022
Ações comunicativas, mídias sociais e/ou imprensa	A hipótese central desta pesquisa, a qual busca comprovar que a forma que o jornal contribui para o combate a desinformação através do incentivo à educação midiática, se confirma na iniciativa da coluna Imprensa Jovem. (Barbosa, 2022, p. 45).	Educação midiática no jornalismo infantojuvenil: a contribuição do jornal joca para o combate à desinformação	2022
Ações comunicativas, mídias sociais e/ou imprensa	Por outro lado, as páginas na rede social Instagram de instituições de saúde como a Fundação Oswaldo Cruz (@oficialfiocruz) e Secretaria Estadual de Saúde (@saudepbgov), representam espaços de construção de um agendamento midiático centrado no	Gerenciamento de crise e gestão de conteúdo nas redes sociais em tempos de Covid-19: um estudo sobre enfrentamento às fake news	2023

		enfrentamento à desinformação e orientação da população no tocante às ações de prevenção e enfrentamento à Covid-19 no país. (Azevedo; Almeida, 2023, p. 15)	
Ações comunicativas, mídias sociais e/ou imprensa		Consideramos que, ao nos debruçarmos sobre essas questões, podemos ainda mapear algumas estratégias de comunicação voltadas ao enfrentamento à desinformação em tempos de pandemia. (Moura; Azevedo, 2023, p. 79)	2023
Saúde		No combate à desinformação sobre vacinas na Folha de S. Paulo, foram identificados dois quadros (frames) predominantes: Bioético e Jurídico, que aborda o julgamento entre certo e errado; e Política Pública e Estratégia Política, que envolve as disputas de atores políticos em torno da vacina. (Massaranini; Brotas; Costa; Neves, 2021, p. 30).	2021
Saúde		Diante da constatação de que até mesmo instituições governamentais reconhecidas por sua credibilidade e confiabilidade perante a sociedade incorreram em ações ou omissões que contribuíram para a proliferação de desinformação durante o período pandêmico, identificamos a necessidade de averiguar se em outros canais de comunicação de órgãos pertencentes à estrutura do Governo Federal, a exemplo da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), que administra cerca de 40 hospitais vinculados às universidades federais, houve alguma ação relacionada ao combate à desinformação sobre a pandemia. (Sanchez; Oliveira, 2023, p. 61).	2023
Revisão da literatura		Apresentar as propostas de soluções para o enfrentamento e para o combate à desinformação por meio da literatura científica da WoS. (Silva, 2022, p. 201)	2022
Revisão da literatura		A CI também aponta a mediação como uma solução também ao enfrentamento deste problema. O cientista da informação deve estar pautado em práticas éticas na seleção, produção e disseminação da informação. (Nogueira; Domingues; Araújo, 2023, p. 360)	2023
Revisão da literatura		A presente pesquisa parte da seguinte problemática: quais as ações e propostas na literatura científica da BRAPCI e da WoS para enfrentar e	2023
		Podcast “O Assunto” e a cobertura sobre corona vírus: agendamento midiático na mídia sonora expandida e enfrentamento à desinformação	
		Vacinas contra a Covid-19 e o combate à desinformação na cobertura da Folha de S. Paulo	
		Contribuições para o combate à desinformação durante a pandemia da covid-19: uma análise sobre a atuação da empresa brasileira de serviços hospitalares (EBSERH)	
		Propostas para enfrentar e combater a desinformação a partir da literatura científica da Web of Science (WoS)	
		Desinformação: um panorama de artigos indexados na BRAPCI (2019-2023)	
		Entre a verdade e a mentira: estratégias e propostas para as bibliotecas no combate	

	combater a desinformação por meio das bibliotecas? (Silva; Dias; Muriel-Torrado, 2023, p.2).	e enfrentamento à desinformação	
Judiciário	Destaca-se as ações realizadas sob a responsabilidade da Justiça Eleitoral de combate a desinformação. Em especial o Programa de Enfrentamento à Desinformação para eleições municipais de 2020. (Cafeo, 2021, p. 15).	Tribunal Superior Eleitoral e o enfrentamento à desinformação nas eleições municipais de 2020	2021
Judiciário	Como métodos de combate à esse fenômeno, o Judiciário desenvolveu o Painel de Checagem criado pelo Conselho Nacional de justiça, que contribui para a transformação da consciência social em relação à divulgação de falsas notícias. (Costa, 2022, p. 33582).	O combate à desinformação - fake news pelo poder judiciário	2022
Judiciário	Destaca-se as ações realizadas sob a responsabilidade da Justiça Eleitoral de combate a desinformação. Em especial o Programa de Enfrentamento à Desinformação para eleições municipais de 2020. (Cafeo, 2021, p. 15).	Tribunal Superior Eleitoral e o enfrentamento à desinformação nas eleições municipais de 2020	2021
Judiciário	No âmbito do TSE, as ações de combate à desinformação nas eleições brasileiras vêm se intensificando desde 2018. Como órgão central da justiça eleitoral no Brasil, valendo-se de sua posição hierárquica para orientar a atuação dos demais Tribunais Regionais da Justiça Eleitoral, lançou, em 30 de agosto de 2019, o “Programa de Enfrentamento à Desinformação”. (Koering, 2022, p.19).	O combate à desinformação no processo eleitoral brasileiro: uma análise da atuação da Justiça eleitora sob a ótica da construção do conhecimento e da mediação da informação	2022
Judiciário	O papel da lei da governação global perante as novas tecnologias, com particular referência a notícias falsas e desinformação [...]” (Casini, 2018, p. 1071, tradução nossa, grifo nosso	Googling Democracy? New Technologies and the Law of Global Governance: Afterword to Eyal Benvenisti's Foreword	2018
Judiciário	A LGPD pode auxiliar na redução de problemas de desinformação, mas ela não é a única ferramenta para combater esse cenário e, por isso, a educação digital se soma às demais ferramentas de controle de desinformação. (Santos, Fernandes, 2024, p. 851).	O enfrentamento das fake news no processo eleitoral a partir das leis de proteção de dados	2024
Judiciário	Nesse sentido, merecem destaque, por parte do TSE, iniciativas como a implementação do Programa Permanente de Enfrentamento à Desinformação da Justiça Eleitoral - PPED, instituído pela Portaria nº 510/2021/TSE29, de 4 de agosto de 2021, que em seu art. 1º estabeleceu com clareza as diretrizes do programa (Tavares Nunes, 2024, p. 58).	Proposta de criação do centro de observações, opinião pública, estudos, relatórios e avaliações (coopera) vinculado à COMUNICA/UFRN	2024

Judiciário	O enfrentamento da desinformação precisa ser articulado, no âmbito da teoria dos direitos fundamentais, não como a imposição de restrições à liberdade de expressão ou à liberdade de imprensa e, sim, como a afirmação de proteções à integridade da esfera pública discursiva, o espaço simbólico onde as pessoas compartilham ideias e trocam conhecimentos. Em outras palavras, combater a desinformação precisa ser compreendido como assegurar ativamente as condições para a livre formação de opiniões, e não o contrário. A escolha é entre controlarmos, de forma responsável, os usos e efeitos da tecnologia ou nos deixarmos ser controlados por ela. A promessa de radicalização democrática da comunicação não será cumprida por uma internet que seja uma terra de ninguém, onde tudo é permitido, e sim pela construção de marcos jurídicos capazes de proteger a esfera pública dos danos provocados pela desinformação.	Direito fundamental à verdade: uma defesa constitucional da integridade informacional	2023
Algoritmos e uso de tecnologias	Sob outro aspecto, tem desenvolvido algoritmos para identificar informações falsas ou ainda detectar ruídos de informações distorcidas, prevendo a proliferação em massa. É nesse cenário que a pesquisa pretende abarcar. (Dias; Silva, 2022, p. 3)	Enfrentamento à desinformação por meio dos algoritmos: um panorama internacional na literatura científica das possíveis respostas ao problema.	2022
Algoritmos e uso de tecnologias	“Identificar, expor e neutralizar fontes de desinformação e negação na internet [...]” (Loss <i>et al.</i> 2018, p. 3393, tradução nossa, grifo nosso)	Responding to misinformation and criticisms regarding United States cat predation estimates	2018
Algoritmos e uso de tecnologias	IA têm sido particularmente eficazes na detecção e remoção de conteúdo ilegal, duvidoso e indesejável online [...]” (Kertysova, 2018, p. 59, tradução nossa, grifo nosso)	Artificial Intelligence and Disinformation	2018

Fonte: O autor, 2024.

Em relação aos trabalhos analisados temos o seguinte panorama. Tivemos 01 (um) trabalho em 2017; 06 (seis) em 2018; 08 (oito) em 2019; 01 (um) em 2020; 04 (quatro) em 2021; 06 (seis) em 2022; 16 (dezesesseis) em 2023 e 06 (seis) em 2024. Percentualmente, temos o seguinte cenário: 2017 (2,08%);

2018 (12,50%); 2019 (16,67%); 2020 (2,08%); 2021 (8,33%), 2022 (12,50%), 2023 (33,33%) e 2024 (12,50%) como pode ser visto na tabela 6.

Tabela 6 – Divisão por ano e percentual

Ano	Percentual
2017	2,08
2018	12,50
2019	16,67
2020	2,08
2021	8,33
2022	12,50
2023	33,33
2024	12,50

Fonte: O autor, 2024.

7.2 Divisão das soluções

Nesta seção, serão exibidas a divisão das possíveis soluções encontradas para o combate e o enfrentamento à desinformação. A separação por categorias visa facilitar futuros leitores e pesquisadores em pesquisas com a mesma finalidade. Dessa forma, foram construídas dez (10) categorias: verificação de fatos; regulação e autorregulação de conteúdos; política; literacia; Ciência da Informação e Biblioteconomia; ações comunicativas mídias sociais e/ou imprensa; judiciário; saúde; revisões de literatura e; algoritmos e usos de tecnologias. Tais categorias serão descritas nas subseções seguintes com as devidas justificativas para escolha. Será feito um recorte da tabela principal em tabelas menores com as subcategorias.

7.2.1 Categoria 1 – Verificação de fatos

Esta categoria foi arquitetada a partir do quantitativo de trabalhos recuperados com a temática de verificação de fatos, agências verificadoras de fatos e as famosas “fato ou fake”, ou seja, trabalho que considera que o combate e o enfrentamento à desinformação deva ser realizado por agências de checagem de fatos. Esse modelo de combate e enfrentamento é considerado

como uma “técnica jornalística, vinculada ao campo do jornalismo investigativo”, ou seja, tais agências visam “investigar dados e informações já noticiados, seja por agentes, assessoriais ou pela própria imprensa para produzir outras notícias com o fim de validá-las ou não”, isso é, se torna uma atividade “jornalística pós-informação noticiosa” (Silva; Albuquerque; Veloso, 2019, p. 418). Tal categoria está relacionada com o seguinte questionamento: como podemos combater uma informação falsa de forma direta?

O combate direto à cada informação é uma atividade Hercúlea e complexa. Afinal, a cada momento surgem novas notícias falsas e inverídicas. Assim sendo, se torna uma atividade sem fim. Tal categorização está vinculada, principalmente, com as agências nacionais e internacionais de checagem de fatos. De acordo com Oliveira (2023) “as agências de checagem são o principal antídoto da comunicação profissional contra o problema”. Assim, o critério utilizado para categorizar os documentos nessa seção foi de combate e enfrentamento direto as notícias falsas.

Nessa categoria, buscou-se refletir sobre a importância das agências de checagem de fatos diante do enorme quantitativo de informações disseminadas das mais variadas formas no mundo contemporâneo, revelando a importância de profissionais da informação com viés investigativo para separar o que é verdadeiro daquilo que é falso. No quadro 1, são apresentadas as soluções categorizadas verificação de fatos com uma citação breve do artigo que justifica.

Quadro 1 – Soluções de enfrentamento à desinformação a partir da verificação de fatos

Solução	Citação
Verificação de fatos	“[...] os verificadores de fatos que refutam as falsas alegações de desinformação podem ser considerados como uma ferramenta importante para combater a misinformação [...]” (Hamekeers, 2019, p. 525, tradução nossa, grifo nosso)
Verificação de fatos	“[...] a verificação de fatos conduzida por organizações de notícias e entidades sem fins lucrativos [...]” (Calvert <i>et al.</i> 2018, p. 40, tradução nossa, grifo nosso)

Verificação de fatos	“As atividades do StopFake mostram o poder e as restrições do ativismo jornalístico contra uma campanha de notícias falsas bem-organizada [...]” (Haigh; Kozak, 2018, p. 2081, tradução nossa, grifo nosso)
Verificação de fatos	No Projeto Comprova, há uma preocupação por detalhar o processo de apuração, causando uma modificação de ordem narrativa.” (Fossá; Muller, 2019, p. 452)
Verificação de fatos	“Organizações de verificação de fatos no contexto da prevenção da propagação de notícias falsas [...]” (Unal; Çiçeklioglu, 2019, p. 140, tradução nossa, grifo nosso)
Verificação de fatos	a Rede Nacional de Combate à Desinformação (RNCD) (https://rncd.org), juntou dezenas de grupos de pesquisa e iniciativas de extensão universitária, e passou a atuar como um hub que articula esforços em todas as regiões do país, mesmo em locais considerados desertos de notícia. Isto é, o jornalismo brasileiro ofereceu respostas à desinformação durante a epidemia de COVID-19. (Ferreira; Christofoletti, 2023 p. 141).
Verificação de fatos	Três abordagens para o enfrentamento à desinformação têm sido recorrentes na literatura científica uma instrumental e classificatória sobre a verdade, através de ferramentas de checagem de fatos; uma normativa, devedora das teorias democráticas deliberativas, que defende que os cidadãos possuem competências para tomar decisões racionais a partir de suas próprias buscas por informação; e a esperança na educação, a partir de ações de letramento midiático e informacional. (Oliveira, 2020, p.3).
Verificação de fatos	As desinformações que foram demasiadamente evidenciadas elevaram os questionamentos sobre a veracidade de seu conteúdo falso, tornando diversas questões mentirosas ao patamar de urgências judiciais dado o risco e o dano social envolvido no pleito eleitoral, com isso, a própria Justiça Eleitoral, aliada a agências de checagem do Tribunal Superior Eleitoral (TSE) organizaram-se para desmentir e combater às principais desinformações, visando sanar o dano público. (Lima; Schnitman, 2024, p. 5428).

Fonte: O autor, 2024.

7.2.2 Categoria 2 – Regulação e autorregulação de conteúdos.

Esta categoria foi elaborada a partir de soluções balizadas na responsabilidade dos estados e do governo de regular as atividades de combate à desinformação e fake News.

O objetivo desta categoria é proporcionar ao leitor questões regulatória e autor regulatórias de combate à desinformação que governos podem e devem estar praticando em referência à informação digital. A construção dessa categoria responde ao seguinte questionamento: “como o governo está agindo nas questões regulatórias de conteúdos digitais de informação?”. Busca-se verificar quais as possibilidades legais que o Estado e os governos possam utilizar para o enfrentamento da desinformação. Apesar de ocorrer um baixo número de resultados nos trabalhos analisados, é fundamental serem demonstrados os estudos e as pesquisas que abordam tal temática. Afinal, uma das possibilidades de ação para o combate e o enfrentamento à desinformação no mundo contemporâneo está relacionado com ações regulatórias do Estado ou ações autorregulatórias da iniciativa privada.

O critério de inclusão para serem categorizados é de soluções que usam a presença do Estado como meio regulatório ou ações autorregulatório de conteúdos digitais pela iniciativa privada. De acordo com Valente (2019). A regulação ou autorregulação não é uma questão única do Estado. Para o autor, o Estado pode exercer um poder regulatório, bem como agentes privados possam exercer tal atividade. Adiante ele cita há possibilidade de uma correção entre o Estado e a iniciativa privada como uma forma descentrada da regulação de conteúdos digitais. Nesse contexto, pode-se perceber que não cabe apenas ao Estado questões com a regulação da Internet e de seus conteúdos. Nesse contexto, a regulamentação poderá contribuir no enfrentamento e no combate à desinformação. Assim sendo, no quadro 2 são apresentadas as citações encontradas nos trabalhos analisados acerca do tema:

Quadro 2 - Regulação e autorregulação de conteúdos

Solução	Citação
Regulação e autorregulação de conteúdos	“[...] devem examinar as tentativas das plataformas para identificar e moderar a desinformação usando avaliações automatizadas e humanas [...]” (LUKITO, 2019, p. 250, tradução nossa, grifo nosso).
Regulação e autorregulação de conteúdos	“[...] as medidas corretivas propostas são resumidas e discutidas: regulação ou autorregulação de conteúdos [...]” (Rodríguez-Ferrándiz, 2019, p. 1, tradução nossa, grifo nosso)
Regulação e autorregulação de conteúdos	“consolidação dos esforços do público, governos, meios de comunicação social, redes sociais e plataformas eletrônicas,

	que em conjunto, usando uma variedade de alavancas de influência e controle, podem definir filtros que filtrem informação não confiável.” (Shushpanova, 2018, p. 102, tradução nossa, grifo nosso)
Regulação e autorregulação de conteúdos	Mesmo assim, seja por negligência ou desconhecimento sobre os danos, muitos Estados não têm priorizado o enfrentamento à desinformação, o que afeta a sua postura regulatória e nos conduz à análise da posição do Brasil que, a princípio, não possui uma abordagem clara quanto à regulação da desinformação (Silva, 2023, p. 14)
Regulação e autorregulação de conteúdos	Como métodos de combate à esse fenômeno, o Judiciário desenvolveu o Painel de Checagem criado pelo Conselho Nacional de justiça, que contribui para a transformação da consciência social em relação à divulgação de falsas notícias. (Costa, 2022, p. 33582).
Regulação e autorregulação de conteúdos	Destaca-se as ações realizadas sob a responsabilidade da Justiça Eleitoral de combate a desinformação. Em especial o Programa de Enfrentamento à Desinformação para eleições municipais de 2020. (Cafeo, 2021, p. 15).
Regulação e autorregulação de conteúdos	No âmbito do TSE, as ações de combate à desinformação nas eleições brasileiras vêm se intensificando desde 2018. Como órgão central da justiça eleitoral no Brasil, valendo-se de sua posição hierárquica para orientar a atuação dos demais Tribunais Regionais da Justiça Eleitoral, lançou, em 30 de agosto de 2019, o “Programa de Enfrentamento à Desinformação”. (Koering, 2022, p.19).
Regulação e autorregulação de conteúdos	o papel da lei da governação global perante as novas tecnologias, com particular referência a notícias falsas e desinformação [...]” (Casini, 2018, p. 1071, tradução nossa, grifo nosso)
Regulação e autorregulação de conteúdos	a LGPD pode auxiliar na redução de problemas de desinformação, mas ela não é a única ferramenta para combater esse cenário e, por isso, a educação digital se soma às demais ferramentas de controle de desinformação. (Santos, Fernandes, 2024, p. 851).
Regulação e autorregulação de conteúdos	Nesse sentido, merecem destaque, por parte do TSE, iniciativas como a implementação do Programa Permanente de Enfrentamento à Desinformação da Justiça Eleitoral - PPEd, instituído pela Portaria nº 510/2021/TSE29, de 4 de agosto de 2021, que em seu art. 1º estabeleceu com clareza as diretrizes do programa (Tavares Nunes, 2024, p. 58).
Regulação e autorregulação de conteúdos	o enfrentamento da desinformação precisa ser articulado, no âmbito da teoria dos direitos fundamentais, não como a imposição de restrições à liberdade de expressão ou à liberdade de imprensa e, sim, como a afirmação de proteções à integridade da esfera pública discursiva, o espaço simbólico onde as pessoas compartilham ideias e trocam conhecimentos. Em outras palavras, combater a desinformação precisa ser compreendido como assegurar ativamente as condições para a livre formação de opiniões, e não o contrário. A escolha é entre controlarmos, de forma responsável, os usos e efeitos da tecnologia ou nos deixarmos ser controlados por ela. A promessa de radicalização democrática da comunicação não será cumprida por uma internet que seja uma terra de ninguém, onde tudo é permitido, e sim pela construção de marcos jurídicos capazes de proteger a esfera pública dos danos provocados pela desinformação.

Fonte: O autor, 2024.

7.2.3 Categoria 3 - Ações comunicativas, mídias sociais e/ou imprensa

Essa categoria buscou encontrar soluções de enfrentamento e combate à desinformação a partir de ações comunicativas, das mídias sociais e/ou de ações por parte da imprensa tradicional. Nesse contexto, tal categoria busca revelar como tais ações dos meios de comunicação, dos jornalistas, dos profissionais dos diversos tipos de mídias sociais conseguem construir ações que visem combater a desinformação. Essa categoria busca responder ao seguinte questionamento: 'de que modo ações nas mídias tradicionais e digitais podem contribuir para o combate e o enfrentamento à desinformação? Essa categoria está relacionada com ações ligadas, principalmente, com a comunicação social, jornalismo e os atores pertencentes com esse mundo. Vale destacar que estão inclusos trabalhos relacionados com as mídias mais modernas, os aplicativos e as redes sociais. Vale ressaltar que as agências de checagem estão separadas em uma seção única, como visto anteriormente,

O critério de inclusão para essa seção foram documentos com conteúdos relacionados com o papel da imprensa, do jornalismo e dos profissionais que atuam na área no combate e enfrentamento a desinformação. Foram inseridos trabalhos relacionados com as mídias sociais e seus atores.

Nesse sentido, o quadro 3 oferece quais são as soluções categorizadas em Ações de comunicação contra à desinformação.

Quadro 3 – Ações de comunicação contra à desinformação

Solução	Citação
Ações de comunicação contra à desinformação	Considerando-se que o trabalho dos ACSs e ACEs é essencial diante dos desafios enfrentados pelas populações assistidas pelo Programa Saúde da Família, é possível deduzir que aliar as competências desses agentes aos campos das teorias que embasam disciplinas como a Ciência da Informação e Comunicação, Tecnologia da Informação e Comunicação como meio de implementar melhorias que favoreçam as práticas de comunicação comunitária pode ser a chave para o enfrentamento da Desinformação. (Santana, 2023, p. 40).

Ações de comunicação contra à desinformação	Neste artigo propomos um olhar crítico sobre as ações de combate à desinformação (Wardle; Derakshan, 2017) adotadas pelo Twitter durante a pandemia da Covid-19. (Costa; Nóbrega; Maia, 2022; p. 4).
Ações de comunicação contra à desinformação	A hipótese central desta pesquisa, a qual busca comprovar que a forma que o jornal contribui para o combate a desinformação através do incentivo à educação midiática, se confirma na iniciativa da coluna Imprensa Jovem. (Barbosa, 2022, p. 45).
Ações de comunicação contra à desinformação	Por outro lado, as páginas na rede social Instagram de instituições de saúde como a Fundação Oswaldo Cruz (@oficialfiocruz) e Secretaria Estadual de Saúde (@saudepbgov), representam espaços de construção de um agendamento midiático centrado no enfrentamento à desinformação e orientação da população no tocante às ações de prevenção e enfrentamento à Covid-19 no país. (Azevedo; Almeida, 2023, p. 15)
Ações de comunicação contra à desinformação	Consideramos que, ao nos debruçarmos sobre essas questões, podemos ainda mapear algumas estratégias de comunicação voltadas ao enfrentamento à desinformação em tempos de pandemia. (Moura; Azevedo, 2023, p. 79)

Fonte: O autor, 2024.

7.2.4 Categoria 4 – Algoritmos e usos de tecnologias

A utilização dos algoritmos e o uso de tecnologias para combater e enfrentar o problema da desinformação é uma realidade na sociedade contemporânea. O uso de tecnologias e de algoritmos na identificação da veracidade das informações é recorrente no mundo tecnológico. A utilização da matemática e das inteligências artificiais se tornam de extrema relevância para o enfrentamento do problema da desinformação. De acordo com Biernath (2022) “pesquisadores do Instituto de Ciências Matemáticas de São Carlos da Universidade de São Paulo (USP) desenvolveram um algoritmo que, segundo os experimentos, consegue detectar uma notícia falsa com 96% de precisão”.

De acordo com Garcia (2020) os metadados, os conteúdos, a organização dos temas, o contexto e a coerência textual podem ser sinais para identificar conteúdos enganosos e que o uso de algoritmos serve para prevenir a desinformação. A seguir, o autor alerta que o *machine learning* (Inteligência artificial – tradução nossa) permite que o computador entenda se um texto respeita a congruência semântica, se os fatos mencionados existem e se há uma

relação lógica no seu conjunto, ou seja, a IA consegue identificar a veracidade do texto. Diante de tal panorama, nosso questionamento é quais são as medidas de enfrentamento e combate à desinformação possíveis a partir do uso de novas tecnologias e o uso de algoritmos? Diante dessa pergunta, buscamos identificar possíveis soluções na literatura que possam contribuir com os objetivos dessa pesquisa. É evidente que a IA abre um leque de possibilidades tanto para criação quanto para o combate à desinformação. Nesse sentido, se torna pertinente a criação de uma subseção sobre o tema.

O critério para inclusão de trabalhos nessa categoria está relacionado com o uso de algoritmos, o uso de novas tecnologias e a utilização da AI no enfrentamento e combate à desinformação. Diante desse contexto, apresentamos o quadro 4, onde são apresentadas as soluções identificadas

Quadro 4 - Algoritmos e usos de tecnologias no combate à desinformação

Solução	Citação
Algoritmos e usos de tecnologias	Sob outro aspecto, tem desenvolvido algoritmos para identificar informações falsas ou ainda detectar ruídos de informações distorcidas, prevendo a proliferação em massa. É nesse cenário que a pesquisa pretende abarcar. (Dias; Silva, 2022, p. 3)
Algoritmos e usos de tecnologias	"Identificar, expor e neutralizar fontes de desinformação e negação na internet [...]" (Loss <i>et al.</i> 2018, p. 3393, tradução nossa, grifo nosso)
Algoritmos e usos de tecnologias	IA têm sido particularmente eficazes na detecção e remoção de conteúdo ilegal, duvidoso e indesejável on-line [...]" (Kertysova, 2018, p. 59, tradução nossa, grifo nosso)

Fonte: O autor, 2024.

7.2.5 Categoria 5 – Literacia midiática

O termo literacia midiática também é conhecido na literatura contemporânea como mídia-educação, educação midiática, alfabetização midiática e informacional, competência midiática, entre outras expressões que são, muitas vezes, empregadas em distintos contextos, inclusive para qualificar a mesma coisa (Portas, 2023, p. 49). Existem inúmeras definições para o termo,

pode-se identificá-lo a partir de conceitos da comunicação, da pedagogia, da CI e da Biblioteconomia. Ficaremos com um conceito mais global da Unesco

A alfabetização midiática e informacional abrange competências que permitem que as pessoas se envolvam de forma crítica e efetiva com a informação, outras formas de conteúdo, as instituições que facilitam a informação e diversos tipos de conteúdo e o uso criterioso de tecnologias digitais. As capacidades nestas áreas são indispensáveis para todos os cidadãos, independentemente das suas idades ou origens. (UNESCO, on-line, 2022).

Na visão de Jenkins *et al.* (2009), a literacia midiática torna-se uma habilidade social e cultural essencial. Por isso, os autores defendem que a literacia midiática deve desenvolver:

[...] um conjunto de competências culturais e habilidades sociais que os jovens precisam no cenário das novas mídias. A cultura participativa muda o foco da alfabetização da expressão individual para o envolvimento da comunidade. As novas literacias envolvem habilidades sociais desenvolvidas por meio da colaboração e da inserção na comunidade. Essas habilidades se baseiam nas atividades tradicionais de alfabetização, pesquisa e análise crítica aprendidas na sala de aula. (JENKINS *et al.*, 2009, p. 29).

Já a UNESCO acrescenta que a literacia midiática envolve:

[...] um conjunto de competências que empodera os cidadãos para acessar, recuperar, compreender, avaliar, usar, criar e compartilhar informações e conteúdos midiáticos de todos os formatos, usando várias ferramentas, com senso crítico e de forma ética e efetiva, para que participem e engajem-se em atividades pessoais, profissionais e sociais (UNESCO, 2016, p. 29).

Diante do exposto acerca da literacia midiática e do papel do bibliotecário enquanto profissional da informação que contribui para a formação crítica dos usuários de informação, a criação desta categoria se torna fundamental no enfrentamento e no combate à desinformação. A partir de uma educação dos usuários será possível que os cidadãos consigam identificar o que é informação verdadeira ou falsa. Diante de tal panorama, o questionamento para essa classe é: quais são as possibilidades de atuação, elaboração e implantação de ações pedagógicas na educação crítica dos usuários do INCA?

Os critérios para inclusão de trabalhos foram soluções para o enfrentamento e o combate à desinformação a partir de ações de literacia e/ou educação midiática. Para facilitar a compreensão do leitor, é apresentado o quadro 5, com as soluções categorizadas em Literacia midiática com uma citação resumida do artigo que justifica.

Quadro 5 - Literacia midiática no combate à desinformação

Solução	Citação
Literacia midiática	Sendo assim, a literacia em saúde é um forte aliado ao combate da desinformação, devendo ser um ponto importante para a promoção da saúde. (Fernandes; Ferreira Nunes; Silva Junior; Harmitt, 2021, p. 774).
Literacia midiática	Tais conceitos reforçam a ideia da importância do letramento informacional para o combate à informação, pois em si esse letramento já vislumbra o desenvolvimento nos indivíduos essenciais para o enfrentamento desse problema da disseminação de desinformações. (Santos, 2019, p. 17).
Literacia midiática	Nesse contexto de busca por formas de combater a desinformação, torna-se relevante mencionar a possibilidade do uso da educação midiática para enfrentamento desse fenômeno, como já é previsto na Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018)
Literacia midiática	Pessoas com níveis mais baixos de educação podem ter menos habilidades de pensamento crítico e capacidade de verificar informações, tornando-as mais vulneráveis a acreditar em notícias falsa. (Cabelleira; Oliveira; Roerhs, 2024, p. 4)
Literacia midiática	A primeira versa sobre a função determinante da educação no enfrentamento à desinformação, compreendida como um complexo de ações que constroem um cenário intencionalmente determinado que vai muito além da informação falsa. A segunda relaciona diferentes dimensões da abordagem pedagógica com a alfabetização midiática e informacional, analisadas à luz da Pedagogia Crítica. (Alencar; Brisola, 2023, p. 28).
Literacia midiática	O papel dos profissionais da informação no fomento da Competência Midiática e Informacional como agentes ativos no enfrentamento das fake news. (Ançanello, 2023, p. 80).
Literacia midiática	Diversos estudos na área de Comunicação vêm reforçando a necessidade da educação midiática como ferramenta capaz de combater as notícias falsas. Os pesquisadores apontam que a habilidade de leitura crítica dos diferentes tipos de mídia se faz necessária na identificação das informações falsas
Literacia midiática	Nos últimos anos, diversas pesquisas têm abordado as estratégias de enfrentamento à desinformação, a fim de compreender quais intervenções são mais eficazes. Swire, Ecker e Lewandowski (2017) dividem as intervenções contra informações incorretas em dois grupos — prebunking (estratégias preventivas) e debunking (estratégias reativas). Os autores explicam que as estratégias de prebunking “buscam ajudar as pessoas a reconhecer e resistir à desinformação subsequentemente encontrada, mesmo que seja nova”, enquanto as de debunking consistem na refutação de uma desinformação específica, depois que o usuário já foi exposto a ela

Literacia midiática	A CI também aponta a mediação como uma solução também ao enfrentamento deste problema. O cientista da informação deve estar pautado em práticas éticas na seleção, produção e disseminação da informação. (Nogueira; Domingues; Araújo, 2023, p. 360)
---------------------	---

Fonte: O autor, 2024.

7.2.6 – Desinformação na saúde

A partir da pandemia de Covid-19, questões relacionadas com a desinformação no campo da saúde entraram em evidência para a população mundial. Talvez, em nenhum momento da história da humanidade tantas informações falsas foram disseminadas sobre um assunto. E o que é infodemia?

Conforme declarado pela OMS, o surto de COVID-19 e a resposta a ele têm sido acompanhados por uma enorme infodemia: um excesso de informações, algumas precisas e outras não, que tornam difícil encontrar fontes idôneas e orientações confiáveis quando se precisa. A palavra infodemia se refere a um grande aumento no volume de informações associadas a um assunto específico, que podem se multiplicar exponencialmente em pouco tempo devido a um evento específico, como a pandemia atual. Nessa situação, surgem rumores e desinformação, além da manipulação de informações com intenção duvidosa. Na era da informação, esse fenômeno é amplificado pelas redes sociais e se alastra mais rapidamente, como um vírus. (OMS, 2020).

Além de informações sobre Covid-19, é relevante citar que são inúmeras as publicações sobre informações falsas relacionadas com o câncer e diversas enfermidades. No caso do caso de câncer podemos citar uma notícia sobre a cura do câncer através do consumo de gengibre. De acordo com estudo de Dai; Sun e Wang (2020) uma notícia com a seguinte informação foi compartilhada por cerca de um milhão de perfis no facebook com o seguinte relato: “o gengibre é 10.000 vezes mais eficaz em matar o câncer do que a quimioterapia” (tradução nossa). A seguir os autores afirma que “a enxurrada de notícias médicas falsas está ameaçando a saúde pública” (tradução nossa). Adiante, citam que “um paciente com câncer confundiu um anúncio on-line com um tratamento experimental contra o câncer como uma informação clínica confiável, resultando

em sua morte” (tradução nossa), ou seja, é evidente que a questão da desinformação vem afetando, diretamente, à vida das pessoas e gerando mortes. Diante desse panorama vem o nosso questionamento, como combater à desinformação na área da saúde? Tal seção visa tentar buscar ações de combate à desinformação na área da saúde e verificar a situação da desinformação nessa área.

Os critérios para inclusão de trabalhos foram documentos que abordavam à questão da desinformação no campo de saúde e possíveis possibilidades de enfrentar e combater a esse movimento. Com o intuito de facilitar a compreensão do leitor, é apresentado o quadro 6, com os documentos recuperados acerca do tema proposto.

Quadro 6 – Saúde e desinformação

Solução	Citação
Saúde e desinformação	No combate à desinformação sobre vacinas na Folha de S. Paulo, foram identificados dois quadros (frames) predominantes: Bioético e Jurídico, que aborda o julgamento entre certo e errado; e Política Pública e Estratégia Política, que envolve as disputas de atores políticos em torno da vacina. (Massaranini; Brotas; Costa; Neves, 2021, p. 30).
Saúde e desinformação	Diante da constatação de que até mesmo instituições governamentais reconhecidas por sua credibilidade e confiabilidade perante a sociedade incorreram em ações ou omissões que contribuíram para a proliferação de desinformação durante o período pandêmico, identificamos a necessidade de averiguar se em outros canais de comunicação de órgãos pertencentes à estrutura do Governo Federal, a exemplo da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), que administra cerca de 40 hospitais vinculados às universidades federais, houve alguma ação relacionada ao combate à desinformação sobre a pandemia. (Sanches; Oliveira, 2023, p. 61).
Saúde e desinformação	O SUS enfrentou a pandemia da Covid-19 e uma desinfodemia (Posetti; Bontcheva, 2020) sobre o coronavírus. Os formatos utilizados para disseminar a desinfodemia incluem: construções de narrativas e memes contendo emoções expressivas; imagens e vídeos fabricados e alterados de forma fraudulenta ou descontextualizados; falsos sites, bases de dados e fontes informativas; campanhas orquestradas por pessoas para gerar desinformação. (Pinto; Carvalho, 2023).
Saúde e desinformação	As mensagens falsas relacionadas ao novo Coronavírus estão espalhando desinformação e medo, o que acaba atrapalhando o trabalho dos órgãos envolvidos na contenção desse novo vírus. (Sousa Junior; Raasch; Soares, 2020).
Saúde e desinformação	abordaremos algumas questões que essas experiências suscitaram, como a importância do desenvolvimento de abordagens fundamentadas que considerem a inserção de

	profissionais da saúde e da educação, e busque o envolvimento dos discentes, visando o enfrentamento do desafio que representa a Desinfodemia. (Cordeiro; Fonseca; Lessa; Lima, 2021)
--	---

Fonte: O autor, 2024.

7.2.7 Categoria 7 – Combate à desinformação na área da Biblioteconomia e da Ciência da Informação

A última categoria está relacionada com o enfrentamento e combate à desinformação a partir da Biblioteconomia e da Ciência da Informação. Como essas áreas podem contribuir para buscar soluções para o problema contemporâneo?

De acordo com Heller; Jacobi; Borges (2020, p. 199) “os estudos sobre desinformação na ciência da informação começam a ganhar maior amplitude a partir de 2018, sendo que anteriormente poucos pesquisadores do campo publicaram sobre o tema” e relatam que “outros bibliotecários no início dos anos 2000 também preocupavam-se com o problema da desinformação e relacionavam seu combate à competência informacional”. Adiante os autores afirmam que “o fenômeno da desinformação, sendo uma ambivalência da informação, situa-se claramente no âmbito da CI”, acrescentamos que deve ser trabalhado e estudado no campo da Biblioteconomia. Nesse contexto, essas áreas oferecem subsídios para uma discussão séria e robusta sobre a questão da desinformação e oferecem meios para o enfrentamento e o combate ao fenômeno. Nesse sentido, Heller; Jacobi; Borges (2020, p. 199) afirma que “a CI pode assumir o protagonismo de quem tem a informação como seu objeto” acrescentamos, mais uma vez, a Biblioteconomia.

Diante da CI e da Biblioteconomia quais são as ações de combate é enfrentamento à desinformação possíveis pelos Bibliotecários? É a questão principal dessa seção.

Os critérios para inclusão de trabalhos foram revisões de literatura realizadas sobre o enfrentamento e o combate à desinformação e documentos

relacionados com ações de enfrentamento à desinformação a partir das perspectivas da área da CI e da Biblioteconomia. Para facilitar a compreensão do leitor, é apresentado o quadro 7, com as soluções categorizadas em Combate à desinformação na área da Biblioteconomia e da Ciência da Informação com uma citação resumida do artigo que justifica.

Quadro 7 – Combate à desinformação na área da Biblioteconomia e da Ciência da Informação

Solução	Citação
Combate à desinformação na área da Biblioteconomia e da Ciência da Informação	Apresentar as propostas de soluções para o enfrentamento e para o combate à desinformação por meio da literatura científica da WoS. (Silva, 2022, p. 201)
Combate à desinformação na área da Biblioteconomia e da Ciência da Informação	Entre a verdade e a mentira: estratégias e propostas para as bibliotecas no combate e enfrentamento à desinformação
Combate à desinformação na área da Biblioteconomia e da Ciência da Informação	Dessa forma, esta pesquisa buscou compreender a relação da Biblioteconomia e da Ciência da Informação na capacitação da pessoa bibliotecária, para que, como um agente informacional, ela possa atuar no enfrentamento do fenômeno da desinformação. (Furtado; Dias, 2023, p.3).
Combate à desinformação na área da Biblioteconomia e da Ciência da Informação	Dessa forma, deve-se considerar não apenas mecanismos de detecção de veracidade para o enfrentamento da desinformação, mas abranger todas as nuances do fenômeno, começando pela raiz: atacar a desinformação com vacinas que a Ciência da Informação (CI) já conhece, como a educação para a informação (Heller; Jacobi; Borges, 2020).
Combate à desinformação na área da Biblioteconomia e da Ciência da Informação	enfrentamento requer um processo de investigação e interpretação de fluxos informacionais, usando para isso, os pressupostos da Ciência da Informação. (Santana; Simeão, 2019, p. 5).
Combate à desinformação na área da Biblioteconomia e da Ciência da Informação	Do ponto de vista da sociedade civil e das organizações científicas, a Rede Nacional de Combate à Desinformação (RNCD) é um exemplo de iniciativa que disponibiliza online um repositório de artigos, dissertações e teses sobre o tema produzidos em diferentes universidades e grupos de pesquisa brasileiros. Criada em 2019, a RNCD congrega redes, laboratórios, associações científicas e projetos de universidades, assim como coletivos e iniciativas da sociedade civil. (Guazina, 2023, p. 21)

Fonte: O autor, 2024.

8 O PRIMEIRO PASSO PARA O COMBATE À DESINFORMAÇÃO NO INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER

Nesta seção, a partir dos resultados, obtidos e analisados, é proposta um encaminhamento do primeiro passo para o combate e o enfrentamento à desinformação no INCA.

A partir dos resultados encontrados durante a pesquisa ficam alguns questionamentos, dentre os quais destacamos quais as ações possíveis de enfrentamento e combate à desinformação, pelo bibliotecário, no âmbito do INCA? E, a partir do objetivo geral da pesquisa, qual a proposta ou quais as propostas possíveis para enfrentamento?

É relevante salientar que o profissional da Biblioteconomia, é uma pessoa formada por um conjunto de habilidades e competências informacionais que buscam melhorar o fluxo de informação em qualquer instância, buscando dessa forma, a organização, o processamento técnico eficaz e eficiente, a mediação os conteúdos informacionais e os usuários da informação e uma educação permanente e continuada. No contexto contemporâneo da desinformação, quais as ações práticas que o bibliotecário pode exercer?

Como visto nos documentos recuperados são inúmeras as possibilidades de enfrentamento e combate à desinformação no Instituto e qual o primeiro passo a seguir?

A partir da classe “Combate à desinformação na área da Biblioteconomia e da Ciência da Informação”, foi recuperado o documento com a seguinte citação:

Do ponto de vista da sociedade civil e das organizações científicas, a Rede Nacional de Combate à Desinformação (RNCD) é um exemplo de iniciativa que disponibiliza online um repositório de artigos, dissertações e teses sobre o tema produzidos em diferentes universidades e grupos de pesquisa brasileiros. Criada em 2019, a RNCD congrega redes, laboratórios, associações científicas e projetos de universidades, assim como coletivos e iniciativas da sociedade civil. (Guazina, 2023, p. 21).

O repositório de informações da Rede Nacional de Combate à Desinformação (RNDC), surgiu a partir de uma “inquietação provocada pelo momento presente de potencialização das narrativas desinformacionais nos ambientes da saúde e no campo político” (RNC, 2019). É uma experiência inovadora da Escola de comunicação da UFRJ (Universidade Federal do Rio de Janeiro). É uma experiência apresentada no Projeto Mandacaru englobando voluntários de diversas áreas do conhecimento científico, sendo vinculado ao Comitê Nordeste de Combate à Covid (RNC, 2019). O trabalho abarca “garimpagem de iniciativas e projetos por todo o país” [...] “para combater o mercado da desinformação que floresce em nosso Brasil”.

É um projeto coletivo, desenvolvido e englobando diversas instituições no monitoramento da desinformação e num projeto de agência de checagem das informações. Segundo a RNC (2019) “a ideia é tão somente, unir esforços, praticar a sinergia, potencializar a visibilidade do trabalho realizado em cada projeto e criar uma onda contrária ao movimento da desinformação”.

Dentre os princípios da RNCD está a criação de uma plataforma (repositório) voltado para a sociedade brasileira voltado para a disponibilização de informação de qualidade sem o envolvimento de posicionamentos ideológicos e políticos de seus membros. (RNC, 2019).

A partir do projeto de repositório da RNCD e da necessidade de criação de um repositório institucional do INCA, com o intuito de salvaguardar à memória institucional e potencializar a disseminação da produção técnico-científica do Instituto, surgiu a ideia da construção do repositório como a primeira iniciativa da instituição no enfrentamento e no combate à desinformação a partir da perspectiva que uma das ações de combate seja feita através da disseminação global de informações técnico-científicas baseadas em evidências científicas, possibilitando que todos os membros da sociedade tenham acesso aos conteúdos produzidos no âmbito do INCA. Através da disseminação de informações verdadeiras, confiáveis, fidedignas, disponibilizadas de forma fácil, rápida e universal poderemos contribuir para chegar informações de qualidade para os usuários do repositório institucional do instituto

Conforme dito no transcórre dessa pesquisa, as informações institucionais precisam estar armazenadas de forma integrada, é necessário haver um equilíbrio na questão da dispersão informacional relatada durante o transcórre do trabalho, é inviável, na atualidade, que as informações não estejam disponibilizadas de forma integrada e, tão pouco, dispersas em diversos suportes informacionais, provocando uma lacuna informacional dentro do instituto.

A sociedade globalizada, interconectada e, cada vez mais aberta, exige mudanças significativas no comportamento de disponibilização de informações fidedignas e sem custo, principalmente, em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento.

A implementação de ferramentas digitais para organização, gestão, processamento técnico e disseminação de conteúdos informacionais contribui para uma tomada de decisão e agrega valor à produção intelectual e à missão institucional

Os repositórios informacionais têm potencializado o uso e o modo de disponibilização dos conteúdos, dinamizado o acesso às informações e a produção científica institucional. Nesse cenário, o INCA, uma das principais instituições públicas brasileiras de produção de informações em saúde, percebe a importância da construção de seu Repositório, baseando-se em contextos teóricos e em experiências práticas vigentes no país. (Martins; Simões, 2023, p. 173).

8.1 O Repositório Institucional Do Inca – Passos Iniciais

O projeto de criação do repositório institucional do INCA envolveu a apresentação do projeto para à Diretoria do Instituto e sua aprovação em plenária.

Inicialmente, houve na necessidade de um grupo gestor para criação do repositório institucional, com a atribuição de “organizar, armazenar, gerenciar, disponibilizar e disseminar arquivos em formato digital com o propósito de dar visibilidade à produção intelectual e preservar à memória institucional do INCA” (Inca, 2018), o grupo foi formado através da Portaria INCA de 27 de fevereiro de 2018, com a seguinte formação:

- Mauro Musa Zamboni – COENS – Coordenador executivo;
- Camila Belo – COENS -Coordenador técnico;
- Gustavo Furtado – DIPLAN – Coordenador técnico;
- Kátia Simões – COENS;
- Telma Souza - COENS;
- Taís Facina – COENS;
- Thiago Petra – DIPLAN;
- Maria Daniele Daher Velasco – SECOMSO;
- Eliana Pegorim – SECOMSO;
- Luiz Alberto Pereira Afonso Ribeiro – SETI;
- José Orete do Nascimento – SETI;
- Letícia Casado – CONPREV;
- Patrícia Abraão Prossik - COPQ.

Contudo, o grupo inicial não conseguiu dar prosseguimento aos trabalhos de construção do repositório. Assim, houve a necessidade da criação de um segundo grupo formado pelos seguintes representantes:

- Camila Belo Tavares Ferreira (COENS);
- Eliane Ligia de Oliveira (COENS);
- José Orete do Nascimento (SETI);
- Mônica de Assis (CONPREV);
- Monica Lisboa Torres (COPQ);
- Maria Daniella Daher Marques de Velasco (SECOMSO);
- Mariana Fernandes Teles (COENS);
- Ricardo Machado Barros (SECOMSO);
- Robson Dias Martins (COENS);
- Sergio Martins Gonçalves (SETI);
- Suse Dayse Silva Barbosa (DIPLAN).

Esse grupo passou a ter a coordenação técnica pelo bibliotecário Robson Dias Martins, com sua suplente a bibliotecária Camila Belo Tavares Ferreira.

Nesse contexto, o grupo gestor do Repositório ficou a cargo do Núcleo de Sistema Integrado de Bibliotecas do INCA. Engloba as áreas estratégicas do Instituto:

- a. Coordenação de Ensino (COENS);
- b. Coordenação de Prevenção e Vigilância (CONPREV);
- c. Coordenação de Pesquisa (COPQ);
- d. Coordenação de Assistência (COAS)
- e. Coordenação de Gestão de Pessoas (COGEP)

O grupo gestão teve a incumbência de definir as seguintes responsabilidades iniciais:

- definição das políticas e níveis de acesso;
- estabelecer critérios para inclusão de conteúdo e povoamento do RI;
- identificar possíveis parcerias;
- prover orientações sobre o uso do Repositório Institucional e o arquivamento de itens;
- definir padrões metadados para a representação dos documentos;
- realizar e apoiar as ações para a promoção do Repositório Institucional junto à comunidade do INCA e fora dela e;
- Planejar e criar comunidades, subcomunidades e coleções.

Com o Grupo Gestor estabelecido, veio a primeira questão a ser respondida. Qual a missão do Repositório?

Ficou estabelecido o que sua missão é reunir, hospedar, preservar, disponibilizar e dar visibilidade à produção técnico-científica do Instituto Nacional de Câncer e salvaguardar à memória Institucional.

O objetivo do RI é disponibilizar a informação técnico-científica produzida no âmbito do INCA como um bem público de acesso aberto, seguindo os princípios constitucionais brasileiros e a Declaração Universal dos Direitos Humanos, bem com o movimento global de acesso aberto ao conhecimento. Além disso, segue os preceitos governamentais de transparência pública.

Sob a responsabilidade de quem ficaria o projeto? O NSIB seria a área responsável pela customização, implementação e coordenação de todo o projeto, desde sua construção até seu gerenciamento.

A seguir ficou estabelecido quais seriam as ações necessárias para a construção do RI. Quais ações técnicas, políticas, de infraestrutura, de recursos humanos e de gestão seriam necessárias para sua construção.

Como princípios gerais, o RI visa democratizar e universalizar o acesso ao conhecimento produzido pelo INCA, garantindo o acesso aberto, público, universal, sem quaisquer tipos de preconceitos, discriminação ou censura garantindo o acesso à informação para qualquer indivíduo no mundo. Respeitando os direitos autorais vigentes no Brasil.

Para tanto, o RI tem sua construção baseada nas seguintes legislações:

- Lei nº 9.279/96 (regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial);
- Lei nº 9.609/98 (dispõe sobre a proteção da propriedade intelectual de programa de computador);
- Lei nº 10.973/2004 (dispõe sobre a inovação e a pesquisa científica e tecnológica);
- Lei nº 12.527/2011 (regula o acesso a informações) e;
- Lei nº 13.709/2018 (lei geral de proteção de dados)

A partir da definição da missão, dos objetivos e princípios gerais e da legislação vigente era preciso verificar as questões técnicas para construção do R e principalmente, qual software deveria ser utilizado para a construção.

8.1.1. Definição do software

Para implantação do RI, havia a necessidade de definição de qual o software deveria ser utilizado. A primeira opção era escolher um software livre e muito utilizado no mercado brasileiro.

Para fundamentação do projeto, foi verificado, inicialmente, o trabalho de Campelo; Barrero Neto (2019) e o trabalho de Silva; Veja (2020) que

compararam os principais softwares gratuitos para criação de repositórios institucionais.

Os autores fizeram diversos tipos de comparação entre os softwares. No primeiro estudo, houve comparação entre os seguintes softwares: Dataverse; Invenio; DSpace e CKAN que comparam qual era o tipo de linguagem, as ferramentas de busca, a interface gráfica, o banco de dados, a comunicação de interfaces, o processo de instalação, os formatos atendidos e o formato de metadados. Na tabela 7, são apresentados os dados obtidos pelos autores.

Tabela 7 – Informações dos softwares de repositório

Softwares	Dataverse	Invenio	DSpace	CKAN
Desenvolvido na linguagem	JAVA	Flask (Python)	JAVA	Python
Ferramenta de busca	Apache-Solr	Elasticsearch	Apache-Solr	Apache-Solr
Interface gráfica	PrimeFaces e Bootstrap	WSGI, e Aipo	JSPUI, XMLUI	ckan plugins
Banco de Dados	PostgreSQL	PostgreSQL	PostgreSQL	PostgreSQL
Comunicação de interfaces	OAI -PMH	API REST	OAI -PMH	Não habilitado
Processo de instalação	Fácil, documentação bem detalhada	Complicada, instalação incompleta	Fácil, documentação bem detalhada	Fácil, documentação bem detalhada
Formatos atendidos	SPSS, STATA, R, XLSX, CSV	IIIF Image API support	PDF, XML, txt, asc, MARC, JPEG, JPG, GIF, PNG, TIFF, AIFF, RTF, Postscript	XML and JSON, CSV, Excel, XML, PDF, RDF
Formato do metadata	DDI Lite, DDI 2.5 Codebook, DataCite 3.1, and Dublin Core	MARC	Dublin Core	DCAT

Fonte: Campelo; Barrero Neto, 2019.

Esse primeiro estudo contribui muito pouco para o projeto, sendo necessários mais informações acerca de diversos temas. Assim sendo, o segundo estudo foi mais proveitoso para a pesquisa. No estudo de Silva; Veja (2020) houve comparação entre DSpace; RODA e Archivematica. Nesse estudo os autores fizeram inúmeras comparações. Inicialmente, eles montaram um ranking de pontuação verificação que após se tornaria percentual e avaliaram as

seguintes categoriais: facilidade de instalação; facilidade de atualização; código fonte; documentação disponível; apoio Windows, Linux e java; plataforma para publicação web; flexibilidade para personalização; capacidade de memória e processamento baixo; suporte para comunidade; suporte externo no Brasil em português e maturidade no mercado. Os dados obtidos são apresentados no quadro 8, elaborado pelos autores.

Quadro 8 – Categoria por infraestrutura

Funcionalidades	Puntuación		
	Archivematica 1.9.1	DSpace 6.x	RODA 3.0
Facilidad para instalar	0	2	2
Facilidad para actualizar	0	1	1
Código fuente modificable	2	2	2
Documentación disponible	2	2	1
Soporta Windows	1	2	2
Soporta Linux	2	2	2
Soporta Java	0	2	2
Plataforma para publicación web	0	2	0
Flexibilidad para personalización	2	2	2
Capacidad de memoria y procesador bajo	0	1	0
Numerosa comunidad para soporte	1	2	0
Soporte externo en Brasil o en portugués	2	2	1
Madurez en el mercado	1	2	0
SUBTOTAL	13/26	24/26	15/26

Fonte: Silva; Veja, 2020, p. 307.

É relevante observar que o software obteve quase 100% da pontuação máxima identificada pelos autores, perdendo pontos apenas na facilidade de atualização e na capacidade de memória.

Silva e Veja (2020) analisaram e pontuaram a gestão de conteúdos comparando os seguintes aspectos: restrição de acesso à informação (pública ou privada); fluxo de trabalho; acesso múltiplo de formatos; busca avançada/facetada; busca por texto integral e opções de compartilhamento em redes sociais. Os dados são apresentados pelos autores no quadro 9.

Quadro 9 – Funções relacionadas com a gestão de conteúdos

Funcionalidades	Puntuación		
	Archivematica 1.9.1	DSpace 6.x	RODA 3.0
Restricción de acceso a información (pública/privada)	0	2	2
Flujo de trabajo (<i>workflow</i>)	2	2	2
Acepta múltiples formatos	2	2	2
Búsqueda Avanzada/facetada	2	2	2
Búsqueda por texto integral	0	2	2
Opción de compartir en redes sociales	0	2	0
SUBTOTAL	6/12	12/12	10/12

Fonte: Silva; Veja, 2020, p. 307.

Observa-se que o software atingiu o valor total de funcionalidades, sendo mais uma vez, a ferramenta com a melhor pontuação dentre as demais.

A seguir foram analisadas e comparadas as categoriais de administração de uso. Silva e Veja (2020) compararam as seguintes funcionalidades: autenticação; diferentes permissões de acesso; registros de adição de usuários; notificações e estatísticas. No quadro 10 apresentamos os dados e a pontuação dos softwares.

Quadro 10 – Funcionalidades relacionadas com a administração de uso

Funcionalidades	Puntuación		
	Archivematica 1.9.1	DSpace 6.x	RODA 3.0
Autenticación	2	2	2
Diferentes permisos de acceso	0	2	2
Registro de acciones de usuario	0	2	2
Notificaciones	0	2	2
Estadísticas	0	2	2
SUBTOTAL	2/10	10/10	10/10

Fonte: Silva; Vegas, 2020, p. 308.

A seguir os autores compararam as questões relacionadas com a interface dos usuários e compararam as seguintes funcionalidades: personalização; acesso multilíngue; administração multilíngue e adaptação para

aparelhos móveis. No quadro 11 pode-se verificar a tabela comparativa, onde, uma vez mais, o software DSpace consegue atingir a pontuação máxima, superando os outros softwares avaliados.

Quadro 11 – Funcionalidades para os usuários da interface

Funcionalidades	Puntuación		
	Archivematica 1.9.1	DSpace 6.x	RODA 3.0
Personalización	1	2	1
Acceso multilingüe en la interfaz	2	2	2
Administración multilingüe	2	2	2
Adaptación para móvil	0	2	0
SUBTOTAL	5/8	8/8	5/8

Fonte: Silva; Vegas, 2020, p. 308.

Adiante, são comparadas as funcionalidades relacionadas com a preservação digital. Nesse tópico são comparadas as seguintes funcionalidades entre os sistemas: Modelo OAIS (*Open. Archival Information System*); PREMIS (*Preservation metadata: Implementation strategies*); METS (*Metadata Encoding & Transmission Standard*); ensino à distância, dublin core; exportação e importação de outros formatos de metadados; ferramentas e serviços de conversão de formatos; validação e identificação de formatos e formas de *backup*. Nesse comparativa, pela primeira vez, o software archivematica e RODA obtiveram notas máximas, enquanto o DSpace perdeu pontos em relação ao EAD, como pode ser visto no quadro 12.

Quadro 12 – Funcionalidades relacionadas com a preservação digital

Funcionalidades	Puntuación		
	Archivematica 1.9.1	DSpace 6.x	RODA 3.0
Modelo OAIS	2	0	2
PREMIS	2	2	2
METS	2	2	2
EAD	2	0	2
Dublin Core	2	2	2
Exportar a / Importar desde otro formatos de metadatos	2	2	2
Herramientas/servicios de conversión de formatos	2	2	2
Validación e Identificación de formatos	2	2	2
Respaldo/Copia de Seguridad	2	2	2
SUBTOTAL	18/18	14/18	18/18

Fonte: Silva; Vegas, 2020, p. 309.

Em relação às funcionalidades de interoperabilidade e integração de sistemas, tópico essencial para a construção de repositórios, houve comparação das funcionalidades em relação ao OIA-PMH, O *Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH)* é um protocolo desenvolvido pela Open Archives Initiative que define um mecanismo para coleta de registros de metadados em repositórios; a integração com outros sistemas e com outros softwares. Praticamente todos os softwares possuem as funcionalidades aferidas conforme pode ser visto no quadro 13.

Quadro 13 – Funcionalidade de interoperabilidade e integração de sistemas

Funcionalidades	Puntuación		
	Archivematica 1.9.1	DSpace 6.x	RODA 3.0
OIA-PMH	2	2	2
Integración con otros sistemas	2	2	2
Integración con los software evaluados	2	2	0
SUBTOTAL	6/6	6/6	6/4

Fonte: Silva; Vegas, 2020, p. 309.

Como resultado geral, os autores separam em 03 (três) quadros distintos com o resultado final de cada software. Esse modelo dificulta a avaliação. Sendo assim, resolvemos criar um quadro comparativo com os dados disponíveis e serão apresentados no quadro 14.

Quadro 14 – Resultado comparativo dos softwares

Categoria	Software	Pontuação obtida	Pontuação máxima	Percentual
Infraestrutura	Archivematica	13	26	50%
	DSpace	24	26	92%
	RODA	15	26	58%
Gestão de conteúdo	Archivematica	6	12	50%
	DSpace	12	12	100%
	RODA	10	12	84%
Administração de uso	Archivematica	2	10	20%
	DSpace	10	10	100%
	RODA	10	10	100%
Interface de usuário	Archivematica	5	8	63%
	DSpace	8	8	100%
	RODA	5	8	63%

Preservação Digital	Archivematica	18	18	100%
	DSpace	14	18	78%
	RODA	18	18	100%
Interoperabilidade	Archivematica	6	6	100%
	DSpace	6	6	100%
	RODA	4	6	100

Fonte: O autor, 2024, baseado nos dados de pesquisa de Silva; Veja, 2020.

Foram analisadas e comparadas seis (06) categorias: infraestrutura; gestão de conteúdos; administração de uso; interface de usuários; preservação digital e interoperabilidade. Cabe destacar que em quatro (04) categorias o software DSpace atingiu a nota máxima com 100%, sendo aquele que obteve os maiores percentuais em cinco (05) categorias. A partir desse estudo comparativo pode-se que tal ferramenta pode ser considerada a mais pertinente diante das outras. Contudo, outros aspectos são necessários para validar tal suposição.

Após essas análises iniciais resolvemos realizar uma pesquisa no site OpenDOAR administrado pela Universidade Nottingham, no Reino Unido, que realiza estudos e estatísticas com repositórios de todo o mundo, inclusive o Brasil. Esse movimento faz parte do SHERPA (Protegendo um Ambiente Híbrido para Preservação e Acesso à Pesquisa). A pesquisa nesse site consistiu em entrar no site: https://v2.sherpa.ac.uk/view/repository_visualisations/1.html, clicar na aba diretórios, clicar na aba “navegar por país”, e clicar na opção “Brasil” a partir de então verificar o quantitativo de repositórios existentes e qual o software utilizado: foram recuperados 173 (cento e setenta e três repositórios).

Contudo, havia repetições reduzindo o valor para 165 (cento e sessenta e cinco) que serão apresentados no quadro abaixo.

Quadro 15 – Repositórios brasileiros no OpenDOAR

Repositório	Instituição	Software
ALPHA - Repositório Digital da FACIMED	FACIMED	Dspace
AMF Repositório	Faculdade Antonio Meneghetti	Dspace
Arca	Fiocruz	Dspace
ARES - ACERVO DE RECURSOS EDUCACIONAIS EM SAÚDE	Universidade Aberta do SUS - UNA-SUS	Dspace
Acervo Digital da Unesp	Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP)	Dspace
Adelpha - Repositório Digital Mackenzie	Universidade Presbiteriana Mackenzie	Dspace
Repositório de Acesso Aberto à Informação Científica da Embrapa (Alice)	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa)	Dspace
Biblioteca Digital do Senado Federal (BDSF)	Senado Federal	Dspace
Banco Internacional de Objetos Educacionais	Ministério da Educação	Dspace
Repositório Institucional da Universidade Barão de Mauá	Universidade Barão de Mauá	Dspace

Biblioteca Digital Ação Educativa	Ação Educativa	Dspace
Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict)	TEDE
Biblioteca Digital Jurídica do Superior Tribunal de Justiça (BDJur)	Superior Tribunal de Justiça	Dspace
Biblioteca Digital da Memória Científica do INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais	serviço URLib
Biblioteca Digital da Produção Intelectual da Universidade de São Paulo (BDPI/USP)	Universidade de São Paulo (USP)	Dspace
Biblioteca Digital da UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)	Nou Rau
Biblioteca Digital da Univates - BDU	Centro Universitário Univates	Dspace
Biblioteca Digital de Monografias (BDM)	Universidade de Brasília (UnB)	Dspace
Biblioteca Digital de Monografias da UFPA	Universidade Federal do Pará	Dspace
Biblioteca Digital de Teses e Dissertações Eletrônicas da UERJ	Universidade do Estado do Rio de Janeiro	ETD-db
Biblioteca Digital de Teses e Dissertações FAMERP - Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto	Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP)	Dspace
Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da UFRPE	Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)	Dspace

Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade Católica de Brasília	Universidade Católica de Brasília	Dspace
Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade Estadual de Goiás	Universidade Estadual de Goiás (UEG)	Dspace
Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade Federal de Alfenas	Universidade Federal de Alfenas	TEDE
Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)	Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)	Dspace
Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade Federal do Maranhão	Universidade Federal do Maranhão	TEDE
Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade de São Paulo (Biblioteca Digital USP)	Universidade de São Paulo (USP)	NÃO ESPECIFICADO
Biblioteca Digital do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social	Dspace
Biblioteca Digital do Desenvolvimento	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP) - Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos (SPI)	Dspace
Biblioteca Digital do IDP	Instituto Brasileiro de Direito Público	Dspace
Biblioteca Multimídia	Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ)	NÃO ESPECIFICADO

Biblioteca Virtual Sobre Corrupção	Controladoria-Geral da União	Dspace
Biblioteca Virtual em Saúde - Ministério da Saúde (BVS)	Ministério da Saúde	NÃO ESPECIFICADO
Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da UEFS (BDTD UEFS)	Universidade Estadual de Feira de Santana	Dspace
Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Católica de Santos	Universidade Católica de Santos	Dspace
Brasília	Universidade de São Paulo (USP)	Dspace
Índice CBPF	Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas	NÃO ESPECIFICADO
Carpe diEM	Instituto de Engenharia Nuclear	Dspace
Repositório Institucional da Universidade Federal de Uberlândia (Ducere)	Universidade Federal de Uberlândia	Dspace
Informações de Pesquisa Emergente (EmeRI)	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict)	Dspace
Centro Universitário Eurípides de Marília	Centro Universitário Eurípides de Marília	Dspace
Universidade Federal do Rio Grande	Universidade Federal do Rio Grande	Dspace
Sistema Eletrônico de Edição de Revistas da Universidade Federal de Roraima	Universidade Federal de Roraima	NÃO ESPECIFICADO

Guaiacá	Universidade Federal de Pelotas (UFPEL)	Dspace
Universo de dados IBICT	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)	Dataverso
IFPB - Repositório	Instituto Federal Paraíba (IFPB)	Dspace
Infoteca-e	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa)	Dspace
Inmetro	Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial	Dspace
Repositório digital Insper	Insper	Dspace
Repositório Institucional da Universidade Católica de Brasília	Universidade Católica de Brasília	Dspace
Jobim	Instituto Antonio Carlos Jobim	Dspace
JusLaboris - Biblioteca Digital da Justiça do Trabalho	Tribunal Superior do Trabalho	Dspace
Livre Saber - Repositório Digital de Materiais Didáticos	Secretaria Geral de Educação a Distância - Universidade Federal de São Carlos	Dspace
Livro Aberto	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (ibict)	Dspace
Lume - Repositório Digital da Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Dspace

Manancial - Repositório Digital da UFSM	Universidade Federal de Santa Maria	Dspace
Memória	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte	Dspace
Merieleem Silva	Incaper	Dspace
Mineralis	Centro de Tecnologia Mineral (CETEM)	Dspace
Ciência Aberta Brasil	Editora ALUMNI IN	Abrir repositório
Panteão	Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)	DSpace
Patuá - Repositório digital do Instituto Evandro Chagas	Instituto Evandro Chagas	NÃO ESPECIFICADO
PePSIC - Revistas Eletrônicas de Psicologia	Instituto de Psicologia - USP e Conselho Federal de Psicologia	SciELO
Portal de Livros da UnB	Universidade de Brasília (UnB)	imprensa de monografia aberta
Portal de Periódicos da UESB	Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia	Abrir repositório
Portal do Livro Aberto da UFPA	Universidade Federal do Pará	DSpace
Portal da Câmara dos Deputados	Câmara dos Deputados	DSpace
Projeto Maxwell	Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RIO)	Maxwell

Projetos e Dissertações em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento	Universidade FUMEC	sistemas de diário aberto
RBDU Repositório Digital da Biblioteca da Unisinos	Universidade do Vale do Rio dos Sinos	DSpace
RCTI	Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer (CTI)	DSpace
Repositórios Institucionais em Ciências da Comunicação (REPOSCOM)	Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação (Intercom)	DSpace
REPOSITÓRIO UFGD	Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD)	DSpace
RIDI - Repositório Institucional Digital do Ibict	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (ibict)	DSpace
Repositório Institucional da Universidade Federal de Lavras (RIUFLA)	Universidade Federal de Lavras (RIUFLA)	DSpace
RIUNIFAP	Universidade Federal do Amapá	DSpace
Repositório Institucional da Universidade Federal de Rondônia (RIUNIR)	Universidade Federal de Rondônia (RIUNIR)	DSpace
Repositório Digital	Universidade Nove de Julho - UNINOVE	DSpace
Repositório Institucional da Fundação Santo André	Fundação Santo André	DSpace
Repositório Institucional da Universidade Federal do Ceará	Universidade Federal do Ceará	DSpace

Repositório Comum do Brasil	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)	DSpace
Repositório Digital FGV	Fundação Getúlio Vargas	DSpace
Repositório Digital Institucional UFPR - Base de Dados Científicos	Universidade Federal do Paraná (UFPR)	DSpace
Repositório Digital Institucional da UFPR	Universidade Federal do Paraná (UFPR)	DSpace
Repositório Digital UNISA	Universidade Santo Amaro	DSpace
Repositório Digital da UFFS	Universidade Federal da Fronteira Sul	DSpace
Repositório Digital da UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais	DSpace
Repositório Digital da Universidade Federal Rural do Semi-Árido	Universidade Federal Rural do Semi-Árido	DSpace
Repositório Digital da Universidade Municipal de São Caetano do Sul	Universidade Municipal de São Caetano do Sul	DSpace
Repositório Digital do IPEN/SP	Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN)	DSpace
Repositório Digital do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha (Arandu)	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha (IFFar)	DSpace
Repositório Eletrônico - Departamento de Ciências Agrárias	Universidade de Taubaté (UNITAU)	DSpace

Repositório FEBAB	Federação Brasileira de Associações de Bibliotecários, Cientistas de Informação e Instituições	Omeka
Repositório FECAP	Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado (FECAP)	DSpace
Repositório FEI	Centro Universitário FEI	DSpace
Repositório IFPE	Instituto Federal de Pernambuco (IFPE)	DSpace
Repositório Institucional Digital de Produção Científica e Intelectual da UFJF (Ri-UFJF)	Universidade Federal de Juiz de Fora	DSpace
Repositório Institucional Rede CEDES	Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)	DSpace
Repositório Institucional UFSCar	Universidade Federal de São Carlos	DSpace
Repositório Institucional Unicatólica	Centro Universitário Católico de Quixadá	DSpace
Repositório Institucional da ENAP	Escola Nacional de Administração Pública (ENAP)	DSpace
Repositório Institucional da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública	Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública	DSpace
Repositório Institucional da Fundação João Pinheiro (RI-FJP)	Fundação João Pinheiro (FJP)	DSpace
Repositório Institucional da PUC-Campinas	Pontifícia Universidade Católica de Campinas	DSpace

Repositório Institucional da PUC-RS	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUCRS	DSpace
Repositório Institucional da UCS	Universidade de Caxias do Sul (UCS)	DSpace
Repositório Institucional da UFAM (RIU)	Universidade Federal do Amazonas,	DSpace
Repositório Institucional da UFLA	Universidade Federal de Lavras	DSpace
Repositório Institucional da UFMS (RI-UFMS)	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	DSpace
Repositório Institucional da UFMT (RIUFMT)	Universidade Federal de Mato Grosso	DSpace
Repositório Institucional da UFPB	Universidade Federal da Paraíba	DSpace
Repositório Institucional da UFPE	Universidade Federal de Pernambuco	DSpace
Repositório Institucional da Universidade Federal Rural da Amazônia	Universidade Federal Rural da Amazônia	DSpace
Repositório Institucional da UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina	DSpace
Repositório Institucional da UFV	Universidade Federal de Viçosa	DSpace
Repositório Institucional da UFVJM (RI/UFVJM)	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri	DSpace
Repositório Institucional da UNILA	Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA)	DSpace

Repositório da UNILAB	Institucional		Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)	DSpace
Repositório Unesc	Institucional	da	Universidade do Extremo Sul Catarinense	DSpace
Repositório Unisul	Institucional	da	Universidade do Sul de Santa Catarina	DSpace
Repositório da Universidade Estadual da Paraíba	Institucional	da	Universidade Estadual da Paraíba	DSpace
Repositório da Universidade Estadual de Maringá (RI-UEM)	Institucional	da	Universidade Estadual de Maringá	DSpace
Repositório da Universidade FUMEC	Institucional	da	Universidade FUMEC	DSpace
Repositório da Universidade Fluminense (RIUFF)	Institucional	da	Universidade Federal Fluminense	DSpace
Repositório da Universidade Federal Rural de Pernambuco	Institucional	da	Universidade Federal Rural de Pernambuco	DSpace
Repositório da Universidade Federal da Bahia (RI/UFBA)	Institucional	da	Universidade Federal da Bahia	DSpace
Repositório da Universidade Federal de Alagoas	Institucional	da	Universidade Federal de Alagoas	DSpace
Repositório da Universidade Federal de Goiás	Institucional	da	Universidade Federal de Goiás	DSpace
Repositório da Universidade Federal de Ouro Preto	Institucional	da	Universidade Federal de Ouro Preto	DSpace

Repositório Institucional da Universidade Federal de Sergipe (RIUFS)	Universidade Federal de Sergipe	DSpace
Repositório Institucional da Universidade Federal do Amazonas	Universidade Federal do Amazonas	DSpace
Repositório Institucional da Universidade Federal do Pará (RIUFPA)	Universidade Federal do Pará	DSpace
Repositório Institucional da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia	Universidade Federal do Recôncavo da Bahia	DSpace
Repositório Institucional da Universidade Federal do Rio Grande do Norte	Universidade Federal do Rio Grande do Norte	DSpace
Repositório Institucional da Universidade Federal do Tocantins	Universidade Federal do Tocantins	DSpace
Repositório Institucional da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (RIUT)	Universidade Tecnológica Federal do Paraná	DSpace
Repositório Institucional da Universidade de Brasília (RIUnB)	Universidade de Brasília	DSpace
Repositório Institucional da Universidade do Estado do Amazonas (Repositório Institucional UEA)	Universidade do Estado do Amazonas	DSpace
Repositório Institucional de Geociências (RIGEO)	Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - Serviço Geológico do Brasil (CPRM)	DSpace
Repositório Institucional de Produção Científica da ENSP	Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ)	Drupal

Repositório Institucional do IFAM	Instituto Federal do Amazonas	NÃO ESPECIFICADO
Repositório Institucional do IFBA	Instituto Federal da Bahia	DSpace
Repositório Institucional do IFRO	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia	DSpace
Repositório Institucional do Instituto Federal do Espírito Santo (RI/Ifes)	Instituto Federal do Espírito Santo	DSpace
Repositório Institucional do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Repositório do INPA)	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia	DSpace
Repositório Institucional do UniCEUB	Centro Universitário de Brasília	DSpace
Repositório UEPG	Universidade Estadual de Ponta Grossa	DSpace
Repositório de produção científica e intelectual do SENAI CIMATEC	Senai Bahia	DSpace
Repositório de Dados Eleitorais	Tribunal Superior Eleitoral	NÃO ESPECIFICADO
Repositório de Outras Coleções Abertas (ROCA)	Universidade Tecnológica Federal do Paraná	DSpace
Repositório de Produção Científica	Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca (ENSP)	Drupal
Repositório Institucional da Universidade Federal do Maranhão	Universidade Federal do Maranhão	DSpace

Repositório Institucional - Instituto Nacional de Tecnologia (Ri - INT)	Instituto Nacional de Tecnologia (INT)	DSpace
Repositório de Informação Cultural Rui Barbosa (RUBI)	Fundação Casa de Rui Barbosa	DSpace
Repositório Institucional da Universidade Federal do Espírito Santo (riUfes)	Universidade Federal do Espírito Santo	DSpace
Repositório Saberes em Gestão Pública (SabeRES)	Escola de Governo do Paraná	NÃO ESPECIFICADO
SciELO Saúde Pública	Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde	SciELO
SciELO Ciências Sociais	Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde	SciELO
Scientific Electronic Library Online - Brasil (SciELO - Brasil)	Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde	SciELO
Repositório de Teses e Dissertações da Universidade Federal de Goiás	Universidade Federal de Goiás	DSpace
TEDE- PUC Goiás	Pontifícia Universidade Católica de Goiás	DSpace
TEDE-UFAM	Universidade Federal do Amazonas	DSpace
UDESC - Repositório de Teses e Dissertações	Universidade do Estado de Santa Catarina	DSpace
Repositório Institucional UNIFEI (RIUNIFEI)	Universidade Federal de Itajubá	DSpace

Universidade Católica de Pernambuco: Biblioteca Digital de Teses e Dissertações	Universidade Católica de Pernambuco	DSpace
---	-------------------------------------	--------

Fonte: O autor, 2024.

Foram identificados os seguintes softwares: DSpace, Drupal, Scielo, Tede, Urib, Nourau, Etd-db, Dataverso, Abrir, Maxwell, Imprensa, Sistema de Diário Aberto, Omeka e outros que não tinham identificação. Para facilitar a leitura dos dados, optou-se por apresentar os valores numéricos na tabela 8.

Tabela 8 – Quantitativo por software

Software	Quantitativo	Percentual
Dspace	137	83,03%
Drupal	2	1,21%
Scielo	4	2,42%
Tede	3	1,82%
Urib	1	0,61%
Nourau	1	0,61%
Etd-db	1	0,61%
Dataverso	1	0,61%
Abrir	2	1,21%
Maxwell	1	0,61%
Imprensa	1	0,61%
Sistema de Diário Aberto	1	0,61%
Omeka	1	0,61%
Não especificado	9	5,45%
Total	165	100,00%

Fonte: O autor, 2024.

Percebe-se, claramente, que a grande maioria das instituições brasileiras que estão no OpenDOAR utilizam o Dspace como software. O quantitativo em relação aos demais softwares é enorme o que podemos observar ser uma opção viável para qualquer instituição. Nesse sentido, balizado na literatura e na experiência de outras instituições brasileiras optou-se pelo uso do Dspace. Shintaku (2010, p. 22) afirma que se trata de um sistema “[...] hierárquico,

composto por Comunidades, Coleções e Itens.” E essa estrutura, segundo o autor, facilita a organização e a recuperação dos objetos digitais depositados.

Por fim, para determinar a escolha do software, o INCA foi inserido na Rede Sudeste de Repositórios Institucionais, que atualmente engloba 89 (oitenta e nove) instituições públicas ou privadas da região sudeste brasileira, que por sua vez, integra a Rede Brasileira de Repositórios Institucionais (RBRD).

A RBRD possui 195 (cento e noventa e cinco) instituições públicas ou privadas que possuem ou que estão em processo de construção de repositórios institucionais.

A criação de uma rede de repositórios digitais é uma das inúmeras iniciativas adotadas pelo IbiCT em prol do fortalecimento da **Ciência Aberta no Brasil**. Com o intuito de descentralizar, ampliar e otimizar a disseminação de boas práticas para a criação de repositórios institucionais, o instituto promoveu a criação de uma rede de colaboração que pudesse funcionar de maneira coordenada nas cinco regiões do país. (RBRD, 2024).

Ou seja, é uma rede de apoio que visa colaborar com instituições que estejam em processo de construção de RI ou que possuem e estão encontrando dificuldades.

A RBRD é **constituída por outras cinco sub redes**, sendo elas: Rede Norte, Rede Sul, Rede Sudeste, Rede Nordeste e Rede Centro-Oeste. As sub-redes são independentes entre si, logo, cada regional tem autonomia para definir o seu regimento interno e também quais ações realizar em prol da disseminação dos preceitos da Ciência Aberta naquela região, corroborando na prática com o conceito de rede de Castells (1999). O IbiCT é o responsável por disseminar para as sub-redes as boas práticas e as recomendações internacionais para a implementação, manutenção e compartilhamento de documentos científicos na web. (RBRD, 2024).

A Coordenação de Tratamento, Análise e Disseminação da Informação Científica (CODIC) da RBRD recomenda:

Para a implementação do repositório digital recomendamos o software de código aberto DSpace, um aplicativo de repositório pronto para uso, utilizado por milhares de organizações e instituições em todo o mundo para fornecer acesso durável a recursos digitais. (RBRD, 2024).

A Coordenação de Tratamento, Análise e Disseminação da Informação Científica (CODIC) da RBRD recomenda ainda os passos necessários para criação de um RI, são eles: planejamento e implementação como podem ser vistos na Figura 18.

Figura 18 – Como criar um RI



Fonte: RBRD, 2024.

A partir dos estudos realizados e da recomendação da Rede, optou-se pelo uso do software e do servidor HOME.

5.1.2. Implementação

A implementação do RI INCA utilizou a versão customizada e gratuita do software DSpace, disponibilizada pelo IBICT.

O Sistema DSpace é uma iniciativa do Instituto Tecnológico de Massachussets (MIT), em parceria com a Hewlett-Packard (HP). Segundo o Ibict (2019), os repositórios DSpace permitem o gerenciamento da produção científica em qualquer tipo de material digital, dando-lhes maior visibilidade e garantindo a sua acessibilidade, ao longo do tempo, a todos que tiverem acesso à internet.

Segundo Shintaku e Vechiato (2018) o DSPACE “foi desenvolvido com linguagem de programação Java e faz uso de Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD) relacional Oracle ou PostGreSql. Dando ênfase para a possibilidade de escolha da interface web para trabalhar, uma com tecnologia Java Server Pages (JSP) e outra com arquivos em *eXtensible Markup Language* (XML)”. Pereira e Silva (2020) informam que “a estrutura do DSpace é hierárquica e focada na gestão de documentos digitais, o que permite inúmeras comunidades e subcomunidades com diferentes coleções e mantendo uma organização dos itens que são compostos pelos arquivos e descritos por metadados no padrão *Dublin Core* (DC) que permite a coleta automática, a interoperabilidade entre os sistemas Protocolo *Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting* – OAI-PMH e a indexação pelo Google, que é a maior fonte de visibilidade”.

Após baixarmos o sistema DSpace era necessário iniciarmos o trabalho de criação de comunidades, subcomunidades e coleções.

8.1.2.1 Criação De Comunidades E De Coleções Para O Repositório Do Inca

As Comunidades e subcomunidades são estruturas informacionais que representam a organização do repositório. Elas formam as estruturas de mais alto nível e podem conter vários níveis de subcomunidades. Assim, representam apenas a estrutura, não contendo objetos digitais diretamente (IBICT, 2013). As Coleções, por sua vez, são os documentos agrupados nas coleções, e as comunidades que, por sua vez, agrupam subcomunidades e coleções. Nesse panorama, as comunidades e as subcomunidades podem representar temas ou estruturas organizacionais, ou seja, as coleções são estruturas que servem, preferencialmente, para agrupar documentos com alguma característica comum. Toda coleção deve pertencer a uma comunidade ou a uma subcomunidade, pois, enquanto as comunidades organizam o repositório, as coleções organizam os documentos do acervo. Item, por sua vez, é um conjunto de

descrições e de objetos digitais. Pode-se dizer que é a unidade informacional do DSpace, consiste de vários campos descritivos aliados aos objetos digitais, que unidos formam uma unidade. Os itens são depositados nas coleções, que, por sua vez, estão contidas nas comunidades e nas subcomunidades, formando a estrutura do DSpace (IBICT, 2013). As regras para criação e controle de comunidades, de subcomunidades, e de coleções variam entres as instituições. Elas podem estar alinhadas com a departamentalização da instituição responsável ou alinhadas com as temáticas do repositório e servem para organização e para administração dos RIs. Além disso, colaboram com o seu desenvolvimento e com a sua gestão e, delimitam, juntamente com a política do repositório, com o que é permitido ou não ser incluído no RI. (Martins; Simões, 2023. p. 175).

A organização do conteúdo do repositório buscou facilitar a vida do usuário final, com a criação de 06 (seis) Comunidades principais que formam a “estampa” ou tela inicial da ferramenta: são elas: Assistência; Comunicação; Ensino; Gestão; Pesquisa e; Prevenção e Vigilância, como pode ser observado na Figura 19.

Figura 19 – Tela inicial do Repositório Institucional do INCA



Fonte: Ninho, 2024.

Cada comunidade foi criada a partir do conceito da Instituição em 04 (quatro) grandes coordenações: Assistência; Ensino; Pesquisa e Prevenção e Vigilância. Aliada com as áreas de gestão e de comunicação social.

A seguir foram criadas as subcomunidades dentro das grandes comunidades. Para tanto, houve reuniões com as principais coordenações para o entendimento das necessidades institucionais.

Dentro da comunidade de Assistência foram criadas, inicialmente, 24 (vinte e quatro) subcomunidades, são elas: Anestesiologia, Cardiologia, Citopatologia, Cuidados Paliativos, Dermatologia, Divisão Médica, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Física Médica, Ginecologia, Informe SUS-ONCO, Mastologia, Nutrição, Odontologia, Oncologia Clínica, Pediatria, Pronto Atendimento Interno, Psicologia, Radiologia, Serviço Social, Tecido Ósseo e Conectivo, Terapia Intensiva e Urologia. Na figura 20 é apresentado o layout dessas subcomunidades. Essas subcomunidades visam fornecer informações produzidas pelo corpo de profissionais assistenciais: médicos, enfermeiros, psicólogos, fisioterapeutas, farmacêuticos etc.

Figura 20 – Subcomunidades da área de Assistência

Subcomunidades desta comunidade	
Anestesiologia Coleção voltada para a inserção de documentos da área de Anestesiologia	Cardiologia Coleção voltada para a inserção de documentos da área de Cardiologia
Citopatologia Coleção voltada para a inserção de documentos da área de Citopatologia	Cuidados Paliativos Coleção voltada para a inserção de documentos da área de Cuidados Paliativos
Dermatologia Coleção voltada para a inserção de documentos da área de Dermatologia	Divisão Médica Coleção voltada para a inserção de documentos da área de Divisão Médica
Enfermagem Coleção voltada para a inserção de documentos da área de Enfermagem	Farmácia Coleção voltada para a inserção de documentos da área de Farmácia
Fisioterapia Coleção voltada para a inserção de documentos da área de Fisioterapia	Física Médica Coleção voltada para a inserção de documentos da área de Física Médica
Ginecologia Coleção voltada para a inserção de documentos da área de Ginecologia	Informe SUS - ONCO Coleção voltada para a inserção da publicação Informe SUS - ONCO
Mastologia Coleção voltada para a inserção de documentos da área de Mastologia	Nutrição Coleção voltada para a inserção de documentos da área de Nutrição
Odontologia Coleção voltada para a inserção de documentos da área de Odontologia	Oncologia Clínica Coleção voltada para a inserção de documentos da área de Oncologia Clínica
Pediatria Coleção voltada para a inserção de documentos da área de Pediatria	Pronto Atendimento Interno Coleção voltada para a inserção de documentos da área de Pronto Atendimento Interno
Psicologia Coleção voltada para a inserção de documentos da área de Psicologia	Radiologia Coleção voltada para a inserção de documentos da área de Radiologia
Serviço Social Coleção voltada para a inserção de documentos da área de Serviço Social	Tecido Ósseo e Conectivo Coleção voltada para a inserção de documentos da área de Tecido Ósseo e Conectivo
Terapia Intensiva Coleção voltada para a inserção de documentos da área de Terapia Intensiva	Urologia Coleção voltada para a inserção de documentos da área de Urologia

Fonte: Ninho, 2024.

A estrutura de subcomunidades seguiu por todas as outras comunidades. Na área de comunicação foram criadas 05 (cinco) subcomunidades principais, são elas: Artes avulsas da Área da Comunicação, Campanhas Institucionais e Temáticas, História do INCA, Publicações do INCA e Revista e Informes publicados pela área de comunicação. É relevante informar que a história do Inca

tem como importância salvaguardar à memória institucional do Instituto que é uma das missões do repositório Institucional. Além disso, primou pela divulgação dos materiais produzidos pela área, na divulgação interna e externa. Na figura 21 é apresentada a estrutura das subcomunidades da área de comunicação.

Figura 21 – Subcomunidades da área de comunicação



Fonte: Ninho, 2024.

Na área de Ensino foram construídas as seguintes subcomunidades: Biblioteca, Coordenação, Ensino à Distância, Edição e Produção de Materiais Técnico-científicos, Ensino Multiprofissional, Ensino Médico, Ensino Técnico e Stricto Sensu que podem ser visualizados na Figura 22. Nessa área primou-se, principalmente, na divulgação da produção técnico-científica produzida pelo corpo discente da instituição, ou seja, para as publicações de conclusão de curso.

Figura 22 – Subcomunidades da área de Ensino

Subcomunidades desta comunidade

<p>Biblioteca</p> <p>Coleção voltada para a inserção de documentos produzidos pela Biblioteca</p>	<p>Coordenação</p> <p>Conjunto de documentos técnico-científicos e normativos referentes às práticas pedagógicas e gestão do Ensino</p>
<p>EAD</p> <p>Coleção de documentos produzidos pela área de Ensino à Distância e seus discentes</p>	<p>Edição e Produção de Materiais Técnico-científicos</p> <p>Coleção voltada para inserção das publicações da Edição e Produção de Materiais Técnico-científicos</p>
<p>Ensino Multiprofissional</p> <p>Coleção de documentos produzidos pela área de Ensino Multiprofissional e seus discentes</p>	<p>Ensino Médico</p> <p>Coleção de documentos produzidos pela área de Ensino Médico e seus discentes</p>
<p>Ensino Técnico</p> <p>Coleção de documentos produzidos pela área de Ensino Técnico e seus discentes</p>	<p>Stricto Sensu</p> <p>Coleção de documentos produzidos pela área de Stricto Sensu e seus discentes</p>

Fonte: Ninho, 2024.

Na área de gestão primou-se em disponibilizar informações gerenciais de caráter aberto e, mais uma vez, salvaguardar à memória de profissionais que colaboram com à gestão durante a história do instituto. Diante de tal panorama foram construídas as seguintes subcomunidades: Administração; Coordenadores e ex-coordenadores; Diretores e ex-diretores das Unidades Hospitalares; Diretores e ex-diretores do INCA e gestão de pessoas que visa atender demandas da área de recursos humanos. Tais subcomunidades pode ser visualidade na figura 23.

Figura 23 – Subcomunidades da área de Gestão

Subcomunidades desta comunidade

Administração

Coleção voltada para a inserção de documentos desenvolvidos pela área de Administração, seus servidores e/ou colaboradores.

Coordenadores e ex-Coordenadores

Conjunto de documentos produzidos por coordenadores e ex-coordenadores de área do INCA.

Diretores e ex-Diretores das Unidades Hospitalares

Coleção voltada para a inserção de documentos dos diretores e ex-diretores das unidades hospitalares.

Diretores e Ex-Diretores do INCA

Coleção voltada para a inserção de documentos produzidos pelos diretores e ex-diretores do INCA.

Gestão de Pessoas

Coleção voltada para a inserção de documentos desenvolvidos pela gestão de pessoas, seus servidores e/ou colaboradores.

Fonte: Ninho, 2024.

Na área de pesquisa foram criadas duas subcomunidades principais que atendem as duas linhas de pesquisa fundamentais do instituto, são elas: Pesquisa Clínica e Pesquisa Experimental e Translacional. Conforme pode ser visto na figura 24.

Figura 24 – Subcomunidades da área de Pesquisa

Subcomunidades desta comunidade

Pesquisa Clínica

Coleção voltada para a inserção de documentos relacionados com a Pesquisa Clínica.

Pesquisa Experimental e Translacional

Coleção voltada para a inserção de documentos relacionados com pesquisa experimental e translacional.

Fonte: Ninho, 2024.

Por fim, foram criadas as subcomunidades da área de Prevenção e Vigilância, são elas: Alimentação, Nutrição, Atividade Física e Câncer; Controle

do Tabagismo; Detecção Precoce; Informativos da Área de Prevenção e Vigilância; Pesquisa Populacional e; Vigilância do Câncer Relacionado ao Trabalho e ao Meio Ambiente. Tais subcomunidades podem ser visualizadas a partir da figura 25.

Figura 25 – Subcomunidades da Área de Prevenção e Vigilância



Fonte: Ninho, 2024.

É importante salientar que a estrutura de qualquer repositório institucional segue o caminho da arquitetura de comunidades, subcomunidades e coleções respeitando a estrutura do software escolhido. Leite (2009, p. 66) afirma que “Cada repositório institucional organiza seus conteúdos de maneira que melhor se ajuste às suas necessidades”. Shintaku e Meirelles (2010, p. 22) acrescentam que a forma de organização do repositório onde “as comunidades e subcomunidades podem representar temas ou estruturas organizacionais”. E que as coleções são estruturas que servem, preferencialmente, para agrupar documentos com alguma característica comum.

As coleções são formadas pelos documentos permitidos de serem inseridos no repositório institucional. Para a seleção de quais documentos podem ser inseridos foi necessário adequar ao quantitativo que o servidor suportaria inicialmente. Assim sendo, após testes realizados foi verificado que os vídeos ocupam muito espaço no servidor. Então, esse tipo de documento foi excluído. Após todos os testes realizados, verificamos que as coleções poderiam ser formadas pelos seguintes tipos de documentos:

- Anais de Congresso
- Artigos de Periódicos
- Artigos Publicados em Jornais
- Capítulos de Livros
- Carta
- Dissertações de Mestrado dos alunos dos programas de pós-graduação da Instituição
- Dissertações de Mestrado dos Profissionais do Inca em outras instituições
- Folders
- Fotografias
- Jogos
- Livros Publicados
- Manuais e Procedimentos técnicos
- Notas técnicas
- Patentes
- Preprint
- Projetos
- Recursos Educacionais
- Relatórios de Pesquisa
- Relatórios Institucionais
- Revistas/Boletins
- Software
- Termos de Referência
- Teses de Doutorado dos alunos dos programas de pós-graduação da Instituição

- Teses de Doutorado dos Profissionais do Inca em outras instituições
- Trabalhos Apresentados em Eventos e
- Trabalhos de Conclusão de Curso

Para fins de exemplificação, na figura 26 apresentamos a estrutura das coleções da subcomunidade de Edição e Produção de Materiais Técnico-científicos.

Figura 26 – Coleções da área de Edição

Edição e Produção de Materiais Técnico-científicos

Coleção voltada para inserção das publicações da Edição e Produção de Materiais Técnico-científicos

[Visualizar estatísticas](#)

odas as informações contidas nessa subcomunidade podem ser utilizadas em trabalhos acadêmicos e/ou técnico-científicos de cesso aberto, desde que citada a fonte, preservando o direito dos autores

Navegar

[Data do documento](#) [Todos os autores](#) [Título](#) [Assunto](#)

Coleções desta comunidade

- Folders Publicados pela Área de Edição e Produção de Materiais Técnico-científicos**
Coleção voltada para a inserção de Folders publicados pela área de Edição e Produção de Materiais Técnico-científicos
- Folhetos Publicados pela Área de Edição e Produção de Materiais Técnico-científicos**
Coleção voltada para a inserção de Folhetos publicados pela área de Edição e Produção de Materiais Técnico-científicos
- Livros publicados pela Área de Edição e Produção de Materiais Técnico-científicos**
Coleção voltada para a inserção de livros publicados pela Área de Edição e Produção de Materiais Técnico-científicos
- Manuais publicados pela Área de Edição e Produção de Materiais Técnico-científicos**
Coleção voltada para a inserção de Manuais publicados pela Área de Edição e Produção de Materiais Técnico-científicos
- Notas Técnicas publicadas pela Área de Edição e Produção de Materiais Técnico-científicos**
Coleção voltada para a inserção de Notas Técnicas publicadas pela Área de Edição e Produção de Materiais Técnico-científicos
- Pôsteres publicados pela Área de Edição e Produção de Materiais Técnico-científicos**
Coleção voltada para a inserção de pôsteres desenvolvido pelo setor de Edição
- Relatórios publicados pela Área de Edição e Produção de Materiais Técnico-científicos**
Coleção voltada para a inserção de Relatórios publicados pela Área de Edição e Produção de Materiais Técnico-científicos

Fonte: Ninho, 2024.

É relevante informar que toda a estrutura e arquitetura do RI do Inca é dinâmica e de fácil atualização, ou seja, em qualquer momento a estrutura pode sofrer alterações com a inserção ou a exclusão de comunidades, subcomunidade e/ou coleções conforme demanda institucional,

8.1.3 Definição dos metadados

É possível customizar os metadados para cada tipo de documento, essa tarefa busca facilitar a vida de quem está inserindo documentos no RI. Contudo, a customização costuma gerar problemas quando o software é atualizado, com perda de dados e informações. Assim sendo, optou-se em deixar os metadados padrões para todas as publicações.

A fim de exemplificar como fica um registro com os metadados padrões, segue a figura 27 com a descrição de um documento.

Figura 27 – Metadados de um documento

Repositório Institucional - INCA / Ensino / Biblioteca / Apresentações da Biblioteca		
Use este identificador para citar ou linkar para este item: https://reinfo.inca.gov.br/jspui/handle/123456789/15704		
Registro completo de metadados		
Campo DC	Valor	Idioma
dc:contributorauthor	Costa, Leticia Casado	-
dc:date.accessioned	2024-04-03T15:28:59Z	-
dc:date.available	2024-04-03T15:28:59Z	-
dc:date.issued	2020	-
dc:identifier.uri	https://reinfo.inca.gov.br/jspui/handle/123456789/15704	-
dc:description	15 p. il. color	pt_BR
dc:language.iso	por	pt_BR
dc:publisher	INCA	pt_BR
dc:subject	Bibliotecas Digitais	pt_BR
dc:subject	Libraries, Digital	pt_BR
dc:subject	Bibliotecas Digitales	pt_BR
dc:subject	Redes Sociais Online	pt_BR
dc:subject	Online Social Networking	pt_BR
dc:subject	Redes Sociales en Línea	pt_BR
dc:title	A inserção da BVS nas redes sociais	pt_BR
dc:type	presentation	pt_BR

Fonte: Ninho, 2024.

8.1.4 Povoamento

A estratégia inicial de povoamento foi identificar os funcionários do instituto por meio de listagem da área de Recursos Humanos. A partir da listagem foi verificado o currículo lattes de cada um, para averiguar a produção acadêmica. A partir de então foram verificados quais documentos eram de acesso aberto. Tais documentos foram baixados e inseridos no RI.

A segunda etapa consistiu em pegar a produção técnico científica dos discentes: TCCs, TCRs, Teses e Dissertações e inserir tais documentos.

Em uma terceira etapa foram digitalizados os documentos de caráter históricos e as fotos sobre a história do INCA.

Em um quarto momento foram inseridos documentação da área de comunicação.

Foram contratados bolsistas de Biblioteconomia para catalogar e indexar todos os materiais recuperados. A inserção no RI foi feita através dos profissionais contratados. Nesse sentido, optamos por uma inserção centralizada no Nsib com o intuito de gerar uma padronização.

8.1.5 Estratégias para o lançamento do Repositório Institucional

Com o intuito de gerar engajamento na comunidade de profissionais e estudantes do INCA, foi proposto pelo NSIB para a área de Comunicação, uma enquete para o nome do RI. Para tanto, houve o3 (três propostas) de nomes: são elas:

- Hígia – Deusa da Saúde;
- Ninho – Remete a um conjunto de ações que envolvem todos os colaboradores do INCA formando um conjunto de documentos que formam um Ninho do conhecimento do Instituto e;
- Vida – que visa alterar a imagem do INCA para algo positivo, que fornece informações em saúde baseadas em evidência e busca gerar qualidade de vida para a população.

A campanha teve apoio da área de Comunicação que elaborou material informativo divulgado nos principais meios de comunicação do

Instituto. Na figura 28 e 29 podem ser vistos os materiais da campanha para escolha do nome.

Figura 28 – Campanha para escolha do nome do RI

A imagem é um cartaz de campanha com uma borda decorativa em tons de azul e verde. No canto superior direito, há o logotipo do INCA, que consiste em um símbolo abstrato em tons de laranja e vermelho, com o texto "INCA" em preto abaixo dele. O texto principal do cartaz está em azul e preto. Um botão de ação em vermelho com texto branco está no canto inferior direito. Abaixo do botão, há uma data de validade da votação.

Participe do lançamento do repositório institucional do INCA

Ajude a escolher um nome para o repositório institucional do INCA.

O repositório institucional do INCA tem como finalidade reunir, armazenar, preservar, organizar e disseminar para a sociedade, em acesso aberto, todo o conteúdo intelectual produzido pelos profissionais, docentes e discentes da instituição.

Clique aqui para votar na enquete e escolher um nome para ele.

Votação aberta até 11/11.

Fonte: Inca – Comunicação, 2022.

Figura 29 – Campanha para eleição do nome do RI



Participe do lançamento do repositório institucional do INCA

Para reunir, armazenar, preservar, organizar e disseminar para a sociedade, em acesso aberto, o conteúdo intelectual produzido pelos profissionais, docentes e discentes do Instituto, foi criado o repositório institucional do INCA.

O repositório é uma construção coletiva: todos os documentos de caráter técnico-científico ou de memória institucional do INCA podem ser incluídos nele.

Você já pode colaborar para essa iniciativa votando, até dia 11/11, na enquete que escolherá o nome do repositório.

[Clique aqui para votar](#)

Em novembro de 2022 foi realizada uma enquete, divulgada nos veículos de comunicação interna do Instituto (*postmaster*, Intranet e grupos de Whatsapp institucionais).

O nome escolhido, NINHO, representa a estrutura acolhedora e agregadora do repositório, por meio da qual cada membro da comunidade INCA tem seu papel na produção e construção de uma ferramenta que visa reunir, armazenar e gerenciar a produção técnico-científica do Instituto. Todos nós fazemos parte do mesmo ninho, cada um contribui para sua construção ao disponibilizar seus trabalhos em um site de acesso aberto para toda a sociedade. Busca-se, assim, a construção da memória e da história do

O lançamento do Ninho ocorreu durante a programação de comunicação dos 85 anos do INCA.

O repositório foi lançado no dia 22 de novembro, no auditório Moacyr Santos Silva, no 8º andar do prédio-sede do INCA, das 9h às 11h. Na ocasião, foi apresentado o nome da ferramenta, escolhido democraticamente com a participação dos profissionais do INCA. O evento contou com:

- solenidade de abertura;
- apresentação sobre importância do acesso aberto à informação e dos repositórios institucionais;
- apresentação sobre importância do acesso aberto nos serviços de saúde e;
- lançamento e apresentação do repositório.

O evento do lançamento do Ninho ocorreu no mês de celebração do Dia Nacional de Combate ao Câncer. Segundo o Informe Inca (2022) “o INCA promoveu diversos eventos para marcar a data, comemorada em 27 de novembro”. Dentre os eventos houve “O lançamento do repositório institucional Ninho, ferramenta que reúne o conteúdo intelectual e a memória da instituição”.

O Repositório institucional Resultado de uma construção coletiva, o Ninho – Repositório Institucional do INCA – tem como finalidade reunir, armazenar, preservar, organizar, disseminar e permitir acesso aberto a todo o conteúdo intelectual

desenvolvido pelos profissionais, docentes e discentes da instituição. A ferramenta foi lançada em evento no Auditório Moacyr Santos Silva, no prédio-sede. Todos os documentos de caráter técnico-científico ou de memória institucional produzidos pelo INCA, profissionais vinculados ao Instituto e pelo seu corpo docente e discente podem ser incluídos nele. O repositório garante acesso gratuito a materiais sobre prevenção, diagnóstico, tratamento, controle, assistência e qualidade de vida na área de cancerologia. “Esse é um produto que vai dar visibilidade à memória do INCA. É um espaço robusto, com mais de 7 mil documentos disponibilizados para a sociedade”, afirmou o bibliotecário da Coordenação de Ensino Robson Martins, que liderou o processo de construção do repositório, cuja entrega foi o capítulo final de sua tese de doutorado. O nome “Ninho” foi escolhido pela força de trabalho por votação. A ferramenta pode ser acessada em ninho.inca.gov.br. (Informe Inca, 2022).

Na figura 30 é apresentado o lançamento do Ninho.

Figura 30 – Lançamento do Ninho

DATAS COMEMORATIVAS

Aniversário do INCA e Dia Nacional de Combate ao Câncer são celebrados

No mês em que se celebra o Dia Nacional de Combate ao Câncer, o INCA promoveu diversos eventos para marcar a data, comemorada em 27 de novembro. O lançamento do repositório institucional Ninho, ferramenta que reúne o conteúdo intelectual e a memória da instituição, foi realizado em 21 de novembro. No dia 22, ocorreu a solenidade em alusão aos 85 anos do INCA e aos 120 anos da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). E, para encerrar a semana comemorativa, no dia 23, foram lançadas duas publicações: *Estimativa 2023 - Incidência de Câncer no Brasil e Memórias do INCA - 85 anos de histórias na Assistência e no Ensino em Oncologia*.

Repositório institucional

Resultado de uma construção coletiva, o Ninho – Repositório Institucional do INCA – tem como finalidade reunir, armazenar, preservar, organizar, disseminar e permitir acesso aberto a todo o conteúdo intelectual desenvolvido pelos profissionais, docentes e discentes da instituição. A ferramenta foi lançada em evento no Auditório Moacyr Santos Silva, no prédio-sede.

Todos os documentos de caráter técnico-científico ou de memória institucional produzidos pelo INCA, profissionais vinculados ao Instituto e pelo seu corpo docente e discente podem ser incluídos nele. O repositório garante acesso gratuito a materiais sobre prevenção, diagnóstico, tratamento, controle, assistência e qualidade de vida na área de cancerologia. “Esse é um produto que vai dar visibilidade à memória do INCA. É um espaço robusto, com mais de 7 mil documentos disponibilizados para a

sociedade”, afirmou o bibliotecário da Coordenação de Ensino Robson Martins, que liderou o processo de construção do repositório, cuja entrega foi o capítulo final de sua tese de doutorado.

O nome “Ninho” foi escolhido pela força de trabalho por votação. A ferramenta pode ser acessada em ninho.inca.gov.br.

INCA 85 anos e Opas 120 anos

Como parte das comemorações dos 85 anos do INCA e para marcar o 120º ano da Organização Pan-Americana da Saúde (Opas), foi realizado o evento *Controle do Câncer no Brasil: importância da cooperação INCA & OPAS, desafios atuais e perspectivas futuras*, na sede do Instituto. Foram exibidos vídeos com depoimentos de parceiros e beneficiários de iniciativas de sucesso promovidas pelo INCA em suas diferentes áreas de atuação e debates de desafios futuros.

A cooperação técnica INCA-Opas avançou nas últimas décadas, tendo, em 1997, um dos seus grandes marcos, quando o Instituto se tornou Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde (OMS) para controle e prevenção da doença. Entre as várias pautas da parceria, é dada ênfase ao enfrentamento do tabaco, com destaque para o desenvolvimento de atividades conjuntas na implementação da Convenção-Quadro da OMS para o Controle do Tabaco na América Latina.

Reconhecimento

O médico Ariel Karolinski, coordenador da Unidade Técnica Gênero e Curso de Vida da Opas no Brasil, entregou uma placa de agradecimento à diretora-geral do INCA, Ana Cristina Pinho, como reconhecimento de todos os esforços do INCA na promoção do cuidado às pessoas, com ética, integralidade, inovação e excelência.

Para Ana Cristina, foi muito positivo poder festejar o aniversário do Instituto e da Opas na semana comemorativa ao Dia Nacional de Combate ao Câncer: “Celebremos também, portanto, os resultados da cooperação entre o INCA e a Opas na forma de diversas ações que impactam o controle da doença, nas áreas de prevenção do câncer, cuidados aos pacientes, produção de conhecimento científico e formação e qualificação de recursos humanos especializados.”

O ministro da Saúde, Marcelo Queiroga, prestigiou o evento e fez projeções: “O INCA tem 85 anos, mas eu estou certo de que não quer se aposentar. Vai continuar



Robson Martins apresenta o Ninho, que já armazena mais de 7 mil documentos

6
Informe INCA | DEZEMBRO 2022

Fonte: Informe INCA, 2022.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No contexto atual da sociedade da informação, a disseminação de informações incorretas e enganosas tornou-se uma preocupação crescente em diversas áreas, inclusive no campo da saúde. O Instituto Nacional de Câncer (INCA) não é imune a esse problema, enfrentando desafios significativos no que diz respeito à desinformação sobre o câncer e seu tratamento. Neste trabalho exploramos a dispersão informacional e desinformação no INCA, buscando compreender como essas especificações impactam na organização e na disseminação de informações baseadas em evidências científicas para a população. O trabalho buscou também mapear quais estratégias podem ser adotadas para enfrentar o problema e apresentar caminhos possíveis

É inegável que a desinformação sobre o câncer pode ter consequências graves, desde a propagação de falsas curas até a recusa de tratamentos baseados em evidências científicas. Nesse sentido, é fundamental que o INCA desenvolva mecanismos eficazes para combater a disseminação de informações errôneas e promover a educação em saúde entre a população. No entanto, o enfrentamento à desinformação não é uma tarefa fácil e enfrentar diversos desafios no contexto atual.

Um dos principais desafios é a própria natureza da informação na era digital, caracterizada pela velocidade e viralidade das notícias. A desinformação pode se espalhar rapidamente pelas redes sociais e plataformas online, alcançando inúmeras pessoas em questão de minutos. Além disso, a falta de regulamentação e transparência na internet dificulta distinguir entre fontes confiáveis e não confiáveis, contribuindo para a disseminação de informações falsas.

Outro desafio diz respeito à resistência de certos grupos e indivíduos na aceitação de informações fundamentadas em evidências científicas. A negação da ciência e a propagação de teorias da conspiração são cada vez mais comuns, dificultando a divulgação de informações precisas sobre o câncer e seu tratamento. Nesse contexto, é essencial que o INCA adote uma abordagem

multidisciplinar e colaborativa para enfrentar a desinformação, envolvendo profissionais de diversas áreas, incluindo jornalistas, cientistas e educadores.

No entanto, apesar dos desafios, existem perspectivas promissoras para o futuro no combate à desinformação no INCA. Uma dessas perspectivas é o uso de tecnologias inovadoras, como inteligência artificial e análise de big data, para detectar e combater a disseminação de informações falsas. Essas tecnologias podem ser aplicadas para monitorar a propagação de notícias enganosas, identificar padrões de desinformação e desenvolver estratégias de comunicação para contrariar essas narrativas.

Na perspectiva deste trabalho existem inúmeros caminhos a serem trilhados. Como primeiro passo foi construído o repositório institucional se revelou como uma estratégia importante para combater a disseminação de informações falsas e garantir que pacientes, profissionais de saúde e o público em geral tenham acesso a informações relevantes e confiáveis sobre o câncer. A centralização dessas informações em um único local facilita o acesso e a consulta, tornando mais fácil para os usuários encontrarem o que precisam de forma rápida e eficiente.

É fundamental que o sucesso dessa empreitada seja continuado, ou seja, a base de dados do repositório institucional deve ser constantemente atualizada e revisada por especialistas para garantir que as informações fornecidas sejam sempre precisas e atualizadas. A colaboração com pesquisadores, especialistas e profissionais de saúde é fundamental para manter a qualidade e a relevância das informações disponibilizadas no repositório.

Outro aspecto importante a se considerar é a disseminação dessas informações de forma clara e acessível para diferentes públicos. A linguagem utilizada deve ser simples e objetiva, evitando jargões técnicos que possam dificultar a compreensão por parte do leigo público.

A sensibilização da sociedade em relação à importância de buscar informações confiáveis e fundamentadas em evidências científicas também é um aspecto relevante a ser abordado. Campanhas de conscientização e educação sobre o impacto da desinformação na saúde pública podem contribuir para a

promoção de uma cultura de verificação de fontes e verificação de informações antes de serem feitas.

Por fim, a implementação de estratégias de monitoramento e avaliação da eficácia do repositório institucional é fundamental para garantir que ele esteja cumprindo seu papel de fornecer informações fidedignas e reforçar a desinformação de forma eficaz. A coleta de feedback dos usuários e a análise de estatísticas de acesso e engajamento podem auxiliar na identificação de melhorias a serem inovadoras no repositório.

Diante do exposto, a construção de um repositório institucional no Instituto Nacional de Câncer, que fornece informações fidedignas baseadas em evidências científicas, representa um importante passo na promoção da saúde e no combate à desinformação. Espera-se que este estudo contribua para a conscientização e ações concretas no enfrentamento da propagação de informações falsas e enganosas, garantindo o acesso à informação de qualidade e a promoção do bem-estar da população.

REFERENCIAS

- ALENCAR, A. P.; BRISOLA, A. C. Abordagens pedagógicas no combate à desinformação. **Comunicação & educação**, São Paulo, ano XXVIII, n. 1, jan/jun., 2023. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/194588/196036>. Acesso em: 12 abr. 2023.
- ALLCOTT, H.; GENTZKOW, M. Social Media and Fake News in the 2016 Election. **Journal of Economic Perspectives**, Pittsburgh, PA, v. 31, n. 2, p. 211-236, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1257/jep.31.2.211>. Acesso em: 14 nov. 2023.
- ALLAVERDIPOUR H. Global Challenge of Health Communication: Infodemia in the Coronavirus Disease (COVID-19) Pandemic. **J Educ Community Health**, v. 7, n. 2, p. 65-67, 2020
- ANÇANELLO, Juliana Venancio. **Subsídios do DigComp e do MIL para o combate à desinformação e às fake news**. Universidade Estadual Paulista (Unesp), 2023.
- ARAÚJO NETO, Luiz Alvez; Teixeira Luiz Antônio. De doença da civilização a problema de saúde pública: câncer, sociedade e medicina brasileira no século XX. **Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Cienc. Hum.**, Belém, v. 12, n. 1, p. 173-188, Jan.-abr. 2017.
- ASSMANN, Hugo. A metamorfose do aprender na sociedade da informação. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 29, n. 2, p. 7-15, maio/ago. 2000. Disponível: <https://www.scielo.br/pdf/ci/v29n2/a02v29n2>. Acesso em: 26 fev. 2023.
- AZEVEDO, S. R. S.; ALMEIDA, L. Gerenciamento de crise e gestão de conteúdo nas redes sociais em tempos de Covid19: um estudo sobre enfrentamento às fake News. *In*: AZEVEDO, S. R. S. (org.). **Mídia & Pandemia: estratégias contra à desinformação**. João Pessoa: Marca da Fantasia, 2023.
- BADER, M. Desinformação nas Eleições. **Segurança e Direitos Humanos**, v. 29, n. 1-4, p. 24-35, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1163/18750230-02901006>. Acesse em: 14 nov. 2023.
- BAKSHY, E.; MESSING, S.; ADMIC, L. A. Exposure to ideologically diverse news and opinion on Facebook. **Science**. v. 348, n. 6239, p. 1130-1132, 2015. Disponível em: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.aaa1160>. Acesso em: 14 dez. 2023.
- BARBOSA, M. S. S. B. Educação midiática no jornalismo infantojuvenil: a contribuição no Jornal Joca para o combate à desinformação. 2022. 64f., il. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Comunicação Social) – Universidade de Brasília, Brasília, 2022.

BARBOSA, V. F. A alfabetização midiática de jovens no combate às fake News: uma série de podcasts contra a desinformação, 2019. 37f. il. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Comunicação Social) – Universidade de Brasília, Brasília, 2019.

BAWDEN, D.; ROBINSON, L. **Information Overload: an overview. Oxford Encyclopedia of Political Decision Making.** Oxford: Oxford University Press; 2020. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/286715468.pdf>. Acesso em: 09 set. 2023.

BELL, D. Advento da sociedade pós-industrial: uma tentativa de previsão social. São Paulo: Cultrix, 1973.

BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE PREVENÇÃO E CONTROLE DE CÂNCER. **Sobre a BVS Prevenção e Controle de Câncer**, 2023. Disponível em: <https://controlecancer.bvs.br/vhl/sobre-a-bvs/>. Acesso em: 04 dez. 2023.

BIERNATH, A. **Brasileiros criam algoritmo que detecta fake News**, 2022. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-60478078>. Acesso em: 05 jan. 2024.

BIREME. Centro Latino Americano e do Caribe de Informação em Ciência da Saúde. Bireme contribui com informação e conhecimento no combate ao câncer. **Boletim Bireme**, São Paulo, n. 53, 2021. Disponível em: <https://boletin.bireme.org/pt/2021/02/28/bireme-contribui-com-informacao-e-conhecimento-no-combate-ao-cancer/>. Acesso em: 15 dez. 2023.

BLISS, N.; BRADLEY, E.; GARLAND, J.; MENCZER, F.; RUSTON, S. W.; STARBIRD, K.; WIGGINS, C. An agenda for disinformation research. **arXiv preprint**, Ithaca, DOI: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2012.08572>

BOOSTEL, M.; OLIVEIRA, T. **As fake News e a Bíblia: estudo bíblico indutivo.** São Paulo: ABU Editora, 2020. Disponível em: https://mentirasdoeden.com.br/wp-content/uploads/2021/07/As_fake_news_e_a_biblia.pdf. Acesso em: 12 mar. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Queda da cobertura vacinal contra o HPV representa risco de aumento de casos de cânceres evitáveis no Brasil:** Vacinação é a medida mais eficaz para prevenir a infecção em crianças, adolescentes e pessoas com baixa imunidade. Brasília, DF: Ministério da Saude, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/fevereiro/queda-da-cobertura-vacinal-contr-o-hpv-representa-risco-de-aumento-de-casos-de-cancer-es-evitaveis-no-brasil>. Acesso em: 04 nov. 2023.

BRASIL. Decreto-lei n. 3.643, de 23 de setembro de 1941. Institue, no Departamento Nacional de Saúde o Ministério da Educação e Saúde, o Serviço Nacional do Câncer e dá outras providências. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, p. 18558, 25 set. 1941. Disponível em: [https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-3643-](https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-3643-18558)

23-setembro-1941-413887-publicacaooriginal-1-pe.html#:~:text=Institue%2C%20no%20Departamento%20Nacional%20de,C%3%A2ncer%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs. Acesso em: 2 set. 2023.

BRASIL. Decreto 9.795, de 17 de maio de 2019. **Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério da Saúde, remaneja cargos em comissão e funções de confiança, transforma funções de confiança e substitui cargos em comissão do Grupo-Direção e Assessoramento Superiores - DAS por Funções Comissionadas do Poder Executivo - FCPE.** Brasília, DF: Presidência da República, 2019.

BRASIL. Lei nº 8.080/1990. **Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.** Brasília, DF: Presidência da República, 1990.

BRASIL. Lei nº 8.691, de 28 de julho de 1993. **Dispõe sobre o Plano de Carreiras para a área de Ciência e Tecnologia da Administração Federal Direta, das Autarquias e das Fundações Federais e dá outras providências.** Brasília, DF: Presidência da República, 1993.

BRASIL, Emanuelle. **Para especialistas, fake news prejudicaram o avanço da imunização contra o HPV**, 2023. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/1014328-para-especialistas-fake-news-prejudicaram-o-avanco-da-imunizacao-contra-o-hpv/>. Acesso em: 04 jan. 2024.

BURCH, S. Sociedade da informação/sociedade do conhecimento. **Desafios de Palavras: Enfoques Multiculturais sobre as Sociedades da Informação.** São Paulo: C&F editions, 2005.

BURGELMAN, J. C. Integrating Social Sciences into Information Society Policy. *In: MANSELL, R.; SAMARAJIVA, R.; MAHAN, A. Networking Knowledge for Information, Societies: Institutions and Intervention.* Prometheusplein 1: Delft University Press, 2002. p. 47-54. Available from: <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=491cb8cf29d2dcd96f72cf5ce365cb41d6b96782>. Access in: 15 mar. 2023.

CABELLEIRA, P. A.; OLIVEIRA, L.; ROEHRS, R. A importância da alfabetização científica no combate a disseminação de notícias falsas. **Contribuciones a las Ciencias Sociales**, [S. l.], v. 17, n. 2, p. e4992, 2024. DOI: 10.55905/revconv.17n.2-290. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/4992>. Acesso em: 14 mar. 2024.

CAFEO, Caroline Garcia. **Tribunal Superior Eleitoral e o enfrentamento à Desinformação nas Eleições Municipais de 2020.** 2021. Dissertação de Conclusão (Mestrado em Comunicação) – FAAC – UNESP, sob orientação do Prof. Ass. Carlo José Napolitano, Bauru, 2021.

CALVERT, C.; MCNEFF, S.; VININF, A.; ZARATE, S. **Fake News and the First Amendment: Reconciling a Disconnect Between Theory and Doctrine**, 86 U. Cin. L. Rev. 99, 2018. Available from: <https://scholarship.law.uc.edu/uclr/vol86/iss1/3>. Acesso em: 12 abr. 2023.

CAMPELO, L.R.R.R.; BARRETO NETO, V.C. Comparando softwares gratuitos para criação de repositórios de dados abertos. **Ci.Inf.**, Brasília, DF, v. 48, n. 3 (Supl.), p. 341-346, set./dez. 2019.

CANALLI, R.L. **Direito fundamental à verdade: uma defesa constitucional da integridade informacional**. In: Jorge, T.M. Desinformação o mal do século: distorções, inverdades, fake news: a democracia ameaçada. Brasília: Supremo Tribunal Federal: Faculdade de Comunicação da Universidade de Brasília, 2023.

CANTUÁRIO, V. A. P. Isso é verdade? – a infodemia da pandemia: considerações sobre a desinformação no combate à COVID-19. **Investigação filosófica**, v. 11, n. 2, p. 175-188, 2020.

CARDOSO, I. de A. **Propagação e influência de pós-verdade e fake news na opinião pública**. 2019. Dissertação (Mestrado). Escola de Comunicações e Artes. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

CARDOSO, J. P.; SANTOS, C. A. dos; LOPES, C. R. S.; VILELA, A. B. A. Estratégias para busca de conhecimento em bases de dados científicas em ciências da saúde. **Rev. Saúde.Com**, v. 14, n. 4, p. 1359-1366, 2018.

CARLOTO, Rossana Gemeli Roncato. **A guerra da desinformação em tempos de campanha eleitoral: liberdade de expressão e fake news**. Maringá, PR.: Viseu, 2021.

CARVALHO, I.M.S. **Representação da informação sobre cuidados paliativos em oncologia**. Rio de Janeiro, 2012. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Convênio com o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro, 2012.

CASINI, L. Googling Democracy? New Technologies and the Law of Global Governance: Afterword to Eyal Benvenisti's Foreword, **European Journal of International Law**, v. 29, n. 4, p. 1071-1077, nov. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1093/ejil/chy072>.

- CASTELLS, M. **A sociedade em rede**: a era da informação: economia, sociedade e Cultura. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.
- CASTELLS, M. **A sociedade em rede**: a era da informação: economia, sociedade e Cultura. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.
- CASTELLS, M. **O poder da identidade**: a era da informação: econômica, sociedade e cultura. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.
- CHEN, H., CHIANG, R.H.; STOREY, V.C. Business intelligence and analytics: from Big Data to Big Impact. **MIS Quarterly**, n. 36, p. 1165-1188, 2012.
- CORDEIRO, Juliana Dias Rovari *et al.* A educação em ciências e saúde e o enfrentamento à desinformação: um relato de experiências críticas no ensino online. **Liinc em Revista**, v. 17, n. 1, p. e5720-e5720, 2021.
- COMISSÃO EUROPEIA. **Combater a desinformação em linha**: uma estratégia europeia. Bruxelas, 2018. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/PT/TXT/?uri=CELEX%3A52018DC0236>. Acesso em: 15 set. 2023.
- CORREA, E. C. D.; TOBIAS, M. S. O paradigma social da ciência da informação: o fenômeno da pós-verdade e as fake news nas mídias sociais. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**, Santa Catarina, v. 24, n. 3, 2019.
- COSTA, Rosária Fátima Resende Belinati Salgueiro. O combate à desinformação - fake news pelo poder judiciário. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 8, n. 5, p. 33581-33590, may., 2022.
- COSTA, L. M.; NOBREGA, L. B.; MAIA, C. T. Desinformação nas plataformas: ações de combate adotadas pelo Twitter durante a Pandemia da Covid-19. **Em Questão**, Porto Alegre, Online First, e-116919, 2022.
- D'ANCONA, M. **Pós-verdade**: a nova guerra contra os fatos em tempos de fake news. São Paulo: Faro Editorial, 2018.
- DAI, Enyan; SUN, Yiwei; WANG, Suhang. Ginger cannot cure cancer: Battling fake health news with a comprehensive data repository. In: **Proceedings of the International AAI Conference on Web and Social Media**. 2020. p. 853-862.
- DARNTON, Robert. **The true history of fake News**. New York: The New York Review of books, 2017.
- DARNTON, Robert. Notícias falsas existem desde o século 6. <http://www1.folha.uol.com.br/ilustrissima/2017/02/1859726-noticias-falsas-existem-desde-o-seculo-6-afirma-historiador-robert-darnton.shtml>
- DIAS, T. M. R.; SILVA, J. E. da. Enfrentamento à desinformação por meio dos algoritmos: um panorama internacional na literatura científica das possíveis

respostas ao problema. **Liinc em Revista**, [S. l.], v. 18, n. 2, p. e6057, 2022. DOI: 10.18617/liinc.v18i2.6057. Disponível em: <https://revista.ibict.br/liinc/article/view/6057>. Acesso em: 5 mar. 2024.

DRUCKER, P. **The age of discontinuity: guidelines to our changing times**. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1969.

DIJCK, J. V. **A cultura da conectividade**: uma história crítica das mídias sociais. Buenos Aires: Editora Século XXI, 2016.

DUDZIAK, E. A. (2003). Information literacy: princípios, filosofia e prática. **Ciência Da Informação**, v. 32, n. 1. 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.18225/ci.inf.v32i1.1016>. Acesso em: 08 out. 2023.

FALLIS, Don. A Conceptual Analysis of Disinformation. *In*: ICONFERENCE, 4., 2009, Chapel Hill. **Proceedings**.... Illinois: Ideals, 2010. p. 1 - 8. Disponível em: https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/15205/fallis_disinfo1.pdf?sequence=2&isAllowed=y. Acesso em: 22 out. 2023.

FARKAS, J.; SCHOU, J. Fake news as a floating signifier: hegemony, antagonismo and the politics of falsehood. **Jovnost: the public**, v. 25, n. 3, 298-314, 2018.

FERNANDES, W. A. M.; FERREIRA NUNES, T. K.; SILVA JUNIOR, M. F.; HARMITT, D. D. da S. Infodemia durante a pandemia da Covid-19: desafios enfrentados pelos profissionais de saúde na promoção da Saúde. **Pensar Acadêmico**, Manhuaçu, v. 19, n. 3, p. 771-787, setembro-dezembro, 2021.

FERREIRA, V. P.; CHRISTOFOLETTI, R. COVID-19 e combate à desinformação: a experiência do Consórcio de Veículos de Imprensa no Brasil. **Cuadernos.info**, [S. l.], n. 57, p. 137–157, 2024. DOI: 10.7764/cdi.57.62783. Disponível em: <https://ojs.uc.cl/index.php/cdi/article/view/62783>. Acesso em: 14 mar. 2024.

FIRST DRAFT. **Entender a desordem informacional**. [S.l.]: First Class, 2020. Disponível em: https://firstdraftnews.org/wp-content/uploads/2020/07/Information_Disorder_Digital_AW_PTBR.pdf?x75440. Acesso em: 22 out. 2023.

FOSSA, M.I.T.; MULLER, K.A. Crosscheck as a legitimization strategy of the journalism field in reaction to fake News. **Brazilian Journal Research**. Brasília, v. 15, n. 3, p. 430-451, dez. 2019

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir**: nascimento da prisão. Petrópolis, Vozes, 1987.

FLORIDI, L. **Information**: a very short introduction, Oxford, UK: Oxford University Press, 2010.

FURTADO, C.; MAGELA, T. A pessoa bibliotecária como agente de combate à desinformação na área da Ciência da Informação. **Revista Brasileira de**

Biblioteconomia e Documentação, [S. l.], v. 19, p. 1–19, 2023. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/1929>. Acesso em: 5 mar. 2024.

GARCIA, J. G. **Fake news' seguem padrões concretos**. E os algoritmos já conseguem rastreá-los, 2020. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/tecnologia/2020-06-11/fake-news-seguem-padroes-concretos-e-os-algoritmos-ja-conseguem-rastrea-los.html>. Acesso em: 04 fev. 2024.

GARCIA, L. P.; DUARTE, E. Infodemia: excesso de quantidade em detrimento da qualidade das informações sobre covid-19. **Epidemiol. Serv. Saude**, Brasília, v. 29, n. 4, p. e2020186, 2020.

GHEBREYESUS, T. A. “**Munich Security Conference**”. World Health Organization, 15 February 2020. Disponível em: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/munich-security-conference>.

Acesso em 28 maio 2020.

GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed Ed. S.A., 2005.

GIORDANI, R. C. *et al.* A ciência entre a infodemia e outras narrativas da pós-verdade: desafios em tempo de pandemia. **Ciên. Saúde Colet.**, v. 26, n. 07, jul., p. 2863-2872, 2021.

GUAZINA, L.S. Alfabetização midiática e informacional no combate à desinformação e à violência nas escolas: uma proposta de agenda. **Comunicação & Educação**, [S. l.], v. 28, n. 2, p. 20–32, 2023. DOI: 10.11606/issn.2316-9125.v28i2p20-32. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/214328>. Acesso em: 14 mar. 2024.

GUESS, A.M.; LYONS, B.A. Misinformation, Disinformation, and Online Propaganda. **Social Media and Democracy**. 2020.

GUESS, A.; LERNER, M.; LYONS, B.; MONTGOMERY, J. M.; NYHAN, B.; REIFLER, J.; SIRCAN, N. A digital media literacy intervention increases discernment between mainstream and false news in the United States and India. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 117, n. 27. p.15536-15545. Disponível em: [doi:10.1073/pnas.1920498117](https://doi.org/10.1073/pnas.1920498117). Acesso em: 14 nov. 2023.

HAIGH, M.; HAIGH, T.; KOZAK, N I. Stopping Fake News. **Journalism Studies**, 19:14, 2062-2087, 2018.

HAMELEERS, M. (2019). Susceptibility to mis- and disinformation and the effectiveness of factcheckers: Can misinformation be effectively combated? **Studies in Communication I Media (SCM)**, 8(4), 523-546. DOI: <https://doi.org/10.5771/2192-4007-2019-4-523>

HEEKS, R. Do information and communication Technologies (ICTs): contribute to development? **Journal of International Development**, v. 22, n. 5, p. 625-640, 2010.

HELLER, Bruna; JACOBI, Greison; BORGES, Jussara. Por uma compreensão da desinformação sob a perspectiva da ciência da informação. **Ciência da Informação**, v. 49, n. 2, 2020.

INFORME INCA. Aniversário do INCA e Dia Nacional de Combate ao Câncer são celebrados. Rio de Janeiro: **Informe INCA** p. 6. dez. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA. **Boas práticas para a construção de repositórios institucionais da produção científica**. Brasília: Ibict, 2012. 34 p.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **INCA: 80 anos de História na Saúde Pública no Brasil**". Rio de Janeiro: INCA, 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Projeto político-pedagógico**. Rio de Janeiro: INCA, 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Plano estratégico do INCA: 2020-2023 conectados podemos ser melhores**. Rio de Janeiro: INCA, 2020.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Memórias do INCA: 85 anos de histórias na assistência e no ensino em oncologia (1937-2022)**. Rio de Janeiro: INCA, 2022a.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Hospital do Câncer I**. Rio de Janeiro: INCA, 2020b. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/atendimento-no-Inca/hospital-do-cancer-i>. Acesso em 08 jan. 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Hospital do Câncer II**. Rio de Janeiro: INCA, 2020b. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/atendimento-no-Inca/hospital-do-cancer-i>. Acesso em 08 jan. 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Coordenação de Pesquisa e Inovação**. Rio de Janeiro: INCA, 2020d. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/composicao>. Acesso em: 08 jan. 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **Relatório de gestão INCA: 2022**. Rio de Janeiro: INCA, 2023.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). **INCA: 87 anos**. Rio de Janeiro: INCA, 2024.

JENKINS, H. *et al.* **Confronting the challenges of participatory culture: media education for the 21st century**. Cambridge, MA: MIT Press, 2009.

JOHNSON, N.F; VELÁSQUEZ, N.; RESTREPO, N. J.; LEAHY, R.; GABRIEL, N.; EL OUD, S.; ZHENG, M.; MANRIQUE, P.; WUCHTY, S.; LUPU, Y. The online competition between pro- and anti-vaccination views." **Nature**, v. 582, n. 781, p.1230-233, 2020.

JOST, J.T. **A theory of system justification**. Cambridge, Massachusetts: Havard Unversy Press, 2020.

KAKUTANI, Michiko. **A morte da verdade**: notas sobre a mentira na era trump. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2018. 272 p.

KEYES, R. **Era da pós-verdade**: desonestidade e enganação na vida contemporânea. Rio de Janeiro: Vozes, 2018.

KERTYSOVA, K. Artificial Intelligence and Disinformation. **Secur Hum Rights**, v. 29, n. 1-4, p. 55-81, 2018. DOI: 10.1163/18750230-02901005

KOERIG, João Henrique. **Combate à desinformação no processo eleitoral brasileiro**: uma análise da atuação da justiça eleitoral sob a ótica da construção do conhecimento e da mediação da informação. Orientador: Pedro Alves Barbosa Neto. 2022. 133f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão da Informação e do Conhecimento) - Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2022.

LAZER, D, M. J.; MATTHEW, A. B.; YOCHAI, B.; ADAM, J. B.; KELLY, M. G.; GREENHILL, F, M.; MIRIAM, J. M.; BRENDAN, N.; GORDON, P.; DAVID, R.; MICHAEL, S.; STEVEN A. S.; CLASS, R. S.; THORSON, E. A.; DUNCAN, J. W. The science of fake News: addressing fake News requires a multidisciplinary effort. **Science**, v. 359, n. 6380, p. 1094-1096. Disponível em: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.aao2998>. Acesso em: 14 dez. 2023.

LEANDRO, Luiz; NEFFA, Elza; NEFFA, Krishna. **Trilhas metodológicas**: estratégias para pesquisas inter e transdisciplinares. Curitiba: Aprris Editora, 2023.

LEWANDOWSKY, Stephan et al. **Under the hood of the debunking handbook 2020**: a consensus-based handbook of recommendations for correcting or preventing misinformation. 2020. Disponível em: <https://www.climatechangecommunication.org/wp-content/uploads/2020/10/DB2020paper.Pdf>. Acesso em: 19 jul. 2023.

LEWANDOWSKY, S.; ECKER, U. K. H.; COOK, J. Beyond Misinformation: Understanding and Coping with the "Post-Truth" Era. **Journal of Applied Research in Memory and Cognition**, v. 6, n. 4, p. 353-369, 2017. <https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2017.07.008>

LEITE, Fernando et al. **Boas práticas para a construção de repositórios institucionais da produção científica**. Brasília: Ibict, 2012.

LIMA, G. C. R.; SCHNITMAN, I. M. A desinformação e a democracia: uma análise da disseminação de informações distorcidas no 2º turno das eleições

brasileiras de 2022. **Contribuciones a las ciencias sociales**, [S. l.], v. 17, n. 1, p. 5427–5453, 2024. DOI: 10.55905/revconv.17n.1-324. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/4533>. Acesso em: 15 mar. 2024.

LOSS, S.R., WILL, T., LONGCORE, T. *et al.* Responding to misinformation and criticisms regarding United States cat predation estimates. **Biol Invasions** 20, 3385–3396 (2018). <https://doi.org/10.1007/s10530-018-1796-y>

LUKITO, Josephine. Coordinating a Multi-Platform Disinformation Campaign: internet research agency activity on three u.s. social media platforms, 2015 to 2017. **Political Communication**, v. 37, n. 2, p. 238-255, 14 out. 2019. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10584609.2019.1661889?journalCode=upcp20>. Acesso em: 10 jan. 2021

LYOTARD. **A condição pós-moderna**. 12. Ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2009.

LYOTARD. **A condição pós-moderna**. 20. Ed. José Olympio, 2021.

MARINHO, P. L. L.; ALMEIDA, N. M. de O. de; MADUREIRA, A. S. M.; MILHOMEM, M. J. C. de S. Challenges of (dis)information in Brazilian democracy: fake News and the electoral process: Desafios da (des)informação na democracia brasileira: fake news e o processo eleitoral. **Concilium**, [S. l.], v. 24, n. 1, p. 107–121, 2024. DOI: 10.53660/CLM-2701-24A15. Disponível em: <https://www.cilium.org/index.php/edicoes/article/view/2701>. Acesso em: 14 mar. 2024.

MARTINS, Rillary Gomesl. **O uso estratégico da desinformação na esfera política: uma análise a partir do monitoramento da plataforma aos fatos**. 2023. Dissertação (Mestrado em Jornalismo) – Universidade Federal de João Pessoa, João Pessoa, 2023.

MARWICK, A.; LEWIS, R. **Media manipulation and disinformation online**. New York: Data & Society Research Institute, 2017.

MASSARANI, Luisa Medeiros; BROTAS, Antonio; COSTA, Márcia Cristina Rocha; NEVES, Luiz Felipe Fernandes. Vacinas contra a COVID-19 e o combate à desinformação na cobertura da Folha de S. Paulo. **Fronteiras – Estudos Midiáticos**, São Leopoldo, v. 23, n. 2, p. 29-43, maio/ago. 2021.

MCINTYRE, L. **Post-truth**. Cambridge, MA: MIT Press, 2018.

MEDRADO, L. C. A. **Russian way na guerra moderna do século XXI: a desinformação como medida ativa para o conceito russo de guerra de nova geração**. Monografia (Bacharel em Relações Internacionais) – Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2022.

MESQUISA, C. T.; OLIVEIRA, A.; SEIXAS, F. L.; PAES, A. Infodemia, Fake News and Medicine: Science and the Quest for Truth. **International Journal of Cardiovascular Sciences**, v. 33, n. 3, p. 203-205, 2020.

MIRANDA, Amanda Souza de. Do todo à parte: curso e percurso do jornalismo especializado em saúde. Tuiuti: Ciência e Cultura, v. 1, p. 1-12, 2014.

MOURA, A.G.V.; AZEVEDO, S.R.S. **Podcast “O Assunto” e a cobertura sobre o coronavírus: agendamento midiático na mídia sonora expandida e enfrentamento à desinformação.** In: AZEVEDO; S.R.S. (org.). *Mídia & Pandemia: estratégias contra à desinformação.* João Pessoa: Marca da Fantasia, 2023. p. 78-92.

NEVES, Rodrigo Fernandes das. **A democracia nas sociedades da informação e do conhecimento:** interação e deliberação política no ciberespaço. Orientador: Aires José Rover. 2007. 225f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

NOGUEIRA, Cibele Andrade; DOMINGUES, Roger Pereira; ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila. Desinformação: um panorama de artigos indexados na BRAPCI (2019-2023). **Informação em Pauta**, Fortaleza, v. 8, n. esp., p. 344-362, jul. 2023.

OLIVEIRA, Carol. **Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Biociências PPGENFBIO**, 2020. Disponível em: <https://www.unirio.br/ppgenfbio>. Acesso em: 05 nov. 2023.

OLIVEIRA, Ingrid. **Como funciona uma agência de checagem de fatos? Veja desafios para rebater fake News.** 2023. Disponível em: <https://www.terra.com.br/byte/como-funciona-uma-agencia-de-checagem-de-fatos-veja-desafios-para-rebater-fake-news,5d297f6b51e4809b2a2686b0c5c32315ldqbjch.html>. Acesso em: 04 fev. 2024.

OLIVEIRA, Junia. Covid-19: **Fake que afirma que vacina 'causa câncer' volta a circular**, 2023. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/confere/ultimas-noticias/2023/04/17/falso-conteudo-sobre-vacina-de-covid-que-causa-cancer-volta-a-circular.htm?cmpid=copiaecola>. Acesso em 12 dez. 2023.

OLIVEIRA, T. M. de. Como enfrentar a desinformação científica? Desafios sociais, políticos e jurídicos intensificados no contexto da pandemia. **Liinc em Revista**, [S. l.], v. 16, n. 2, p. e5374, 2020. DOI: 10.18617/liinc.v16i2.5374. Disponível em: <https://revista.ibict.br/liinc/article/view/5374>. Acesso em: 5 mar. 2024.

Organização Mundial da Saúde - OMS. Organização Pan-Americana da Saúde - OPAS. Repositório Institucional para Troca de Informações – Iris. **Fichas Informativas COVID-19:** entenda a infodemia e a desinformação na luta contra a COVID-19. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2020 [citado 2020 ago 3]. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52054?locale-attribute=pt>. Acesso em: 14 mar. 2024.

ONU. **Building the information society:** a global challenge in the new millennium. Disponível em: https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/it/wsis_e_01.html. Acesso em 3 mar. 2023.

PARISER, Eli. **The Filter Bubble**: What the Internet Is Hiding from You. New York: The Penguin Press, 2011. 304 p.

PECORARO, R. Así habló Covid-19. La filosofía y la máxima de que todo será diferente en la sociedad pospandémica. **Revista Latinoamericana del Colegio Internacional de Filosofía**, v. 4, p. 2, 2020.

PECORARO, R.. As narrativas na era da pós-verdade e a luta pelo reconhecimento público do poder (ou da ?milicização do saber I?). *In*: VIII CONINTER - Congresso Internacional Interdisciplinar em Sociais e Humanidades, Maceió/AL. 28 a 31 de outubro de 2019, 2019, Alagoas. **Anais do VIII CONINTER**, 2019.

PENNYCOOK, G; MCPHETRES, J; ZHANG, Y; LU; J.G.; RAND, D.G. Fighting COVID-19 misinformation on social media: experimental evidence for a scalable accuracy-nudge intervention. **Psychol Sci**. V. 31, n. 7, p. 770-780 Jul. 2020.

PEREIRA, M. G.; GALVAO, T. F. Etapas de busca e seleção de artigos em revisões sistemáticas da literatura. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, DF, v. 23, n. 2, p. 369-371, jun. 2014. Disponível em <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742014000200019&lng=pt&nrm=iso>. acessos em: 09 ago. 2021.

PERMANENT SELECT COMMITTEE ON INTELLIGENCE. **Soviet covert action (the forgery offensive)**. U.S. Government Printing Office Washington, 1980.

PEREZ, Dolores Rodrigues. **Marc 21**, 2008. Disponível em: <https://www.dbd.puc-rio.br/MARC21/introducao.html>. Acesso em: 14 out. 2023.

PINTO, P. A.; CARVALHO, E. M. O enfrentamento à desinformação sobre saúde pública no Brasil: registros entre 2020 e 2022. **Revista Eco-Pós**, v. 26, n. 01, p. 140-167, 2023.

POSETTI; Julie; MATTEWS, Alice. **A short guide to the history of 'fake news' and disinformation**: a learning module for journalists and journalism educators. Washington, DC: International Center for ournalists, 2018.

PORTER, E.; WOOD, T. J. The global effectiveness of fact-checking: Evidence from simultaneous experiments in Argentina, Nigeria, South Africa, and the United Kingdom. **PNAS**. v. 118, N. 37, e2104235118, 2021. Disponível em: <https://www.pnas.org/doi/epdf/10.1073/pnas.2104235118>. Acesso em: 23 dez. 2023.

PRUDENTE, Antônio. **O câncer precisa ser combatido**. São Paulo: Calvino Filho Editor, 1934.

REDE BRASILEIRA DE REPOSITÓRIOS DIGITAIS, 2024. **Rede Brasileira De Repositórios Digitais**. Disponível em: <http://rbrd.ibict.br/>. Acesso em: 02 abr. 2024.

RODRÍGUEZ-FERRÁNDIZ, R. Posverdad y fake news en comunicación política: breve genealogía. **Profesional de La información**, v. 28, n. 3., 2019. <https://doi.org/10.3145/epi.2019.may.14>

SANTAELLA, L. **A pós-verdade é verdadeira ou falsa?** Barueri: Estação das Letras e Cores, 2019.

SANTANA, Gislane Pereira. **Ação comunicativa do agente comunitário de saúde e do agente de combate às endemias no Brasil e o enfrentamento da desinformação**. 2023. 357 f., il. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) — Universidade de Brasília, Brasília, 2023.

SANTANA, Gislane Pereira; SIMEÃO, Elmira Luiza Melo Soares. **Notícias falsas: origens, meios de disseminação, contextos e enfrentamento**. In: SEMINARIO HISPANO-BRASILEÑO DE INVESTIGACIÓN EN INFORMACIÓN, DOCUMENTACIÓN Y SOCIEDAD, 8., 2019, São Paulo.

SANTOS, Jonas Martins. **Letramento informacional e dispositivos móveis como instrumentos de combate à desinformação na Educação Básica**. Dissertação (conclusão do curso de pós-graduação Strictu Senso / Programa de pós-graduação em educação e diversidade da Universidade do Estado da Bahia, MPED. Departamento de ciências humanas – Campus IV). Universidade do Estado da Bahia, 2019.

SANTOS, C. C. A.; FERNANDES, A. C. de B. O enfrentamento das fake news no processo eleitoral a partir das leis de proteção de dados. **Revista de Gestão e Secretariado**, [S. l.], v. 15, n. 1, p. 841–859, 2024. DOI: 10.7769/gesec.v15i1.3321. Disponível em: <https://ojs.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/3321>. Acesso em: 14 mar. 2024.

SHAO, C.; CIAMPAGLIA, G. L.; VAROL O.; YANG, K.; FLAMMINI, A.; MENCZER, F. The spread of low-credibility content by social bots. **Nat. Commun.** v, 9, n. 1, p.4787, 2018

SHERA, Jesse Hauk; CLEVELAND, Donald B. History, and foundations of Information Science. **Annual Review of Information Science and Technology**, v. 12, p.248-275, 1977.

SILVA, B.M.O. da. **A agenda brasileira no combate à cultura da desinformação nas mídias sociais**. 2023. 245f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade de Brasília, 2023.

SILVA, M. K. D.; ALBUQUERQUE, M. E. B. C.; VELOSO, M. do S. F. Representação da informação noticiosa pelas agências de fact-checking: do acesso à informação ao excesso de informação. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, [S. l.], v. 15, n. 2, p. 410–426, 2019. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/1225>. Acesso em: 24 abr. 2024.

SILVA, Jônatas Edison da. **Proposta para enfrentar e combater a desinformação a partir da literatura científica da Web of Science (WoS).**

Orientador: Enrique Muriel-Torrado. 2022. 508f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2022.

SILVA, Jônatas Edison da; DIAS, Thiago Magela Rodrigues; MURIEL-TORRADO, Enrique. **Entre a verdade e a mentira estratégias e propostas para as bibliotecas no combate e enfrentamento à desinformação.** 2023. Disponível em: <https://portal.febab.org.br/snbu2023/article/view/2861>. Acesso em 01 fev. 2024.

SILVA, Patrícia Alves da; CONCEIÇÃO, João Roberto da; FREITAS, Fellipe Domingues de Barros. Anatomia da desinformação no contexto de fake News. **Revista Universitária Brasileira**, v. 1, n. 3, 2023.

SILVA, Wellington da; MERLO VEGA, José Antonio. Programas para repositórios digitais: avaliação para o gerenciamento e preservação de materiais bibliográficos e documentos de arquivo da Biblioteca Nacional do Brasil. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 301–315, 2020. DOI: 10.26512/rici.v13.n1.2020.29554. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/RICI/article/view/29554>. Acesso em: 9 maio 2024.

SUSHPANNOVA I.S. «Post-truth» in Social Reality: Risks and Threats. **Sotsiologicheskie issledovaniya [Sociological Studies]**. 2018. No 12. P. 94-104

SMITH, R.; PERRY, M. Fake News and the convention on cybercrime. **Athens Journal of Law**, v. 7, n. 3, p. 335-358, 2021. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3878059>. Acesso em 14 jan. 2024.

SOUZA, G. G. **Utilização de mídias tecnológicas no ensino de geografia na cidade de Iporá – GO.** 2019. Monografia (Especialização). Instituto Federal Goiano, Iporá, 2019. Disponível em:

<https://repositorio.ifgoiano.edu.br/bitstream/prefix/660/1/TC%20Especializa%c3%a7%c3%a3o%20Humanidades%20%20-%20Guilherme%20Souza%20-%20Vers%c3%a3o%20Final%2017-10-2019.pdf>. Acesso em 02 ago. 2021.

STARBIRD, K. "Disinformation's spread: bots, trolls and all of us. **Nature**, v. 571, n. 7766, p. 449-450, 2019.

STIEGLITZ, S; ROSS, B. The Impact of social media on social cohesion: a double-edged sword. **Media and communication**, v. 10, n. 2, pp. 104-107. 2022 <https://doi.org/10.17645/mac.v10i2.5792>

SUNSTEIN, Cass R. **Republic.com 2.0.** Nova Jersey: Princeton University Press, 2009. 272 p.

SUSTEIN, Cass R. #Republic: Divided Democracy in the Age of Social Media. New Jersey: Princeton University Press, 2017.

TANDOC, E.C. **Fake News**. [S.l.]: Routledge, 2021.

TANDOC, E. C.; LIM, D.; LING, R. Diffusion of disinformation: How social media users respond to fake news and why. **Journalism**, v. 21, n. 3, p. 381-398. 2020.

TAVARES NUNES, Breno. **Proposta de criação do Centro de Observações, Opinião Pública, Estudos, Relatórios e Avaliações (COOPERA) vinculado à COMUNICA/UFRN**. Orientador: Dr. Sebastian Faustino Pereira. 2024. 139f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão de Processos Institucionais) - Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2024.

TEIXEIRA, L. A. O câncer na mira da medicina brasileira. **Revista Brasileira de História da Ciência**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 104-117, 2009.

ÜNAL, R. I ŞAHİN ÇİÇEKLIOĞLU, A. (2019). The Function and Importance of Fact-Checking Organizations in the Era of Fake News: Teyit.Org, an Example from **Turkey**. **Medijske studije**, 10 (19), 140-160.
<https://doi.org/10.20901/ms.10.19.8>

UNESCO. **Marco de Avaliação Global da Alfabetização Midiática e Informacional (AMI)**: disposição e competências do país. Brasília: UNESCO, Cetic.br, 2016.

UNESCO. **About Media and Information Literacy**. In: UNESCO, on-line, 2022. Disponível em: <https://www.unesco.org/en/media-information-literacy/about>. Acesso em: 10 set. 2022.

VALENTE, Jonas C. L. Regulando desinformação e *fake news*: um panorama internacional das respostas ao problema, **Comunicação Pública [Online]**, Vol.14 nº 27 | 2019, posto online no dia 13 dezembro 2019, consultado o 24 abril 2024. URL: <http://journals.openedition.org/cp/5262>; DOI: <https://doi.org/10.4000/c>

VIANA. N; **15 táticas golpistas de Trump que Bolsonaro já adotou – e ais que ainda vai usar**, 2022. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2022/12/17/15-taticas-golpistas-de-trump-que-bolsonaro-ja-adotou-e-as-que-ainda-vai-usar>. Acesso em: 09 set. 2023.

VOSOUGHI, Soroush; ROY, Deb; ARAL, Sinan. The spread of true and false news online. **science**, v. 359, n. 6380, p. 1146-1151, 2018.

VRAGA, Emily K.; BODE, Leticia. Defining misinformation and understanding its bounded nature: Using expertise and evidence for describing misinformation. **Political Communication**, v. 37, n. 1, p. 136-144, 2020.

WARDLE, C. **Entender a desordem informacional**. 2. Ed. Reid e Victoria Kwan, 2020.

WARDLE, C.; DERAKHSHAN, H. **Information disorder**: toward an interdisciplinary framework for research and policy making. Council of Europe, October, 2017.

WARDLE, C.; DERAKHSHAN, H. Thinking about 'information disorder': formats of misinformation, disinformation, and mal-information. In: IRETON, C.; POSETTI, J. (org.). **Journalism, 'fake news' & disinformation**. Paris: UNESCO; 2018. p. 43-54. Disponível em: <https://bit.ly/2FW3Esb>. Acesso em: 22 dez. 2023.

WEBER, R. M. P. **Protegendo a liberdade na luta pela democracia**: reflexões a partir da experiência do Tribunal Superior Eleitoral e do Supremo Tribunal Federal. In: Jorge, T.M. Desinformação o mal do século: distorções, inverdades, fake news: a democracia ameaçada. Brasília: Supremo Tribunal Federal: Faculdade de Comunicação da Universidade de Brasília, 2023.

WENDT, Lucas George; BORGES, Jussara. Uma Análise das Relações entre Desinformação e Competência Crítica em Informação: um estudo bibliométrico. **Brazilian Journal of Information Science**: research trends, vol.18, publicação contínua, 2024, e024003. DOI: 10.36311/1981-1640.2024.v18.e024003.

WERTHEIN, J. A sociedade da informação e seus desafios. **Ciência da Informação**, v. 29, n. 2, 11. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/889/924>. Acesso em: 17 jan. 2024.

WEEDON, J.; NULAND, W.; STAMOS, A. Information, operation and Facebook. Facebook Securitu. Version 1.0. Abril. Disponível em: <https://fbnewsroomus.files.wordpress.com/2017/04/facebook-and-information-operations-v1.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2021.

YI, X.; DERU, Z.; WEI, W. Being my own gatekeeper, how I tell the fake and the real – Fake news perception between typologies and sources. **Information Processing & Management**. v, 60, n. 2, mar. 2023.