



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Faculdade de Ciência da Informação
Curso de Graduação em Biblioteconomia

Gabriel Mozart Bueno Carneiro

**O papel dos serviços de informação em saúde da BIREME
no combate à desinformação e à misinformação sobre a
Covid-19**

Brasília
2023

Gabriel Mozart Bueno Carneiro

**O papel dos serviços de informação em saúde da BIREME no
combate à desinformação e à misinformação sobre a
Covid-19**

Monografia apresentada como parte
das exigências para obtenção do título
de Bacharel em Biblioteconomia pela
Faculdade de Ciência da Informação
da Universidade de Brasília.

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Rabello

Brasília
2023

C289p Carneiro, Gabriel Mozart Bueno
O papel dos serviços de informação em saúde da BIREME no
combate à desinformação e à misinformation sobre a Covid-19 /
Gabriel Mozart Bueno Carneiro; orientador Rodrigo Rabello.
- Brasília, 2023.
78 p.

Monografia (Graduação - Biblioteconomia) -- Universidade
de Brasília, 2023.

1. Serviços de informação. 2. Desinformação. 3. BIREME. 4.
Biblioteca Virtual de Saúde. 5. Covid-19. I. Rabello,
Rodrigo, orient. II. Título.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Título: O papel dos serviços de informação em saúde da BIREME no combate à desinformação e à misinformation sobre a Covid-19.

Autor(a): Gabriel Mozart Bueno Carneiro

Monografia apresentada em **01 de fevereiro de 2023** à Faculdade de Ciência da Informação da Universidade de Brasília, como parte dos requisitos para obtenção do grau de Bacharel em Biblioteconomia.

Orientador(a) (FCI/UnB): Dr. Rodrigo Rabello da Silva

Membro Interno (FCI/UnB): Dr. Fernando César Lima Leite

Membro Interno (FCI/UnB): Dr. Alberth Sant'Ana Costa da Silva

Em 20/10/2022.



Documento assinado eletronicamente por **Alberth Sant'Ana Costa da Silva, Usuário Externo**, em 14/02/2023, às 18:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Instrução da Reitoria 0003/2016 da Universidade de Brasília.



Documento assinado eletronicamente por **Fernando César Lima Leite, Professor(a) de Magistério Superior da Faculdade de Ciência da Informação**, em 15/02/2023, às 09:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Instrução da Reitoria 0003/2016 da Universidade de Brasília.



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Rabello da Silva, Coordenador(a) da Faculdade de Ciência da Informação**, em 15/02/2023, às 10:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Instrução da Reitoria 0003/2016 da Universidade de Brasília.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.unb.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **9335694** e o código CRC **1DAE3EA2**.

Aos meus pais, Carlos e Delma, pois se não fosse por eles eu não teria chegado até aqui.

AGRADECIMENTOS

É importante agradecer a todos que estão ao nosso lado e que fazem parte da construção e realização dos nossos sonhos.

Quero agradecer primeiramente a Deus, pois se não fosse por Ele nenhuma das realizações seriam possíveis, desde a entrada na Universidade até a minha transformação em um profissional da informação. Não foi um período fácil, e graças a Ele pude ter forças para concluir a graduação.

Aos meus pais, Carlos Alberto e Delma Olímpia, pelo apoio e conselhos que me guiaram em todo o processo, agradeço por todo amor e companheirismo que serviu de alicerce quando as coisas complicavam e pareciam impossíveis, a minha família é o maior bem que eu vou ter na vida, obrigado pelo apoio mãe, pai, João Victor, Layla e Lola.

À minha namorada, Fabíola Freitas Ramos, minha melhor amiga, aquela que escolhi para construir um futuro ao lado, minha força e companheira que me ajudou nos momentos mais difíceis desta caminhada, obrigado por dividir comigo as alegrias e dificuldades desta caminhada, eu sou o seu maior fã.

Aos professores da FCI por todo conhecimento proporcionado, vocês são inspirações para mim. À todos os servidores e colaboradores da FCI/UnB que possibilitaram uma graduação magnífica. Um agradecimento especial ao meu orientador Prof. Rodrigo Rabello por sua paciência, atenção e pelas ideias quando eu não sabia mais sobre o que escrever. Agradeço por ter me aceito como orientando.

Gostaria de agradecer a todos os bibliotecários(as) que participaram da minha formação por meio de estágios e experiências profissionais em especial à minha chefe Katia Soares Braga que me orientou e me inspira até os dias de hoje a ver a vida com uma perspectiva mais leve e desconstruída, a leveza e simplicidade com que leva a vida é um exemplo a ser seguido por todos.

Por fim, agradeço à Universidade de Brasília, por atender a todas as expectativas que tinha desde quando sonhava em ingressar. Não é um adeus, é um até breve.

RESUMO

A pesquisa retrata a importância do trabalho realizado por bibliotecários no contexto da pandemia de Covid-19. Propõe-se apresentar o protagonismo profissional no desenvolvimento de ferramentas e de fontes, bem como a realização de mediação de informação confiável para usuários especializados e não especializados. Objetiva-se, especificamente, 1. Analisar políticas e metodologias registradas em documento(s) ou legislação do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME) que possam descrever o desenvolvimento de ferramentas de informação criadas pela Biblioteca Virtual de Saúde (BVS); 2. Identificar e descrever como os profissionais do BIREME lidam com a “infodemia” e com a desinformação no contexto da pandemia de Covid-19; e 3. Apresentar e descrever os serviços e/ou produtos do BIREME que atendem aos pesquisadores brasileiros e estrangeiros no desenvolvimento de vacinas e medicamentos e que também atendem usuários externos para o combate a (mis/des)informação sobre Covid-19. Para tanto, realizou-se um estudo documental como subsídio para investigar a atuação do bibliotecário com vistas a atender usuários especializados e não especializados no âmbito da BVS e descrever a ferramenta Vitrine do Conhecimento: Infecção por Coronavírus (Covid-19). Encontrou-se nas Vitruines do Conhecimento a informação disseminada de maneira detalhada e disposta de acordo com as dúvidas levantadas por usuários comuns, cientistas e pesquisadores. As ferramentas abordam temáticas especializadas em saúde e disponibilizam a informação de maneira organizada e de fácil acesso. A Vitrine do Conhecimento possibilita a disseminação da informação de maneira verificada e de qualidade, utilizando-se de metodologias técnico-científicas definidas pela BIREME.

Palavras-chave: Serviços de informação. Desinformação. BIREME. Biblioteca Virtual de Saúde. Covid-19.

ABSTRACT

The research portrays the importance of the work done by librarians in the context of the Covid-19 pandemic. It is proposed to present the professional protagonism in the development of tools and sources, as well as the realization of reliable information mediation for specialized and non-specialized users. 1. To analyze policies and methodologies registered in a document(s) or legislation of the Latin American and Caribbean Center for Information in Health Sciences (BIREME) that can describe the development of information tools created by the Virtual Health Library (VHL); 2. Identify and describe how BIREME professionals deal with the "infodemia" and disinformation in the context of the Covid-19 pandemic; and 3. Present and describe the services and/or products of BIREME that serve Brazilian and foreign researchers in the development of vaccines and medicines and that also serve external users to combat (mis/des) information about Covid-19. For this, a documentary study was carried out as a subsidy to investigate the role of the librarian in order to serve specialized and non-specialized users within the VHL and describe the tool Showcase of Knowledge: Coronavirus Infection (Covid-19). It was found in the Knowledge Showcases the information disseminated in a detailed way and disposed according to the doubts raised by ordinary users, scientists and researchers. The tools address specialized issues in health and provide information in an organized way and easily accessible, the Showcase of Knowledge enables the dissemination of information in a verified and quality way using technical methodologies defined by BIREME.

Keywords: Information services. Disinformation. BIREME. Virtual Health Library. Covid-19.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Análise dos dados considerando a resposta às perguntas A, B e C.....	18
Quadro 2 - Estrutura do trabalho e referencial teórico	19
Quadro 3 - Comparativo de acessos na BCE nos períodos pré e pós-Covid-19.....	23
Quadro 4 - Habilidades e competências informacionais na gestão do conhecimento....	33
Quadro 5 - Análise da produção científica	40
Quadro 6 - Atributos requeridos pela LILACS	42
Quadro 7 - Instâncias	55
Quadro 8 - Critérios requeridos pelos profissionais da informação	59
Quadro 9 - Bases de dados da coleção BVS especializadas em saúde	61

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Portal Regional Da BVS.....	42
Figura 2 - Instância da Rede BVS.....	54
Figura 3 - Eficácia e segurança.....	68
Figura 4 - Legenda de interpretação da tabela.....	68

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
BCE/UnB	Biblioteca Central do Estudante da Universidade de Brasília
BIREME	Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde
BVS	Biblioteca Virtual de Saúde
DeCS	Descritores em Ciências da Saúde
DLF	Federação de Bibliotecas Digitais
EPI	Equipamentos de Proteção Individuais
FCI/UnB	Faculdade de Ciência da Informação da Universidade de Brasília
Fiocruz	Fundação Oswaldo Cruz
IFLA	Federação Internacional das Associações de Bibliotecários e Instituições
LILACS	Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde
LIS	Localizador de Informação em Saúde
MS	Ministério da Saúde
OECD	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
TICs	Tecnologias de Informação e Comunicação
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UPVacina	União Pró-Vacina

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
1.1	Delimitação do problema.....	10
1.2	Justificativa.....	12
1.3	Objetivos.....	13
1.3.1	Geral.....	13
1.3.2	Específicos.....	13
1.3.3	Metodologia.....	14
1.4	Estrutura do trabalho e referencial teórico.....	199
2	REVISÃO DE LITERATURA	21
2.1	Desafios para bibliotecas digitais na área da saúde.....	21
2.1.1	A importância das bibliotecas digitais no contexto da pandemia de Covid-19.....	22
2.1.2	O fluxo da informação em unidades de informação.....	30
2.1.3.1	Conceitos de infodemia e (mis/des)informação.....	3030
2.1.3.2	Bibliotecas digitais na área de saúde.....	32
2.1.4	Disseminação de (mis/des)informação sobre a pandemia e seus efeitos.....	36
2.2	Profissional de informação na área de saúde e a disseminação da informação.....	38
2.3	Atuação em informação na pandemia de Covid-19.....	47
2.3.1	Serviço de informação.....	47
2.3.2	Serviço de informação na área de saúde.....	499
2.3.3	Serviços de informação na pandemia de Covid-19.....	49
3	CONTEXTO, APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS	52
3.1	Portal Regional da BVS.....	52
3.2	Desenvolvimento da BVS.....	53
3.3	Fontes de informação utilizadas pela BVS.....	57
3.4	Vitrines do conhecimento.....	62
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	70
	Referências.....	73

1 INTRODUÇÃO

Na contemporaneidade, a informação orienta o desenvolvimento de diversas áreas na sociedade. Como define Setzer (1999, p.10), a informação é abstração informal, na qual representa algo significativo para quem a utiliza para transformá-la em conhecimento.

1.1 Delimitação do problema

Diante da necessidade informacional que a pandemia de Covid-19 (cujo nome científico é SARS-CoV-2) trouxe ao mundo, nota-se o carecimento de sistematizar o papel do profissional da informação diante da crise sanitária iniciada em março de 2020. Perante esse cenário, o fenômeno despertou o interesse em conhecer e identificar metodologias e serviços de informação, bem como conhecer a maneira segundo a qual o bibliotecário contribui para essa construção do conhecimento técnico-científico dos pesquisadores e profissionais da área da saúde, sem deixar de considerar o meio com o qual o profissional da informação se faz presente no tratamento da informação.

A democratização do acesso à informação se deu por meio da internet, possibilitando o desenvolvimento para diversas áreas da sociedade e incontáveis benefícios. Em contrapartida, também possibilitou a produção e disseminação de informações não verificadas. Tal fenômeno se observa nas redes sociais ao se tratar de temas sensíveis à sociedade. Durante os últimos anos, constatou-se os efeitos deste fenômeno em quando se tratava da pandemia de Covid-19.

As redes sociais possibilitam a produção de informação independente e, pelo volume, em sua maioria não verificada. Este conteúdo dúbio produzido com ou sem o objetivo de desinformar é compartilhado em diversos grupos das mais variadas redes sociais, gerando uma exposição exponencial de usuários informais a essas fontes. No atual contexto pandêmico, suscitou-se a necessidade de se refletir sobre o papel do bibliotecário no desenvolvimento de serviços de informação que tratem sobre a pandemia de Covid-19, de modo a fornecer o rápido acesso dos pesquisadores a fontes confiáveis e verificadas de informação, e aos usuários da internet, de modo a

possibilitar acesso a fontes confiáveis validadas por estudos científicos. Infere-se que tais serviços tenham sido desenvolvidos, dentre outros espaços, para bibliotecas virtuais, visando a democratização do conhecimento mediante a rede de computadores e a fim de combater o compartilhamento de desinformações por meio da disseminação da informação verificada por fontes de informações confiáveis de órgãos de saúde nacionais e internacionais.

Portanto, é importante entender o papel do bibliotecário no pensar destas ferramentas, desde o planejamento até o objetivo final que é fornecer informação verificada e de qualidade de forma rápida, precisa e concisa. Torna-se relevante fazer o levantamento do conhecimento necessário, das estruturas do serviço de informação, assim como definir os profissionais e de quais especialidades, recursos e, principalmente, como o bibliotecário se faz indispensável no desenvolvimento de um serviço de informação que tem dois objetivos: alimentar pesquisas e trabalhos acadêmicos e, também, informar o usuário comum da internet sobre a pandemia, este com o objetivo de combater a desinformação.

Para este fim, a presente monografia apresenta uma análise das estruturas desenvolvidas pela BVS (Biblioteca Virtual de Saúde), que é um produto de informação do BIREME (Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde), em parceria com o Ministério da Saúde. A BVS é coordenada pela Fiocruz (Fundação Oswaldo Cruz); essa instituição foi a responsável por realizar estudos preliminares e na atuação do desenvolvimento e testes da vacina AstraZeneca no Brasil, firmando acordo com a Universidade de Oxford para desenvolver o imunizante no Brasil, tornando a produção 100% nacional até ao final de 2021 (PORTAL FIOCRUZ, 2020).

O processo metodológico científico de atuação informacional na pandemia de Covid-19 foi possível mediante a utilização de ferramentas idealizadas e sistematizadas por bibliotecários do BIREME e da Fiocruz. As informações que são fornecidas nos serviços da BVS têm como objetivo disseminar conteúdo para os pesquisadores envolvidos no desenvolvimento dos imunizantes e informação verificada e de qualidade dos temas mais relevantes para os receptores que se deparam frequentemente com conteúdo desinformacional sobre a pandemia de Covid-19 na internet e,

especificamente, nas redes e mídias sociais dispostas em plataformas digitais.

1.2 Justificativa

Na atualidade, vive-se um cenário de exposição à informação 24 horas por dia. A pandemia de Covid-19 trouxe a todos uma necessidade de se informar sobre métodos de prevenção de contágio e sobre o andamento do processo de desenvolvimento das vacinas, aumentando, assim, a demanda por informação verificada e de qualidade. Os serviços de informação especializados na área de saúde estão entre as melhores ferramentas para informar pesquisadores e usuários que buscam informações de fontes confiáveis, evitando o fenômeno da “infodemia”, que é o termo que 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 (GARCIA; DUARTE, 2020).

Nesse atual cenário, é necessário entender como o bibliotecário se faz presente no contexto da pandemia e no desenvolvimento sistemático de serviços de informação que têm o objetivo de tratá-la, já que hoje é criada, em muitas circunstâncias, de forma descontrolada.

Com o dinamismo da internet, a produção de informação cresce exponencialmente a cada dia, o que afeta diretamente na qualidade do conteúdo que circula em fontes. Desse modo, torna-se fundamental a aplicação de metodologias para o tratamento da informação. Este se faz relevante na medida que se busca trazer estratégias adotadas por unidades de informação especializadas na área da saúde e que desenvolvem produtos informacionais em relação à pandemia de Covid-19.

É importante entender o papel do profissional da informação no tratamento e no combate à desinformação e à infodemia, buscando compreender como as unidades de informação da área da saúde podem abordar estes fenômenos. Tendo a consciência da relevância do desenvolvimento de serviços de informação dessa natureza pelas unidades informacionais, torna-se crucial sistematizar o processo de criação de produtos e serviços, bem como de desenvolvimento de políticas, metodologias, planejamento, objetivos e estratégias das iniciativas, com vistas a atender às demandas

de pesquisadores e profissionais da área da saúde e também de usuários comuns, ou seja, não especializados.

Com isso, pretende-se com este trabalho contribuir para que seja possível sistematizar o tratamento da informação realizado por essas instituições e, em seguida, entender o papel do bibliotecário no desenvolvimento de serviços na área de saúde, facilitando, assim, o emprego das perspectivas abordadas, possivelmente, em outras unidades de informação e possibilitando a todos aos usuários especializados ou não especializados à informação de qualidade.

1.3 Objetivos

1.3.1 Geral

Identificar e caracterizar, na unidade de informação desenvolvida pela BIREME, o papel do bibliotecário no desenvolvimento de serviços de informação no contexto da pandemia de Covid-19, visando, assim, apresentar um panorama de iniciativas pensadas, mantidas e operacionalizadas para combater a disseminação de misinformações e desinformações sobre temas ligados à pandemia e, assim, também possibilitar o acesso à informação verificada por processos cientificamente balizados.

1.3.2 Específicos

1. Analisar políticas e metodologias registradas em documento(s) ou legislação do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME) que possam descrever o desenvolvimento de ferramentas de informação criadas pela BVS.
2. Identificar e descrever como os profissionais do BIREME lidam com os fenômenos da “infodemia”, da desinformação e da misinformação no contexto da pandemia de Covid-19.
3. Apresentar e descrever os serviços e/ou produtos do BIREME que atendem aos pesquisadores brasileiros e estrangeiros no desenvolvimento de vacinas e medicamentos e que também atendem usuários externos para o combate a (mis/des)informação sobre Covid-19.

1.3.3 Metodologia

O objeto de estudo desta pesquisa será realizado analisando a estrutura e organização da Biblioteca Virtual em Saúde, criada pelo BIREME e desenvolvida em 1998 por meio da formação e desenvolvimento de coleções com distintos tipos de materiais informacionais (artigos bibliográficos, documentos, entre outros). Uma das ferramentas informacionais oferecidas pela BVS é a Vitrine do Conhecimento, que possibilita a divulgação de informação técnico-científica por meio de uma ferramenta que é orientada de acordo com as necessidades dos usuários da BVS.

A Vitrine do Conhecimento aborda diversos tópicos especializados em saúde e, neste trabalho, será abordada a ferramenta desenvolvida para atender às demandas relacionadas a Covid-19.

Analisando o papel da BVS e das suas ferramentas no contexto da pandemia, buscou-se analisar qualitativamente a descrição dos objetos tratados e dos objetivos estabelecidos para esta ferramenta analisada. Ao proceder com a análise dos relatórios disponibilizadas pela BVS, é possível observar os objetivos e metodologias aplicadas no desenvolvimento e organização da informação.

Por metodologias e documentos norteadores disponibilizados pela BIREME, é possível entender a disposição da informação nas ferramentas da BVS e como estas são desenvolvidas para atender às demandas individuais de cada usuário.

À luz do estudo de caso das ferramentas informacionais, esta pesquisa tem no horizonte analisar a BVS de forma qualitativa. Pesquisas dessa natureza são conhecidas, ou se desdobram em tipologias, também

[...] como "estudo de campo", "estudo qualitativo", "interacionismo simbólico", "perspectiva interna", "interpretativa", "etnometodologia", "ecológica", "descritiva", "observação participante", "entrevista qualitativa", "abordagem de estudo de caso", "pesquisa participante", "pesquisa fenomenológica", "pesquisa-ação", "pesquisa naturalista", "entrevista em profundidade", "pesquisa qualitativa e fenomenológica", e outras [...]. Sob esses nomes, em geral, não obstante, devemos estar alertas em relação, pelo menos, a dois aspectos. Alguns desses enfoques rejeitam total ou parcialmente o ponto de vista quantitativo na pesquisa educacional; e outros denunciam, claramente, os suportes teóricos sobre os quais elaboraram seus postulados interpretativos da realidade (TRIVIÑOS, 1987, p. 124).

Por meio da pesquisa qualitativa, serão abordadas as bibliotecas digitais especializadas em saúde e como desenvolvem ferramentas e serviços para atender demandas informacionais do público no contexto da pandemia de Covid-19.

Para tanto, realizou-se revisão narrativa de literatura:

A “revisão narrativa” não utiliza critérios explícitos e sistemáticos para a busca e análise crítica da literatura. A busca pelos estudos não precisa esgotar as fontes de informações. Não aplica estratégias de busca sofisticadas e exaustivas. (BIBLIOTECA PROF. PAULO DE CARVALHO MATTOS, 2015).

A pesquisa se guiará por meio do recurso da pesquisa documental, mediante a qual possibilitou o desenvolvimento do estudo analítico-descritivo dos serviços informacionais ofertados pelas unidades especializadas em saúde.

A pandemia pelo novo coronavírus produziu uma série de desafios para o campo da informação e comunicação científica. A exigência por respostas rápidas a um problema inédito e complexo demandou da comunidade científica internacional o desenvolvimento de novas estratégias e ferramentas para a construção de conhecimentos. (MARTINEZ-SILVEIRA *et al.*, 2020, p. 30)

Abordando-se as ferramentas e metodologias utilizadas pelo BIREME-OPAS-BVS no tratamento das informações indexadas em sua Rede BVS, buscou-se analisar as informações colhidas por meio da pesquisa documental, que pode ser definida como:

[...] representa uma forma que pode se revestir de um caráter inovador, trazendo contribuições importantes no estudo de alguns temas. Além disso, os documentos normalmente são considerados importantes fontes de dados para outros tipos de estudos qualitativos, merecendo, portanto, atenção especial. (GODOY, 1995, p. 20)

A pesquisa analisou as metodologias utilizadas por bibliotecas digitais da área da saúde – em termos de serviços e ferramentas – para atender às demandas informacionais da comunidade e de seus usuários. Metodologias dessa natureza têm sido justificadas pela grande demanda por informação decorrente do cenário de pandemia da Covid-19. Dentre outros aspectos, orientam-se por tais demandas com vistas a descrever como o trabalho de tratamento e disseminação da informação é

realizado pelos bibliotecários dentro de uma unidade de informação especializada, de forma que:

O bibliotecário que trabalha numa unidade especializada deve buscar entender, além da estrutura organizacional da instituição, a organização da informação desta área e seus usuários, para poder satisfazer às suas necessidades. (PEREIRA, 2005, p. 48)

É buscando entender o papel do bibliotecário no desenvolvimento de serviços de informação especializados em saúde que será abordado o seu papel no ciclo da informação destas unidades.

Segundo Barros e Leheld (1990), por meio da observação e do levantamento de dados, pesquisas descritivas possibilitam a elaboração de perfis e de contextos eficazes para o sucesso do objetivo. Com o acesso guias de desenvolvimento da BVS, é possível fazer esse mapeamento do desenvolvimento de suas ferramentas.

Para entender a sistematização da disseminação do conhecimento das coleções da BVS, será adotado como procedimentos da metodologia, além da revisão narrativa de literatura sobre o tema, que possibilitará fundamentar o trabalho desenvolvido pelo bibliotecário.

Como método de estudo, buscou-se analisar, por meio do estudo de caso, a ferramenta da BVS: Vitrine do Conhecimento: Infecção por Covid-19 que é um serviço ofertado pela instituição que tem como principal objetivo disseminar a informação de maneira rápida e precisa para seus usuários, atendendo usuários esporádicos, que buscam apenas uma fonte segura para sanar suas dúvidas em relação ao Covid-19, e, sobretudo, a comunidade acadêmica, científica e especializada.

Os conceitos levantados na revisão narrativa de literatura serão empregados na análise do estudo das vitrines do conhecimento – que contêm serviços presentes no website da BVS e em ferramentas desenvolvidas por veículos de informação, além de documentos disponibilizados na internet e, também, os produzidos junto a instituições, dispostos na BVS –, as quais se constituirão como o *corpus* de análise, ou seja, o meio para a realização do estudo de caso proposto. Os estudos de caso

[...] representam a estratégia preferida quando se colocam questões do tipo "como" e "por que", quando o pesquisador tem pouco controle sobre

os eventos e quando o foco se encontra em fenômenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real. (YIN, 2010, p. 20).

Busca-se com essa pesquisa entender como se dá o desenvolvimento das ferramentas e serviços de informação da BVS e como o bibliotecário se encaixa na dinâmica de disseminação da informação no contexto da pandemia de Covid-19. Antes do contexto pandêmico, essa informação era de uso específico de acadêmicos e pesquisadores da área da saúde. Com a pandemia, aquela informação se tornou, efetivamente, um assunto de interesse de toda a sociedade, e, portanto, aumentou o número de usuários que estas unidades de informação atendem.

Utilizando-se de fontes primárias e secundárias, a revisão narrativa de literatura analisou documentos, teses e artigos que definam as políticas e objetivos das vitrines do conhecimento. Como método de coleta de documentos orientadores das metodologias adotadas na Rede BVS, serão utilizados documentos disponibilizados pela BVS, assim foi possível entender o modo como a instituição desenvolve e aplica as metodologias nas vitrines do conhecimento e qual o papel do bibliotecário na interpretação do perfil dos usuários e na mediação da informação, de maneira que a unidade de informação especializada em saúde possa atender os usuários de acordo com as suas demandas.

Este trabalho buscou mapear a informação que percorre nas unidades especializadas em saúde até chegar aos usuários que buscam informações sobre a pandemia de Covid-19. Será possível entender a importância das bibliotecas digitais e dos bibliotecários no fluxo da informação na pandemia de Covid-19, e também como foi possível o mapeamento realizado pelos bibliotecários do BIREME e como são definidas estratégias e metodologias de tratamento e posterior disseminação da informação de qualidade que atenda tanto especialistas e cientistas quanto usuários comuns ou não especializados que utilizam desse serviço para o combate à desinformação.

Com os recursos dos procedimentos técnicos da pesquisa documental para a realização do estudo de caso foi possível identificar as características das Vitrines do Conhecimento. Seguem as perguntas orientadoras para a identificação e descrição de características:

- A. Como são desenvolvidas as metodologias que guiam as bases de dados e ferramentas da informação da Rede BVS, e como as metodologias se aplicam aos seus usuários?
- B. Quais são as estratégias das vitrines do conhecimento para a disseminação da informação no período de pandemia de Covid-19?
- C. Como as vitrines do conhecimento estruturam a informação e como a ferramenta apresenta a informação utilizada no combate de desinformações e misinformações acerca da Covid-19?

Adotando-se como método de pesquisa o estudo de caso nas ferramentas informacionais desenvolvidas pela BIREME, a pesquisa se orientará de acordo com os objetos e análises definidos nos documentos norteadores dos serviços de informação. O quadro a seguir apresenta os objetivos específicos e as estratégias adotadas para abordá-los:

Quadro 1 - Análise dos dados considerando a resposta às perguntas A, B e C.

Objetivos específicos	Questões	Estratégia de análise dos dados
1. Analisar políticas e metodologias registradas em documento(s) ou legislação do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME) que possam descrever o desenvolvimento de ferramentas de informação criadas pela BVS.	A	Análise de documentos disponibilizados pela BVS e de políticas definidas pelo BIREME para o desenvolvimento de seus serviços de informação.
2. Identificar e descrever como os profissionais do BIREME lidam com a “infodemia” e com a desinformação no contexto da pandemia de Covid-19.	B	Análise qualitativa dos serviços de informação disponibilizados pela BVS. Análise do desenvolvimento da metodologia LILACS da rede BVS
3. Apresentar e descrever os serviços e/ou produtos do BIREME que atendem aos pesquisadores brasileiros e estrangeiros no desenvolvimento de vacinas e medicamentos e que também atendem usuários externos para o combate a (mis/des)informação sobre Covid-19	C	Conceituar misinformação e desinformação, utilizando artigos e pesquisas documentais. Análise das estratégias de tratamento de informação pelas ferramentas informacionais desenvolvidas pela Rede BVS,

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

1.4 Estrutura do trabalho e referencial teórico

O trabalho é composto por esta introdução, revisão de literatura, contexto, apresentação, interpretação e análise dos resultados. Considerações finais, com o referencial distribuído conforme o Quadro 2 abaixo:

Quadro 2 - Estrutura do trabalho e referencial teórico

1. INTRODUÇÃO	Problema	(SETZER, 1999; PORTAL FIOCRUZ; PORTAL Regional da BVS;
	Justificativa	Epidemiologia e Serviços de Saúde: (GARCIA; DUARTE, 2020) IFLA/UNESCO Digital Library Manifesto
	Objetivos e metodologia	Métodos adotados na pesquisa: (GODOY, 1995; PEREIRA, 2005; MARTINEZ-SILVEIRA et al. 2020; YIN, 2001; BARROS; LEHFELD, 1990; BIREME; OPAS/OMS, 2020; PORTAL Regional da BVS; GIL, 2002
2. REVISÃO DE LITERATURA	2.1 Biblioteca digital na área da saúde	<p>2.1 Biblioteca digital na área da saúde (IFLA, 2011)</p> <p>2.1.1 A importância das bibliotecas digitais no contexto da pandemia de Covid-19 SANTOS; ASSUNÇÃO, 2012; UNESCO, 2020; UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, 2021; UCHOA, 2021</p> <p>2.1.2 O fluxo da informação em unidades de informação (SOUZA; FERNANDES; FREIRE JUNIOR, 2021; CASADO-ARANDA; SÁNCHEZ-FERNÁNDEZ; VIEDMA-DEL-JESÚS, 2021; OECD, 2020; MARTINEZ-SILVEIRA ET AL. 2020; INSTITUTO BUTANTAN, 2022)</p> <p>2.1.3 Infodemia, (mis/des)informação e bibliotecas digitais na área da saúde (SILVA; GOMES, 2015; LÉON, 2021; VIGNOLI; RABELLO; ALMEIDA, 2021; SAYÃO, 2009; BIBLIOTECA MS, 2022; WHO, 2020; PORTAL BVSALUD, 2022; ARAÚJO et al. 2020; BIREME; OPAS/OMS, 2022; BIREME; OPAS/OMS, 2008; CARVALHO, 2021; PORTAL Regional da BVS; Dicionário Oxford, 2022)</p> <p>2.1.4 Disseminação de (mis/des)informações sobre a pandemia e seus efeitos ROSA, 2022; CARDOSO, 2021; INSTITUTO BUTANTAN, 2020</p>
	2.2 Profissional	2.2.1 Profissional de informação (MASON, 1990; MARTINEZ-SILVEIRA et al. 2020)

	<p>de informação na área de saúde e a disseminação da informação</p>	<p>2.2.2 Profissional de informação na área de saúde (BORGES; CARVALHO, 1998; BIREME; OPAS/OMS, 2022; ARAÚJO et al., 2017; Portal Regional da BVS, 2020; BIREME; OPAS/OMS, 2008; SOUSA; TARGINO, 2016; UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, 2021)</p>
	<p>2.3 Serviço de informação na área de saúde</p>	<p>2.3.1 Serviço de informação (PINTO, 2017; FERREIRA, 2020; UNESCO, 2020; CONTE, 2020, BIREME; OPAS/OMS, 2008; ABDALA, BERSOT E VEIGA (2021); GODET <i>apud</i> TARAPANOFF, 1995; BIREME; OPAS/OMS, 2022)</p>
<p>3 CONTEXTO, APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS</p>	<p>3.1 Portal Regional da BVS</p>	<p>(BIREME; OPAS/OMS, 2020; Portal Regional da BVS, 2020)</p>
	<p>3.2 Desenvolvimento da BVS</p>	<p>(BIREME; OPAS/OMS, 2020; OECD, 2020; REDE de evidências Covid-19, 2020)</p>
	<p>3.3 Fontes de informação utilizadas pela BVS</p>	<p>(BIREME; OPAS/OMS, 2022; PORTAL Regional da BVS; MINISTÉRIO DA SAÚDE; LILACS 2022; BIREME; OPAS/OMS, 2008)</p>
	<p>3.4 Vitrines do conhecimento</p>	<p>PORTAL Regional da BVS; BIREME; OPAS/OMS, 2022; FIOCRUZ.; BIREME; OPAS/OMS, 2020; MINISTÉRIO DA SAÚDE)</p>
<p>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS</p>		

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

2 REVISÃO DE LITERATURA

No atual contexto pandêmico, bibliotecas e serviços presenciais de informação ficaram suspensos durante o período de “lockdown” ou de restrição de circulação em determinadas localidades, em uma tentativa de conter o avanço e disseminação do coronavírus.

2.1 Desafios para bibliotecas digitais na área da saúde

As bibliotecas digitais especializadas em saúde com base nas circunstâncias e necessidade de informação acerca da Covid-19 se mostraram fundamentais. Segundo Souza, Fernandes e Freire Junior (2020), a pandemia gerou um aumento exponencial das necessidades informacionais de seus usuários; a população, como um todo, passou a buscar informações relacionadas à Covid19. Os serviços oferecidos por essas bibliotecas, de forma digital aos usuários se tornou importante durante o período de distanciamento social.

Segundo a IFLA (International Federation of Library Associations and Institutions), “[...] uma biblioteca digital colaborativa permite que bibliotecas públicas e especializadas formem uma rede digital, em resposta às demandas da Sociedade da Informação”.

Diante da nova realidade que a pandemia criou nos grandes centros, os serviços de informação remotos se tornaram o principal produto de grande parte das instituições; as bibliotecas digitais também possibilitam avanços na pesquisa e no desenvolvimento de métodos de combate ao Covid-19, uma vez que a missão e objetivo destas é dar acesso ao conhecimento científico de forma estruturada, possibilitando o acesso à informação de maneira democrática (IFLA, 2010).

O desenvolvimento de vacinas é um processo longo e de grande risco e custos para os laboratórios e entidades governamentais. Contudo, notou-se uma nova realidade durante a pandemia de Covid-19: a comunidade científica se mobilizou e teve início a corrida pelo desenvolvimento dos imunizantes. Devido a essa urgência, as bibliotecas digitais tiveram de formular e desenvolver produtos que unissem todo o conteúdo relevante produzido acerca do coronavírus. Como pode se inferir:

O cenário pandêmico impactou e impulsionou as formas de uso das bibliotecas digitais e a oferta de serviços de informação, e com isso presume-se um cenário de mudanças na sociedade quanto às formas de uso dos recursos digitais e, possivelmente, maior adesão ao virtual. (SANTOS-D'AMORIM; NASCIMENTO; CAMPOS; CORREA, 2022).

Esse gerenciamento da informação é realizado por bibliotecas digitais especializadas na área da saúde.

2.1.1 A importância das bibliotecas digitais no contexto da pandemia de Covid-19

A sociedade está vivendo um processo de digitalização de forma exponencial. Atividades que há alguns anos eram tidas como estritamente presenciais e analógicas se transformaram e passaram a serem praticadas de forma híbrida ou até mesmo de forma totalmente digital e remota, como, por exemplo, consultas médicas, especializações, formações acadêmicas e até mesmo serviços de *personal training*. A pandemia de Covid-19 criou a urgência da necessidade de a sociedade se adaptar ainda mais rapidamente à essa tendência, com a necessidade de manter distanciamento social e de evitar aglomerações. Os serviços presenciais foram suspensos, indo de acordo com as recomendações da OMS (Organização Mundial da Saúde) para se evitar a propagação do vírus. Com essa medida de urgência, surgiu o protagonismo das bibliotecas digitais, assim como infere-se no portal da UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura).

A crise da Covid-19 tem atuado como um ponto de inflexão, ao colocar em destaque os muitos benefícios das bibliotecas digitais. De fato, as essas bibliotecas demonstraram seu potencial não apenas para permitir um domínio público mais rico e diversificado, mas também para promover o próprio desenvolvimento humano. (UNESCO, 2020).

O protagonismo das bibliotecas digitais se mostra presente quando se compara os dados bibliométricos dessas unidades e o período pré-pandêmico com o período em que as medidas de segurança sanitária estavam no seu ápice de restrições. Por meio do repositório de Informações Administrativas da Biblioteca Central do Estudante da

Universidade de Brasília (BCE/UnB) se associa os acessos a bases de dados apresentados no relatório de atividades do ano de 2018.

De acordo com Biblioteca Central do Estudante (2022), disponibilizou-se para seus usuários 10 bases de dados, sendo 8 delas multidisciplinares e uma especializada em saúde. Já em 2021, a Biblioteca Central manteve o mesmo número de recursos a seus usuários, com 10 bases de dados, 8 delas multidisciplinares, com duas especializadas, uma em direito e a outra em saúde. O quadro a seguir apresenta o comparativo referente aos relatórios de 2018 e de 2021, períodos pré e pós eclosão da pandemia.

Quadro 3 - Acessos na BCE nos períodos pré e pós-Covid

Relatórios de Atividade BCE/UnB	Acessos à bases de dados em 2018 (pré-pandemia)	Acessos à bases de dados em 2021 (período de pandemia)	Aumento de usuários das bases de dados oferecidas pela BCE/UnB
Número total de acessos (Ano)	297.985	1.227.777	± 300%

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

Nota-se que houve um aumento em torno de 300% das bases digitais que a BCE/UnB oferece para os seus usuários. Uma vez que as atividades presenciais foram suspensas em todas as universidades do país, as bibliotecas digitais se mostraram uma aliada à manutenção das atividades de ensino, pesquisa e extensão do Brasil.

Com o alicerce dessas bibliotecas, foi possível intensificar os estudos e trabalhos de profissionais ligados ao desenvolvimento de imunizantes e dos profissionais da área da saúde, estes que tiveram um grande desafio em realizar estudos rápidos e conclusivos para se definir protocolos que deveriam ser seguidos pelas equipes de saúde do mundo todo. Segundo a OMS, o coronavírus (Covid-19) é uma doença infecciosa causada pelo vírus SARS-CoV-2, surgindo na Ásia em 2019, na cidade chinesa de Wuhan, e facilmente espalhado pelo mundo devido a dois fatores.

O primeiro deles é a globalização, alto fluxo de pessoas circulando entre os continentes e o segundo é a facilidade no contágio pelo vírus. Em pouco tempo, o mundo se viu diante de uma situação que exigia dos profissionais da saúde a adoção de protocolos de enfrentamento da pandemia. Esses protocolos só foram possíveis graças à agilidade no compartilhamento de estudos e trabalhos científicos compartilhados por cientistas do mundo todo. Neste momento de crise sanitária, as

bibliotecas digitais assumiram o protagonismo de manter a produção acadêmica e científica a “todo vapor”.

O avanço da tecnologia proporcionou o surgimento e o aprimoramento da biblioteca digital, ocasionando assim a facilidade no acesso à informação confiável. O sistema de bibliotecas digitais dá acesso às diversas áreas do conhecimento, oferecendo sempre um norte para que o usuário possa ter uma pesquisa mais aprofundada e confiável, através da interdisciplinaridade. (SANTOS; ASSUNÇÃO, 2012).

A pandemia de Covid-19 surgiu no momento em que a sociedade se encontrava em seu momento mais conectada à rede de computadores. Pela internet, é possível ter acesso aos conteúdos informacionais produzidos em todo mundo, a difusão da informação pela rede é a responsável por facilitar o andamento de estudos científicos em relação à pandemia, protocolos de tratamento, metodologias, treinamento de médicos e enfermeiros, acompanhamento de infectados e outras diversas vertentes que o vírus inseriu no cotidiano. É importante observar como foi importante a adoção destas medidas de combate à circulação do vírus ao redor do mundo. Em matéria da BBC, de janeiro de 2021, o repórter Pablo Uchoa evidenciou o impacto que decisões tardias e negacionistas tiveram em sociedades que não adotaram as recomendações da OMS. Uchoa (2021) observa que “[...] agir tarde e de maneira indiferente, excessivamente complexa e inconsistente é uma receita para mais mortes, mais doenças, custos mais altos e maiores danos”.

Com essa nova realidade e necessidade de urgência em que o mundo se encontra desde março de 2020, data em que foi declarada a pandemia de Covid-19, surgiu a necessidade de acelerar ainda mais o processo de divulgação e compartilhamento de informação. Pode-se notar a necessidade de agilidade da disseminação da informação.

No que diz respeito às equipes, sistemas e serviços de saúde, a pandemia da COVID-19 gerou um aumento exponencial da busca por informações para subsidiar e qualificar a tomada de decisão no tratamento da doença. Em outras, palavras, isso significa reduzir as incertezas nos cuidados com a saúde da população. (SOUZA; FERNANDES; FREIRE JUNIOR, 2020).

As unidades de informação especializadas em saúde foram importantes em acelerar o processo de disseminação dos estudos epidemiológicos da área da saúde.

Os profissionais da informação buscaram assumir o papel de desenvolver metodologias e aplicar as já existentes com o objetivo de oferecer serviços de qualidade para cientistas e pesquisadores que atuam sobre a temática do combate à pandemia. É neste espaço de protagonismo que as bibliotecas digitais na área da saúde se mostraram como uma das partes fundamentais da composição de linha de frente no combate ao Covid-19.

2.1.2 O fluxo da informação em unidades de informação

Na sociedade moderna são produzidos dados em todas as atividades diárias: smartphones, relógios inteligentes, computadores e diversos aparelhos produzem dados de forma exponencial 24 horas por dia. O grande volume de informações é filtrado e tratado a fim de se tornar útil para o fim específico de seus usuários, assim ela é tratada, armazenada, indexada em bases de dados institucionais para futuramente ser recuperada e utilizada como fonte na produção de pesquisas, resultando em conhecimento científico referenciado. Nas unidades de informação especializadas, a informação é tratada conforme os fins da instituição. Nas unidades informacionais especializadas em saúde, a partir de dezembro de 2019 (data em que a epidemia de Covid-19 teve início na cidade de Wuhan, na China) passaram a ter como atividade-fim a indexação de artigos e trabalhos acadêmicos que tratassem do novo corona vírus.

A pandemia de Covid-19 obrigou os bibliotecários clínicos ¹a se reorganizarem. Suas estratégias e objetivos no tratamento e disseminação da informação tiveram de se adaptar à nova realidade em que o mundo vive desde dezembro de 2019. Foram estabelecidos novos objetivos para as unidades de informação especializadas na área da saúde.

O bibliotecário clínico que pesquisava literatura médica atual para responder ao cuidado com o paciente, e prover os médicos com artigos relevantes. Os programas de CML foram se adaptando às necessidades de cada instituição. (SOUZA; FERNANDES; FREIRE JUNIOR, 2021).

¹ De acordo com Souza, Fernandes e Freire Junior (2021), pode-se entender como bibliotecário clínico o profissional da informação que atua em bibliotecas especializadas em saúde. Durante a pandemia este profissional integrou equipes médicas, realizando disseminação seletiva da informação em documentos que possam ajudar no tratamento da Covid-19.

De acordo com as novas perspectivas, o bibliotecário clínico passou a lidar não só com médicos e pacientes, mas também a integrar equipes com cientistas e pesquisadores das mais diversas áreas do conhecimento.

Sendo o responsável por mediar a informação entre os cientistas/usuários, unidades de informação que possuíam um público alvo restrito passaram por um diversificação de seus usuários, começando a atender profissionais das áreas mais distintas como: assistentes sociais, imunologistas, sociólogos, biólogos e diversas outras áreas do conhecimento que passaram a utilizar mais das fontes de informação de unidades especializadas em saúde, que observaram um aumento na produção científica no período de pandemia.

A comunidade científica se organizou em grupos multidisciplinares com o objetivo de possibilitar o combate ao vírus. Como pode-se inferir:

Como mostra a notícia divulgada pela Associação Brasileira dos Editores Científicos (ABEC), em abril de 2020, a American Society for Microbiology(ASM), a British Medical Journals(BMJ), a Annual Reviews, e as editoras Emerald, Elsevier e Wiley, liberaram o acesso às suas obras no período da pandemia, e ressaltam que a ação pretende apoiar a comunidade de pesquisa no processo de entendimento e minimização do impacto do novo coronavírus. (SANTOS-D'AMORIM; NASCIMENTO; CAMPOS; CORREA, 2022, p. 15, *apud* ROCHA, 2020).

A produção científica se mostrou fundamental para entender e combater o Covid-19. Foi possível observar que durante a pandemia houve um aumento na indexação de artigos em bases de dados que disponibilizaram a produção acadêmica em *open access* que abordam assuntos relacionados ao combate ao vírus.

Casado-Aranda, Sánchez-Fernández e Viedma-del-Jesús (2021) apresentam um estudo realizado em 2021 pela Universidade de Granada, na Espanha. Levantou-se dados bibliométricos que apresentam 440 publicações que abordavam o Covid-19. Segundo os autores do estudo, foram mapeadas 72% unicamente na base de dados *Scopus* e 28% nas bases *Web of Science* e *Scopus* simultaneamente, destes artigos, 78,55% estão disponibilizados na base *Scopus* em *open access* e enquanto todos os indexados na base *Web of Science* são de acesso aberto.

No contexto pandêmico, notou-se a importância de a informação ser disponibilizada e disseminada da maneira mais rápida possível. No dia 11 de março de

2020, a OMS caracterizou a Covid-19 com o *status* de pandemia (OPAS; OMS; PAHO, 2020), ou seja, as unidades de informação se encontraram em um cenário que exigiam adaptações de suas metodologias de trabalho que acelerassem o processo de disseminação da informação que é utilizada como alicerce das medidas preventivas e de controle dos efeitos sociais e biológicos da doença.

Segundo publicação da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico ou Económico (OECD), foi homologada uma declaração chamada: “Compartilhamento de dados de pesquisa e descobertas relevantes para o novo surto de coronavírus”. Essa iniciativa tem o objetivo de fornecer acesso aberto a publicações e dados coletados relacionados à Covid-19 para pesquisadores e cientistas que atuam na área, sendo mais de 117 organizações que firmaram o acordo. Um dos mais importantes movimentos foi o *Open Covid Pledge* que uniu grandes companhias da tecnologia como Amazon, IBM, Microsoft e Google. Segundo a OECD, essa união resultou em revistas e editoras, fornecendo:

[...] acesso aberto e inúmeros servidores de dados estão disponíveis para o compartilhamento de dados epidemiológicos, clínicos e genômicos. Dados, protocolos e padrões utilizados para coletar informações também estão sendo compartilhados. O CORD-19 (Base Aberta de Pesquisas sobre Covid-19), contém 57.000 entradas, incluindo 41.000 artigos completos legíveis por máquina sobre a Covid-19 e outros coronavírus relacionados que servem como base para extração de dados através de técnicas de *machine learning*, a fim de responder a um conjunto de perguntas abertas sobre a Covid-19. (OECD, 2020).

Pode-se inferir que. o alto fluxo da produção acadêmica se mostrou em decorrência da união das grandes detentoras de tecnologias de processamento de dados com as editoras e revistas especializadas que adotaram o acesso aberto de dados e produção científica sobre a temática do Covid-19.

Diante desse aumento de dados e produção científica disponibilizados de maneira aberta, as unidades de informação precisaram aprender a lidar com a alta demanda de artigos indexados em suas bases, resultando em uma necessidade de adaptar o processo de fluxo da informação.

Novas metodologias foram inseridas nas unidades de informação para lidar com a velocidade e quantidade de informações que são necessárias difundir de maneira

orientada e qualificada para o desenvolvimento de medidas eficazes no combate à pandemia.

A rapidez na divulgação científica é especialmente importante em tempos de pandemia causada por uma doença nova, como é o caso da Covid-19, na qual os conhecimentos precisam ser produzidos e disseminados com bastante agilidade para ajudar nas intervenções e medidas de controle. (MARTINEZ-SILVEIRA *et al.*, 2020).

Durante a pandemia, uma das metodologias adotadas para se indexar a informação com mais rapidez foi a adoção de *preprints* pelas unidades de informação especializadas. Segundo Martinez-Silveira *et al.* (2020), a metodologia dos *preprints* possibilita uma rápida indexação em repositórios digitais, uma vez que o artigo não é submetido às tradicionais etapas entre a submissão e a publicação.

As publicações passam por análises sumárias de conteúdo a ser indexado no repositório, assim o artigo é indexado e disponibilizado para a comunidade científica e, ao mesmo tempo, são submetidos aos periódicos, onde passam pelo processo de revisão tradicional. A adoção das metodologias de *preprints* é um exemplo de como toda a comunidade científica precisou se unir para dinamizar o escoamento da produção científica acerca do Covid-19.

O Instituto Butantan (2022) observa que “[...] optar por divulgar um estudo em *preprint* é uma forma de acelerar a comunicação de resultados de forma mais rápida ao público – uma estratégia que vem sendo muito usada para estudos que envolvem vacinas e a pandemia do SARS-CoV-2”.

A pandemia de Covid-19 provocou mudanças no processo de tratamento da informação. O vírus surgiu de maneira rápida e se exigiu a mesma rapidez no entendimento e no desenvolvimento de protocolos e estudos acerca da melhor forma de tratamento da ameaça do vírus.

As unidades de informação especializadas em saúde tiveram um representativo aumento na indexação de produções científicas em seus repositórios. Os fenômenos do *open access* sobre a produção acadêmica em Covid-19 e a alta da metodologia dos *preprints* possibilitaram uma nova dinâmica na disseminação do conhecimento científico produzido no mundo todo; o acesso democrático aos repositórios tornou possível a organização necessária para o combate ao vírus; a união de grandes empresas

provedoras de armazenamento de dados e repositórios científicos, juntamente com os profissionais informação e da saúde, foram os pilares na luta por minimizar os efeitos da pandemia. Conforme apresenta:

Open Covid não exclusiva e isenta de royalties específica para usar, importar, reproduzir, adaptar, traduzir, distribuir, executar, exibir, modificar e criar trabalhos derivados de qualquer tecnologia relacionadas a produtos, serviços, composições de matéria, máquinas, artigos de manufatura e processos que possam auxiliar no diagnóstico, prevenção, contenção e tratamento do COVID-19, na busca pelo encerramento da pandemia. (OPEN COVID PLEDGE, 2020a; 2020c *apud* ROSA; CORRÊA; PAVÃO, 2021).

Devido à velocidade na disseminação de conhecimento científico foi possível a produção em tempo recorde dos imunizantes. Como apresenta o site de notícias da BBC News:

Os cientistas que desenvolvem a vacina de Oxford contra o Sars-Cov-2 (o vírus que causa a covid-19) conseguiram fazer em 10 meses um trabalho normalmente demora 10 anos. Isso sem cortar caminhos no projeto, nos testes e na fabricação da vacina. (GALLAGHER, 2020).

Em função desses aspectos, pode-se assimilar que as bibliotecas digitais em saúde tiveram um papel basilar neste processo de adaptação e de desenvolvimento de metodologias que resultaram na rápida disseminação da informação produzida que tratou da pandemia. Como apontou Martinez-Silveira *et al.* (2020, p.30), “[...] o expressivo volume de artigos publicados e a sua velocidade criaram um ritmo de produção de ciência jamais observado anteriormente”.

O trabalho dos profissionais da informação em unidades especializada em saúde foi fundamental para o desenvolvimento das melhores estratégias no combate ao vírus, a base de conhecimento necessária precisou ser direcionada para o rápido entendimento das necessidades dos usuários-alvo e dos usuários que não eram alvo.

2.1.3 Infodemia, (mis/des)informação e bibliotecas digitais na área da saúde

2.1.3.1 Conceitos de infodemia e (mis/des)informação

A informação na atualidade é difundida de diversas maneiras. Vários meios possibilitam a produção de informação e disseminação de conteúdos; este não é mais exclusividade dos meios clássicos de difusão, como a televisão, rádio e jornais. A informação pode ser conceituada como:

Uma produção fenomenicamente social que tem por finalidade dinamizar a intercomunicação humana e promover exposições e descobertas para construção do conhecimento através de interações entre sujeito/autor e sujeito/usuário por meio de dados (plano físico e histórico-social dos sujeitos da informação), mensagens (no plano abstrativo) e atividades documentais (plano material), que favorecem predicativos hermenêuticos aos sujeitos da informação e resultam na apreensão e apropriação pelo sujeito/usuário efetivando um caráter de compreensão. (SILVA; GOMES, 2015, p.150)

De acordo com Léon (2021), um estudo realizado pelo Comitê Gestor da Internet do Brasil em 2020 durante a pandemia mostrou que o Brasil chegou a 152 milhões de usuários com acesso à internet. A democratização do acesso à rede possibilitou a criação de conteúdo informacional em larga escala, também por não especialistas. Por meio de um simples celular, pode-se criar qualquer forma de conteúdo, podendo ser utilizado ou não para informar usuários.

A informação orienta as relações. Ela é utilizada como fator na formação de opinião pública acerca de determinados assuntos. Muitas vezes, o emissor da informação pode fazer uso de desinformações para formar uma opinião pública de acordo com os seus objetivos, ou seja, as fontes primárias de informação não passam por uma validação sobre o seu conteúdo, o que pode gerar fenômenos como o da desinformação, que pode ser conceituada como uma “informação que a pessoa quer que outra acredite por não se saber a verdade. É possível desinformar mesmo com a verdade ou com o que se acredita ser verdade. Nesse caso, o indivíduo mente acreditando ser verdade”. (VIGNOLI; RABELLO; ALMEIDA, 2021, p. 9).

Diversos podem ser os objetivos na disseminação de desinformação. Durante a pandemia de Covid-19, esse tipo de conteúdo foi disparado indiscriminadamente nas

redes sociais com o objetivo primário a desqualificação de métodos preventivos recomendados pela OMS como o uso de equipamentos de proteção individuais (EPI), distanciamento social, quarentena e a produção de vacinas. A desinformação é um mal que deve ser combatido por meios de validação da informação que circula na internet e nas redes sociais.

Em uma pandemia, a desinformação pode prejudicar a saúde humana. Muitas histórias falsas ou enganosas são inventadas e compartilhadas sem que se verifique a fonte nem a qualidade. Grande parte dessas desinformações se baseia em teorias conspiratórias; algumas inserem elementos dessas teorias em um discurso que parece convencional. (ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, 2020).

Serviços de informação como a Vitrine do Conhecimento: Infecção por Coronavírus, disponibilizada pela BVS, tem o papel de combater esse tipo de conteúdo desinformativo mediante a informação validada pela comunidade científica e, assim, diminuir os efeitos nocivos que a desinformação pode causar em contexto de urgências sanitárias, como é o caso de uma pandemia.

A desinformação tem o objetivo de enganar o seu receptor. Vignoli, Rabello e Almeida (2021, p.9) afirmam que esta é a informação que é disseminada por alguém com o dolo de enganar (desinformar) o sujeito que está recebendo esta informação. A análise pode ser feita de acordo com a intenção do emissor: quando há a intenção de enganar, é considerado uma desinformação. Quando não há o dolo de desinformar, porém, ocorre o engano na forma de produção da informação, sendo chamado de misinformação.

Uma estratégia para a se sanar os efeitos tanto da desinformação quanto da misinformação é a necessidade de se criar mecanismos de verificação de conteúdos.

Um delírio coletivo ou uma ficção aceita por uma maioria pode se passar por um suposto conteúdo confiável, mas a checagem é um critério essencial para demonstrar como delírios e ficções originam ou se convertem em misinformação e/ou em desinformação, à luz da intencionalidade envolvida. (VIGNOLI; RABELLO; ALMEIDA, 2021, p. 7).

Da necessidade de se criar uma estratégia de dirimir os efeitos da desinformação e da misinformação, os profissionais da área da informação vincularam a esses fenômenos a produção de ferramentas que possibilitem ao público sua verificação.

Essas, por sua vez, têm o papel de informar e apresentar dados e estudos que justifiquem a informação inserida naquele meio de verificação. Por exemplo, por meio das Vitrine do Conhecimento: Infecção por Coronavírus, disponibilizada pela BVS, é possível se atualizar constantemente sobre fatos e dados das produções científicas.

A pandemia exigiu de todas as unidades de informação adaptações e redirecionamentos em seus produtos e serviços de informação. Em relação aos produtos e serviços de informação no contexto digital e em rede há de se ponderar determinadas transversalidades, na medida em que

[...] entende-se que a concepção de serviços, na maioria das vezes, não se separa da noção de produto, sobretudo quando a instituição se utiliza da Web como meio para divulgar e oferecer serviços de informação e para disponibilizar e proporcionar, num só tempo, o acesso a diferentes produtos em portais e em websites institucionais, mediante o trabalho intermediador de organização e de gestão da informação. (RABELLO; CAIADO, 2014, p. 12).

Foi buscando atender às novas demandas informacionais que a BVS criou as vitrines do conhecimento, que é um produto/serviço que aborda temas relevantes para as pesquisas na área da saúde. Diante da pandemia foram criados espaços com a temática da Covid-19, mediante os quais se têm o objetivo de reunir, em um único portal, as principais publicações acerca da pandemia, tornando-se uma fonte de pesquisa validada por bibliotecários que trabalham na organização e definição de termos e descritores dos conteúdos inseridos, de maneira que possa facilitar aos pesquisadores e usuários o acesso à informação.

2.1.3.2 Bibliotecas digitais na área de saúde

A Federação de Bibliotecas Digitais (DLF) define as bibliotecas digitais como organizações que disponibilizam os recursos e pessoal especializado para selecionar, estruturar, oferecer acesso intelectual, interpretar, distribuir, preservar a integridade e assegurar a persistência ao longo do tempo de coleções de trabalhos digitais (SAYÃO, 2009). Nessa direção, as bibliotecas digitais especializadas em saúde alcançaram o protagonismo no processo de desenvolvimento dos imunizantes, como é definido pelo sítio da BVS no portal do Ministério da Saúde (MS):

A biblioteca atua também para a promoção das ações de intercâmbio, disseminação e democratização do acesso às informações, assegurando a expansão da Memória Técnica institucional, independente do suporte, garantindo a visibilidade dessa produção em bases de dados científicas. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022).

Desse modo, o bibliotecário se viu na missão de elaborar e desenvolver metodologias e produtos de informação que auxiliem na pesquisa e no combate ao coronavírus. Sayão (2009) pontua que as bibliotecas digitais absorveram as funcionalidades rotineiras das bibliotecas tradicionais. A era digital trouxe um ambiente eletrônico que pode ser utilizado de maneira personalizada de acordo com os objetivos e interesses do usuário; o ambiente virtual trouxe à comunidade acadêmica a facilidade de disseminar a produção acadêmica em repositórios digitais que disponibilizam suas produções mediante a internet.

O período de pandemia acelerou o processo de protagonismo das bibliotecas digitais na sociedade. O bibliotecário que atua nestas unidades informacionais acompanha as demandas informacionais que o período de isolamento exigiu. Melo e Araújo (2007) nortearam as competências que o profissional da informação deve minimamente apresentar na gestão desses ambientes digitais, utilizando do rol taxativo de habilidades e competências que os autores definiram como basilares para que os profissionais da informação possam cumprir com os seus objetivos de intermediação da informação, algo relevante, por exemplo, para o contexto de calamidades e urgências sanitárias. Tais habilidades e competências podem ser observadas e comparadas com o contexto da pandemia de Covid-19 e as necessidades inerentes ao período. Nesse cenário, pode-se observar as aplicações das competências e habilidades definidas por Melo e Araújo (2007) e analisá-las quanto à necessidade informacional durante a pandemia; observa-se o paralelo no quadro abaixo.

Quadro 4 - Habilidades e competências informacionais na gestão do conhecimento

Habilidades e competências	Aplicação durante a pandemia de Covid-19
Reconhecer a necessidade de Informação	Identificação de tópicos e terminologias que usuários e não usuários tenham demandas informacionais. Definindo estratégias para atender

	às demandas específicas da comunidade acadêmica/científica e as demandas genéricas e pontuais dos não usuários
Atribuir um significado à informação	Adotar metodologias que possibilitem um acesso democrático ao conhecimento. A informação disseminada pela unidade de informação deve contribuir para o aprendizado de todo público da unidade de informação.
Acessar a informação por vários meios	Desenvolvimento de ferramentas informacionais que possibilitem a rápida disseminação da informação. Através de repositórios, sites, blogs, redes sociais dentre outros meios.
Buscar a informação efetiva	Utilizar-se de fontes de informações verificadas. Basear-se nas fontes oriundas de órgãos internacionais de saúde.
Avaliar a informação vinda de várias fontes	Estabelecer nas ferramentas, metodologias de verificação das informações que circulam nas redes sociais com o objetivo de combater a desinformação.
Organizar, compartilhar e aplicar a informação no atendimento das demandas informacionais dos usuários	As ferramentas desenvolvidas pelos bibliotecários das bibliotecas digitais da área da saúde, devem expor a informação relacionada à Covid-19 de maneira que atendam às principais dúvidas dos usuários comuns, servindo como referência na verificação das desinformações que circulam nas redes sociais e para demandas científicas, devem fornecer acesso aos <i>preprints</i> e artigos de repositórios de maneira eficaz

Fonte: Elaboração do autor, 2022.

O perfil do profissional da informação passou a lidar com o grande volume de informações durante o período de pandemia.

No início de janeiro de 2020, o volume de informações sobre o novo coronavírus era incipiente, mas crescia, por outro lado, a demanda por estudos científicos relevantes e de qualidade. Esforços globais começaram a ser dispendidos para descrever e publicar os aspectos relacionados à COVID-19. (SOUZA; FERNANDES; FREIRE JUNIOR, 2020).

Os serviços de referência das bibliotecas digitais passaram a atender demandas provocadas pelas necessidades informacionais derivadas da pandemia, atendendo usuários especializados e não especializados. “Nesse contexto, fica evidente o impacto da atuação bibliotecária na saúde da população, sobretudo daqueles profissionais que atuam em contextos hospitalares ou que cuidam da saúde da população de modo efetivo.” (SOUZA; FERNANDES; FREIRE JUNIOR, 2020).

Novas demandas surgiram e novas estratégias na disseminação da informação se mostraram necessárias para sanar a lacuna que se criou durante a pandemia entre o conhecimento formal e o informal. A informação derivada do conhecimento formal construído pela comunidade acadêmica e científica perdeu espaço, em alguns contextos de disseminação, durante a pandemia. Vários aspectos podem justificar a alta divulgação de informações derivadas de fontes informais.

O contexto político polarizado em que o Brasil se encontrou – diante da ascensão de um governo de extrema-direita em 2018, que durou até 2022, ou seja, transpassando o auge do período pandêmico –, trouxe aspectos para a reflexão sobre o papel do bibliotecário durante a pandemia, sobretudo diante do fato de o mencionado governo, sob a presidência de Jair Bolsonaro, propagar desinformação como estratégia política, como é o caso da utilização de premissas-antivacina, conforme observado por Vignoli, Rabello e Almeida (2021).

O conhecimento informal não deve ser “demonizado”, uma vez que é através dele que as relações sociais são estabelecidas e assim formando uma rede de disseminação informacional muito importante para o escoamento de campanhas de prevenção e de adoção de medidas preventivas e de combate ao Covid-19. Portanto as bibliotecas digitais especializadas têm a missão de estabelecer em suas atividades de disseminação da informação baseando-se nas habilidades e competências informacionais que a pandemia exigiu. O ano de 2020 trouxe ao convívio social várias dúvidas sobre o que é informação de qualidade e validada por metodologias científicas e o que seria desinformação: informação falsa, disseminada com o propósito de confundir ou induzir a erro (OXFORD, 2022).

As redes sociais possibilitam a produção de conteúdo pelos próprios usuários, e estas ferramentas se tornaram um meio de consolidar informações que são produzidas

de maneira informal, uma vez que o conteúdo disseminado nas redes não possui validação científica na maioria das vezes, criando uma lacuna entre o conhecimento formal e o informal. É nesta lacuna que o bibliotecário deve agir para evitar que a disseminação de desinformações se aproprie das relações sociais do conhecimento informal para construir uma falsa formalidade acerca de temas relacionados à pandemia, ou seja, aquilo que Vignoli, Rabello e Almeida (2021) denominaram de criação de materialidade da desinformação e da misinformação. Há um grande interesse de grupos políticos em legitimar as desinformações que circulam na informalidade através das redes sociais e tornando-as conhecimento formal de modo a legitimar argumentos e interesses políticos desses grupos.

Nessa direção, é importante definir que quando se trata de questões sanitárias e de saúde mundial não existem meias verdades, assim, o grande desafio do profissional da informação que atua nos centros especializados em saúde é o de defender a ciência como o norte a ser seguido pelas fontes informais de conhecimento, trabalhando com a contextualização e não deixando ou mitigando a propagação, bem como se posicionando frente às desinformações “travestidas” de informações formais propagadas na internet e nas redes/mídias sociais.

2.1.4 Disseminação de (mis/des)informação sobre a pandemia e seus efeitos

As redes sociais se tornaram o principal elo das relações sociais durante o isolamento social que foi estabelecido em 2020 como uma das medidas de combate ao contágio do Covid-19 no Brasil. A rede social *twitter* apresentou em balanço divulgado referente ao último trimestre de 2021. Observou-se que aproximadamente 217 milhões de pessoas acessaram a rede social diariamente no período (ROSA, 2022). A alta no número de usuários tornou as redes/mídias sociais como uma grande plataforma de compartilhamento de informações verificadas, uma vez que os veículos oficiais de notícias mantêm perfis oficiais e verificados nas redes, porém, a mesma visibilidade que esses veículos têm – outras fontes de informação não verificadas e muitas vezes até informais – a possuem também. Com isso deduz-se que os usuários poderiam, nesse contexto, estar expostos a informações inverídicas. Em se tratando de temas sensíveis para a saúde pública, o efeito de contato com informações inverídicas pode ser nocivo.

Com o crescimento da produção de desinformação durante a pandemia no Brasil – em virtude do já mencionado contexto político –, as redes/mídias sociais foram, para muitos, a principal fonte de fundamentação de argumentos; notou-se o compartilhamento de notícias que possuem um falso embasamento científico, algo que, em muitos casos, só foi descoberto depois da verificação da informação por profissionais especializados da área da saúde e em consonância com as orientações da OMS. Com uma pesquisa no *twitter*, utilizando a *hashtag* #Covid-19 para se ter acesso aos conteúdos verificados e não verificados, o projeto União Pró-Vacina (UPVacina) observou que o período

[...] com mais publicações (39,7%) foi na segunda quinzena de janeiro, período que coincide com a aprovação, pela Anvisa, das vacinas CoronaVac, do Instituto Butantan, e Covishield, da Universidade de Oxford, e com o início da vacinação contra a Covid-19 no Brasil. [...] O volume de interação dos participantes dos grupos com o conteúdo segue alto. As 368 postagens de dezembro e janeiro obtiveram 3.942 reações, 1.313 comentários e 2.372 compartilhamentos. (CARDOSO, 2021).

Como exemplo, pode-se apresentar o conflito ideológico que existiu entre o governo federal e o governo de São Paulo, onde foram compartilhadas nas redes. Ambos os governos, adversários políticos no espectro da direita divergiram sobre a adoção de medidas de prevenção ao contágio do Covid-19. O então presidente Jair Bolsonaro (PSL, depois migrado para o PL) e o então governador João Dória (PSDB), ambos com autonomia administrativa, travaram batalhas através das redes sociais; o principal conflito que houve foi em relação aos imunizantes. O governo de São Paulo estabeleceu parceria com o Instituto Butantan, para a produção da vacina chinesa CoronaVac. A partir de então, passou a ser alvo de críticas e de “desautorização” por parte do governo federal, que utilizou, muitas vezes, para tanto, da desinformação como estratégia. Como exemplo, o portal do Instituto Butantan desmentiu um dos fatos falsos vinculados aos imunizantes, que foi a disseminação de que a CoronaVac não tinha comprovação científica. A desinformação foi desmascarada da seguinte forma pelo Instituto:

Essa é uma informação falsa. Segundo o Instituto Butantan, a CoronaVac, vacina do Instituto Butantan feita em parceria com a

biofarmacêutica Sinovac, se mostrou eficiente nos ensaios clínicos e em diversos outros estudos, tanto no Brasil quanto no exterior. O resultado da fase 3 dos ensaios clínicos feitos pelo Butantan mostrou que, ao ser aplicada com intervalo de 21 a 28 dias entre doses, a vacina atinge eficácia de 64%. Além disso, segundo informações do Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe, do Ministério da Saúde, “a CoronaVac foi uma das responsáveis pela queda de 88% na média de óbitos semanais de idosos entre os meses de março e agosto [de 2021] – esse é um público que foi majoritariamente imunizado com a vacina do Butantan”. (INSTITUTO BUTANTAN, 2020)

A informação correta foi vinculada à falsa informação, porém, infere-se que o efeito da informação verdadeira não tenha alcançado o mesmo impacto nos os usuários que originalmente receberam a desinformação. A materialidade da desinformação no contexto antivax, conforme observado por Vignoli, Rabello e Almeida (2021), gera, por vezes, situações assimétricas, tendo em vista o caráter nocivo da informação falsa e de sua circulação. Criou-se, com isso, dúvida em relação à origem e à eficácia da CoronaVac, algo que impactou negativamente os receptores que não quiseram se imunizar com a vacina, causando efeito incalculável, tanto no número de mortos, quanto no número de pacientes que sofreram graves efeitos decorrentes da Covid-19.

2.2 Profissional de informação na área de saúde e a disseminação da informação

A principal função dos serviços de informação consiste na identificação das necessidades, promoção dos meios confiáveis de captar e manipular os dados, além de promover o acesso à informação (BORGES; CARVALHO, 1998). As necessidades informacionais surgem a todo momento na sociedade, tornando necessário o dinamismo no desenvolvimento de produtos/serviços que atendam às demandas da comunidade usuária. A informação de qualidade é, no século XXI, o principal pilar para a produção de conhecimento científico em escala global, e, diante da pandemia de Covid-19, recursos dessa ordem se mostraram necessários para uma rápida produção científica, bem como para o desenvolvimento de vacinas. Nessa direção, o papel das unidades de informação que lidam com o conhecimento específico e disponibilizam aos cientistas e profissionais da saúde fontes de informação, se tornou basilar nos avanços que a ciência trouxe nas últimas décadas.

O bibliotecário que atua nessas unidades de informação é um dos principais responsáveis por orientar o fluxo informacional.

Tendo como premissa básica que os fluxos de informação movem a sociedade em todos os seus aspectos, a questão central [...] alicerça-se no fato de que a necessidade de informação desencadeia um conjunto de ações, que levam a busca, a seleção, o tratamento, o armazenamento, a disseminação e o uso da informação, assim, resultando em práticas geradoras de conhecimento que irão alimentar todo o processo inerente aos projetos de inovação. (BORGES; CARVALHO, 1998).

Desde a geração da informação pelo emissor, posteriormente o recebimento, tratamento descritivo e temático bem como na contextualização instrumentos (linguagens documentais, taxonomias, etc.), infraestruturas (bases de dados, bibliotecas e repositórios digitais, etc.) da instituição e finalmente a recuperação desta por parte dos usuários, o profissional que atua nessas unidades de informação especializadas medeia a informação entre os emissores (comunidade científica) e os receptores que podem ser outros cientistas, acadêmicos, membros de agências de saúde ou usuários comuns/não especializados, no caso, que buscam esclarecer uma dúvida pontual sobre o Vírus.

O profissional da informação que atua nessas unidades especializadas tem a missão de ampliar a visibilidade e acessibilidade dessa informação indexada, por exemplo, nas bases de dados. Por meio da internet e adotando metodologias de operações destas fontes de informação, se organiza a informação de forma hierarquizada e/ou controlada, ainda que a linguagem natural também seja relevante. Pode-se observar, ao se analisar a metodologia criada pela BIREME em parceria com a Rede BVS, que é

[...] preconizada a adoção de padrões e normas internacionais amplamente adotadas em suas áreas e o uso de ferramentas *open source* seguindo padrões de arquitetura de informação, acessibilidade e responsividade. O compartilhamento de fluxos e processos no uso das metodologias e tecnologias no âmbito da BVS valoriza a transparência das interações entre todos os participantes da rede e fortalece o conceito de interoperabilidade na gestão das fontes de informação. (BIREME; OPAS/OMS, 2022).

De forma organizada, as entidades participantes da Rede BVS, seguem as metodologias definidas em parceria com a BIREME, assim mantendo a padronização

dos fluxos de informação nas instâncias das fontes de informação participantes. Para Araújo, Silva e Varvakis (2017), o fluxo de informação é um processo dinâmico que ocorre em diferentes ambientes informacionais; tem a missão de disseminar informações e de atender às necessidades informacionais de seus usuários, assim resultando na geração de conhecimento. As demandas são analisadas e as necessidades são traduzidas nas formas de representação das fontes de informação. Segundo definição de BIREME e OPAS/OMS (2020), as fontes de informação são representadas por meio de bases de dados, diretórios e catálogos, que são criadas de acordo com as demandas de seus usuários.

As fontes de informação são produzidas e disseminadas de forma descentralizada entre as bases que fazem parte da Rede BVS. De acordo com a definição de BIREME e OPAS/OMS (2020), a forma online de disseminação da informação promove a cooperação entre instituições. Publicações científicas e técnicas são organizadas em bases de dados, e o padrão adotado pela BVS em parceria com o BIREME para as suas publicações é o padrão denominado LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) que também é o nome da principal fonte de informação que é coordenada pelo BIREME; todas as bases derivadas da LILACS utilizam a mesma metodologia e as bases especializadas em saúde cooperam com o padrão definido adicionando padrões que possibilitem o melhor tratamento da informação pela unidades informacionais especializadas em saúde que fazem parte da Rede BVS.

Quadro 5 - Análise da produção científica

Indicadores da produção técnica e científica da LILACS	
Quantidade de autores	São 3.312 autores indexados na LILACS.
Número de instituições	A LILACS conta com 7.054 instituições.
Número de áreas do conhecimento	São 7.165 áreas do conhecimento.
Assuntos abordados pelos itens indexados	São 1.104 assuntos abordados dentro das áreas do conhecimento pelos autores.

Fonte: Elaboração do autor, 2022.

A base de dados da LILACS reúne a produção acadêmica e científica de autores latino-americanos e do Caribe que produzem no exterior ou que produzem sobre as regiões latinas; a base de dados é especializada na área de ciências da saúde em

sentindo amplo. Em sentido estrito se subdivide em áreas especializadas como: medicina, odontologia, psicologia e mais de 7 mil ramificações do conhecimento, para a recuperação dessa informação. A LILACS utiliza a DeCS - (Descritores em Ciências da Saúde). Esse é o nome do vocabulário controlado que define, de acordo com as políticas de indexação da instituição, os termos que devem ser utilizados na indexação e futura recuperação do conteúdo disponível nas bases de dados, segundo o guia de seleção de documento para a Base de Dados LILACS (BIREME; OPAS/OMS, 2008). É possível indexar documentos e recuperá-los em português, espanhol e inglês. A base de dados contém trabalhos científicos nos idiomas português, inglês, espanhol e francês.

A LILACS reúne a produção científica relacionada em Ciências da Saúde. É importante notar como os documentos técnico-científicos são inseridos e validados de acordo com a importância do conteúdo ou do contexto atual. O manual de 2008 define como validação desse conteúdo a metodologia de revisão pelos pares, as metodologias são contínuas, ou seja, elas se adaptam ao momento e necessidades informacionais que as bases de informação precisam atender. Uma modificação na metodologia, como aborda anteriormente, foi a adição dos *preprints*.

O principal objetivo dos *preprints* é acelerar o processo de comunicação das pesquisas entre os especialistas, uma vez que a divulgação em revistas acadêmicas pode demorar meses ou até mesmo anos, o que faz deles uma boa opção para as áreas que costumam ter urgência na publicação de seus resultados, como é o caso da saúde. (CARVALHO, 2021)

A metodologia dos *preprints* além de possibilitar a rápida disseminação da produção acadêmica, viabiliza o dinamismo na produção de novos trabalhos para toda a comunidade científica. A abordagem, em um primeiro momento, é superficial, e é feita em sua grande maioria por usuários. Como a LILACS tem um público direcionado para a área da saúde, os *preprints* são verificados pelos próprios especialistas da área que, ao lerem a produção científica, acabam por avaliar o seu conteúdo. Como podem ocorrer falhas no processo de verificação desse conteúdo, para se evitar chamar a atenção dos usuários, toma-se como exemplo o Portal Regional da BVS, onde o

usuário é alertado na página principal de pesquisas que o artigo recuperado se trata de um *preprint*, como pode-se inferir abaixo:

Figura 1 - Portal Regional Da BVS



Fonte: Portal Regional da BVS, 2022.

O profissional da informação tem o papel de analisar a utilidade desses materiais inseridos nas bases de dados especializadas. Os documentos aceitos pela metodologia de BIREME e OPAS/OMS (2008) devem atender às necessidades dos usuários. Para se entender o dinamismo que o profissional da informação deve dar à informação, os itens definidos nos critérios de seleção do Guia de Seleção de Documentos para a Base de Dados LILACS na tabela a seguir como os itens indexados nas bases de dados são úteis para os seus usuários no contexto da pandemia de Covid-19.

Quadro 6 - Atributos requeridos pela LILACS

Atributos que os documentos ingressados na LILACS devem ter	Utilização dos atributos no combate ao Covid-19
Auxiliar na tomada de decisões	Referenciais teóricos devem auxiliar cientistas e pesquisadores na pesquisa de novos métodos de combate à Covid-19.

Auxiliar na elaboração de projetos	A informação indexada tem o papel de desenvolver projetos de combate à desinformação em assuntos ligados à pandemia
Auxiliar na elaboração de projetos e programas	Projetos como a Vitrine do Conhecimento, expõem toda a bibliografia sobre o assunto e tem o objetivo de atender aos seus usuários formais e informais.
Abordar problemas específicos do país ou região	A BVS/BIREME desenvolve seus produtos para o público da América Latina e Caribe, disseminando a informação direcionada para essas localidades.
Referência ou consulta de trabalhos	A vitrines do conhecimento em Covid-19 colocam em destaque os principais trabalhos acadêmicos que servem para referenciar pesquisas e no desenvolvimento de novos trabalhos acadêmicos que tratem sobre a pandemia.
Treinamento de pessoal	O resultado de toda a metodologia LILACS aplicada à BVS tem o objetivo de informar e capacitar toda a linha de frente de combate ao Covid-19, desenvolvendo metodologias e protocolos de tratamento de infectados e de toda a população de forma repressiva. De forma ostensiva a informação é utilizada através de ferramentas para orientar a população da melhor maneira, objetivando informar sobre aspectos gerais do vírus e também com o objetivo de combater desinformações compartilhadas na rede de computadores acerca de tópicos sensíveis à saúde pública como: efeitos colaterais de imunizantes e teorias da conspiração relacionadas à origem das vacinas.

Fonte: BIREME; OPAS/OMS, 2008.

Atendendo às demandas que a metodologia da LILACS busca sanar, os profissionais da informação que atuam no armazenamento, na indexação e na recuperação dos dados têm um papel fundamental nas estruturas basilares do combate à pandemia de Covid-19. As metodologias que vão desde auxiliar as tomadas de decisões, chegando até o treinamento de pessoal, são o que movimentam o meio científico para reduzir os impactos nocivos da pandemia na sociedade. Visto que o

bibliotecário tem a missão de orientar a disseminação da informação, a democratização do acesso é direcionada por meio de estratégias de exposição da informação e, para esse fim, unidades de informação como a BVS desenvolveram ferramentas que possibilitam essa visibilidade aos conteúdos definidos como fundamentais para os públicos formal e informal. É com esse objetivo que o bibliotecário desenvolve o seu trabalho, de acordo com as cinco leis de Ranganathan:

O fato é que, não obstante estes senões, as Leis mantêm traços característicos vinculados, sobretudo, à gestão organizacional, com a ressalva de que são aplicáveis a épocas e a modelos de gestão organizacional distintos, independentemente do tipo de biblioteca, unidades de gestão da informação e ambientes que propiciem a geração e o desenvolvimento de conhecimentos. (SOUSA; TARGINO, 2016).

Diante da demanda informacional que a pandemia impôs à comunidade acadêmica, as 5 leis de Ranganathan são aplicadas no contexto das unidades de informação especializadas em saúde. A primeira lei diz que os livros são para usar. Ranganathan observou que os detentores do conhecimento eram os guardiões dos livros, como acontecia na Idade Média, o que limitava o acesso às fontes primárias devido ao contexto religioso e histórico da época, assim, a primeira lei confirma o aspecto democrático da disseminação da informação que passa a ser vivenciado na contemporaneidade, onde a informação se propaga, a despeito de assimetrias de acesso, onde se observa o poder de acesso de uns em detrimento da impossibilidade de outros, mesmo no contexto da internet. Ainda assim, ampliaram-se as possibilidades de acesso.

Isto é, sua essência corresponde, agora, ao investimento maciço na disseminação proporcionada pela utilização de inúmeras redes de compartilhamento e de colaboração, que marcam presença graças às decantadas tecnologias de informação e de comunicação (TIC). (SOUSA; TARGINO, 2016).

A segunda lei diz que para cada leitor, seu livro. Ranganathan, segundo Sousa e Targino (2016), infere que cada unidade de informação deve ter o conhecimento da comunidade que atende e saber qual público busca atender às demandas informacionais; é importante visualizar a aplicação deste princípio às unidades de informação especializadas em saúde durante a pandemia de Covid-19. Anteriormente

essas unidades atendiam às demandas específicas de profissionais da sua área fim, porém, a pandemia, em muitos aspectos, aprofundou o debate sobre a interdisciplinaridade. As unidades de informação passaram ainda a atender, nesse contexto, os usuários leigos ou não especializados, e com isso se mostrou necessária a diversificação da disseminação da informação, linguagem e apresentação do conteúdo. Tais unidades tiveram que passar por adaptações para atender ao seu receptor, convergindo, assim, com a necessidade de aplicação do segundo princípio basilar da biblioteconomia.

Nos dias de hoje, a informação é mediada pelo uso das TIC, o que altera o cenário das bibliotecas em geral, sem, porém, transformar a essência dos preceitos, porque cada leitor mantém demandas específicas. São estas necessidades singulares que o movem em busca de subsídios também particulares. (SOUSA; TARGINO, 2016)

A terceira lei diz que a cada livro seu leitor. Conforme Sousa e Targino (2016), o terceiro princípio complementa a lei anterior, e enfatiza a importância de tornar a informação conhecida dos usuários o mais rápido possível. Na pandemia, a informação é a principal ferramenta para combater ao vírus; a rápida disseminação da informação impacta diretamente na preservação de vidas, seja no desenvolvimento dos imunizantes ou no combate à desinformação através da verificação de notícias falsas. Em todas as vertentes, o profissional da informação se preocupa em direcionar a informação para o seu usuário apropriado. É importante apontar que este princípio é visto em prática no desenvolvimento de ferramentas de disseminação da informação, como as vitrines do conhecimento que são desenvolvidas pelo BIREME/BVS, onde o principal objetivo é ligar a informação indexada nas bases de dados da rede às demandas dos usuários e não-usuários das bases de dados da BVS. A terceira lei também justifica a criação de consórcios de acesso livre à informação, uma vez que a comunidade acadêmica se viu na necessidade de acesso à toda informação possível acerca do Covid-19, como por exemplo o já citado *Open Covid Pledge* que uniu grandes companhias da tecnologia como a Amazon, IBM, Microsoft e Google.

Estas buscam, em meio ao inesgotável fluxo de dados, “a informação” compatível com uma necessidade específica (pontual) ou com suas demandas informacionais genéricas para o

incremento de sua formação pessoal e profissional, para fins de estudo e de pesquisa. (SOUSA; TARGINO, 2016).

A quarta lei diz para poupar o tempo do leitor. Este princípio pode ser observado nas novas metodologias implementadas no fluxo de informação das unidades informacionais especializadas em saúde, como, por exemplo, o uso de *preprints*, o que agiliza a disseminação da produção científica enquanto não se prende ao procedimento tradicional de revisão pelos pares que geraria um atraso maior na disseminação da informação na comunidade científica que trabalha para a produção rápida de métodos de combate ao Covid-19. É importante enfatizar que o processo de revisão não é excluído; toda a produção é avaliada, porém em paralelismo com o seu compartilhamento, os *preprints* são avaliados pela comunidade científica em um primeiro momento de maneira mais superficial, apenas para se verificar se não se trata de algum estudo tendencioso ou desinformação transvertido de um estudo validado cientificamente. O bibliotecário que atua nessas unidades especializadas age de maneira de dinamizar o processo de combate ao vírus, seja na disseminação de informativos educacionais sobre o uso de EPI (equipamentos de proteção individual), até a produção do mapeamento genético das variantes do Covid-19 que surgem no decorrer do tempo. O direcionamento a ser seguido é o de agilizar ao máximo o desenvolvimento do combate ao contágio e intensificar a produção de métodos de tratamento do Covid-19.

A quarta Lei, na contemporaneidade, extrapola os limites e as sistemáticas previstas pelo indiano, à época, haja vista que as TIC são essenciais para a recuperação da informação. Como consequência, o profissional bibliotecário precisa dominar tais mecanismos de busca em prol do usuário, até porque cabe ao profissional bibliotecário e demais membros das bibliotecas operacionalizarem instrumentos capazes de poupar o tempo em sua busca de informações. (SOUSA; TARGINO, 2016).

A quinta lei diz que a biblioteca é um organismo em crescimento. Pode-se contextualizar que durante a pandemia houve um crescimento no protagonismo das bibliotecas digitais devido à recomendação de distanciamento social; as unidades que antes atuavam de maneira presencial passaram a operar de maneira remota, e além do atendimento online as bibliotecas digitais possibilitam o rápido escoamento da produção

acadêmica, como dito anteriormente, toda a comunidade científica se uniu na produção de estudos referente ao Covid-19. Como exemplo, é possível citar o relatório de atividades de 2021 da Biblioteca Central do Estudante (BCE-UnB) que apresentou o aumento de mais de 300% no número de acessos às bases de dados da universidade. O crescimento das bibliotecas digitais evidencia o quinto princípio de Ranganathan, onde a expansão das unidades de informação se dá no âmbito do desenvolvimento de produtos e serviços.

As bibliotecas oferecem, mais e mais, uma série de produtos e serviços, os quais precisam ser coerentes com as especificidades da chamada modernidade líquida. Dentre eles, além do empréstimo, citam-se serviço de tradução, listagens bibliográficas, exposições, circuitos de leitura, cineclubes, feiras de livros, além de treinamento para melhor explorar as potencialidades do espaço virtual e assim sucessivamente. (SOUSA; TARGINO, 2016)

É na aplicação da quinta lei que o bibliotecário no contexto da pandemia buscou observar as metodologias que o cenário necessitava, e como essas poderiam se adaptar às necessidades dos usuários. A implementação de novas ferramentas parte da interpretação do profissional da informação e das demandas de suas unidades, como já foi citado, uma grande necessidade foi a de verificação de informações vinculadas em redes/mídias sociais, a demanda informacional era a fornecer ao usuário uma ferramenta que possibilitasse sanar suas dúvidas sobre um determinado ponto, assim, as fontes de informação com fundamentação científica seriam facilmente disponibilizada ao usuário, assim possibilitando a verificação de informações duvidosas com respostas fundamentadas cientificamente.

2.3 Atuação em informação na pandemia de Covid-19

2.3.1 Serviço de informação

Parte dos serviços ofertados por uma unidade de informação são denominados serviços de referência. Pinto (2017) os define como a função essencial de uma unidade de informação, consumando um de seus principais objetivos, o de fornecer a

informação aos usuários da maneira que esses tenham as suas demandas e necessidades informacionais sanadas.

No ciclo informacional, o bibliotecário é o responsável por mediar o conhecimento e definir estratégias através de políticas estabelecidas de acordo com as necessidades informacionais e objetivos dos usuários. A evolução das chamadas tecnologias de informação e comunicação (TICs) possibilitou o acesso à informação de maneira que o usuário tem acesso direto à informação, cabendo ao bibliotecário o papel de gestão desses serviços de referência. Durante a pandemia de Covid-19, houve uma colaboração da comunidade científica em relação à disseminação de informação relevante para andamento das pesquisas direcionadas para o combate à pandemia. Ferreira (2020) aponta que a pandemia trouxe um ponto de intersecção entre o acesso aberto e a necessidade de urgência na produção dos estudos de desenvolvimento das vacinas, o que possibilitou, ao fim de 2020, o total de 11 vacinas em fase 3 de testes.

A “explosão” informacional que é vivenciada desde o início da pandemia foi provocada tanto pela grande produção acadêmica e científica quanto pelo acesso e ciência abertos. A Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e a Cultura (UNESCO) justificou o sucesso da produção em tempo recorde das vacinas graças ao acesso aberto aos temas relacionados com a Covid-19. Portanto, com o grande volume de produção de informação sobre a pandemia, os serviços de referência organizam e revisam sistematicamente o material. O fazem, por exemplo, mediante descritores definidos de acordo com as políticas de indexação e recuperação da informação, possibilitando aos usuários um rápido e eficaz acesso à mesma. Segundo as definições de Conte *et al.* (2020 *apud* SOUZA; FREIRE JUNIOR; FERNANDES, 2021), as unidades de informação buscam, com os seus serviços de referência: realizar curadorias para profissionais que estejam na linha de frente do combate ao coronavírus, desenvolver e divulgar pesquisas que orientem a população sobre o uso de equipamentos de proteção individual (EPI) e oferecer serviços de informação na área de saúde para que seja possível a rápida recuperação da informação desejada. Essas premissas e a organização sistemática do conhecimento são aplicadas na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) por intermédio do serviço de informação especializado em Covid-19, as vitrines do conhecimento.

2.3.2 Serviço de informação na área de saúde

Em 1998, foi estabelecida pela OPAS a criação da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) com o objetivo de gerir toda a informação em saúde nos países latino-americanos. A BVS é coordenada pelo BIREME, disponibilizando informação em saúde em 3 idiomas (inglês, português e espanhol), visando a democratização do acesso, publicação e uso da informação (OMS, 1998).

No portal da rede da BVS foi desenvolvida uma ferramenta chamada Vitrine do Conhecimento, definida por BIREME e OPAS/OMS (2020) como uma ferramenta onde são estabelecidas temáticas centrais e relevantes em saúde, dando destaque aos temas relacionados e a toda produção intelectual e científica. A BVS sistematiza a informação em duas grandes áreas, a primeira é a dos componentes, onde trabalham o tema central em voga e o destaque da vitrine do conhecimento, subdividido em até 8 (oito) subtópicos derivados do central, a segunda área é a área do conteúdo, ambas dão acesso a documentos indexados nas fontes de informação da BVS.

O objetivo desta ferramenta desenvolvida e alimentada pela BVS é a exposição da informação para os mais diversos públicos. Ela busca atender às demandas informacionais de usuários comuns, que procuram apenas informações pontuais sobre as áreas centrais definidas pela BVS nas vitrines, chegando até os pesquisadores e cientistas que utilizam de informação para fundamentar suas pesquisas. Por meio da vitrine do conhecimento é possível a rápida disseminação da informação de todo o conteúdo indexado nas fontes de informação da BVS.

2.3.3 Serviços de informação na pandemia de Covid-19

A BVS desenvolveu as vitrines do conhecimento para evidenciar os temas mais relevantes na área de saúde com o objetivo de agilizar o acesso do usuário à informação. Abdala, Bersot e Veiga (2021) expõem a importância do bibliotecário no tratamento prospectivo da informação pela BVS, que conta com mais 31 milhões de documentos em sua coleção e oferece acesso a cerca de 40 bases de dados especializadas em saúde, totalizando, segundo a autora, um total de mais de 1 milhão de acessos por mês.

O grande aumento das demandas de pesquisas em Covid-19 motivou a BVS a criar uma vitrine do conhecimento especializada na doença, sendo um serviço de informação que tem o objetivo de facilitar o acesso e disseminação da informação para os usuários, de maneira que é possível o rápido consumo e escoamento dessa produção científica, resultando na agilidade de estudos e metodologias de combate à pandemia.

Segundo Godet (1985), conforme citado por Tarapanoff (1995), o monitoramento prospectivo, somando-se com estratégias e mobilização da equipe, formam os pilares de um serviço de qualidade para os seus usuários, que é alcançado seguindo três etapas. Primeiramente, a antecipação, que é alimentada pelo monitoramento de tendências em determinada área e assim possibilita a identificação de carências e problemas a serem tratados. A segunda etapa é a ação, onde são implementadas as estratégias definidas pela organização para alcançar os objetivos. São traçados planos e estratégias para a terceira etapa, que consiste na etapa de incorporação, onde ocorre a mobilização da equipe no projeto. No caso do desenvolvimento das vitrines do conhecimento de Covid-19, refere-se à definição dos descritores que categorizam as estratégias de busca e agrupam as informações contidas na coleção da BVS.

A BVS (2022) apresenta a *Vitrine do Conhecimento: Infecção por Coronavírus (Covid-19)* e organiza a informação da seguinte forma:

- I- Tema central: É o que motiva a criação do produto, no caso a pandemia de Covid-19.
- II- Temas periféricos: São temas que estão diretamente ligados à pandemia de Covid-19
 - a. Publicação sobre Covid-19 na BVS
 - b. Publicações sobre temas relevantes
 - c. Variantes
 - d. Evidências para tomadas de decisão
 - e. Vacinas
 - f. Desenvolvimento de vacinas
 - g. Documentos técnicos (para profissionais)
 - h. Atualizações sobre potenciais opções terapêuticas para a Covid-19

III- Temas relevantes: São pesquisas que utilizam de filtros preordenados sobre temas relacionados à Covid-19 que podem ser definidos de acordo com as estáticas de buscas feitas pelos usuários nas bases de dados.

IV- Fontes de informação: Apresenta ao usuário as fontes de informação que alimentam as revisões sistemáticas realizadas pela BVS e que são disseminadas para o usuário.

- a. Organização Mundial da Saúde (OMS): Covid-19 literatura global sobre doença de coronavírus
- b. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS): Informações técnicas e últimas pesquisas sobre Covid-19 nas Américas
- c. Biblioteca Virtual e Saúde (BVS): Pesquisas sobre Covid-19
- d. Documentos de acesso aberto: Covid-19

A estrutura em que a informação relacionada à pandemia é exposta na Vitrine do Conhecimento. Ela, a estrutura, se justifica pelo objetivo primário do serviço de informação em questão, bem como pela pretensão de disponibilizar o rápido acesso e o uso da informação por pesquisadores, cientistas e usuários comuns ou não especializados. A equipe de bibliotecários é responsável por fazer o mapeamento das necessidades informacionais dos usuários e traduzi-las na estruturação exposta acima, possibilitando agilidade na recuperação da informação, que é disponibilizada ao usuário, utilizando-se de descritores definidos previamente pelos bibliotecários. A informação é indexada e, conforme a proposta, busca-se que o usuário possa, em poucos cliques, recuperar a informação de forma automática, permitindo recuperar o conteúdo científico acerca do Covid-19 produzido sobre o tema pré-definido pela BVS e escolhido pelo usuário.

O principal objetivo da Vitrine do Conhecimento que trata da infecção por coronavírus é a proposta de rápida disseminação de informação verificada e validada por bases de dados de órgãos de saúde mundiais. Esta informação busca atender a dois públicos com objetivos distintos: o grupo de cientistas diretamente envolvidos na produção das mais de 10 vacinas que atualmente estão em desenvolvimento no mundo e o usuário comum que utiliza o serviço de informação para combater ou esclarecer formas de desinformação que a pandemia produz diariamente.

3 CONTEXTO, APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

A seção aborda a *Vitrine do Conhecimento: Infecção por Coronavírus (Covid-19)*. Para tanto, baseia-se nos documentos disponibilizados pela BVS, mediante os quais serão analisadas a estrutura e estratégias para a disseminação da informação por esta ferramenta informacional.

3.1 Portal Regional da BVS

O objetivo do Portal Regional da BVS é promover a disseminação e democratização da informação, por meio do acesso à informação científica e técnica na área da saúde. Segundo BIREME e OPAS/OMS (2020), o portal é operado pelo BIREME e disponibiliza informação em 3 idiomas (inglês, português e espanhol), por meio de uma interface integrada de busca. O portal possibilita a recuperação da informação indexada em bases de dados, bem como permite a interoperabilidade com outras unidades de informação.

Para se analisar o contexto e importância da Portal Regional da BVS no cenário de pandemia, é necessário, primeiramente, entender o que é a BVS. A Biblioteca foi criada em 1998 como uma estratégia de cooperação técnica da OPAS, visando a gestão da informação e conhecimento em saúde na região da América Latina e do Caribe.

Segundo BIREME e OPAS/OMS (2020), as suas diretrizes têm como principal missão fortalecer a produção acadêmica e científica na área de saúde.

A BVS tem como foco a produção realizada nos países da América Latina e do Caribe, tendo como missão promover o desenvolvimento nos países da região por meio da democratização do acesso, publicação e uso da informação (BIREME; OPAS/OMS, 2020, tradução nossa).

A instituição tem como objetivo possibilitar a evolução do desenvolvimento da produção acadêmica nas Américas, por meio da cooperação entre os países e o acesso democrático à informação científica (BIREME; OPAS/OMS, 2020, tradução nossa).

O objetivo de democratizar os conteúdos informacionais se torna vital para a viabilização da produção de novos trabalhos científicos; uma aplicação concreta dessa possibilidade é a rapidez em que se deu a produção e disseminação de material científico durante o período da pandemia por meio do trabalho colaborativo que ofertado nos portais da BVS.

3.2 Desenvolvimento da BVS

O tópico aborda, com base em pesquisa documental, o desenvolvimento de produtos e serviços ofertados pela BVS. A pesquisa descritiva foi realizada de acordo com os documentos disponibilizados após contato com a instituição citada. A forma colaborativa com que a BVS se organiza possibilita a integração de conteúdos indexados em todas as instituições cooperantes. Consulta realizada na Rede BVS em agosto de 2022 mostra que o número de instituições cooperantes era 6599 instituições; são estas parcerias que possibilitam a construção e consolidação da Rede BVS.

No guia BIREME e OPAS/OMS (2020), a instituição afirma que as parcerias com as cooperadoras possibilitam o acesso equitativo e intercâmbio da informação em toda área que é abrangida pela rede informacional. Uma vez realizados as parcerias com as instituições cooperantes, entra em ação a participação do profissional da informação. Ele é o responsável por realizar estudos de seus usuários e definir estratégias que possibilitem que esta grande quantidade de informação seja disposta na BVS de maneira que atenda às necessidades de seus usuários. O *Guia da BVS* (BIREME; OPAS/OMS) apresenta como a informação é disponibilizada aos usuários; são apresentadas por meio de bases de dados, diretórios e catálogos (BIREME; OPAS/OMS, 2020).

Considerando que o profissional da informação é o responsável por realizar o mapeamento de seus usuários; segundo o documento sobredito, a informação deve ser estruturada de acordo com o público definido como usuários da BVS, são estes:

- a) Gestores, estudantes, pesquisadores e acadêmicos;
- b) Usuários comuns interessados em informação técnico-científica.

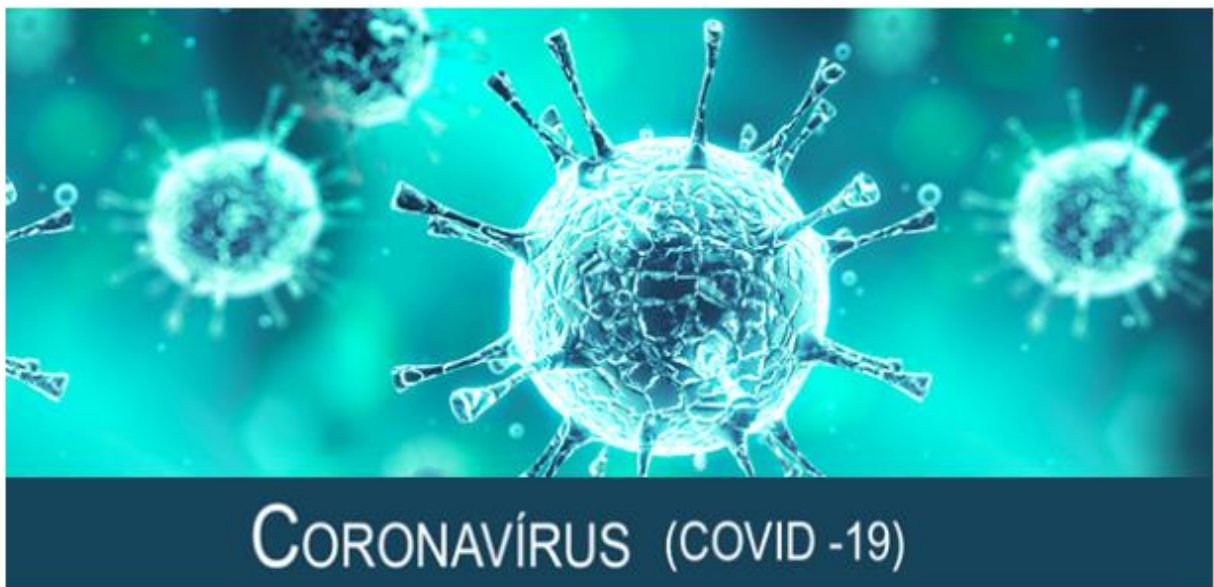
Realizado a compreensão de seus usuários e das necessidades destes, os profissionais da informação que atuam na Rede BVS estabelecem “nichos” que são

denominados instâncias da Rede BVS. As instâncias são criadas com o objetivo de oferecer a informação tratada nela de forma sistemática e de fácil recuperação. Sendo motivadas por temáticas que estão em alta na comunidade científica, as instâncias são criadas para atender áreas temáticas específicas. Nesse caso é possível citar, como exemplo, a criação de uma instância para tratar exclusivamente da temática do Covid-19, como pode-se observar pela figura 2.

Figura 2 - Instância da Rede BVS

[Home](#) > Novo Coronavirus COVID-19

Novo Coronavirus COVID-19



©

NOVO CORONAVÍRUS é um vírus que tem causado doença respiratória pelo agente coronavírus, recentemente identificado na **China**. Os **coronavírus** são uma grande família viral, conhecidos desde meados de 1960, que causam infecções respiratórias em seres humanos e em animais. Geralmente, infecções por coronavírus **causam doenças respiratórias leves a moderadas**, semelhantes a um resfriado comum. Alguns coronavírus podem causar doenças graves com impacto importante em termos de saúde pública, como a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS), identificada em 2002 e a Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS), identificada em 2012.

Fonte: BIREME; OPAS/OMS, 2022.

Observando-se a instância criada para tratar do Covid-19, pode-se notar como são as estratégias de abordagem da informação acerca do item. Em uma análise da instância, baseando-se no *Guia da BVS* (BIREME; OPAS/OMS, 2020), é possível observar como os objetivos definidos para as instâncias em geral se aplicam à temática da Covid-19 e ao seu tratamento temático, os objetivos das instâncias são os seguintes, conforme sistematização apresentada no Quadro 7:

Quadro 7 - Instâncias

Objetivos das instâncias	Apresentação da Informação no Portal Regional da BVS acerca da Covid-19
Definir seus objetivos principais	Apresenta as principais informações sobre o Covid-19. Origem, classificações, principais sintomas
Definir escopo, assuntos e temas relacionados	O escopo é focado no Covid-19, apresentando links para sites governamentais nacionais e internacionais que são referência no tratamento e pesquisas do Covid-19
Identificar instituições que possuem produção científica sobre o escopo definido	Fiocruz, OMS, OPAS, LIS (Localizador de informação em saúde)
Definir quais conteúdos e fontes de informação respondem aos problemas tratados pela instância	A instância dedicada ao Covid-19 disponibiliza ao usuário informação de diversas formas e em inglês, espanhol, francês e português. São artigos, estudos científicos, podcasts. Totalizando mais de 500 documentos indexados na LIS.

Fonte: Elaboração do autor, 2022.

A elaboração das instâncias, seguindo as diretrizes elaboradas apresentadas acima, são estabelecidas de acordo com o mapeamento realizado das unidades de informação parceiras.

O profissional da informação é o encarregado da parte técnica, na qual desenvolve um trabalho de identificação de levantamento do conteúdo que os parceiros podem disponibilizar e no desenvolvimento da instância e na sua orientação para dispor a informação do escopo, em suma, cabe ao bibliotecário validar e orientar a aplicação operacional das instâncias.

O planejamento, definição de escopo, cronograma, orçamento, execução, monitoramento e encerramento dos projetos e ou planos de ação com documentação das atividades desenvolvidas são ferramentas importantes para fortalecer a BVS. (BIREME; OPAS/OMS, 2020).

As instâncias são elaboradas para atender às necessidades que usuários e comunidade acadêmica demandam. O controle de qualidade é feito em conjunto com as unidades informacionais que fazem parte da Rede BVS e seguem uma matriz de responsabilidades definida como padrão de disseminação e tratamento da informação por estas colaboradoras.

O *Guia* apresenta que estas instâncias são periodicamente avaliadas, o que a instituição definiu como modelo de maturidade, onde existem 4 níveis de classificação para as instâncias, assim, a nível estratégico é possível avaliar as instâncias em seu prisma operacional e verificar se a mesma atende às necessidades que fora criada para sanar. A avaliação das instâncias também é realizada em conjunto com todas as colaboradoras da instância. São avaliados os seguintes aspectos, segundo o *Guia*:

- A. Governança;
- B. Organização e atualização dos conteúdos;
- C. Plataformas tecnológicas utilizadas.

Aplicando na perspectiva do usuário, nota-se que as informações disponibilizadas atendem aos itens B e C; não foi possível realizar a análise por meio do documento disponibilizado pela BIREME impossibilitando a análise da governança, o que se mostra necessária uma potencialidade para novas pesquisas para entender as relações de governança dentro da administração dos serviços informacionais ofertados pela BIREME.

Quanto à organização e a atualização dos conteúdos inferem-se que a disposição das informações é apresentada na instância após o breve contexto epidemiológico e mundial do Covid-19. A instância apresenta conteúdos da Fiocruz, Ministério da Saúde, OMS e OPAS e, por meio, do Localizador de Informação em Saúde (LIS), é atendida o item C. Por meio desta aplicação é possível recuperar informação indexada na área de saúde por meio do catálogo, como define a instituição:

O objetivo principal do LIS é dar rápida visibilidade e acesso à informação científica, técnica e factual dos recursos de internet. Com

conteúdo avaliado segundo critérios de qualidade o LIS complementa o fluxo da comunicação científica com materiais não convencionais, que geralmente não são publicados em canais de comunicação científica ou que só deverão ser publicados após um período de validação. (BIREME; OPAS/OMS, 2020)

A manutenção da instância é importante para toda a sociedade; por meio dos indicadores estatísticos é possível orientar as decisões tomadas para o tratamento da informação nos portais da BVS. É interessante notar que a informação é disposta na instância de maneira proposital e pretensamente “limpa” e de fácil acessibilidade, assim, a informação se propaga, a princípio, em todas as áreas da sociedade, indo de usuários comuns ou não especializados, alcançando cientistas, pesquisadores, jornalistas e profissionais da área da saúde.

3.3 Fontes de informação utilizadas pela BVS

A informação está disposta em coleções que são orientadas de acordo com as diretrizes e políticas de desenvolvimento; a BVS apresenta suas coleções da seguinte maneira.

As fontes de informação são representadas por meio de bases de dados, diretórios e catálogos. Elas devem ser criadas de acordo com as demandas e necessidades de informação dos usuários – ou do público alvo da BVS. (BIREME; OPAS/OMS, 2022)

De forma estruturada, as fontes de informação são administradas por todas as instituições colaboradoras. Para manter a linearidade do tratamento e disseminação da informação, cada fonte possui uma metodologia, assim é possível determinar um modo de operar as informações no portal.

Analisando as fontes de informação referentes ao Covid-19, pode-se inferir nas instâncias criadas para tratar do tema que o BIREME adota, no desenvolvimento e aplicação das suas metodologias, a aplicação compartilhada, ou seja, uma vez criada, cabe às organizações informacionais parceiras que integram a Rede BVS aplicar a metodologia em suas instâncias de acordo com as temáticas tratadas.

Para se entender o relacionamento do papel das metodologias nas instâncias, deve-se adotar como referência que as fontes de informação mais utilizadas no contexto da pandemia de Covid-19 são as bases bibliográficas.

A BVS fornece ao seu público acesso à bases de dados que possuem:

As bases de dados bibliográficas são compostas de referências de vários tipos de documentos tais como: artigos de periódicos, livros, teses, trabalhos apresentados em eventos científicos, informes técnicos e científicos, projetos e outros documentos não convencionais. (BIREME; OPAS/OMS, 2022)

A metodologia adotada pela BVS para nortear a indexação e recuperação de bases bibliográficas é a metodologia LILACS. A LILACS além de nomear a metodologia adotada pela Rede BVS, também dá nome à base de dados que reúne toda a produção técnico-científica produzida na América Latina e Caribe. Analisando a metodologia adotada, primeiramente deve-se entender que são os centros que cooperam para a alimentação das bases de dados da Rede BVS. Existem representantes em níveis regional e nacionais.

Estes centros, segundo a LILACS (2008), são responsáveis por coletar, analisar e processar a literatura gerada no país, de acordo com uma temática pré-definida. Devido à grande abrangência geográfica da Rede BVS, a metodologia cria elementos que devem ser seguidos por todos os representantes. Assim, é possível disseminar a informação de acordo com as necessidades de cada país, separando a informação de interesse regional para a de interesse nacional/internacional, como é citado pelo *Guia*:

A Metodologia LILACS permite a criação de bases de dados nacionais e a alimentação da base de dados regional LILACS. É responsabilidade de cada país integrante do Sistema decidir quais documentos têm valor nacional e/ou internacional para serem incluídos na LILACS. Os documentos de interesse local ou que não cumpram os critérios da LILACS devem ser incluídos somente nas bases de dados nacionais. (BIREME; OPAS/OMS, 2008)

O Guia trata a informação de maneira sistemática em duas seções, a primeira é a cobertura da base de dados e seus critérios de seleção, a segunda corresponde aos critérios específicos para se selecionar publicações que irão compor as bases de dados. Os itens bibliográficos indexados na Rede BVS que utilizam como metodologia os critérios da LILACS classificam os itens da seguinte maneira por BIREME e OPAS/OMS (2008):

- a) Documento: São classificadas nessa categoria as monografias, partes da monografia, teses, dissertações, artigos, periódicos, eventos. São documentos que podem ser descritos bibliograficamente.
- b) Documento convencionais: São itens informacionais, publicados e distribuídos por canais formais de publicação.
- c) Documento não convencional: São itens não publicados formalmente, têm uma produção e publicação independente.

Considerando que o profissional da informação que atua nas unidades informacionais em saúde utiliza das diretrizes definidas na metodologia LILACS para definir os periódicos científicos que serão inseridos nas bases de dados da Rede BVS. Cada país é responsável por formar um núcleo de seleção que avalia a produção científica nacional de acordo com as diretrizes definidas na metodologia; os núcleos nacionais são coordenados pelo BIREME. O profissional da informação tem a missão de selecionar a produção científica que está apta a integrar as bases de dados da rede. Então, o documento desenvolvido por BIREME e OPAS/OMS (2008) traz alguns critérios, que podem ser observados no Quadro 8, a seguir:

Quadro 8 - Critérios requeridos pelos profissionais da informação

Critérios observados pelos profissionais da informação na seleção de periódicos	Características que devem ser atendidas pelos periódicos
Conteúdo	<ul style="list-style-type: none"> • Importância e validade do tema • Originalidade • Contribuição para a área temática
Republicação de artigos	Em regra, não são aceitos, a exceção fica por conta de periódicos oriundos de agências governamentais ou órgãos profissionais.
Revisão por pares	É necessária a validação por revisão dos pares. O periódico deve apresentar por qual procedimento foi realizada a aprovação, sendo obrigatória a indicação de todo o processo de aprovação.
Comitê editorial	O periódico deve ser oriundo de um comitê editorial idôneo, composto de especialistas com experiência na área.
Regularidade de publicação	<ul style="list-style-type: none"> • Deve seguir periodicidade estabelecida • No mínimo publicações trimestrais
Periodicidade	A LILACS recomenda que seja no mínimo trimestral

Tempo de existência	<ul style="list-style-type: none"> Mínimo de 3 fascículos publicados referentes ao ano em que submete o periódico para a avaliação
Normalização	Devem especificar em qual norma foi baseada a produção do periódico, para a avaliação. Devem apresentar as metodologias utilizadas, indicações de fontes e responsabilidades e registros dos estudos de ensaio clínicos.
Apresentação gráfica	Deve ser formatado e apresentado para diferentes mídias: Digitais e impressas

Fonte: BIREME; OPAS/OMS, 2008.

Dessa maneira, são submetidos os periódicos à avaliação do comitê regional, onde são avaliados de acordo com as diretrizes definidas pela LILACS. É importante notar que o documento disponibilizado não aborda as mutações que a pandemia trouxe no fluxo informacional, pode-se notar que o processo de avaliação é longo e burocrático, características que não são aliadas no combate da pandemia de Covid-19. Como exemplo da otimização da informação, pode-se citar a substituição da revisão dos pares pelos *preprints*, estes são publicações que pulam a etapa da revisão dos pares em sua maneira tradicional, sua publicação é antecipada e posteriormente é realizada a avaliação, assim, no contexto da pandemia o uso dos *preprints* ganhou espaço, inclusive na Rede BVS, porém não perdendo a qualidade, uma vez que o trabalho ainda passa por avaliação pela comunidade científica, só que de maneira concomitante com a sua disseminação.

Em seu portal, são apresentadas as bases de dados que fazem parte da coleção da Rede BVS. São mais de 40 serviços e bases de dados disponibilizados para seus usuários. Como citado anteriormente as coleções têm como objetivo disseminar a informação de forma eficiente para os países latino-americanos, seguindo as metodologias definidas pela BIREME para se manter a qualidade da informação disponibilizada por seus colaboradores.

Em seu portal, a Rede BVS apresenta seus produtos que compõem sua coleção, conforme disposto no Quadro 9.

Quadro 9 - Bases de dados da coleção BVS especializadas em saúde

Bases internacionais	<ul style="list-style-type: none"> • LILACS • MEDLINE • MEDCARIB • PAHO-IRIS • WHOLIS
Nacional	<ul style="list-style-type: none"> • BD Nacional Peru • BDNPAR – Paraguai • BINACIS – Argentina • Coleciona SUS – Brasil • CUMED – Cuba • IBECS – Espanha • MINSA – Peru • Sec. Est. Saúde SP – Brasil • Sec. Munic. Saúde SP – Brasil • Teses Porto Rico
Temáticas	<ul style="list-style-type: none"> • BBO – Odontologia • BDEF – Enfermagem • BIGG – Guias GRADE • BRISA/RedTESA – Avaliações de Tecnologias Sanitárias • CidSaúde – Cidades Saudáveis • Desastres • Hanseníase • HISA – História da Saúde • HomeoIndex – Homeopatia • Index Psicologia – Periódicos • Index Psicologia – Teses • MOSAICO – Medicina Tradicional, Complementar e Integrativa • Repositório RHS (Recursos Humanos em Saúde) • SOF – Segunda Opinião Formativa
Recursos educacionais	<ul style="list-style-type: none"> • CVSP – Regional • CVSP – Argentina • CVSP – Brasil • CVSP – Colômbia • CVSP – Costa Rica • CVSP – Cuba

	<ul style="list-style-type: none"> • CVSP – CIESS México • CVSP – Peru • CVSP – Paraguai
Terminologias	<ul style="list-style-type: none"> • DeCS/MeSH
Recursos de internet	<ul style="list-style-type: none"> • LIS – Localizador de Informação em Saúde
Outras fontes de informação	<ul style="list-style-type: none"> • DirEve – Diretório de Eventos • Repositório de estratégias de busca na BVS • Revistas em Ciências da Saúde

Fonte: Portal Regional da BVS, s.d.

A Rede BVS disponibiliza mais de 40 serviços informacionais, atendendo diversos públicos. Para se entender a abrangência de seus serviços, serão apresentadas, a seguir, as vitrines do conhecimento.

3.4 Vitrines do conhecimento

As vitrines do conhecimento são produtos informacionais desenvolvidos pela BVS e foram idealizados para facilitar o acesso de usuários à informação verificada cientificamente, abordando temas de importância para a área de saúde. Atualmente, a BVS disponibiliza 47 vitrines do conhecimento em sua coleção (BIREME; OPAS/OMS, 2020). Os temas são desenvolvidos de acordo com as necessidades detectadas pela sociedade, manifesta pelos usuários das comunidades. Como o nome define, as vitrines têm o papel de destacar a informação. A BVS define a Vitrine do Conhecimento, de modo geral, da seguinte maneira:

A Vitrine do Conhecimento é um recurso da BVS que busca dar destaque a documentos e recursos informacionais selecionados sobre um tema relevante de saúde. Tem a mesma função de uma vitrine propriamente dita, chamando a atenção para um conjunto selecionado e representativo de conteúdos relacionados a um tema. (BIREME; OPAS/OMS, 2022)

As vitrines do conhecimento são criadas de acordo com definições temáticas. Durante a pesquisa notou-se a criação de novas vertentes do serviço de informação após o surgimento de novas doenças e fenômenos que a sociedade detecta. Uma das vitrines mais importantes criadas foi a *Vitrine do Conhecimento: Infecção por Coronavírus (Covid-19)*, desenvolvida para atender às necessidades informacionais de

usuários e de toda a comunidade acadêmica no contexto da pandemia. O objetivo da citada ferramenta é fornecer de forma categorizada e sistemática os conteúdos informacionais indexados nas coleções de bases de dados sobre o tema.

Em um período em que não se têm um agente limitador e verificador de informações disseminadas na internet, são compartilhadas, a todo momento, desinformações e misinformações. A manipulação da informação é uma ferramenta poderosa nas mãos de quem tem a intenção de enganar e espalhar inverdades sobre determinado tema. Com a pandemia de Covid-19 não foi diferente; o grande fluxo de informações que a sociedade produz é impossível de ser verificado e analisado quanto, por exemplo, a sua veracidade e/ou autenticidade. Tratando-se da necessidade de agilidade que a pandemia exigiu de profissionais de saúde, a informação precisou ser adaptada e seu fluxo informacional passou por mudanças, ou seja, as vitrines do conhecimento têm o papel de apresentar ao seu usuário de maneira rápida e intuitiva a informação vinculada sobre um determinado assunto.

Na temática do Covid-19, a vitrine (BIREME; OPAS/OMS, 2020) apresenta em sua página principal 8 seções principais relacionadas ao vírus, são elas:

1- Publicação sobre Covid-19 na BVS

- a. Apresenta aos usuários estudos científicos disponibilizados em 35 bases de dados. A estratégia adotada pelos profissionais da informação se baseou na pesquisa pré-ordenada, onde o usuário abre o link disponibilizado na Vitrine do Conhecimento e logo tem acesso aos conteúdos mais relevantes e informativos sobre a Covid-19; a recuperação tem o objetivo de ser rápida, os termos para recuperar a informação indexada nas bases da BVS são inseridos automaticamente, evitando, assim, o trabalho dos usuários em realizar a pesquisa de maneira livre; com isso a instituição objetiva o acesso de usuários à informação de maneira direta aos conteúdos definidos como relevantes para a temática, objetivo definidos pelos bibliotecários da BIREME, como aponta Abdala, Bersot e Veiga (2021). Sem a predefinição dos termos no campo de pesquisa, usuários comuns poderiam não saber operar a

ferramenta de busca e, conseqüentemente, a informação não seria recuperada para atender as necessidades de informação destes usuários.

2- Vacinas contra a Covid-19

- a. Apresenta aos usuários os informativos acerca dos imunizantes contra a Covid-19; as informações disponibilizadas são oriundas da OMS; a metodologia adotada é a que possibilita atender aos diversos públicos que buscam informação sobre os imunizantes; o portal apresenta documentos técnicos para um público mais específico como cientistas, acadêmicos, governantes e outros que têm como ferramenta de trabalho a parte mais técnica da temática. O mesmo portal apresenta também a informação disposta de maneira simplificada para o público em geral, abordagem importante para outros veículos que buscam a validação de informações vinculadas na internet e, assim, combater de forma ostensiva o fenômeno da desinformação e da misinformation.

3- Publicações sobre temas relevantes em Covid-19

- a. Apresenta de maneira direcionada temas levantados pelos profissionais da informação como os mais requisitados por seus usuários; utilizando das métricas e dados estatísticos é possível mapear as carências e necessidades informacionais dos usuários como um todo; caso a demanda do usuário não esteja no rol definido pela BVS, é possível solicitar aos bibliotecários da instituição e estes atenderão às solicitações de forma individual, orientando a pesquisa e levantando estudos e publicações indexados nas mais de 35 bases de dados. Os profissionais da informação responsáveis pela Vitrine definiram como temas relevantes os seguintes tópicos:
 - i. Complicações
 - ii. Lições aprendidas
 - iii. Prognóstico
 - iv. Reinfecção
 - v. Saúde mental

4- Desenvolvimento de vacinas para Covid-19 – ANVISA

a. Apresenta informações do dia-a-dia para os usuários durante o período de pandemia; devido às medidas de segurança adotadas pelos governos do país, como é o caso das diversas regras e proibições que tinham como objetivo frear a disseminação do vírus. São apresentados tópicos que geralmente são alvo de desinformações vinculadas nas redes sociais. Visa apresentar a informação de forma intuitiva, como citam Abdala, Bersot e Veiga (2021), evidenciar os temas mais relevantes na área de saúde com o objetivo de agilizar o acesso do usuário à informação. Assim, busca-se fornecer aos usuários uma fonte confiável de informações, como temas cruciais para o enfrentamento da pandemia, como, por exemplo, as informações referentes aos imunizantes. São apresentados estudos com todos os imunizantes aprovados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e pela OMS; são estudos clínicos que buscam deslegitimar qualquer notícia falsa ou desinformação que tenha por objetivo deslegitimar as vacinas. A seção apresenta ainda estudos realizados com medicamentos eficazes contra a Covid-19, assim como protocolos e planos de ação para se evitar a disseminação da doença. Aborda, de maneira resumida, os principais tópicos que podem gerar alguma dúvida nos cidadãos, são eles:

- i. Tudo sobre vacinas
- ii. Medicamentos para Covid-19
- iii. Regras para entrada de viajantes no Brasil
- iv. Autotestes
- v. Regras para aeroportos e aeronaves
- vi. Navios de cruzeiro
- vii. Linha do tempo

5- Resposta à variante Ômicron SARS-CoV-2

a. No segundo semestre de 2021 surgiu no mundo uma nova variante do Covid-19, apresentando uma alta taxa de transmissão e, com isso, ocorreu novamente o medo do início da pandemia. Os casos aumentaram e tiveram de ser adotadas medidas de prevenção e contenção de

aglomerações para se evitar uma nova catástrofe mundial. Neste item são abordados quais são os sintomas e informações acerca dos imunizantes e sua eficácia sobre essa variante. O conteúdo é de responsabilidade da OMS e traz as atualizações nas pesquisas de ação dos imunizantes contra a Ômicron. Assim como nas demais seções, o objetivo é sempre munir o usuário que busca informações de qualidade e verificadas cientificamente de modo a confrontar qualquer desinformação a que seja exposto na internet.

6- Documentos técnicos (para profissionais)

- a. Esta seção tem o objetivo de disponibilizar documentos úteis para os profissionais da saúde; são disponibilizados para as equipes que atuam na linha de frente do Covid-19. São documentos técnicos que baseiam o tratamento e classificação dos casos, listas de comorbidades e os cuidados necessários de pacientes que as possuem, protocolos de controle e prevenção da disseminação da doença. Esta seção é dedicada às unidades de combate direto ao Covid-19; tem o objetivo de expor de maneira rápida e eficiente as informações produzidas pela OMS e que norteiam toda a atuação das equipes de saúde no combate ao coronavírus.

7- COVID-END Evidence Network para apoiar a tomada de decisão

- a. Esta seção é direcionada aos pesquisadores e visa nortear as tomadas de decisões e buscas por evidências dos cientistas e pesquisadores. Segundo o seu portal, o COVID-END tem o papel de apoiar as organizações regionais no desenvolvimento ágil das tomadas de decisão acerca de evidências, avaliações e diretrizes de tecnologia em relação à Covid-19. Segundo A Rede de Evidências Covid-19 (2021), a instituição busca apoiar as tomadas de decisão e facilitar a procura por melhores evidências e, assim, facilitar o trabalho dos pesquisadores, agilizando, desse modo, o processo de pesquisas e reduzindo o tempo até a aplicação e desenvolvimento das tecnologias e diretrizes aplicadas no combate à pandemia.

8- Opções terapêuticas Covid-19

- a. Um dos principais tópicos-alvo da desinformação foram os ditos tratamentos precoces. Segundo Abdala, Bersot e Veiga (2021), um objetivo da BVS é atingir aos públicos que não são da área da saúde, evitando-se que se compartilhem informações potencialmente falsas, de modo que seja possível a sua verificação, buscando atender aos públicos que não possuem conhecimento científico. A seção abordada traz uma lista de opções terapêuticas que têm base científica. Os profissionais da informação mapearam estudos acerca das opções e relacionaram com estudos que tratam da aplicação destes aos sintomas da Covid-19, ou seja, o usuário pode navegar pelas tabelas que contêm os remédios/tratamentos, permitindo o acesso a estudos que relaciona os efeitos da Covid-19. Por meio da tabela os usuários podem se basear pelas legendas, direcionando se o tratamento é eficaz, prejudicial ou se não há evidência. Foram mapeados mais de 70 elementos que vão de medicamentos a vitaminas, direcionando informações a estudos relacionados no portal da BVS da seguinte maneira, conforme um recorte apresentado na Figura 3 a seguir.

Figura 3 - Eficácia e segurança

	Mortalidade	Ventilação mecânica	Resolução dos sintomas	Infecção (profilaxia)
Padrão de atendimento	160 por 1000	173 por 1000	606 por 1000	174 por 1000
Plasma convalescente	-3 (-11 a 5) 50 estudos	3 (-10 a 19) 21 estudos	-6 (-30 a 12) 13 estudos	-14 (-118 a 282) 1 estudo
Tocilizumabe	-22 (-34 a -11) 21 estudos	-28 (-36 a -16) 21 estudos	48 (12 a 85) 12 estudos	
Hidroxicloroquina	14 (0 a 30) 16 estudos	14 (-12 a 43) 10 estudos	6 (-42 a 61) 10 estudos	-23 (-61 a 26) 7 estudos
Colchicina	-2 (-13 a 8) 13 estudos	-3 (-19 a 12) 7 estudos	0 (-12 a 12) 5 estudos	
Ivermectina	0 (-32 a 38) 13 estudos	-31 (-73 a 29) 9 estudos	24 (-12 a 61) 7 estudos	2 (-80 a 155) 1 estudo
Corticosteróides	-16 (-32 a 2) 13 estudos	-22 (-47 a 7) 7 estudos	115 (-30 a 303) 6 estudos	

Fonte: Biblioteca de Saúde Virtual, 2022.

Figura 4 - Legenda de interpretação da tabela

Como ler esta tabela	Certeza alta/moderada	Baixa certeza
Mais eficaz do que o padrão de atendimento		
Não convincentemente diferente do padrão de atendimento		
Mais prejudicial do que o padrão de cuidados		
Certeza muito baixa		
Nenhuma evidência ou nenhum efeito estimável		

Fonte: Biblioteca de Saúde Virtual, 2022.

Conforme demonstrado na figura 4 as informações na *Vitrine do Conhecimento: Infecção por Coronavírus (Covid-19)*. Pode-se inferir que os profissionais da informação da BVS dispuseram a informação de maneira estratégica, objetivando o acesso para os seus usuários, como cita Abdala, Bersot e Veiga (2021). A ferramenta informacional tem o objetivo de atender aos profissionais, pesquisadores, cientistas, usuários comuns e qualquer cidadão que deseje acesso à informação verificada por órgãos de referência em saúde. A vitrine do conhecimento atende toda América Latina e os países do Caribe. Além dos 8 tópicos principais, os usuários também têm acesso a cursos online, vídeos, materiais de comunicação e infográficos.

Os bibliotecários da BVS estruturaram a disposição da informação de forma que o seu usuário tenha acesso rápido às questões que busca (ABDALA; BERSOT; VEIGA, 2021). Permite o acesso do usuário comum ou não especializado que deseja realizar uma checagem de uma desinformação a que foi exposto em uma rede social e até o pesquisador que trabalha na linha de frente realizando estudos e desenvolvimento dos imunizantes. A ferramenta busca a disseminação da informação, baseada em estudos de usuários e mapeamento de suas necessidades pelos bibliotecários da BVS, profissionais que também realizam um trabalho de suma importância no combate ao vírus Covid-19.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Partindo do pressuposto que a Biblioteconomia, e seus profissionais, e pesquisadores, no campo da Ciência da Informação, enfrentaram novos desafios em suas unidades de informação, este trabalho buscou identificar e caracterizar o papel do bibliotecário no contexto da pandemia de Covid-19, onde a sociedade como um todo se viu obrigada a se adaptar à realidade que o vírus trouxe para o mundo.

Por meio de uma pesquisa documental aplicada ao estudo de caso da Rede BVS, buscou-se compreender as adaptações e flexibilidade do profissional da informação no contexto pandêmico. Foi abordada como objeto a Rede BVS, que é organizada e gerenciada pelas instituições BIREME – OPAS – OMS.

Para orientar as considerações finais desta pesquisa, resgatou-se a problemática que guiou esta jornada: Como se dá o trabalho do profissional da informação em unidades especializadas em saúde no contexto da pandemia de Covid-19?

O estudo realizado se propôs a analisar os documentos que orientam e estruturam as ferramentas e serviços informacionais disponibilizados pela tríade BIREME – OPAS – OMS. Por meio da análise dos documentos norteadores disponibilizados pela instituição em seus portais foi possível mapear os objetivos e metodologias adotados para o desenvolvimento e manutenção das ferramentas/serviços.

Por meio destes documentos, estruturou-se o trabalho dos profissionais da informação no contexto das bibliotecas digitais e, mais especificamente, durante o período de pandemia. Notou-se o aumento nas demandas informacionais de seus usuários, como observou-se em análise de relatórios disponibilizados pela Universidade de Brasília (2021).

Na revisão de literatura foram tratados fenômenos informacionais da desinformação e da misinformation que têm servido de motivação para a criação de ferramentas de verificação da informação pelo BIREME. Por meio da pesquisa encontrou-se na ferramenta informacional desenvolvida pelo BIREME: Vitrine do Conhecimento: Infecção por Covid-19. O objetivo de ferramenta é abordar a informação de maneira com que esta seja disseminada de modo eficiente para os usuários e que sirva para eles como um meio de se informar sobre temas que necessitam ser

verificados por metodologias científicas, de modo a mitigar os impactos negativos da desinformação e misinformação na sociedade.

As vitrines do conhecimento são produtos/serviços que são frutos do mapeamento dos profissionais da informação do BIREME e realizam as necessidades informacionais requisitadas, seja pelo momento ou temática que demanda uma atenção maior ou pela necessidade de seus usuários. O objeto tratado apresenta a informação em duas vertentes, primeiramente adota-se a perspectiva do usuário “leigo”, ou seja, aquele não especializado e que não sabe os termos técnicos, este é o usuário que questiona as informações a que é exposto nas redes sociais. A Vitrine atende este usuário de forma simples e didática, por meio de informação relevante separada pelos bibliotecários do BIREME. Ademais, o público tradicional – quiçá central, da instituição – é atendido na medida em que são direcionadas informações para cientistas e acadêmicos. No caso são informações e documentos que baseiam os pesquisadores que trabalham na linha de frente de combate ao Covid-19. A informação é disposta de maneira fácil e intuitiva aos seus diversos públicos e, caso a demanda informacional não seja sanada, o usuário ainda pode solicitar a informação desejada junto ao atendimento realizado por um bibliotecário da BIREME.

Por meio da análise documental realizada junto ao BIREME, foi possível realizar, identificar e descrever como as vitrines do conhecimento podem ser utilizadas como fontes para o combate à desinformação e a misinformação. Informações sobre a eficácia e procedimentos técnicos dos imunizantes são disponibilizados pela ferramenta, além de informações acerca de novas variantes e métodos de combate, prevenção e estudos realizados com medicamentos, assim como sua relação com a Covid-19. São informações que abordam de maneira sucinta e eficiente grande parte dos temas que são alvo da desinformação e da consequente misinformação.

Para finalizar os objetivos propostos nesta pesquisa, realizou-se a análise da Vitrine do Conhecimento: Infecção por Covid-19. Foram observadas a sua estrutura e como a informação é disposta no portal para o seu usuário por meio das subseções pode-se ter rápido acesso aos documentos indexados na Rede BVS.

Foram encontradas limitações no momento do estudo de caso, devido ao curto tempo de pesquisa, os dados estatísticos e bibliométricos da ferramenta citada não

foram disponibilizados, impossibilitando, assim, uma validação por meio dos dados. A análise da disposição das informações na Rede BVS foi realizada por meio da análise das políticas e metodologias definidas pelo BIREME para a coordenação da sua coleção de bases de dados e o estudo destes documentos possibilitou o entendimento da instituição quanto as necessidades informacionais de seus usuários, contudo, a falta dos dados estatísticos impossibilitou uma validação por parte dos usuários. Assim, a importância da ferramenta foi validada pela sua colaboração na América Latina e no Caribe na disseminação da informação por meio das mais 6600 instituições colaboradoras (BIREME; OPAS/OMS, 2022).

No futuro, é vista a necessidade da continuidade dos estudos relacionados ao trabalho do bibliotecário nas instituições especializadas. É importante a colaboração das instituições estudadas para o entendimento dos direcionamentos que ferramentas como as vitrines do conhecimento são empregadas de acordo com as necessidades de seus usuários e contexto da sociedade. Os dados possibilitarão a análise da continuidade das ferramentas desenvolvidas pelos profissionais da informação e como estes se adaptam à realidade e necessidades dos usuários de sua ferramenta informacional.

Referências

- ABDALA, Verônica; BERSOT, Dayse; VEIGA, Viviane. **O papel do bibliotecário no enfrentamento à Covid-19**. Youtube, 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=qOHaCgctLXw&t=4067s>. Acesso em: 8 jun. 2022.
- ARAÚJO, W. N. C. S. O.; SILVA, E. L. C.; VARVAKIS, G. J. Fluxos de informação em projetos de inovação: estudo em três organizações. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 22, n. 1, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/129178>.
- BARROS, Adil Jesus Paes; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. **Projeto de pesquisa: propostas metodológicas**. Petrópolis/RJ: Vozes, 1990.
- BIBLIOTECA CENTRAL DO ESTUDANTE. **Relatório de Atividades 2021**. Brasília: [s. n.], 2022. 81 p. Disponível em: http://repositorioadm.bce.unb.br/relatorios/relatorio-de-atividades2021/?perpage=12&order=DESC&orderby=date&pos=0&source_list=collection&ref=%2Frelatorios%2F#&gid=tainacan-item-attachments_id-3957&pid=1. Acesso em: 14 jul. 2022
- BIBLIOTECA DE SAÚDE VIRTUAL. **Tabela de resumo: eficácia e segurança**. 2022. Disponível em: <https://covid-therapy.bvsalud.org/summary>.
- BIBLIOTECA PROF. PAULO DE CARVALHO MATTOS. **Tipos de revisão de literatura**. 22 jul. 2015. p. 1-9. Disponível em: <https://www.fca.unesp.br/Home/Biblioteca/tipos-de-evisao-de-literatura.pdf>. Acesso em: 8 set. 2022.
- BIREME; OPAS/OMS. Guia de seleção de documentos para a base de dados LILACS. **Metodologia LILACS**, São Paulo, n. 5, p. 1-46, 2008. Disponível em: <https://lilacs.bvsalud.org/metodologia-lilacs/guia-de-selecao-de-documentos-para-a-base-de-dados-lilacs/>.
- BIREME; OPAS/OMS. **Infecção por Coronavírus (Covid-19)**. 2022. Disponível em: https://bvsalud.org/vitrinas/post_vitrines/novo_coronavirus/.
- BIREME; OPAS/OMS. **LILACS: informação científica e técnica em saúde da América Latina e Caribe**. 2022. Disponível em: <https://lilacs.bvsalud.org/>.
- BIREME; OPAS/OMS. **Guia da BVS 2020**. 4. ed. São Paulo: Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde, 2020. Disponível em: <http://red.bvsalud.org/modelo-bvs/wp-content/uploads/sites/3/2020/12/Guia-da-BVS-2029-pt.pdf>. Acesso em: 18 jul. 2022.
- BORGES, M. E. N.; CARVALHO N. G. M. Produtos e serviços de informação para negócios no Brasil: características. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 27, n. 1, p. 76-81, jan./abr. 1998. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ci/a/5cfwLhngnxXbkDZKXGJrnWm/abstract/?lang=pt>.
- CARDOSO, Thaís. **Desinformação sobre vacina da Covid-19 aumenta com o início da imunização**. 2021. Disponível em: <https://sites.usp.br/iearp/uniao-pro-vacina/>. Acesso em: 14 jul. 2022
- CARVALHO, Paula Penedo P. de. Preprints: o que são e como fazer sua divulgação científica. **Blog da UNICAMP**, 2021. Disponível em: <https://www.blogs.unicamp.br/Covid-19/preprints-o-que-sao-e-como-fazer-sua-divulgacao-cientifica/>. Acesso em: 21 jul. 2022.

CASADO-ARANDA, Luis-Alberto; SÁNCHEZ-FERNÁNDEZ, Juan; VIEDMA-DEL-JESÚS, María I. Analysis of the scientific production of the effect of Covid-19 on the environment: a bibliometric study. **Environmental Research**, v. 193, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S001393512031313X>.

DE SOUSA JÚNIOR, João Henriques et al. Da Desinformação ao Caos: uma análise das Fake News frente à pandemia do Coronavírus (Covid-19) no Brasil. **Cadernos de Prospecção**, v. 13, n. 2, p. 331-331, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/nit/article/view/35978>.

DISINFORMATION. In: **Dicionário Oxford**. Disponível em: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/us/definition/english/disinformation?q=disinformation>

FERREIRA, Maria Carolina Zanini. A importância do acesso aberto em tempos de pandemia. In: **Anais do CIET: EnPED: 2020 - (Congresso Internacional de Educação e Tecnologias) Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância**. São Carlos, ago. 2020. Disponível em: <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1062>.

GALLAGHER, James. 10 anos em 10 meses: como cientistas de Oxford criaram em tempo recorde um novo modelo de vacina contra o coronavírus. **BBC News**, [S. l.], p. 1, 20 nov. 2020. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-55049893>. Acesso em: 7 fev. 2023.

GARCIA, Leila Posenato; DUARTE, Elisete. Infodemia: excesso de quantidade em detrimento da qualidade das informações sobre a Covid-19. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 29, n. 4, 2020. Disponível em <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742020000400001&lng=pt&nrm=iso>.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4. ed. Editora Atlas SA, 2002.

GODOY, Arilda Schmidt. **Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades**. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, 1995. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/a/ZX4cTGrqYfVhr7LvVyDBgdb/?format=pdf&lang=pt>

IFLA. **IFLA/UNESCO Manifesto for Digital Libraries**. 2010. Disponível em: <https://www.ifla.org/publications/ifla-unesco-manifesto-for-digital-libraries/>.

INSTITUTO Butantan. **Artigo submetido, preprint e artigo publicado**: entenda as três etapas para a divulgação de um estudo científico. Instituto Butantan, 2022. Disponível em: <https://butantan.gov.br/covid/butantan-tira-duvida/tira-duvida-noticias/artigo-submetido-preprint-e-artigo-publicado-entenda-as-tres-etapas-para-a-divulgacao-de-um-estudo-cientifico>.

INSTITUTO Butantan. **BUTANTAN tira dúvida**: fato ou fake. 2020. Disponível em: <https://butantan.gov.br/covid/butantan-tira-duvida/tira-duvida-fato-fake>. Acesso em: 14 jul. 2022

LÉON, Lucas Pordeus. **Brasil tem 152 milhões de pessoas com acesso à internet**. [S. l.], 2021. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2021-08/brasil-tem-152-milhoes-de-pessoas-com-acesso-internet>. Acesso em: 16 jun. 2022.

LILACS. **Salud Digital**: Indicadores de la producción técnico y científica disponible en LILACS. 2022. Disponível em: lilacs.bvsalud.org/es/infometrias-lilacs/salud-digital-indicadores-de-la-produccion-tecnico-y-cientifica-disponible-en-lilacs/

MARTINEZ-SILVEIRA, M. S.; PINTO JUNIOR, E. P.; ARAÚJO, R. F. de; MENDES, A. A. F.; DIELE-VIEGAS, L. M.; PESCARINI, J. M. Impacto da pandemia de COVID-19 no ciclo da informação e comunicação científica. In: BARRETO, M. L.; PINTO JUNIOR, E. P.; ARAGÃO, E.; BARRAL-NETTO, M. (org.). **Construção de conhecimento no curso da pandemia de COVID-19**: aspectos biomédicos, clínico-assistenciais, epidemiológicos e sociais. Salvador: Edufba, 2020. v. 2. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/49663>.

MELO, Ana Virgínia Chaves de; ARAÚJO, Eliany Alvarenga de. Competência informacional e gestão do conhecimento: uma relação necessária no contexto da sociedade da informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 12, p. 185-201, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pci/a/yvPSN6Lc7VFcsqLJWH8TrF/abstract/?lang=pt>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Biblioteca Virtual em Saúde**. 2022. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/>.

OECD. **As políticas públicas da OCDE para responder ao coronavírus (Covid-19)**: por que a ciência aberta é fundamental no combate a Covid-19. 2020. Disponível em: <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/por-que-a-ciencia-aberta-e-fundamental-no-combate-a-Covid-19-ca4bdcf9/>.

OPAS; OMS; PAHO. Histórico da pandemia de COVID-19. In: **Histórico da pandemia de COVID-19**. 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. **Entenda a infodemia e a desinformação na luta contra a COVID-19**: kit de ferramentas de transformação digital. [s. l.], 2020. Disponível em: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52054/Factsheet-Infodemic_por.pdf.

PEREIRA, Eliane Aparecida Junckes et al. **O perfil do bibliotecário da área de ciências da saúde em Santa Catarina**. 2005.

PINTO, Alejandra Aguilar. Os serviços de referência: mudanças, desafios e oportunidades na sociedade da informação. In: RIBEIRO, Anna Carolina Mendonça Lemos; FERREIRA, Pedro Cavalcanti Gonçalves (Org.). **Biblioteca do século XXI**: desafios e perspectivas. Ipea, 2017. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=29215.

PORTAL FIOCRUZ. **Vacinas contra a Covid-19**. 2020. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/vacinas-covid19>.

PORTAL Regional da BVS. **Early detection of Covid-19**. 2020. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/ppmedrxiv-20053363>.

PORTAL Regional da BVS. **Sobre**. S.d. Disponível em: <https://bvsalud.org/sobre-o-portal/>. Acesso em: 1 abr. 2022.

RABELLO, Rodrigo; CAIADO, Beatriz Coelho. **Produtos e serviços de informação**: estudos de usos e usabilidades. Brasília: Ibict, 2014. Disponível em: <http://livroaberto.ibict.br/handle/1/1058>.

REDE DE EVIDÊNCIAS Covid-19. **Covid-End**. 2021. Disponível em: <https://www.mcmasterforum.org/networks/covid-end>.

ROSA, Giovanni Santa. **Twitter tem crescimento de 13% em usuários enquanto Facebook fica estagnado**. 2022. Disponível em: <https://tecnoblog.net/noticias/2022/02/10/twitter-tem-crescimento-de-13-em-usuarios-enquanto-facebook-fica-estagnado/>. Acesso em: 14 jul. 2022.

ROSA, S. S.; CORRÊA, F. C.; PAVÃO, C. M. G. Iniciativas de acesso aberto no combate à pandemia: dados abertos e propriedade intelectual na disseminação da informação e conhecimento. **Revista Digital de Biblioteconomia & Ciência da Informação**, v. 19, 2021. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/164894>.

SANTOS, C. M. D.; ASSUNÇÃO, S. S. Biblioteca digital: uma evolução da biblioteca convencional. **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação**, v. 3, n. 2, 2013. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/81194>.

SANTOS-D'AMORIM, K.; NASCIMENTO, B. L. C. do; CAMPOS, S. R. de L. .; CORREA, R. F. Bibliotecas digitais e a pandemia de covid-19: mapeamento de estratégias. **BIBLOS**, [S. l.], v. 36, n. 1, 2022. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/biblos/article/view/14202>.
SAYÃO, L. F. Afinal, o que é biblioteca digital?. **Revista USP**, [S. l.], n. 80, p. 6-17, 2009. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/13709>.

SETZER, V. W. Dado, informação, conhecimento e competência. **DataGramZero**, v. 0, n. 0, 1999. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/7327>.

SILVA, J. C.; GOMES, H. F. Conceitos de informação na Ciência da Informação: percepções analíticas, proposições e categorizações. **Informação & Sociedade: Estudos**, v. 25, n. 1, p. 157, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/145>. Acesso em: 15 ago. 2022.

SOUSA, M. E. P.; TARGINO, M. D. G. Cinco leis da biblioteconomia / cinco leis de ranganathan: resistindo bravamente ao tempo. **Ciência da Informação em Revista**, v. 3, n. 1, p. 11-29, 2016. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/35917>. Acesso em: 26 jul. 2022.

SOUZA, A. D. de. A Biblioteca do Centro de Estudos do Hospital Felício Rocho: um olhar para a atuação do bibliotecário clínico. **Ciência da Informação em Revista**, v. 7, n. 3, p. 134-152, 2020. Disponível em: 10.28998/cirev.2020v7n3h. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/cir/article/view/11009>. Acesso em: 27 jun. 2022.

SOUZA, A. D.; FERNANDES, M. R.; FREIRE JUNIOR, A. M. Atuação do bibliotecário clínico em tempos de pandemia da Covid-19. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 17, p. 1-20, 2021. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/158420>.

SOUZA, A. D.; JAVIER JUNIOR, G. F.; FERNANDES, M. R. Bibliotecário clínico em ação na pandemia da covid-19: recursos de informação em saúde para tomada de decisão. **Revista Bibliomar**, v. 19, n. 2, p. 54-71, 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/150385>.

TARAPANOFF, Kira. **Técnicas para tomada de decisão nos sistemas de informação**. 2. ed. Brasília: Thesaurus, 1995. 163 p. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/14812>. Acesso em: 4 abr. 2022.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. Três enfoques na pesquisa em ciências sociais: o positivismo, a fenomenologia e o marxismo. *In*: TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 1987. p. 31-79.

UCHOA, Pablo. Coronavírus: por que alguns países são mais eficientes que outros na luta contra a Covid-19. **BBC News**, 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-55704511>.

UNESCO. **Bibliotecas digitais podem assegurar continuidade enquanto a Covid-19 reduz a atividade acadêmica**. 2020. Disponível em: <https://pt.unesco.org/news/bibliotecas-digitais-podem-assegurar-continuidade-enquanto-Covid-19-reduz-atividade-academica>.

VIGNOLI, Richele Grengé; RABELLO, Rodrigo; DE ALMEIDA, Carlos Cândido. Informação, desinformação, desinformação e movimentos antivacina: materialidade de enunciados em regimes de informação. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, v. 26, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/75576>. Acesso em: 5 abr. 2022.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.