

Universidade de São Paulo

Escola de Comunicações e Artes – ECA

Departamento de Informação e Cultura – CBD

Natali Gaudio de Almeida

A contribuição dos *preprints* na informação em Covid-19: uma análise do papel da Biblioteca
Virtual em Saúde – BVS

São Paulo

2023

Universidade de São Paulo

Escola de Comunicações e Artes – ECA

Departamento de Informação e Cultura – CBD

Natali Gaudio de Almeida

A contribuição dos *preprints* na informação em Covid-19: uma análise do papel da Biblioteca
Virtual em Saúde – BVS

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Departamento de
Informação e Cultura, da Escola de
Comunicação e Artes da Universidade
de São Paulo como requisito para a
obtenção do título de Bacharel em
Biblioteconomia.

Orientadora: Prof. Dra. Cibele Araújo
Camargo Marques dos Santos

São Paulo

2023

Ficha catalográfica – fazer a partir da página da Biblioteca da ECA

Nome: Almeida, Natali Gaudio de

Título: A contribuição dos *preprints* na informação em Covid-19: uma análise do papel da Biblioteca Virtual em Saúde – BVS

Aprovado em: ___ / ___ / ___

Banca:

Nome: _____

Instituição: _____

Nome: _____

Instituição: _____

Nome: _____

Instituição: _____

Dedico este trabalho à minha mãe, Rosana, que sempre me incentivou à leitura, aos estudos, ao conhecimento como forma de libertação e empoderamento feminino.

Agradecimentos

Agradeço inicialmente à minha orientadora, a Prof.^a Dra. Cibele Araújo Camargo Marques dos Santos, pelos ensinamentos, pelo incentivo e por toda a paciência durante o processo de realização deste Trabalho de Conclusão de Curso. Sou muito grata a toda a atenção, às oportunidades de participação em projetos e aos conhecimentos transmitidos pela Professora Cibele, docente dedicada e uma grande pesquisadora, que tanto admiro.

Agradeço aos meus pais, por sempre me incentivarem à leitura, à busca pelo conhecimento e aos estudos, e a meu marido, parceiro de tantos anos, por sempre estar a meu lado.

Aos meus irmãos Lilian e Paulo, à minha cunhada Priscila e aos meus sobrinhos Letícia e Rafael, agradeço pelos momentos de lazer e descontração, que também contribuíram para que eu sempre retornasse ao meu trabalho e à minha pesquisa com maior concentração e dedicação.

Tudo que representa proximidade foi, de uma hora para outra, interrompido. É claro que muita gente sofreu nos primeiros dias desse confinamento. Doeu, mas aqueles que transpuseram esse portal da dor puderam se perguntar com mais clareza: “Onde nós estamos?”, e essa é uma pergunta interessante. Essa pandemia nos obrigou, indistintamente, a mudar o nosso estágio de entendimento da vida e georreferenciar o mundo. (...) Às vezes acho que esta pandemia veio mesmo para nos dar um aperto, para ver o que temos por dentro e se somos capazes de emitir algum sinal de afeto e entusiasmo pela vida, ou se estamos só vivendo a experiência do consumo — de mercadorias, de design, de ideias, sem sermos capazes de nos relacionar uns com os outros de maneira verdadeira, de nos afetarmos com o sentido da existência do outro.

(Ailton Krenak, janeiro de 2021)

Resumo

Com o advento da pandemia no início de 2020, países do mundo inteiro se viram diante de uma emergência sanitária de difícil solução, por se tratar de um vírus de rápida disseminação e com alta taxa de mortalidade, cujos tratamentos existentes não se mostravam eficazes.

A partir disso, teve início uma corrida contra o tempo por parte de autoridades, cientistas e pesquisadores para o avanço de pesquisas científicas com vistas tanto a melhorar o tratamento dos doentes como para desenvolver uma vacina que previsse o alto percentual de contaminações.

O aumento das pesquisas científicas teve como consequência um incremento considerável das publicações de artigos em formato de preprints, publicação sem prévia avaliação pelos pares. Procuraremos examinar no presente trabalho o papel das publicações em formato preprint sobre Covid-19 na Biblioteca Virtual em Saúde – BVS, observando se a divulgação de pesquisa científica neste formato colaborou para o combate à pandemia.

Além disso, examinaremos se a inclusão dos preprints na BVS teve como uma de suas motivações o combate à infodemia, ou seja, o excesso de informações sobre o vírus da Covid-19, que levou em muitos momentos à criação de ruídos na comunicação, à produção e à disseminação de *fake news*, o que prejudicou as ações de combate à pandemia. Houve também um movimento mais incisivo em defesa da Ciência Aberta, que levou inclusive a Organização das Nações Unidas – ONU, a publicar documentos incentivando a maior difusão de informação científica sobre o SARS-CoV-2 durante a pandemia. Assim, pretendemos analisar se essa recomendação da ONU motivou a inclusão dos preprints na Biblioteca Virtual em Saúde.

Palavras-chave: Covid-19; Organização da Informação; Informação científica; BVS; Documentos; Preprint; Pandemia

Abstract

With the advent of the pandemic in early 2020, countries around the world were faced with a health emergency that was difficult to resolve, as it is a virus that spreads quickly and has a high mortality rate, whose existing treatment has not proved to be effective.

From this, a race against time began on the part of authorities, researchers and researchers to advance scientific research with a view both to improving patient treatment and to developing a vaccine that prevents the high percentage of contamination.

The increase in scientific research resulted in a considerable increase in the publication of articles in preprint format, publication without prior peer review.

In this work, we will try to examine the role of publications in preprint format about Covid-19 in the Virtual Health Library - BVS, observing whether scientific research is disseminated in this collaborative format to combat the pandemic.

In addition, we will examine whether the inclusion of preprints in the VHL had as one of its motivations the fight against the infodemic, that is, the excess of information about the Covid-19 virus, which led in many moments to the creation of noise in communication, to the production and dissemination of false news, which undermined actions to combat the pandemic. There was also a more incisive movement in defense of Open Science, which even led the United Nations - UN, to publish documents encouraging the greater dissemination of scientific information about SARS-CoV-2 during a pandemic. Thus, we intend to analyze whether this UN recommendation motivated the inclusion of preprints in the Virtual Health Library.

Keywords: Covid-19; Knowledge organization; Scientific information; BVS; Research paper; Preprint; Pandemic.

Lista de Figuras

Figura 1 - Vitrine do Conhecimento sobre Covid-19.....	20
Figura 2 - Vitrine do Conhecimento – História Natural da Covid.....	22
Figura 3 - Vitrine do Conhecimento – Portal Regional da BVS.....	29
Figura 4 - Vitrine do Conhecimento sobre Covid-19.....	30
Figura 5 - Temas relevantes e Fontes de Informação para Pesquisa.....	31
Figura 6 - Vitrine do Conhecimento -Informações dos Países.....	33
Figura 7 - Cursos, vídeos, materiais de comunicação e Infográficos.....	34
Figura 8 - Acesso aos repositórios de preprints na BVS.....	35
Figura 9 - Campos de buscas	36
Figura 10 - Re却itórios de preprints nas Bases de Dados sobre Covid-19.....	37
Figura 11- Busca por Assunto principal e por Tipos de Estudo.....	38
Figura 12 - Busca por Idioma e por Intervalo de ano de publicação.....	39
Figura 13 - Preprint como tipo de publicação.....	40
Figura 14 - Aviso sobre tipo de publicação como preprints.....	41
Figura 15 - Acesso a preprint no repertório <i>MedRxiv</i>	42

SUMÁRIO

1. Introdução.....	12
1.1 Objetivos.....	14
Objetivos gerais.....	14
Objetivos específicos.....	15
1.2 Justificativa.....	15
2. Metodologia.....	16
3. Infodemia durante a pandemia.....	17
4. A comunicação científica e a pandemia de Covid-19.....	18
5. O que são <i>preprints</i> e qual seu papel no contexto da pandemia de Covid-19:	22
5.1 Os <i>preprints</i> na Biblioteca Virtual em Saúde – BVS.....	27
5.2 O acesso aos <i>preprints</i> sobre Covid-19 na BVS:.....	36
6. Considerações finais.....	42
Referências bibliográficas.....	46

1. INTRODUÇÃO

Nossa pesquisa tem como objetivo o estudo da colaboração dos *preprints* na informação em saúde sobre Covid-19 na Biblioteca Virtual em Saúde - BVS.

A BVS foi escolhida por se tratar de um importante canal de comunicação em saúde, tendo inclusive um portal vinculado ao Ministério da Saúde – MS. Dentre os seus propósitos estão a divulgação da informação em saúde para utilização por parte de governos, de representantes de sistemas de saúde, de instituições de ensino e também de profissionais da saúde e de cidadãos em geral.

Outro motivo que nos estimulou a escolha da BVS em nosso estudo, foi o fato de se tratar de um canal que atua em modo cooperativo entre a BIREME (Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde), a OPAS (Organização Pan-Americana da Saúde), a OMS (Organização Mundial da Saúde) e o Ministério da Saúde, sendo por isso integrada à denominada Rede BVS. Para a sua realização, esta rede conta com a atuação de instituições públicas, privadas e não-governamentais, que compartilham entre si a responsabilidade não só da produção, como também da divulgação de conteúdo em saúde, tendo em uma de suas linhas de atuação profissionais da informação de bibliotecas, centros de documentação, arquivos etc.

A BVS atua com um Comitê Executivo e um Comitê Técnico, formado por representantes das diversas áreas da saúde, que colaboram para a divulgação de fontes de informação fidedignas.

Em sua base, a BVS possui um tripé que se divide entre as Instituições participantes, o conteúdo gerado e administrado por elas e os usuários, considerados como o terceiro pilar da rede, para os quais toda a missão da BVS está voltada. Esses usuários vão desde profissionais e gestores da saúde, até pesquisadores e estudantes.

Por se configurar como uma fonte de informação de peso e por sua atuação durante a emergência global de saúde é que escolhemos a BVS como base para nossa pesquisa.

Com o advento da pandemia no início de 2020, países do mundo inteiro se viram diante de uma emergência sanitária de difícil solução, por se tratar de um vírus de rápida disseminação e com alta taxa de mortalidade, cujos tratamentos existentes não se mostravam eficazes.

A partir disso, teve início uma corrida contra o tempo por parte de autoridades, cientistas e pesquisadores para o avanço de pesquisas científicas com vistas tanto a melhorar o tratamento dos doentes como para desenvolver uma vacina que prevenisse o alto percentual de contaminações.

O aumento das pesquisas científicas teve como consequência um incremento considerável das publicações em periódicos científicos, e de acordo com Helena Donato (2020, pg.8)¹:

“a necessidade da rápida disseminação do conhecimento científico exigiu que se encontrasse formas de transmitir a informação científica rapidamente e que esta fosse simultaneamente precisa e fidedigna. Por isso podemos afirmar que a COVID-19 está a remodelar a forma como se publica.”

De acordo com Donato (2020), um esforço por parte de autores, revisores e equipes editoriais reduziu drasticamente o tempo das publicações científicas, tanto de artigos quanto de *preprints*, de alguns meses a poucos dias ou semanas.

A autora ressalta, contudo, que de acordo com as próprias revistas, tanto as revisões quanto as publicações efetuadas de forma ultrarrápida envolvem maior risco de erros. Assim houve um empenho na tentativa de se manter um equilíbrio entre a rapidez e a qualidade da revisão efetuada pelos pares.

¹ DONATO, Helena. Covid-19 e Publicação científica. IN: Revista da SPMFR I Vol 32 I Nº 1 I Ano 28 (2020). Disponível em: <https://spmfrjournal.org/index.php/spmfr/article/viewFile/393/189>

Outro ponto importante levantado pela autora, é que o surto de publicações incentivou um aumento dos *preprints*, embora as plataformas voltadas a este tipo de publicação não fossem uma novidade.

Donato cita então duas plataformas de *preprints* que farão parte de nosso estudo, a saber, a *BioRxiv*, lançada em 1991 pelo físico Paul Ginsparg, hospedada pelo *Cold Spring Harbor Laboratory*, com sede em Nova York, e a *MedRxiv*, fundada em 2019 pelo mesmo laboratório em parceria com a editora BMJ e a Universidade de Yale.

De acordo com Donato (2020), os servidores de preprint tem se empenhado no aprimoramento dos processos de triagem, criando um processo em duas etapas: na primeira, os artigos em formato de pré-impressão são examinados para a verificação de plágio ou ainda de falta de dados; na segunda etapa, as publicações são examinadas pelos pares, que analisam o conteúdo científico, os possíveis riscos à saúde e à biossegurança.

Assim, procuraremos examinar mais detidamente nos capítulos que se seguem os pontos positivos e negativos das publicações em formato preprint, quais foram as mudanças empreendidas pela Biblioteca Virtual em Saúde – BVS para a rápida difusão de informações sobre a COVID-19 e se há evidências de que a divulgação de dados científicos neste formato colaborou para o combate à pandemia que ainda assola o mundo.

Como hipóteses à nossa pergunta de pesquisa, inicialmente, cogitamos que houve um esforço extra, tanto das agências de divulgação de informação científica, como por parte da Biblioteca Virtual em Saúde – BVS, na divulgação de informação científica sobre Covid-19. Esses esforços incluem a criação de novos métodos de divulgação de informação, como a criação de parcerias com outras instituições, seja para o tratamento da informação antes de sua publicação, seja para a incorporação e publicação de novos dados de pesquisas sobre Covid-19 em formato de *preprint* à plataforma da BVS.

Além disso, consideramos que provavelmente tenha havido um incremento dos processos que acompanham o fluxo ou o percurso de um *preprint* dentro da BVS, ou seja, novos processos de tratamento da informação foram desenvolvidos ou aperfeiçoados, com vistas a agilizar a difusão da informação, de modo que as pesquisas mais recentes pudessem ser divulgadas e chegassem mais rápido aos pesquisadores e autoridades em saúde. Isso também se relaciona com os conceitos de Ciência Aberta, que serão examinados mais detidamente em capítulo específico neste trabalho.

1.1 Objetivos

Objetivos gerais:

Nosso objetivo geral é examinar as mudanças ocorridas na plataforma da Biblioteca Virtual em Saúde, criada pela Bireme, em relação à divulgação e à publicação de *preprints* sobre Covid -19. Analisaremos as mudanças observadas nos últimos meses com vistas a descobrir se houve maior inclusão de publicações em *preprint*, em caso positivo, como esta informação foi incorporada à plataforma, qual a origem desses *preprints*, se nacionais ou internacionais e como se deu o tratamento e a divulgação desta informação aos usuários – há uma área específica para os *preprints* na plataforma? Os usuários ao lerem um *preprint* sabem que se trata de uma publicação ainda não revisada pelos pares? Com se dá o processo de indexação para este tipo de informação?

Nosso estudo será realizado através de observação da plataforma e com base em pesquisa bibliográfica, principalmente através de artigos e notícias, pois se trata de um trabalho desenvolvido ao longo do período de pandemia, portanto o número de artigos a respeito do tema ainda é reduzido, enquanto o número de notícias e entrevistas a respeito da publicação de *preprints* é maior.

Objetivos específicos:

Nossos objetivos específicos são examinar como se deu a organização da informação em relação aos *preprints* na plataforma da Biblioteca Virtual em Saúde – BVS. Em qual seção da plataforma estes documentos estão inseridos? O usuário tem facilidade em acessar essas informações em *preprint* sobre Covid-19? Além disso, examinaremos se a inclusão dos *preprints* teve como motivação o combate à infodemia, ou seja, o excesso de informações sobre o vírus, que levou em muitos momentos à criação de ruídos na comunicação, à produção e à disseminação de fake News, o que prejudicou as ações de combate à pandemia. Houve também um movimento mais incisivo em defesa da Ciência Aberta, que levou inclusive a Organização das Nações Unidas – ONU, a publicar documentos incentivando a maior difusão de informação científica sobre o SARS-CoV-2 durante a pandemia. Assim, pretendemos analisar se essa recomendação da UNESCO motivou a inclusão dos *preprints* na Biblioteca Virtual em Saúde.

1.2 Justificativa

Diante da pandemia de Covid-19 que assolou o mundo no início de 2020, para o presente Trabalho de Conclusão de Curso, vimos a oportunidade de estudar e analisar o papel dos *preprints* sobre o SARS-CoV-2 e como os portais científicos e de difusão de informação,

mais precisamente a página da Biblioteca Virtual em Saúde – BVS, se comportaram em relação à explosão de informação e à divulgação sobre o tema da pandemia.

Sabemos que a publicação de um artigo em formato de *preprint* significa que não houve ainda a revisão por pares, ou seja, não houve aprovação por parte de um comitê científico que ateste a fidedignidade de tal pesquisa, se os métodos utilizados foram válidos e se os resultados apresentados seguiram o rigor científico necessário.

Os *preprints*, apesar da falta de revisão por pares, servem para acelerar a comunicação científica, bem como para a difusão em curto espaço de tempo de pesquisas que ainda se encontram em desenvolvimento ou que não foram concluídas, daí a sua importância, pois estimula a discussão entre pesquisadores e cientistas sobre determinado tema.

Com o advento da pandemia e a necessidade impreterível de se salvarem vidas, houve uma aceleração tanto dos estudos, quanto da divulgação das pesquisas em tempo muito menor do que em períodos considerados “normais”, com o intuito de conter a disseminação do vírus, bem como para que fosse possível desenvolver novas formas de tratamento para os doentes, além de vacinas.

Para tanto, nos concentrarmos na pesquisa de artigos que abordassem o papel dos *preprints* durante a pandemia. Nossa pesquisa para levantamento deste material se concentrou na Biblioteca Virtual em Saúde - BVS, que incorporou em sua página repertórios de *preprints*.

Durante o levantamento de informações, encontramos um maior número de pesquisas realizadas nos Estados Unidos sobre o tema. Há também pesquisas sobre o papel dos *preprints* durante a pandemia em países latino-americanos e no Brasil, mas em número menor.

Outra mudança que notamos durante nossa pesquisa, é que muitos portais mudaram a forma de acesso aos artigos e aos *preprints*, tornando-os abertos ao público, o que nos leva também a integrar em nosso estudo o conceito de ciência aberta e a importância do acesso público e gratuito à informação científica em saúde.

Nosso estudo visa evidenciar a importância fundamental dos portais e repositórios de difusão de informação em saúde, bem como a relevância do papel dos profissionais de informação na gestão, organização e disseminação de informação científica, sobretudo em um período tão conturbado quanto o atual.

2. Metodologia

A metodologia utilizada em nosso trabalho é a de revisão bibliográfica, que se configura na realização de pesquisa bibliográfica nos principais portais de periódicos científicos e nos repositórios de *preprints*, uma vez que a emergência sanitária é recente e muitos artigos a respeito do papel das publicações neste formato ainda não foram publicadas em periódicos, mas se encontram em formato *preprint*.

Além da pesquisa bibliográfica, realizaremos uma análise do portal da Biblioteca Virtual em Saúde – BVS com vistas a compreender como a informação em *preprint* sobre Covid-19 está sendo organizada e difundida.

3. Infodemia durante a pandemia

Para abordar a questão do aumento excessivo de informações publicadas a respeito da Covid-19 nas diversas plataformas voltadas ao tema, inclusive de *preprints*, objeto de nosso estudo, utilizaremos a definição da Organização Mundial da Saúde – OMS, que classificou o fenômeno como *infodemia*² ou epidemia de informações, definindo-o como:

“um excesso de informações, algumas precisas e outras não, que tornam difícil encontrar fontes idôneas e orientações confiáveis quando se precisa. A palavra infodemia se refere a um grande aumento no volume de informações associadas a um assunto específico, que podem se multiplicar exponencialmente em pouco tempo devido a um evento específico, como a pandemia atual”.

De acordo com a Organização, este quadro de infodemia, instalado devido ao medo da doença, tem como consequência a desinformação, uma vez que há muitos atores envolvidos na difusão de fatos e de dados de saúde pública, sobretudo em redes sociais, onde a informação é replicada de forma instantânea para milhares de usuários, que atualmente usufruem de maior acesso às plataformas por meio de celulares.

A Unesco chegou a declarar que as *fake news* sobre o novo coronavírus são “mais mortais que qualquer outra desinformação”³, pois o acesso a informações falsas pode levar à

² O termo *infodemia* é derivado do conceito de *infodemiologia*, criado pelo pesquisador Gunther Eysenbach em 2002. Mais tarde, em 2003, no contexto da epidemia de SARS na Ásia, o jornalista David J. Rothkopf empregou o termo em uma edição do Washington Post, para definir o excesso de informações que circulavam sobre a doença.

³ Schueler, Paulo. A pandemia da desinformação. Disponível em <https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/noticias/1883-a-pandemia-da-desinformacao> Acesso em: 01 de julho de 2023.

morte num quadro mundial de emergência em saúde, em que não existia ainda sequer um imunizante para prevenir o desenvolvimento da doença.

A ONU realizou uma pesquisa em parceria com o Centro Internacional para Jornalistas (ICJ – sigla em inglês) sobre as *fake news* propagadas durante a pandemia e levantou algumas das notícias falsas que circularam sobre a Covid-19, tais como: “é uma arma biológica para instituir uma nova ordem mundial”, ou ainda, “a vacina contra influenza é responsável pela COVID-19” e “a doença pode ser curada por meio da frequência do cobre – passando ainda pela “culpa das redes 5G”.

Além deste tipo de notícias falsas difundidas em redes sociais e também por mensagens em aplicativos de mensagens, houve artigos científicos com informações imprecisas que foram publicados, um caso por exemplo, relacionava o vírus HIV à Covid-19 e foi retirado do repositório de preprints *BioRiv*, como relata Richard Server⁴.

Deste modo, para combater as informações falsas, a infodemia, a Bireme tomou uma série de providências, sempre de acordo com as instruções da ONU e da OPAS, tais como apoio a desenvolvimento de bases globais de informações em saúde, como a WHO-Covid-19 na OMS. Lançou através da metodologia Mapa de Evidências, uma página com as evidências existentes sobre a doença, divididas por áreas. Além disso, através da BVS, a Bireme ampliou o acesso às fontes de informações em sua página.

Seguindo ainda as orientações da OMS para combater informações falsas, difíceis de serem detectadas por conta da infodemia, a Bireme lançou por meio da BVS, a Vitrine do Conhecimento sobre Covid-19, por meio da qual o usuário tem acesso aos repositórios de preprints.

4. A comunicação científica e a pandemia de Covid-19:

Durante a pandemia de Covid-19 uma das questões cruciais em relação ao desenvolvimento de procedimentos de prevenção da contaminação, como também dos estudos para a criação e aprimoramento de vacinas que previssem a infecção, girou em torno da necessidade de maior rapidez na comunicação e na divulgação de informações científicas confiáveis à população e aos próprios pesquisadores.

⁴ Kwon, Diane. *How swamped preprint servers are blocking bad coronavirus research*. In: Nature. Disponível em: <<https://www.nature.com/articles/d41586-020-01394-6>> Acesso em: 01 de julho de 2023.

De acordo com Valério e Pinheiro⁵ (2008: p.161) a comunicação científica “é a forma de estabelecer diálogo com o público da comunidade científica – comunicação entre os pares – , a divulgação científica visa à comunicação para o público diversificado, fora da comunidade científica”.

Não só no Brasil, como em todo o mundo, as autoridades em saúde desenvolveram esforços para agilizar tanto a comunicação entre os pares, quanto aquela direcionada à população em geral.

Desse modo, tanto a Organização Mundial da Saúde – OMS, como as Nações Unidas – ONU, lançaram apelos em diversos momentos durante a emergência global em saúde em prol da Ciência Aberta, para que os países colaborassem para o controle da pandemia através da divulgação de suas pesquisas na área da saúde e da facilitação do acesso a essas pesquisas.

De acordo com as Nações Unidas, o conceito de Ciência Aberta seria:

“um movimento crescente que visa tornar o processo científico mais transparente e inclusivo fazendo com que o conhecimento científico (através de métodos, dados e evidências) seja difundido livremente e que seja financeiramente acessível a todos.”⁶

Ainda neste documento, a ONU explica quais são os motivos principais que a fez promover ações em prol da Ciência Aberta dentro do contexto da pandemia, ressaltando que:

“Nesta emergência de saúde global, graças à colaboração internacional, os cientistas aperfeiçoaram sua compreensão sobre o coronavírus em uma velocidade e abertura sem precedentes, abraçando os princípios da "Ciência Aberta".”⁷

⁵ VALERIO, Palmira Marconi; PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro. Da comunicação científica à divulgação. Transinformação, Campinas, v. 2, n. 20, p. 159-169, 2008.
Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/tinf/v20n2/04.pdf>

⁶ ONU. Saiba por que o movimento da Ciência aberta pode acelerar a busca pela vacina da Covid. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/100283-saiba-porque-o-movimento-da-%E2%80%9Cci%C3%AAnca-aberta%E2%80%9D-pode-acelerar-busca-pela-vacina-da-covid-19>
Acesso em 01 de julho de 2023

⁷ Idem 3.

A Organização destaca ainda, que no início da pandemia cientistas chineses liberaram prontamente os dados sobre o genoma do vírus, possibilitando a cientistas de todo o mundo o início dos testes e das pesquisas para o desenvolvimento de tratamentos e de vacinas.

Outro ponto destacado pela ONU é a necessidade de aproximação entre a ciência, as tomadas de decisões por parte das autoridades e a sociedade, sobretudo num contexto de pandemia como o que atravessamos. Além disso, podemos destacar que foi e ainda é crucial que a divulgação de informações seguras sirva para combater a onda de desinformação e de *fake news* que esteve presente durante o período mais agudo da pandemia.

Podemos destacar, que a divulgação da carta aberta da ONU e de suas instruções para que os países divulgassesem suas pesquisas durante a pandemia funcionou e foi bastante profícuo. Isso é visível a partir dos dados publicados pela própria organização, quando em novembro de 2020 já tinham sido liberados para acesso público e gratuito mais de 115 mil publicações a respeito do vírus SARS-CoV-2, sobre tratamentos e também sobre pesquisas em vacinas para combater a doença.

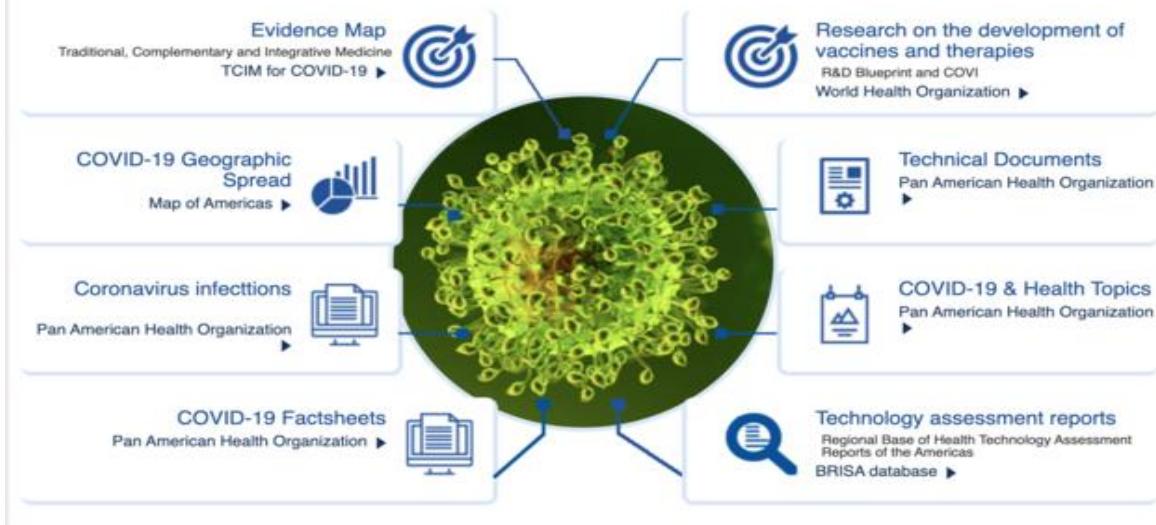
Foi, portanto, seguindo as recomendações da ONU em relação aos princípios da Ciência Aberta, que a BVS lançou em fevereiro de 2020, antes mesmo da declaração de pandemia pela OMS (que ocorreu em 11 de março de 2020), a Vitrine do Conhecimento sobre a Covid-19.

Figura 1 – Vitrine do Conhecimento sobre Covid-19



Home / Windows of Knowledge

Coronavirus Disease (COVID-19)



Fonte: Biblioteca Virtual em Saúde – BVS

A iniciativa da Organização Pan-Americana da Saúde - OPAS e da Bireme (Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde) possibilitou a reunião das informações científicas a respeito do vírus de forma organizada e de fácil acesso, inclusive ao público em geral, pois como o próprio nome sugere, a vitrine apresenta de modo bastante didático quais informações estão disponibilizadas naquele canal. A forma como as informações estão organizadas, com símbolos e cores, também favorece a leitura e podemos afirmar, inclusive, que é atrativo ao leitor.

Em abril de 2020, a BVS divulgou as estatísticas de acesso à essa plataforma, destacando o sucesso deste novo canal, pois em duas semanas após seu lançamento já era a mais acessada entre as dez vitrines lançadas anteriormente.

Outra iniciativa da Bireme em consonância com os princípios da Ciência Aberta incentivados pela ONU no contexto da pandemia de Covid-19, foi a do lançamento da Vitrine do Conhecimento sobre a História Natural da Covid-19, em setembro de 2021⁸.

⁸ Lançada Vitrine do Conhecimento sobre História Natural da Covid-19. BIREME. Boletim n. 59.

1 setembro 2021. Disponível em: <https://boletin.bireme.org/pt/2021/09/01/lancada-vitrine-do-conhecimento-sobre-historia-natural-da-covid-19/#_ftn1>

O portal fornece acesso a artigos científicos como também a *preprints* indexados nas diversas fontes de informação internas da BVS, como também de fontes externas, sobre os oito tópicos em destaque na vitrine, tais como transmissão da Covid-19, fases da doença, produção de anticorpos etc. Há que se destacar que não se trata de acesso a informações de fácil compreensão ao público em geral, mas sim de informação científica, acessível a pesquisadores e a estudiosos da área.

De acordo com informações fornecidas pela própria BVS, o processo de estruturação das vitrines conta com apoio de especialistas no tema em questão, que indicam quais os temas mais importantes a serem abordados, como também a revisão de conteúdos previamente selecionados “quanto à sua relevância e adequação”⁹.

Figura 2 – Vitrine do Conhecimento – História Natural da Covid

⁹ Vitrines do Conhecimento. Portal da Rede BVS.
Disponível em: <<https://red.bvsalud.org/vitrines-do-conhecimento/>>

História natural da COVID-19

Conteúdo atualizado em: 29/07/2021



Fonte: Biblioteca Virtual em Saúde

Podemos afirmar, assim, que inúmeras foram as iniciativas da Rede BVS que, com base nos princípios da Ciência Aberta, forneceu acesso a pesquisas nacionais e internacionais sobre a Covid-19, com vistas não só à difusão de informação segura, como também para acelerar as pesquisas sobre as vacinas em todo o mundo.

Dentre as iniciativas em prol da difusão acelerada de pesquisas na BVS, está a inclusão de bases de dados de preprints em sua plataforma, tais como a *Scielo preprints*, e dos repositórios *medXiv* e *bioRiv*.

5. O que são *preprints* e qual seu papel no contexto da pandemia de Covid-19:

De acordo com Joeri Tijdink, Mario Malicki, Gowri Gopalakrishna e Lex Bouter (Scielo, 2021)¹⁰, *preprints* são manuscritos, relatos de pesquisa que ainda não passaram por uma revisão por pares, ou seja, não foram revisados por outros pesquisadores da área, nem publicados em revistas científicas. Já Packer (2021) define *preprint* do seguinte modo:

¹⁰ Tijdink, Joeri et al. *Preprints são um problema? Cinco formas de melhorar a qualidade e credibilidade dos preprints*. Disponível em: < <https://blog.scielo.org/blog/2020/10/15/preprints-sao-um-problema-cinco-formas-de-melhorar-a-qualidade-e-credibilidade-dos-preprints/#.YRpkmRRKiUk> >. Acesso em 01 de agosto de 2021.

“Um *preprint* é um manuscrito acadêmico disponibilizado pelos autores em uma plataforma de acesso livre, normalmente antes, ou paralelamente ao processo de avaliação por pares”¹¹.

Packer (2021) ressalta que um *preprint* é um possível objeto de comunicação de uma pesquisa, que possui dois períodos de relevância. O primeiro período seria a publicação inicial de uma pesquisa geralmente inédita, e o segundo se apresenta como uma versão final do artigo já aprovado e publicado em periódico. Ambas as versões, tanto o *preprint* como o artigo, possuem um DOI (*digital object identifier*), um código numérico que tem a função de identificar publicações digitais, conferindo-lhe um registro na *web*. O autor cita ainda a importância de que o *preprint* apresente um link de acesso ao artigo já publicado em periódico, quando isso ocorrer.

De acordo com Tijdink et al (2021), esses relatos de pesquisa ou manuscritos são geralmente publicados em servidores ou repositórios específicos de *preprints*, que existem desde a década de 1990, mas que ganharam impulso nos últimos anos, com a criação de plataformas exclusivas para este tipo de publicação.

Além do objetivo principal de funcionar como uma espécie de registro de pesquisa, os *preprints* também servem para a divulgação mais rápida das pesquisas em desenvolvimento, proporcionando uma troca de informações entre os pesquisadores, que podem inserir comentários nesses repositórios, propiciando assim, discussões que podem ser bastante profícias para a comunidade científica e para o pesquisador/autor do artigo.

De acordo com os autores, nos últimos cinco anos foram criados mais de trinta servidores de *preprint* devido à promoção de iniciativas em prol da ciência aberta, e esta tendência passou por um movimento de aceleração desde 2020, devido ao advento da pandemia de Covid-19.

Packer (2021) ressalta que a compreensão de um *preprint* como uma modalidade de comunicação avançada de resultados de pesquisa científica está associada “à infraestrutura de tecnologias de informação, comunicação e interoperabilidade da *web*”, ou seja, este tipo de objeto informacional só pode existir e ganhar força a partir do desenvolvimento tecnológico na área da informação, como ocorrido nos últimos anos.

O autor evidencia que a essência da concepção do *preprint* remonta há cerca de 50 anos, quando em 1961 o *Information Exchange Groups* (IEG) dos *National Institutes of*

¹¹ PACKER, Abel L. *Preprints otimizam a comunicação da pesquisa*. Disponível em: <https://blog.scielo.org/blog/2021/08/11/preprints-otimizam-a-comunicacao-da-pesquisa/#.YRrVahRKiUk>. Acesso em 03 de agosto de 2021.

Health (NIH), promoveu a circulação de *preprints* impressos, e chegou a trabalhar com cerca de 3.600 pesquisadores de todo o mundo, e mais de 2.500 manuscritos. Esta iniciativa, contudo, durou poucos anos, pois sofreu com a reação negativa de editoras comerciais, que consideraram as publicações em *preprint* como uma ameaça à estrutura de seus periódicos científicos.

Uma nova versão dos *preprints* surgiu então nos anos de 1990, quando o físico Paul Ginsparg criou o *arXiv*, que trabalhava através de envios por e-mail dentro das temáticas de física e altas energias. O sucesso da plataforma levou à cobertura de mais áreas do conhecimento, e o repositório atualmente gerenciado pela Universidade Cornell, possui mais de 1,8 milhões de *preprints*.

Em 2013, três iniciativas mudaram o campo das publicações de *preprints* nas ciências médicas e biomédicas, com a criação do *bioRxiv* pelo *Cold Spring Harbor Laboratory – CSHL*. Mais adiante, em junho de 2019, foi a vez do servidor *MedRxiv*, criado também pelo CSHL, mas gerenciado em colaboração com a *Yale University* e o *British Medical Journal (BMJ)*. Em 2016, foi criada a Organização sem fins lucrativos ASAPbio - Accelerating Science and Publication in Biology, responsável pelas “conceituações, políticas, metodologias, ética e indicadores sobre *preprints*”¹².

Packer (2021) ressalta que as publicações em *preprints* colaboram com as práticas de ciência aberta, sendo esta uma tendência que praticamente obrigou a maioria dos periódicos e sociedades científicas a aceitá-los, pois já são considerados como uma forma consagrada de comunicação científica. Além disso, as publicações em *preprint* colaboram para a transparência da pesquisa científica, “amplia a colaboração entre pesquisadores, facilita a replicabilidade da pesquisa¹³”, fortalecendo a sua função social do conhecimento científico. De acordo com Packer (2021), é necessário que esses princípios da função social da divulgação do conhecimento científico, presentes no documento de recomendação de ciência aberta da UNESCO sejam formalizados nas políticas institucionais e de fomento e avaliação da pesquisa científica.

A função dos *preprints* se mostrou mais que relevante durante a pandemia de Covid-19, quando inúmeras agências de fomento à pesquisa científica realizaram esforços para divulgar as pesquisas em curso e fortalecer o combate ao vírus por parte das autoridades governamentais, como veremos a seguir.

¹² Id. *Preprints otimizam a comunicação da pesquisa*, 2021.

¹³ Id. *Preprints otimizam a comunicação da pesquisa*, 2021.

Segundo os autores, durante a pandemia, os *preprints* ganharam uma visibilidade muito maior, também por conta da mídia, e podemos afirmar que isso se deve à urgência da busca por soluções em curto prazo no combate à pandemia.

De acordo com Letícia Strehel, bibliotecária e diretora da Biblioteca Central da UFRGS, outro viés positivo do aumento da produção e da divulgação dos preprints durante a pandemia seria o seguinte:

“A publicação científica sempre foi muito conservadora, muito tradicional. Ela se manteve assim por séculos, com o mesmo formato, e agora nós estamos num momento de plena revolução, de abertura da ciência, com uma premissa fundamental de que o conhecimento é um bem público. Isso faz com que as instituições precisem criar mecanismos de acesso à informação”. (Jornal da Universidade, 2021).

E mais adiante:

Os preprints trouxeram agilidade para a comunicação científica, e isso foi fundamental na pandemia, nas pesquisas sobre covid-19. Nós estávamos numa luta em que cada dia de inexistência de recursos para lidar com o coronavírus significava mortes, o fechamento de comércios e, para além da saúde pública, um impacto econômico e de miséria para o mundo todo” (Jornal da Universidade, 2021).

Assim, muito provavelmente o contexto da pandemia acelerou um processo de mudança no modo como as pesquisas científicas estavam sendo divulgadas até então. Através do incremento de repositórios de preprints e de maior adesão dos próprios pesquisadores, que passaram a publicar suas pesquisas nessas bases, a comunidade científica pôde acessar com maior rapidez as pesquisas sobre tratamentos e vacinas para prevenir a Covid-19, e, deste modo, colaborar para diminuir o número de óbitos.

Contudo, a falta de informações concretas e as dúvidas a respeito de higienização, do uso de máscaras e a adoção do distanciamento social, provocaram uma corrida tanto da ciência quanto dos meios de comunicação, que pretendiam obter as informações em primeira mão. Isso levou ao uso dos *preprints* de forma equivocada em alguns momentos, pois em alguns casos, os estudos não eram conclusivos, e a criação e difusão de *fakenews* enfraqueceu muitas das iniciativas em saúde pública, pois confundiam a população.

Por outro lado, o aumento das publicações em *preprint* possibilitou uma espécie de revisão por pares em aberto, em que parte dos artigos recebia comentários de pesquisadores,

e isso possibilitou um debate sobre as pesquisas em curso, colaborando para um melhor desenvolvimento e para a aceleração dos estudos sobre a Covid-19. De acordo com Tijdink (2020 et al) essas discussões, que mesmo não ocorrendo com a maioria dos artigos, levaram a uma espécie de mecanismo de autocorreção, na medida em que os próprios pesquisadores buscaram melhorar seus métodos de pesquisa a partir dos comentários de outros cientistas em seus *preprints*. Contudo, os autores ressaltam que ainda não é possível mensurar o quanto esses comentários são utilizados pelos autores dos artigos ou ainda, em que percentual isso colabora para correções de artigos em formato *preprint*.

Uma curiosidade bastante interessante, é que de acordo com Tijdink (2020), a maior parte dos comentários a *preprints* ocorre no *Twitter*, principalmente em relação aos *preprints* sobre Covid-19. Mesmo assim, os autores ressaltam que o recurso dos comentários ainda é subutilizado, com um baixo percentual de *preprints* recebendo essa atenção por parte de leitores pesquisadores.

Mesmo não tendo uma revisão por pares, Tijdink et al (2020), acreditam que se trata de uma fonte de informação confiável, pois estudos realizados mostraram que 70% dos *preprints* foram mais tarde publicados em periódicos científicos, com diferenças mínimas entre a versão em *preprint* e aquela publicada após a revisão por pares.

Outro ponto interessante evidenciado pelo pesquisador Abel L. Packer¹⁴, é que devido à pandemia de Covid-19, os repositórios de *preprints bioRxiv* e *MedRxiv* tiveram um aumento considerável no número de publicações depositadas. O *bioRxiv* recebeu 3 mil *preprints* só no primeiro semestre de 2021, quando em 2017, por exemplo, tinha recebido 800. O *MedRxiv*, passou a receber em média 1.150 *preprints* mensais.

De acordo com Packer (2021), ambos os repositórios têm cumprido um papel primordial na comunicação de pesquisa científica sobre o SARS-CoV-2 e a Covid-19, totalizando cerca de 17 mil *preprints* sobre o tema depositados entre o início de 2020 até junho de 2021.

Isso reforça a importância da realização deste estudo, que busca analisar e compreender o papel desenvolvido por este tipo de publicação científica, como também a organização da informação nessas plataformas e repositórios, que possibilitam o acesso rápido às pesquisas mais avançadas, contribuindo deste modo para os avanços dos estudos no combate à pandemia de Covid-19.

¹⁴ PACKER, Abel L. *Preprints otimizam a comunicação da pesquisa*. Disponível em: <https://blog.scielo.org/blog/2021/08/11/preprints-otimizam-a-comunicacao-da-pesquisa/#.YRrVahRKiUk>. Acesso em 03 de agosto de 2021.

5.1 Os *preprints* na Biblioteca Virtual em Saúde – BVS

De acordo com Tijdink¹⁵, a pesquisa se tornou um condutor primordial nas decisões das políticas de saúde durante a pandemia, e foi graças à pesquisa científica que vidas foram salvas em todo o mundo.

Contudo, é sabido que a comunicação científica nos moldes mais tradicionais, que pode ser definida primordialmente como a publicação de artigos de pesquisas científicas em periódicos científicos, pode ser considerada lenta dentro de um contexto de pandemia como o que sofremos entre março de 2020 a maio 2023, período em que a Organização Mundial da Saúde classificou como de emergência sanitária global.

A necessidade de acesso rápido a pesquisas em desenvolvimento levou a uma espécie de remodelamento do percurso das publicações científicas, cuja revisão por pares, num primeiro momento, não poderia ocorrer dentro dos prazos regulares.

Para Kodvanj et al (2020), as publicações em formato preprint sem a revisão por pares como a conhecemos pode oferecer vantagens, tais como uma maior preocupação por parte dos autores / pesquisadores, que aprimorariam e trabalhariam mais sobre seus manuscritos preprints antes de submetê-los aos portais. Os preprints também podem ser valiosos e incentivar pesquisas de outros cientistas, que tem a chance de conhecer as tendências de pesquisas mais recentes. Além do mais, Kodvanj alerta que segundo alguns pesquisadores, a publicação de preprints se a revisão por pares praticada até aqui pode ser benéfica, uma vez que não restringe o compartilhamento de ideias, muitas vezes falsamente reprovadas pelos pareceristas, que freiam as publicações a partir de suas avaliações, nem sempre justas ou corretas.

Dessa forma, e com base nos princípios da Ciência Aberta, os portais de preprints notabilizaram-se por fornecerem informação científica em tempo muito menor em relação aos portais de artigos publicados em periódicos.

Sobre isso, a pesquisadora em comunicação, Thaiane Oliveira observa: “A ciência aberta é uma transformação para um modo mais aberto, mais amplo, mais acessível da forma

¹⁵ Tijdink et al. Preprints são um problema? Cinco formas de melhorar a qualidade e credibilidade dos preprints.

como pensamos o processo de produção e circulação de conhecimentos [...]. E os preprints foram incorporados a esse guarda-chuva”¹⁶.

Dentro deste mesmo campo de reflexão Rocha e Araújo fazem a seguinte reflexão¹⁷:

“(...) a disponibilização e a veiculação da produção científica em formato de preprints vem se apresentando como uma alternativa para tornar a comunicação científica mais dinâmica e para que haja maior agilidade no processo de compartilhamento de resultados de pesquisas.”

Os autores reiteram, no entanto, que os preprints por apresentarem conteúdo de pesquisas recentes, não necessariamente receberam aprovação da comunidade científica, e por não terem passado pela revisão por pares, não podem ser oficialmente aceitos pela comunidade científica. No entanto, por se tratar de um contexto de emergência em saúde pública, as vantagens da publicação de preprints se sobrepujaram aos riscos de possíveis erros de pesquisa, pois ampliaram a possibilidade de respostas mais rápidas para a crise global.

No bojo de todas essas considerações e em atendimento aos princípios da Ciência Aberta e à solicitação da Organização Mundial da Saúde para que houvesse uma ampliação do acesso à informação segura, atualizada e de qualidade a profissionais da saúde e à sociedade durante a pandemia, a Bireme lançou em fevereiro de 2020, (antes mesmo da declaração de emergência global pela Organização Mundial da Saúde, ocorrida em março de 2020), através da Biblioteca Virtual em Saúde – BVS, a Vitrine do Conhecimento sobre Covid-19. Dentre as novidades trazidas pela Vitrine do Conhecimento sobre a Covid-19, está a inclusão do acesso a repositórios de preprints sobre o tema. São eles o *Scielo preprints*, o *MedRiv*, o *BioRiv*, e ainda o *Fiocruz preprints*.

É importante destacar que a Vitrine do Conhecimento é um recurso da BVS que tem como objetivo dar destaque a temas relevantes em saúde, como se estivessem expostos em uma vitrine propriamente. A Vitrine é construída a partir de uma metodologia própria da BVS, e é dividida em duas grandes áreas em sua estrutura: uma chamada de componentes,

¹⁶ MACEDO, Tarcísio. *Em meio à pandemia, preprints ganham espaço e otimizam comunicação da ciência, mas controvérsias ainda cercam modelo*. Jornal da Universidade – UFRGS. Porto Alegre, 11 de novembro de 2021. Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/jornal/em-meio-a-pandemia-preprints-ganham-espaco-e-otimizam-comunicacao-da-ciencia-mas-controvorias-ainda-cercam-modelo/>>

Acesso em 01 de junho de 2023.

¹⁷ROCHA, E. S. R.; ARAÚJO, R. F. Comunicação científica rápida em tempos de pandemia: a atenção online de preprints sobre covid-19. *Múltiplos Olhares em Ciência da Informação*, n. forped-ppggoc - 2021. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/171031>. Acesso em: 02 jul. 2023.

que apresenta até oito destaques sobre o tema, e outra, de conteúdo. A Vitrine fornece acesso direto a documentos (artigos científicos e preprints), indexados previamente nas fontes de informação da BVS, a partir de links acessados após a seleção de alguns filtros pelo usuário. Há também acesso a informações em outros formatos, tais como notícias, vídeos, infográficos etc. Um ponto importante a se ressaltar é que tanto o processo de construção da Vitrine como a sua manutenção conta com o apoio de especialistas no tema.

As Vitrines do Conhecimento são elaboradas através de um trabalho em conjunto entre a BIREME (Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde), a Organização Pan-Americana de Saúde - OPAS e a Organização Mundial de Saúde - OMS e pode ser acessada em inglês, espanhol e português.

Ao acessar a página da Biblioteca Virtual em Saúde – BVS, há um destaque para a Vitrine do Conhecimento sobre Covid-19, uma vez que se trata de um tema muito relevante ainda.

Figura 3 – Vitrine do Conhecimento – Portal Regional da BVS

The screenshot shows the homepage of the BVS Regional Portal. At the top, there is a header with the BVS logo, the text 'Portal Regional da BVS Informação e Conhecimento para a Saúde', and logos for OPAS (Organização Pan-Americana de Saúde) and BIREME (Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde). The main navigation bar includes links for 'Solicitar ajuda / Enviar comentário / Comunicar erro', 'Form contato', 'English | Español', 'Minha BVS', 'Produtos e Serviços', 'Rede BVS', 'Sobre', 'Como pesquisar?', and a search bar. Below the header, there is a banner for the 'VITRINE DO CONHECIMENTO' with the subtitle 'BVS 25 ANOS: CONQUISTAS, DESAFIOS E OPORTUNIDADES'. This banner features the BVS 25th anniversary logo and hexagonal background graphics. To the right of the banner, a red arrow points to a specific link in the 'Vitrines do Conhecimento' section. The 'Vitrines do Conhecimento' section contains several links, including 'CORONAVÍRUS (COVID-19)'. Other visible links include 'LILACS', 'DeCS/MeSH', 'BIGG', 'BRISA', 'PIQ', 'EVID-e-EASY', 'Repositório de Estratégias de Busca', 'Localizador de Informação em Saúde', 'PAHO IRIS', 'Repositório Institucional', 'Portal de Revistas em Saúde', 'Catálogo Multimídia', 'Recursos Educacionais', and 'Próximos eventos'. The bottom of the page features a footer with the text 'A BVS' and 'Portais das Instâncias Nacionais, Temáticas e', followed by a map of Latin America with various country names and network logos like 'Rede MTCI' and 'MEDCARIB'. A small note at the bottom left says 'Só é disponibilizar funcionalidades adicionais. Para mais detalhes consulte nossos: [Termos e condições de uso](#) e [Política de privacidade](#)'.

Fonte: Portal Regional BVS, 2023.

Ao clicar sobre Vitrine do Conhecimento, a seguinte página será apresenta ao usuário:

Figura 4: Vitrine do Conhecimento sobre Covid-19



Fonte: Biblioteca Virtual em Saúde – BVS, 2023.

A área que dá acesso aos repositórios e bases de dados de preprints pode ser acessada clicando-se em *Publicações sobre COVID-19 na BVS*. As demais áreas de Vitrine direcionam a páginas específicas, algumas delas em inglês, mas na maior parte dos casos, há opções para escolha da língua.

Ainda na página da Vitrine, abaixo da área principal, há acesso a temas relevantes bem como a outras fontes de informação sobre COVID-19, conforme a figura abaixo:

Figura 5 – Vitrine do Conhecimento sobre Covid-19
Temas relevantes e Fontes de Informação para Pesquisa

Vitrines do Conhecimento

Infecção por Coronavírus (COVID-19)

Conteúdo atualizado em: 12/07/2023

Publicações sobre COVID-19 na BVS
Documentos científicos e técnicos em mais de 40 bases de dados

COVID19 Recommendations
Catálogo que reúne as maiores recomendações disponíveis para políticas clínicas, de saúde pública e de saúde

Piano Estratégico de Preparação e Resposta ao COVID-19 para 2023-2026
Organização Mundial da Saúde (disponível em inglês)

Opções Terapêuticas COVID-19
Resumo de evidências - Relatório rápido - Organização Pan-Americana da Saúde

Vacinas contra a COVID-19
Organização Pan-Americana da Saúde

Desenvolvimento de vacinas para COVID-19 - ANVISA
Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil)

COVID-END Evidence Network para apoiar a tomada de decisão
McMaster Health Forum

Panorama da Região das Américas¹, no contexto da pandemia de COVID-19²
Saúde nas Américas 2022
Organização Pan-Americana da Saúde

Temas Relevantes

Complicações
Saúde mental

Lessons learned
Sequelas e recuperação

Prognóstico
Vacinas

Reinfection
Variantes SARS-CoV-2

Pergunte ao bibliotecário

Outros filtros

Fontes de Informação para Pesquisa

Organização Mundial da Saúde
COVID-19 - Literatura global sobre doença de coronavírus

OPAS
Informações técnicas e últimas pesquisas sobre COVID-19 nas Américas

Biblioteca Virtual em Saúde
Pesquisa sobre COVID-19

Covid-19 - Documentos de acesso aberto

Informação dos Países

América do Sul | América Central | Caribe | América do Norte | Península Ibérica

+ Argentina

+ Bolívia

Fonte: Biblioteca Virtual em Saúde – BVS, 2023.

Abaixo das Fontes de Informação para Pesquisa, o usuário tem acesso a informações sobre Covid-19 nos países da América do Sul, América Central, Caribe, América do Norte (México e Porto Rico) e Península Ibérica (Portugal e Espanha), que são os países cobertos pelas informações da Bireme:

Figura 6 – Vitrine do Conhecimento -Informações dos Países

Informação dos Países

América do Sul	América Central	Caribe	América do Norte	Península Ibérica
+ Argentina				
+ Bolívia				
- Brasil				
ANVISA - Informação sobre Coronavírus (vacinas, estudos, notícias, dúvidas) ME - Observatório de tecnologias relacionadas à COVID-19 - Patentes MS - Informes diários MS - Materiais de apoio para APS MS - Notificação de casos pelo novo coronavírus COVID-19 MS - Painel Coronavírus Portal FIOCRUZ - Coronavírus Secretaria de Estado da Saúde - SP COVID-19 Veja mais na BVS				
- Chile				
Minsal - Plan de acción Coronavirus - COVID-19 Evidence Map COVID-19 Síntesis Exploratoria Rápida de Evidencia CORONAVIRUS 2019 (SARS-CoV-2) Veja mais na BVS				
- Colômbia				
Reportes de Situación COVID-19 Colombia Casos covid-19 de población migrante y refugiados venezolana en Colombia Página de la BVS Colombia Veja mais na BVS				
+ Equador				
+ Guiana				
+ Paraguai				
+ Peru				
+ Suriname				
+ Uruguai				
...				

Fonte: Biblioteca Virtual em Saúde – BVS

Ao clicar em cada país, o usuário terá acesso a fontes de informação de canais oficiais do governo, tais como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, páginas de secretarias de saúde dos estados, mapas de evidências e às Bibliotecas Virtuais em Saúde de cada região.

Ainda abaixo das informações sobre os países, a página da Vitrine fornece acesso a cursos online, a vídeos, a materiais de comunicação, a infográficos, aos últimos conteúdos da BVS, a outras Vitrines do Conhecimento sobre o tema, a documentos e orientações e a outros sites de referência em saúde e ao tema da Covid-19.

Figura 7 – Vitrine do Conhecimento
Cursos, vídeos, materiais de comunicação e Infográficos

Cursos, Vídeos, Materiais de Comunicação e Infográficos

Cursos Online

Vídeos

Materiais de Comunicação

Infográficos

Últimos conteúdos na BVS

- When, where, and with whom during crisis: The effect of risk perceptions and psychological distance on travel intentions.
- Psychosocial impacts of the COVID-19 pandemic among settled women: A longitudinal study
- Factores asociados a la infección por SARS-CoV-2 en profesionales de la salud de hospitales universitarios
- Repercusiones de la pandemia de COVID-19 en la formación en enfermería: Scoping Review
- Qualidade de vida no trabalho na estratégia saúde da família durante a pandemia da Covid-19
- Prevalence of tuberculosis, COVID-19, chronic conditions and vulnerabilities among migrants and refugees: an electronic survey
- The impact of the COVID-19 pandemic on sleep disorders among Nursing professionals
- Profile and characteristics of violence against older adults during the COVID-19 pandemic
- Nursing performance in COVID-19 and non-COVID-19 units: Implications for occupational health
- Vacunación contra el SARS-CoV-2 en pacientes pediátricos con epilepsia: experiencia de un centro terciario en Colombia

Veja também

Outras Vitrines sobre o tema:

- > [Portal de Vitrines do Conhecimento COVID-19](#)

Sites, documentos e orientações - Organização Pan-Americana da Saúde

OPAS

- > [COVID-19 Sistema de Informação para Região das Américas](#)
- > [COVID-19 - Situação na região das Américas](#)
- > [Infometria - SARS-CoV2- Estudos de soroprevalência na AL&C](#)
- > [Orientações para grupos populacionais em situação de vulnerabilidade](#)
- > [Comunicados de Imprensa](#)

Sites, documentos e orientações da Organização Mundial da Saúde

Organização Mundial da Saúde

- > [Brote de enfermedad por coronavirus - COVID-19](#)
- > [Información sobre la pandemia de COVID-19](#)
- > [Documentos Técnicos.\(em espanhol\)](#)
- > [Press Briefings](#)
- > [Weekly Epidemiological and Operational updates](#)

Outros sites de referência

- > [Centers for Disease Control and Prevention \(CDC\) - Coronavirus disease \(COVID-19\)](#)
- > [Coronavirus COVID-19 Global Cases by Johns Hopkins CSSE](#)
- > [European Centre for Disease Prevention and Control \(ECDC\)](#)

Fonte: Biblioteca Virtual em Saúde – BVS, 2023.

Trata-se, portanto, de um canal de informação bastante completo a respeito da pandemia e do vírus da Covid-19, uma iniciativa da BIREME e da Organização Mundial da

Saúde que sem dúvida colaborou para melhorar a condição de saúde da população durante todo o período da emergência de saúde.

5.2 O acesso aos preprints sobre Covid-19 na BVS:

Como mencionado acima, o acesso aos repositórios de preprints sobre Covid-19 se encontra na aba *Publicações sobre COVID-19 na BVS*. Ao clicar nesta aba, o usuário terá acesso à seguinte página:

Figura 8 – Acesso aos repositórios de preprints na BVS

The screenshot shows the BVS Regional Portal search results for COVID-19 preprints. The search query is: ((mh:"covid-19" OR mh:"sars-cov-2" OR "New Coronavirus" OR "Novel Coronavirus" OR "Nuevo C..."). The results page displays 437,977 records. The interface includes a sidebar with filters like 'Base de dados' (MEDLINE, medRxiv, LILACS, etc.) and a 'Mais filtros' button. The main content area shows three search results:

- When, where, and with whom during crisis: The effect of risk perceptions and psychological distance on travel intentions.
Fuchs, Galia; Efrat-Treister, Dorit; Westphal, Monika;
Tour Manag; 100: 104809, 2024 Feb.
Artigo em Inglês | MEDLINE | ID: mdl-37387777
- Impact of the COVID-19 pandemic on the performance of endoscopy in the Tohoku region of Japan.
Iijima, Katsunori; Matsuhashi, Tamotsu; Shimodaira, Yosuke; Mikami, Tatsuya;
Yoshimura, Tetsuro; Yanai, Shunichi; Kudara, Norihiko; Tsuji, Tsuyotoshi;
Matsushita, Hiro-O; Watanabe, Hiroyuki; Koike, Tomoyuki; Kato, Katsushi; Abe,
Yasuhiro; Shirahata, Nakao; Hikichi, Takuto; Katakura, Kyoko; Kono, Koji;
Sakuraba, Hirotake; Ueno, Yoshiyuki; Ohira, Hiromasa; Masamune, Atsushi;
Matsumoto, Takayuki; Fukuda, Shinsaku.
DEN Open; 4(1): e249, 2024 Apr.
Artigo em Inglês | MEDLINE | ID: mdl-37273519
- New records of Coronatella (Crustacea, Branchiopoda, Chydoridae) from Colombia with the first report of Coronatella undata and of the male of Coronatella monacantha / Novos registros de Coronatella (Crustacea, Branchiopoda, Chydoridae) na Colômbia com o primeiro relato de Coronatella undata e o macho de Coronatella monacantha
Fuentes-Reinés, Juan M; Espeja-Eljáiek, Pedro; Elmoor-Loureiro, Lourdes M. A;
Sousa, Francisco Diogo R; Suárez-Rivero, Deivis;
Braz. j. biol.; 84: e254487, 2024. tab, ilus.
Artigo em Inglês | LILACS, VETINDEX | ID: biblio-1364508

On the right side, there are buttons for 'Enviar resultado' (Email, Exportar, Imprimir, RSS, XML) and 'Detalhe da pesquisa' (with a scrollable list of search terms). A red arrow points from the left margin to the 'Base de dados' filter sidebar.

Fonte: Biblioteca Virtual em Saúde – BVS, 2023.

A pesquisa é realizada através do campo de buscas e pode ser feita por Título, assunto, autor, descritor de assunto e resumo.

Figura 9 – Campos de buscas

Fonte: Biblioteca Virtual em Saúde – BVS, 2023.

O usuário pode filtrar as páginas das quais deseja obter os resultados de sua busca. É possível verificar que o *MedRiv* e o *BioRiv* contam atualmente com mais de 22 mil preprints sobre Covid-19. Há ainda o repositório do *Scielo Preprints* e da *Fioruz preprints*, que disponibilizam respectivamente 579 e 108 preprints:

Figura 10 – Repositórios de preprints nas Bases de Dados sobre Covid-19

The screenshot shows a search interface for COVID-19 preprints. On the left, a sidebar lists various databases with their counts: MEDLINE (371927), medRxiv (19298), LILACS (16081), bioRxiv (6232), Recursos Multimídia (5272), WPRIM (Pacífico Ocidental) (4820), IBECS (4127), WHO IRIS (3378), PAHO-IRIS (2918), Coleciona SUS (2046), BDENF - Enfermagem (1608), Sec. Est. Saúde SP (740), BINACIS (710), LIS - Localizador de Informação em Saúde (630), SciELO Preprints (579), CUMED (573), AIM (África) (525), Sec. Munic. Saúde SP (502), BRISA/RedTESA (456), Index Psicología - Periódicos (418), BBO - Odontologia (350), MINSAPERÚ (274), ARGMSAL (265), MedCarib (237), LIPECS (209), PIE (133), Fiocruz Preprints (108), and BIGG - guias GRADE (101). A 'Mostrar mais...' button is at the bottom. The main area displays search results for four papers, each with a title, authors, journal, volume, issue, and DOI. On the right, there are buttons for Email, Exportar, Imprimir, RSS, XML, Seleção de Referências (with a list of search terms), and Detalhe da Pesquisa (with a detailed search query). A black bar at the bottom contains terms like 'Ativar c' and 'Acesse Co'.

Base de dados

- MEDLINE (371927)
- medRxiv (19298)
- LILACS (16081)
- bioRxiv (6232)
- Recursos Multimídia (5272)
- WPRIM (Pacífico Ocidental) (4820)
- IBECS (4127)
- WHO IRIS (3378)
- PAHO-IRIS (2918)
- Coleciona SUS (2046)
- BDENF - Enfermagem (1608)
- Sec. Est. Saúde SP (740)
- BINACIS (710)
- LIS - Localizador de Informação em Saúde (630)
- SciELO Preprints (579)
- CUMED (573)
- AIM (África) (525)
- Sec. Munic. Saúde SP (502)
- BRISA/RedTESA (456)
- Index Psicología - Periódicos (418)
- BBO - Odontologia (350)
- MINSAPERÚ (274)
- ARGMSAL (265)
- MedCarib (237)
- LIPECS (209)
- PIE (133)
- Fiocruz Preprints (108)
- BIGG - guias GRADE (101)

Filtrar

Texto completo (425462)

2. Impact of the COVID-19 pandemic on the performance of endoscopy in the Tohoku region of Japan.

Iijima, Katsunori; Matsuhashi, Tamotsu; Shimodaira, Yosuke; Mikami, Tatsuya; Yoshimura, Tetsuro; Yanai, Shunichi; Kudara, Norihiko; Tsuji, Tsuyotoshi; Matsushita, Hiro-Q; Watanabe, Hiroyuki; Koike, Tomoyuki; Kato, Katsuaki; Abe, Yasuhiro; Shirahata, Nakao; Hikichi, Takuto; Katakura, Kyoko; Kono, Koji; Sakuraba, Hirotake; Ueno, Yoshiyuki; Ohira, Hiromasa; Masamune, Atsushi; Matsumoto, Takayuki; Fukuda, Shinsaku.

DEN Open; 4(1): e249, 2024 Apr.

Artigo em Inglês | MEDLINE | ID: mdl-37273519

3. New records of Coronatella (Crustacea, Branchiopoda, Chydoridae) from Colombia with the first report of Coronatella undata and of the male of Coronatella monacantha / Novos registros de Coronatella (Crustacea, Branchiopoda, Chydoridae) na Colômbia com o primeiro relato de Coronatella undata e o macho de Coronatella monacantha

Fuentes-Reinés, Juan M; Eslava-Eljaiek, Pedro; Elmoor-Loureiro, Lourdes M.A; Sousa, Francisco Diogo R; Suárez-Rivero, Deivis.

Braz. j. biol; 84: e254487, 2024. tab, ilus

Artigo em Inglês | LILACS, VETINDEX | ID: biblio-1364508

4. Religiosidade/espiritualidade entre a população brasileira diante da pandemia Covid-19 e a correlação com a qualidade de vida / Religiosity/spirituality among the brazilian population in the face of the Covid-19 pandemic and the correlation with quality of life / Religiosidad/espiritualidad en la población brasileña frente a la pandemia de Covid-19 y la correlación con la calidad de vida

Júnior, Waldecy Lopes; Paiva, Eliza Mara das Chagas; Cardoso, Ana Beatriz dos Anjos; Costa, Isabelle Cristinne Pinto; Ferreira, Eric Batista; Bressan, Vânia Regina; Rezende, Eliane Garcia.

Arq. ciências saúde UNIPAR; 27(2): 948-966, Maio-Ago. 2023.

Artigo em Português | LILACS-Express | LILACS | ID: biblio-1425160

SELEÇÃO DE REFERÊNCIAS

Listar selecionados (0)

Limpar seleção

DETALHE DA PESQUISA

((mh:"covid-19" OR mh:"sars-cov-2" OR "New Coronavirus" OR "Novel Coronavirus" OR "Nuevo Coronavirus" OR "Coronavirus" OR

Ativar c

Acesse Co

Experiência de navegação e disponibilizar funcionalidades adicionais. Para mais detalhes consulte nossos: [Termos e condições de uso](#) e [Política de privacidade](#)

Fonte: Biblioteca Virtual em Saúde – BVS, 2023.

Além de filtrar as fontes de informação, o usuário pode ainda selecionar o assunto principal, o tipo de estudo, o idioma e o intervalo de ano de publicação, conforme podemos ver abaixo:

Figura 11 – Busca por Assunto principal e por Tipos de Estudo

Filtrar

- PAHO-iris (2918)
- Coleciona SUS (2046)
- Mostrar mais...

Assunto principal

- COVID-19 (188583)
- Infecções por Coronavírus (5345)
- Pneumonia Viral (43729)
- Pandemias (40237)
- SARS-CoV-2 (29819)
- Betacoronavirus (25560)
- Vacinas contra COVID-19 (9626)
- Tratamento Farmacológico da COVID-19 (7988)
- Coronavírus (6071)
- Telemedicina (5934)
- Antivirais (3946)
- Surtos de Doenças (3844)
- Quarentena (3757)
- Vacinas (3684)
- Pessoal de Saúde (3399)
- Neoplasias (3222)
- Saúde Mental (2929)
- Glicoproteína da Espícula de Coronavírus (2773)
- Anticorpos Antivirais (2702)
- Controle de Doenças Transmissíveis (2541)
- Mostrar mais...

Tipo de estudo

- Estudo prognóstico (125544)
- Fatores de risco (102247)
- Estudo observacional (79941)
- Estudo diagnóstico (55217)
- Estudo de etiologia (42829)
- Guia de prática clínica (31523)
- Pesquisa qualitativa (29043)
- Estudo de prevalência (23836)
- Estudo de rastreamento (19185)
- Ensaio clínico controlado (15987)

Artigo em Inglês | LILACS, VETINDEX | ID: biblio-1364508

DETALHE DA PESQUISA

```
((mh:"covid-19" OR mh:"sars-cov-2" OR "New Coronavirus" OR "Novel Coronavirus" OR "Nuevo Coronavirus"))
```

3. Impact of the COVID-19 pandemic on the performance of endoscopy in the Tohoku region of Japan.
Iijima, Katsunori; Matsuhashi, Tamotsu; Shimodaira, Yosuke; Mikami, Tatsuya; Yoshimura, Tetsuro; Yanai, Shunichi; Kudara, Norihiko; Tsuji, Tsuyoshi; Matsushita, Hiro-O; Watanabe, Hiroyuki; Koike, Tomoyuki; Kato, Katsuaki; Abe, Yasuhiro; Shirahata, Nakao; Hikichi, Takuto; Katakura, Kyoko; Kono, Koji; Sakuraba, Hirotake; Ueno, Yoshiyuki; Ohira, Hiromasa; Masamune, Atsushi; Matsumoto, Takayuki; Fukuda, Shinsaku.
DEN Open; 4(1): e249, 2024 Apr.
Artigo em Inglês | MEDLINE | ID: mdl-37273519

4. Religiosidade/espiritualidade entre a população brasileira diante da pandemia Covid-19 e a correlação com a qualidade de vida / Religiosity/spirituality among the brazilian population in the face of the Covid-19 pandemic and the correlation with quality of life / Religiosidad/espiritualidad en la población brasileña frente a la pandemia de Covid-19 y la correlación con la calidad de vida
Júnior, Waldecy Lopes; Paiva, Eliza Mara das Chagas; Cardoso, Ana Beatriz dos Anjos; Costa, Isabelle Cristinne Pinto; Ferreira, Eric Batista; Bressan, Vânia Regina; Rezende, Eliane Garcia.
Arq. ciências saúde UNIPAR; 27(2): 948-966, Maio-Ago. 2023.
Artigo em Português | LILACS-Express | LILACS | ID: biblio-1425160

5. Contaminação pelo Covid-19 em profissionais de hospital de referência no Pará / Contamination by Covid-19 in professionals of a reference hospital in Para's state / Contaminación por Covid-19 en profesionales de un hospital de referencia del estado de Pará
Silva, Elaine Abrahão Dias; Chaves, Fábio José Maciel; Cals, Rita de Cássia Frota Vieira; Silva, Andreia do Carmo Gomes da; Gonçalves, Rodrigo Dantas; Magno, Lina Cristina de Paula.
Arq. ciências saúde UNIPAR; 27(2): 754-769, Maio-Ago. 2023.
Artigo em Português | LILACS-Express | LILACS | ID: biblio-1424943

6. Eficácia da ivermectina e atazanavir no tempo de recuperação dos sintomas de covid-19: uma coorte prospectiva / Effectiveness of ivermectin and atazanavir on time to resolution from covid-19 symptoms: a prospective cohort / Eficacia de ivermectina y atazanavir en el tiempo hasta la resolución de los síntomas de covid-19: una cohorte prospectiva
Oliveira, Francisco Braz Milanez; Primo, Maisa Guimarães Silva; Lira, Vanessa Brito de Carvalho; Silva, Líriane Andressa Alves da; Parente, José Miguel Luz;

Fonte: Biblioteca Virtual em Saúde, 2023.

Figura 12 – Busca por Idioma e por Intervalo de ano de publicação

The screenshot shows the search interface of the Biblioteca Virtual em Saúde. On the left, there are two filter panels. The top panel is titled 'Idioma' and lists language options with counts: Inglês (401292), Espanhol (16284), Português (9306), Chinês (3743), Francês (2773), Alemão (2091), Russo (1129), Italiano (389), Japonês (336), and Árabe (325). Below this is a link 'Mostrar mais...'. The bottom panel is titled 'Intervalo de ano de publicação' and offers two options: 'Últimos 5 anos' and 'Últimos 10 anos'. It also includes input fields for 'yyyy' and 'yyyy' with a right arrow button.

The main results area displays three articles:

- 7.** [O impacto da pandemia da covid-19 na saúde mental de estudantes universitários / The impact of the covid-19 pandemic on the mental health of university students / El impacto de la pandemia de covid-19 en la salud mental de los estudiantes universitarios](#)
Arq. ciências saúde UNIPAR; 27(2): 556-573, Maio-Ago. 2023.
 Artigo em Português | LILACS-Express | LILACS | ID: biblio-1419200
- 8.** [A saúde de adolescentes na volta às atividades escolares presenciais após dois anos de pandemia do Covid-19 estudo transversal de base escolar em Pelotas/RS / The health of adolescents returning to face-to-face school activities after two years of the Covid-19 pandemic - school-based cross-sectional study in Pelotas/RS / La salud de los adolescentes que retornan a las actividades escolares presenciales después de dos años de la pandemia de Covid-19 - estudio transversal escolar en Pelotas/RS](#)
Arq. ciências saúde UNIPAR; 27(2): 574-592, Maio-Ago. 2023.
 Artigo em Português | LILACS | ID: biblio-1419211
- 9.** [Os efeitos da pandemia no bem-estar dos enfermeiros brasileiros no combate ao Covid-19: uma revisão de escopo / The effects of the pandemic on the well-being of brazilian nurses in the fight against Covid-19: a scoping review / Los efectos de la pandemia en el bienestar de los enfermeros brasileños en la lucha contra el Covid-19: una revisión de escopo](#)
Arq. ciências saúde UNIPAR; 27(2): 684-700, Maio-Ago. 2023.
 Artigo em Português | LILACS | ID: biblio-1424876

A black bar at the bottom contains the text: 'periência de navegação e disponibilizar funcionalidades adicionais. Para mais detalhes consulte nossos: [Termos e condições de uso](#) e [Política de privacidade](#)'.

Fonte: Biblioteca Virtual em Saúde, 2023.

Ao realizar uma busca, filtrando-se as fontes de informação, mesmo que o usuário não selecione somente os repositórios de preprint, ele pode obter como resultado textos que sejam preprints. O resultado na busca feita pelo usuário traz a informação de se trata de um preprint e não de um artigo publicado, como se vê abaixo:

Figura 13 – Preprint como tipo de publicação

The screenshot shows the BVS search interface. The search term 'Covid 19' has been entered, resulting in 20,738 results. The results are displayed in three sections:

- Resultados 1 - 20 de 20.738**
- 1.** Apixaban following discharge in hospitalised adults with COVID-19: Preliminary results from a multicentre, open-label, randomised controlled platform clinical trial. (Mark R Toshner, Carroll Gamble, J Kenneth Baillie, Ashley Best, Emma Bedson, Judy Bradley, Melanie Calvert, Elin Haf Davies, Annemarie B Docherty, Efstatia Gkionis, Dyfrig A Hughes, Thomas Jaki, R Gisli Jenkins, Ashley Jones, Martin J Landray, Jonathan Mant, Daniel F McAuley, Peter JM Openshaw, Duncan Richards, Paul Wicks, HEAL-COVID Collaboration, Charlotte Summers). Preprint em Inglês | medRxiv | ID: ppmmedrxiv-22283175
- 2.** Physical and mental health disability associated with long-COVID: Baseline results from a US nationwide cohort. (Bryan Lau, Eryka Wentz, Zhanmo Ni, Karine Yenokyan, Candelaria Coggiano, Shruti H Mehta, Priya Duggal). Preprint em Inglês | medRxiv | ID: ppmmedrxiv-22283203
- 3.** Causal Inference of CNS-regulated Hormones in COVID-19: A Bidirectional Two-sample Mendelian Randomization Study. (Yuxuan Sun, Ziyi Ding, Yawei Guo, Jingqiu Yuan, Chengming Zhu, Yihang Pan, Rui Sun).

On the left, there are filter options for 'Base de dados' (medRxiv, bioRxiv), 'Tipo de estudo' (Estudo prognóstico, Estudo observacional), and 'Mais filtros'. On the right, there are buttons for 'ENVIAR RESULTADO' (Email, Exportar, Imprimir, RSS, XML) and 'SELEÇÃO DE REFERÊNCIAS' (Listar selecionados, Limpar seleção). At the bottom, there is a note about the search experience and terms and conditions.

Fonte: Biblioteca Virtual em Saúde – BVS, 2023.

Mais adiante, ao acessar o texto, mais uma vez a informação de que se trata de um preprint é apresentada, mas agora uma breve explicação a respeito do que vem a ser um preprint é fornecida ao usuário.

Figura 14 – Aviso sobre tipo de publicação como preprint

The screenshot shows the BVS Portal Regional da BVS homepage. At the top, there are links for 'Conteúdo principal' (1), 'Busca' (2), and 'Rodapé' (3). On the right, there are buttons for '+A', 'A', '-A', 'Alto contraste', and a user icon. The main header 'Portal Regional da BVS' and 'Informação e Conhecimento para a Saúde' is displayed, along with language links for 'português', 'español', 'english', and 'français'. Below the header is a search bar with fields for 'Título, resumo, assunto' and a magnifying glass icon. To the right of the search bar are buttons for 'Localizar descritor de assunto', 'Busca Avançada', and 'EVID@Easy'.

A red arrow points to a yellow-highlighted section on the left side of the page. This section contains a warning icon and the text: 'Este artigo é um Preprint'. Below this, a paragraph explains what preprints are and how they differ from published articles. The full text of the article abstract is visible below this notice.

Este artigo é um Preprint

Preprints são relatos preliminares de pesquisa que não foram certificados pela revisão por pares. Eles não devem ser considerados para orientar a prática clínica ou comportamentos relacionados à saúde e não devem ser publicados na mídia como informação estabelecida.

Preprints publicados online permitem que os autores recebam feedback rápido, e toda a comunidade científica pode avaliar o trabalho independentemente e responder adequadamente. Estes comentários são publicados juntamente com os preprints para qualquer pessoa ler e servir como uma avaliação pós-publicação.

Apixaban following discharge in hospitalised adults with COVID-19: Preliminary results from a multicentre, open-label, randomised controlled platform clinical trial.

Mark R Toshner; Carroll Gamble; J Kenneth Baillie; Ashley Best; Emma Bedson; Judy Bradley; Melanie Calvert; Elin Haf Davies; Annetmarie B Docherty; Efstatia Gkioni; Dyfrig A Hughes; Thomas Jaki; R Gisli Jenkins; Ashley Jones; Martin J Landray; Jonathan Mant; Daniel F McAuley; Peter JM Openshaw; Duncan Richards; Paul Wicks; HEAL-COVID Collaboration; Charlotte Summers. ▾

Preprint em Inglês | medRxiv | ID: ppmmedrxiv-22283175

On the right side of the page, there is a sidebar with several buttons:

- Text completo
- Adicionar na Minha Bvs
- Imprimir
- </> XML
- Buscar no Google

Below these buttons, there is descriptive text for each:

- Texto completo:** Disponível
- Coleções:** Preprints
- Base de dados:** medRxiv
- Tipo de estudo:** Cohort studies / Experimental studies / Estudo observacional / Estudo prognóstico / Rct
- Idioma:** Inglês
- Ano de publicação:** 2022
- Tipo de documento:** Preprint

At the bottom of the page, there is a footer bar with text in Portuguese: 'horar a experiência de navegação e disponibilizar funcionalidades adicionais. Para mais detalhes consulte nossos: [Termos e condições de uso](#) e [Política de privacidade](#)'.

Fonte: Biblioteca Virtual em Saúde – BVS, 2023.

E por fim, ao acessar o texto selecionado, mais uma vez a informação de *preprint* encontra-se em destaque:

Figura 15 – Acesso a preprint no repertório *MedRxiv*

The screenshot shows a preprint titled "Apixaban following discharge in hospitalised adults with COVID-19: Preliminary results from a multicentre, open-label, randomised controlled platform clinical trial". The page includes author information, a DOI link, and social sharing options. A red arrow points to the title, and another red arrow points to the social sharing section.

THE PREPRINT SERVER FOR HEALTH SCIENCES

CSHL Cold Spring Harbor Laboratory BMJ Yale

Apixaban following discharge in hospitalised adults with COVID-19: Preliminary results from a multicentre, open-label, randomised controlled platform clinical trial

Mark R Toshner, Carroll Gamble, J Kenneth Baillie, Ashley Best, Emma Bedson, Judy Bradley, Melanie Calvert, Elin Haf Davies, Annemarie B Docherty, Efstatia Giioni, Dyfrig A Hughes, Thomas Jaki, R Gisli Jenkins, Ashley Jones, Martin J Landray, Jonathan Mant, Daniel F McAuley, Peter JM Openshaw, Duncan Richards, Paul Wicks, HEAL-COVID Collaboration, Charlotte Summers

doi: <https://doi.org/10.1101/2022.12.07.22283175>

This article is a preprint and has not been peer-reviewed [what does this mean?]. It reports new medical research that has yet to be evaluated and so should not be used to guide clinical practice.

0 0 0 0 0 4 0 64

Abstract Full Text Info/History Metrics Preview PDF

Summary

Background The role of thromboprophylaxis in the post-acute phase of COVID-19 is uncertain due to conflicting results from randomised controlled trials and observational studies. We aimed to determine the effectiveness of post-hospital apixaban in reducing the rate of death and hospital readmission of hospitalised adults with COVID-19.

Methods HEAL COVID is an adaptive randomised open label multicentre platform trial recruiting participants from National Health Service Hospitals in the United Kingdom. Here we report the preliminary results of apixaban comparison of HEAL-COVID. Participants with a hospital admission related to confirmed COVID-19 and an expected date of discharge in the subsequent five days were randomised to either apixaban 2.5

Previous Next

Posted December 07, 2022.

Download PDF Print/Save Options Author Declarations Supplementary Material Data/Code

Email Share Citation Tools

Tweet Gosto 2

COVID-19 SARS-CoV-2 preprints from medRxiv and bioRxiv

Subject Area Infectious Diseases (except HIV/AIDS)

Subject Areas All Articles

Addiction Medicine Allergy and Immunology Anesthesia Cardiovascular Medicine Dentistry and Oral Medicine Dermatology Emergency Medicine

Fonte: Biblioteca Virtual em Saúde – BVS, 2023.

Assim, durante todo o percurso de sua pesquisa, o usuário tem acesso ao tipo de texto que obteve como resultado de suas buscas, e sempre que se tratar de um preprint, isso estará em destaque.

Outro dado que observamos nas pesquisas por preprints sobre Covid-19 nos repositórios disponibilizados pela BVS é o número muito maior de artigos em formato preprint em inglês. A quantidade é muito superior aos artigos em português, o que não quer dizer que poucas pesquisas foram realizadas no Brasil, mas que ainda há uma prevalência de artigos em inglês superior a qualquer outra língua.

6. Considerações finais

Nossa pesquisa se desenvolveu ao longo da pandemia de Covid-19, que teve seu fim declarado pela OMS em 05 de maio deste ano.

Pudemos acompanhar desde o início todo o esforço das instituições públicas de países do mundo todo em divulgar informação segura em saúde, em combater *fake news* e em retirar o acesso a informações científicas de caráter duvidoso não só à população, como

principalmente às autoridades em saúde. O contraponto disso foi o esforço global para se publicar mais e melhor, e também em se divulgar informações confiáveis em saúde em plataformas de acesso livre, de acordo com as recomendações da OMS a respeito da Ciência Aberta.

A publicação em formato *preprint* teve um aumento em sua demanda por se configurar como uma possibilidade de divulgação de pesquisa científica em período mais breve que os artigos científicos publicados em periódicos pagos. Assim, não somente a publicação em *preprint* colaborou para o fim da pandemia, como também para o desenvolvimento de vacinas, ressaltando a importância da Ciência Aberta, sobretudo em uma época de emergência global em saúde.

De acordo com Lilian Nassi-Calò¹⁸, coordenadora de comunicação científica da Bireme e colaboradora do Scielo, a publicação de preprints para divulgar resultados de pesquisa sobre o SARS-CoV-2 e covid-19 foi de suma importância para o desenvolvimento de novos tratamentos e de imunizantes, pois permitiu o intercâmbio de conhecimento em uma rapidez jamais imaginada.

Calò ressalta que a ciência demonstrou sua capacidade de autocorreção, pois preprints que apresentavam informações com conteúdo duvidoso, rapidamente foram retirados dos repositórios e uma retratação era publicada pelo portal que o havia hospedado.

Segundo a autora, a utilização dos preprints no período da pandemia demonstrou que se trata de um modo de comunicar ciência que pode se perpetuar, e no presente momento, após a pandemia, verifica-se um aumento das publicações neste formato, também por ser um meio em que não há taxas de publicação como em periódicos, pois são publicados em plataformas de acesso aberto.

Contudo, a pesquisadora aponta alguns dos desafios para que este tipo de publicação continue a existir e a operar de acordo com as recomendações da Ciência Aberta, com acesso gratuito aos usuários e sem custos para os pesquisadores que nele publicam. Isso é possível atualmente, pois de acordo com Abel L. Packer¹⁹, esses portais operam sob licenças *Creative Commons*.

¹⁸ Nasser-Calò, Lilian. Por que é importante apoiar infraestrutura aberta para publicar preprints? In: Scielo em Perspectiva. Disponível em: <<https://blog.scielo.org/blog/2022/11/11/por-que-e-importante-apoiar-infraestrutura-aberta-para-publicar-preprints/>> Acesso em 21 de junho de 2023.

¹⁹ Packer, Abel L. Preprints otimizam a comunicação da pesquisa. In: Scielo em Perspectiva. Agosto, 2021. Disponível em: <<https://blog.scielo.org/blog/2021/08/11/preprints-otimizam-a-comunicacao-da-pesquisa/>> Acesso em 21 de junho de 2023.

Por se apresentarem como uma alternativa bastante interessante devido à sua rapidez, as plataformas de preprints se colocam em concorrência com plataformas comerciais, de acordo com Naomi Penfold²⁰. A autora ressalta que as plataformas comerciais tem respondido à essa exigência de maior rapidez publicando os artigo em menor tempo, e inclusive, adquirindo as plataformas de preprint de acesso livre.

No caso da BVS, gerida pela Bireme, sabemos que se trata de uma plataforma de acesso livre, cuja missão é a de oferecer informação de qualidade em saúde e de livre acesso à população e a gestores e pesquisadores, e que portanto, continuará a operar de acordo com as recomendações da Ciência Aberta.

Podemos afirmar também que a metodologia da Vitrine do Conhecimento se mostrou bastante eficaz, tanto que mais tarde houve o lançamento da Vitrine do Conhecimento sobre a História Natural da Covid.

É possível finalizar este trabalho afirmando que as publicações em preprints contribuíram não só para o desenvolvimento e o aprimoramento de tratamentos e para o desenvolvimento de imunizantes para prevenir doença, como também estiveram a serviço do retorno à normalidade.

Atualmente percebemos que as notícias sobre a Covid-19 quase desapareceram dos noticiários televisivos e não são mais tema principal de mensagens encaminhadas via aplicativos. É como se aos poucos houvesse um apagamento de todo aquele período difícil que atravessamos, marcado pelo isolamento e pela perda de tantas vidas, devido ao único fato de que notícias sobre o tema deixaram de ser veiculadas com o fim da emergência global em saúde.

Contudo, podemos afirmar que a Covid-19 continua sendo tema de artigos científicos e de pesquisas ao redor do mundo. O modo como se publicou durante a pandemia, em formato preprint, mudou o modo como se publica em saúde e levantou questões a respeito da adoção da Ciência Aberta e do lucro que portais privados de periódicos científicos acumulam, à custa de limitar o acesso à pesquisa em saúde em muitos casos.

Podemos dizer que a comunicação em saúde passou por mudanças que foram benéficas, mas ainda há muito o que se discutir e muito o que se colocar em prática a respeito

20 Penfold, Naomi. *A falta de planos de sustentabilidade para serviços de preprints põe em risco o seu potencial para aprimorar a ciência*. In: Scielo em Perpectiva. Março, 2023. Disponível em: <<https://blog.scielo.org/blog/2023/03/09/a-falta-de-planos-de-sustentabilidade-para-servicos-de-preprints-poe-em-risco-o-seu-potencial-para-aprimorar-a-ciencia/>> Acesso em 01 de julho de 2023.

da comunicação científica, para que ela se torne acessível de modo equitativo e democrático à população e à comunidade científica.

Concluímos que a Bireme, através da BVS colaborou de modo bastante humanizado para o fim da pandemia, na medida em que aprimorou seu modo de comunicar, incluindo repositórios de preprints em seus portais, por meio da metodologia da Vitrine do Conhecimento, trabalhando com afinco para a difusão de dados novos de pesquisas, e para isso contou com profissionais de várias áreas do conhecimento, destacando-se aqui o papel dos bibliotecários na organização e disseminação de informação em saúde.

Referências Bibliográficas

BIREME. OMS declara fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional referente à COVID-19. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/noticias/5-5-2023-oms-declara-fim-da-emergencia-saude-publica-importancia-internacional-referente>> Acesso em 10 de maio de 2023.

BIREME. Pandemia de COVID-19: as estatísticas de acesso à BVS e o alcance da cooperação técnica da BIREME. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/noticias/6-4-2020-pandemia-covid-19-estatisticas-acesso-bvs-e-alcance-da-cooperacao-tecnica-da>> Acesso em 25 de abril de 2021.

BIREME. Principais resultados da Bireme em 2021. Disponível em <<https://www.paho.org/pt/noticias/30-9-2021-sobre-os-principais-resultados-da-bireme-no-primeiro-semestre-2021>> Acesso em 25 de julho de 2023.

BIREME. Principais resultados da Bireme em 2022. Disponível em <<https://www.paho.org/pt/noticias/19-1-2023-principais-resultados-da-bireme-em-2022>> Acesso em 25 de julho de 2023.

DONATO, Helena. Covid-19 e Publicação científica. IN: Revista da SPMFR I Vol 32 I Nº 1 I Ano 28 (2020). Disponível em: <<https://spmfrjournal.org/index.php/spmfr/article/viewFile/393/189>> Acesso em 30 de março de 2023

DONATO, Helena. Villanueva, Tiago. Escada, Pedro. Publicação Médica em Tempo de Pandemia. In: Revista da Sociedade Portuguesa de Medicina Interna. Publicação especial. Maio, 2020. Disponível em: <<https://revista.spmi.pt/index.php/rpmi/article/view/246/154>> Acesso em 01 de julho de 2023.

DAL-RÉ, Rafael. MORELL, Ferrán Morell. *La pandemia de la COVID-19 modifica el sistema de publicación científica.* In: Editorial / Arch Bronconeumol. 2021;57(S1):17–18

FRASER, Nicholas et al. *Preprinting a pandemic: the role of 1 preprints in the COVID-19 pandemic.* In: BioRxiv. May 23, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1101/2020.05.22.111294>> Acesso em 25 de maio de 2020

KWON, Diane. *How swamped preprint servers are blocking bad coronavirus research.* In: Nature. Disponível em: <<https://www.nature.com/articles/d41586-020-01394-6>> Acesso em: 01 de julho de 2023.

KODVANJ, Ivan et al. Publishing of COVID-19 Preprints in Peer-reviewed Journals, Preprinting Trends, Public Discussion and Quality Issues. In: bioRxiv. December 11, 2020. Disponível em: <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.11.23.394577v3.full.pdf>. Acesso em 25/04/2021

KRENAK, Ailton. Animais afetivos. Uma reflexão sobre o período da Covid-19, nossos gestos e formas positivas de nos contagiarmos. In: Quatro cinco um – a revista dos livros. Disponível em: <<https://www.quatrocincoum.com.br/br/artigos/cronica-da-pandemia/animais-afetivos>> Acesso em 01 de julho de 2023.

MACEDO, Tarcísio. *Em meio à pandemia, preprints ganham espaço e otimizam comunicação da ciência, mas controvérsias ainda cercam modelo*. Jornal da Universidade – UFRGS. Porto Alegre, 11 de novembro de 2021. Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/jornal/em-meio-a-pandemia-preprints-ganham-espaco-e-otimizam-comunicacao-da-ciencia-mas-controversias-ainda-cercam-modelo/>> Acesso em 01 de junho de 2023.

Nasser-Calò, Lilian. Por que é importante apoiar infraestrutura aberta para publicar preprints? In: Scielo em Perspectiva. Disponível em: <<https://blog.scielo.org/blog/2022/11/11/por-que-e-importante-apoiar-infraestrutura-aberta-para-publicar-preprints/>> Acesso em 21 de junho de 2023.

ONU. Saiba por que o movimento da Ciência aberta pode acelerar a busca pela vacina da Covid. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/100283-saiba-porque-o-movimento-da-ciencia-aberta-pode-acelerar-busca-pela-vacina-da-covid-19>> Acesso em 01 de julho de 2023

PACKER, Abel L. Preprints otimizam a comunicação da pesquisa. In: Scielo em Perspectiva. Agosto, 2021. Disponível em: <<https://blog.scielo.org/blog/2021/08/11/preprints-otimizam-a-comunicacao-da-pesquisa/>> Acesso em 21 de junho de 2023.

PENFOLD, Naomi. *A falta de planos de sustentabilidade para serviços de preprints põe em risco o seu potencial para aprimorar a ciência*. In: Scielo em Perpectiva. Março, 2023. Disponível em: <<https://blog.scielo.org/blog/2023/03/09/a-falta-de-planos-de-sustentabilidade-para-servicos-de-preprints-poe-em-risco-o-seu-potencial-para-aprimorar-a-ciencia/>> Acesso em 01 de julho de 2023.

ROCHA, E. S. R.; ARAÚJO, R. F. Comunicação científica rápida em tempos de pandemia: a atenção online de preprints sobre covid-19. **Múltiplos Olhares em Ciência da Informação**, n. forped-ppggoc - 2021. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/171031>. Acesso em: 02 jul. 2023

SANTOS, Cibele Araújo Camargo Marques dos. *A Organização e Representação do Conhecimento na Pandemia de COVID-19. Contribuições e desafios*. In: Revista Fontes Documentais. Aracaju. v. 03, Edição Especial: MEDINFOR VINTE VINTE, p. 75-85, 2020 – ISSN 2595-9778.

SCHUELER, Paulo. A pandemia da desinformação. Disponível em <<https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/noticias/1883-a-pandemia-da-desinformacao>> Acesso em: 01 de julho de 2023.

SEVER, Richard et al. *Pandemic preprints—a duty of responsible stewardship*. In: The BMJ Opinion, 27 de abril de 2021. Disponível em:
<https://blogs.bmjjournals.com/bmj/2021/04/27/pandemic-preprints-a-duty-of-responsible-stewardship/>
Acesso em 25 de julho de 2021.

SMYTH, Alan Robert. RAWLINSON, Claire. JENKINS, Gisli. Preprint servers: a ‘rush to publish’ or ‘just in time delivery’ for science? In: Thorax. July 2020, Vol 75, nº 7.

TIJDINK, Joeri et al. *Preprints são um problema? Cinco formas de melhorar a qualidade e credibilidade dos preprints*. Disponível em:
<https://blog.scielo.org/blog/2020/10/15/preprints-sao-um-problema-cinco-formas-de-melhorar-a-qualidade-e-credibilidade-dos-preprints/#.YRrUkRRKiUI> Acesso em 01/08/2021.

VALERIO, Palmira Mariconi; PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro. *Da comunicação científica à divulgação*. Transinformação, Campinas, v. 2, n. 20, p. 159-169, 2008.
Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/tinf/v20n2/04.pdf>

VASCONCELOS, Giovani L., et al. Modelling the epidemic growth of preprints on COVID-19 and SARS-CoV-2. In: medRxiv. 27 de fevereiro de 2021.
Disponível em: <<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.09.08.20190470v2>>
Acesso em 25/04/2021.