

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BÁSICAS DA SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM BIOMEDICINA

Vitória de Oliveira Batista

**SURTOS DE COVID-19 ENTRE PROFISSIONAIS DA SAÚDE
DE INSTITUTOS DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS DA
CIDADE DE PORTO ALEGRE: LEVANTAMENTO DE DADOS E
CARACTERIZAÇÃO CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICA**

Porto Alegre
2021

Vitória de Oliveira Batista

**SURTOS DE COVID-19 ENTRE PROFISSIONAIS DA SAÚDE
DE INSTITUTOS DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS DA
CIDADE DE PORTO ALEGRE: LEVANTAMENTO DE DADOS E
CARACTERIZAÇÃO CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICA**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Instituto de Ciências Básicas da Saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharela em Biomedicina.

Orientadora: Andreza Francisco Martins

Coorientadora: Lisiane Cervieri Mezzomo

Porto Alegre

2021

CIP - Catalogação na Publicação

Batista, Vitória de Oliveira
SURTOS DE COVID-19 ENTRE PROFISSIONAIS DA SAÚDE DE
INSTITUTOS DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS DA CIDADE
DE PORTO ALEGRE: LEVANTAMENTO DE DADOS E
CARACTERIZAÇÃO CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICA / Vitória de
Oliveira Batista. -- 2021.

63 f.

Orientadora: Andreza Francisco Martins.

Coorientadora: Lisiane Cervieri Mezzomo.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto
de Ciências Básicas da Saúde, Curso de Biomedicina,
Porto Alegre, BR-RS, 2021.

1. COVID-19. 2. ILPIs. 3. Profissionais da Saúde.
I. Francisco Martins, Andreza, orient. II. Cervieri
Mezzomo, Lisiane, coorient. III. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Vitória de Oliveira Batista

**SURTOS DE COVID-19 ENTRE PROFISSIONAIS DA SAÚDE
DE INSTITUTOS DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS DA
CIDADE DE PORTO ALEGRE: LEVANTAMENTO DE DADOS E
CARACTERIZAÇÃO CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICA.**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Instituto de Ciências Básicas da Saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharela em Biomedicina.

Aprovado em: 17/05/2021

BANCA EXAMINADORA

Caroline Dani – Centro Universitário Metodista

Fernanda Paris – Hospital de Clínicas de Porto Alegre



Andreza Francisco Martins – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer aos meus pais e a minha irmã por me proporcionarem desde sempre as melhores condições possíveis para mim e para o meu estudo. Tenho muito orgulho de vocês e certamente vocês fizeram diferença na minha jornada. Obrigada por sempre estarem comigo e por todo o suporte. Amo muito vocês.

Em segundo lugar, ao meu companheiro de vida Mauro, que me acompanhou desde a formatura do ensino médio, chorou comigo ao ver meu nome no listão do vestibular, acompanhou toda a minha jornada e esteve comigo mais do que qualquer pessoa nos meus momentos de maior angústia. Eu te amo e quero poder estar sempre presente pra você quando você precisar e retribuir tudo o que você é pra mim.

Aos meus companheiros de jornada Malu, Luiza, Daphne, Cássio e Arthur, com quem tive o prazer de compartilhar parte da graduação e que fazem parte das minhas melhores lembranças da faculdade. Em especial, gostaria de dedicar um espaço para a Maria Luísa, que se tornou mais que uma amiga, se tornou uma irmã para a vida e que eu tenho muita sorte de ter em minha vida. Amo vocês.

Por último, gostaria de agradecer ao Pole Dance Studio by Ana Castro, que foi um refúgio que descobri no meio da graduação e que desde então têm sido parte da minha história. Hoje, eu tenho a honra de compartilhar minha jornada com esse time que confiou em mim e que me fez descobrir parte de mim mesma que eu desconhecia. Obrigada à todas as instrutoras que me cobriram neste último semestre e me apoiaram incansavelmente. Amo vocês e sou muito grata por nosso companheirismo.

RESUMO

A pandemia de COVID-19, causada pelo vírus SARS-CoV-2, tem se destacado devido a sua alta taxa de disseminação pelo contato direto entre pessoas. Nesse âmbito, os profissionais da saúde estão entre as populações de maior risco de contágio por estarem na linha de frente de combate à pandemia, trabalhando diretamente com pessoas contaminadas em diferentes meios e se expondo inúmeras vezes ao vírus. Um dos ambientes que tem sido alvo de preocupação nesse panorama são os Institutos de Longa Permanência para Idosos (ILPIs), que além de contarem com a presença dos profissionais de saúde, abrigam a população idosa, compondo um ambiente de vulnerabilidade de contágio e dispersão da doença. Este estudo avaliou os surtos de COVID-19 em ILPIs reportados a Diretoria Geral de Vigilância em Saúde da cidade de Porto Alegre (DGVS-POA) no ano de 2020. Para isso, foram rastreados os profissionais de saúde afastados das atividades devido ao diagnóstico de COVID-19 nessas instituições. Estes profissionais foram contatados por telefone e convidados a responder um questionário online. Ao total, 43 profissionais foram incluídos no estudo, entre eles cuidadores de idosos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, terapeutas ocupacionais, nutricionistas e um auxiliar de farmácia. Verificou-se que durante a infecção, 81,4% dos profissionais apresentou sintomas, a maioria brandos, sem necessidade de internação. Ainda, 16,3% trabalhava em mais de um serviço de saúde, fator que pode ter contribuído para a disseminação da doença. Quase todos os participantes, 97,7%, residem com outras pessoas, e a maioria, 53,5% acredita ter se contaminado no ambiente de trabalho. Os fatores causais associados a ocorrência de surtos podem ser relativos ao tipo de trabalho exercido por estes profissionais, como o contato direto com pacientes. Hipotetiza-se que mesmo com o seguimento dos protocolos de biossegurança, a natureza intrínseca do ofício dos profissionais de saúde pode ter contribuído para os surtos nessas instituições, uma vez que o contato físico nesta área é necessário e a maioria dos profissionais acredita ter se contaminado no ambiente de trabalho. Associado a isso, a existência de comorbidades podem ter facilitado o contágio, uma vez que são fatores de risco conhecidos para a infecção viral. Os profissionais podem ainda ter sido parte do processo de disseminação da doença, corroborando com dados internacionais de estudos similares.

Palavras-chave: SARS-CoV. SARS-CoV-2. Profissionais de saúde. ILPIs.

ABSTRACT

The COVID-19 pandemic, caused by SARS-CoV-2 virus, has stood out due to its high rate of dissemination through direct contact between people. In this context, health care professionals are among the populations most at risk of contagion because they are at the frontline of the combating the pandemic, working directly with people infected with different environments and exposing themselves to the virus countless times. One of the environments that has been target of concern in this scenario is the Long Term Care Institutions (LTCI), which in addition to having the presence of health professionals, shelter and elderly population that is vulnerable to contagion and dispersion of the disease. This study evaluated the outbreaks of COVID-19 in LTCI reported to the general directorate of health surveillance in the city of Porto Alegre (DGV-S-POA) in 2020. For this, health professionals who were away from activities due to the diagnosis of COVID-19 in these institutions were screened. These professionals were contacted by phone and asked to answer an online questionnaire. A descriptive analysis and calculation of frequencies was performed. In total, 43 professionals were included in this study, including caregivers of the elderly, nurses, nurses technicians and other health professionals who maintain direct contact with residents. During the infection, 81,4% had symptoms. Still, 16,3% work in more than one health service, a factor that may have contributed to the spread of the disease. Almost all participants, 97,7% live with other people, and the majority, 53,5% believe they have become infected in the work environment. The causal factors associated with the occurrence of outbreaks may be related to the type of work performed by these professionals, such as direct contact with patients. It is hypothesized that even following the biosafety protocols, the intrinsic nature of the profession of health professionals may have contributed to the outbreaks in these institutions, since physical contact in this area is necessary and most professionals believe they have become infected in the work environment. Associated with this, the existence of comorbidities may have facilitated contagion, since they are known risk factors for a viral infection. Professionals may also have been part of the process of spreading the disease, corroborating international data from similar studies.

Keywords: SARS-CoV. SARS-CoV-2. Health care professionals. LTCI.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Origens animais de coronavírus humanos.....	12
Figura 2 - Vias de transmissão sistêmicas e órgãos afetáveis pelo SARS-CoV-2.....	15
Figura 3 - Fatores de risco gerais para COVID-19. Adaptado de (RASHEDI et al., 2020).....	16

LISTA DE ABREVIATURAS

HcoV	Coronavírus Humano
SARS-CoV	Severe acute respiratory syndrome coronavirus
RT-qPCR	Real time polymerase chain reaction
MERS	Middle East respiratory syndrome
UTI	Unidade de tratamento intensivo
OMS	Organização Mundial da Saúde
COVID-19	Coronavirus disease 2019
CSS	Citokine Storm Spread/Tempestade Disseminadora de Citocinas
UTI	Unidade de Tratamento Intensivo
EPI	Equipamentos de proteção individual
ILPI	Institutos de Longa Permanência para Idosos
SBGG	Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
DGVS-POA	Diretoria-Geral de Vigilância em Saúde de Porto Alegre
SMS	Secretaria Municipal de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 ORIGEM E DISTRIBUIÇÃO DO COVID-19.....	11
1.2 POPULAÇÕES DE RISCO	15
1.3 ILPIs.....	17
2 JUSTIFICATIVA.....	19
3 OBJETIVOS.....	20
3.1 OBJETIVO GERAL	20
3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	20
4 ARTIGO CIENTÍFICO.	21
5 CONCLUSÕES E PERSPECTIVAS	31
REFERÊNCIAS	32
APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....	37
ANEXO A – NORMAS DE PUBLICAÇÃO DA REVISTA EPIDEMIOLOGIA E SERVIÇOS DE SAÚDE.....	47

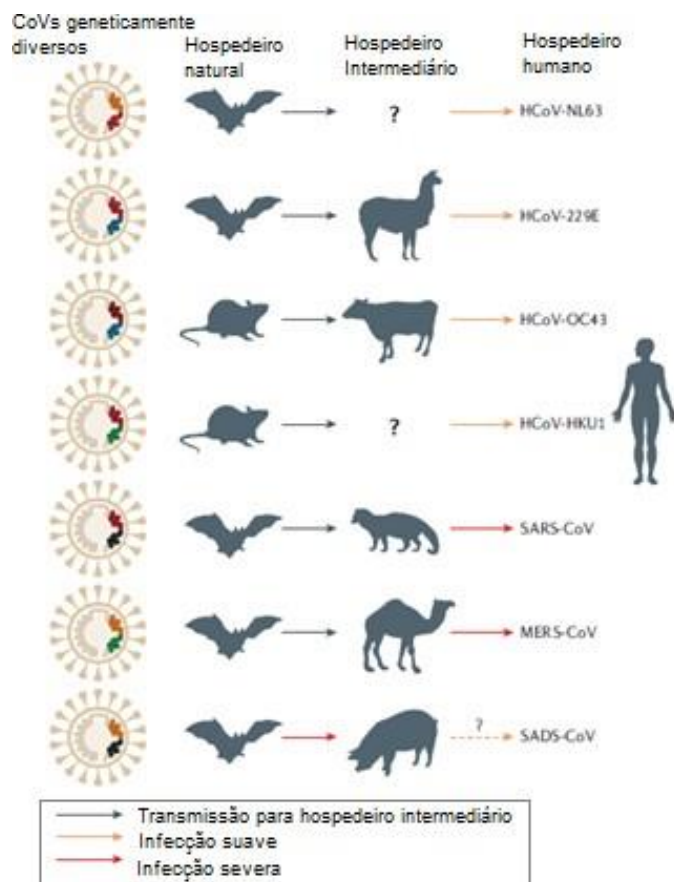
1 INTRODUÇÃO

1.1 ORIGEM E DISTRIBUIÇÃO DO COVID-19

Os coronavírus são uma família de vírus associados a patologias que acometem porcos, gados e aves domésticas, além de causarem graves doenças em gatos. Um pequeno grupo dessa família, denominado coronavírus humanos (HcoV) é reconhecido como a segunda causa de resfriado comum em seres humanos, associados a quadros de síndrome gripal branda (SANTOS et al., 2015, p.332). De maneira geral, a adsorção dos HcoV às células ocorre através da enzima ACE II (enzima conversora de angiotensina II), presentes nos cílios das células epiteliais, localizados na superfície apical destas células (LEE et al., 2020). Os HcoVs infectam majoritariamente o epitélio respiratório, pois as secreções respiratórias são conhecidas por serem aerossolizadas através de atividades diárias, sendo o contato com pessoas contaminadas o principal meio de contágio e as células epiteliais do sistema respiratório as primeiras a serem infectadas (TANG et al., 2020). Durante o quadro infeccioso, os HcoV podem interagir com outros tipos de células epiteliais, como os enterócitos, podendo haver sintomas locais característicos de infecções intestinais (como dores abdominais e diarreia) (LAMERS et al., 2020).

Nas últimas duas décadas, três variantes de coronavírus de origem zoonótica cruzaram a barreira entre espécies e se tornaram altamente patogênicas para humanos (CUI et al., 2019), causando diferentes taxas infecciosidade e mortalidade. A Figura 1 mostra os principais HcoV e seus hospedeiros naturais e intermediários.

Figura 1:



Origens animais de coronavírus humanos. A seta seccionada indica potencial transmissão interespécie. As setas pretas indicam infecção nos animais intermediários, e as setas amarelas indicam uma infecção leve em humanos. As duas setas vermelhas indicam uma infecção grave em humanos ou animais, ocasionadas pelo SARS-Cov e MERS-Cov. (CUI et al., 2019)

O SARS-CoV (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus) teve sua origem na província de Guangdong, na China, em 2002. Em um primeiro momento, a doença foi denominada apenas por SARS, uma vez que era causadora de infecções pulmonares severas e a sua etiologia era desconhecida até 2003 (KSIAZEK et al., 2003). Este mesmo estudo que detectou o coronavírus pela primeira vez em amostras de pacientes com sintomas de SARS apontou que profissionais da saúde seriam peças chave para disseminação do vírus, pois a maior parte dos casos confirmados por RT-qPCR (Real Time Polymerase Chain Reaction) ocorreu entre profissionais da saúde e em pessoas relacionadas a estes profissionais (KSIAZEK et al., 2003). A epidemia de SARS cujo epicentro se deu na Ásia, se disseminou por 26 países, atingido a América do Norte e parte da Europa, deixando um total de 8.098 casos e 774 mortos, demarcando o primeiro quadro epidêmico causado por um coronavírus. A taxa de mortalidade para esta variante foi estimada em 10%, porém entre idosos e pessoas com doenças crônicas, chegou a 50% (STADLER et al., 2003). A hipótese sobre a tendência do vírus de infectar mais

profissionais da saúde (69% dos casos em Hong Kong e 37% no Canadá) e seus familiares foi mais tarde atribuída a alta exposição desses profissionais ao vírus e consequente alta carga viral, somada a baixa sensibilidade dos testes RT-qPCR de primeira geração da época associada aos baixos níveis de testagem da população geral (MAHONY et al., 2005). A segunda geração de testes de RT-qPCR chegou a 80% de eficácia em amostras de nasofaringe positivas para SARS-CoV coletadas nos 3 primeiros dias de infecção (NICHOLLS et al., 2003), o que não descartou a hipótese que relacionava a doença a profissionais de saúde, mas atentou a baixa transmissibilidade, uma vez que os afetados se concentravam em hospitais e em pessoas que conviviam com profissionais contaminados.

Naquela época, a comunidade científica já alertava a possibilidade de mais doenças zoonóticas emergirem e sobre a capacidade dos coronavírus se submeterem a recombinações genéticas, causando novas epidemias (CHENG et al., 2007).

A segunda variante do vírus, a MERS (Middle East respiratory syndrome coronavirus), foi notificada pela primeira vez em 2012 em um paciente da na Arábia Saudita (sexo masculino, 60 anos e com histórico de doenças crônicas). No momento do diagnóstico, o paciente apresentava sintomas gripais há sete dias e no raio-x foi possível observar volume pulmonar reduzido. O paciente foi encaminhado para a UTI (Unidade de Tratamento Intensivo) no terceiro dia de internação para receber ventilação mecânica e veio a óbito no décimo primeiro dia devido a falha renal e respiratória. O sequenciamento do material biológico do paciente foi positivo para coronavírus (ZAKI et al., 2012). De maneira geral, a sintomatologia de casos brandos da MERS se apresentou similar a observada em casos leves de SARS, porém a nova variante se apresenta menos transmissível e mais letal, o que limitou o seu contágio uma vez que muitos doentes apresentavam quadros debilitantes vinham a óbito. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a MERS se disseminou por 27 países, caracterizando um quadro epidêmico. Ásia, Europa e América do Norte tiveram notificações da doença, porém cerca de 80% dos casos ficaram limitados a Arábia Saudita. Até o início de 2018, foram confirmados 2.220 casos de MERS e 790 mortes, com taxa de mortalidade calculada em 35%. Porém esta taxa pode ser subestimada devido aos casos menos graves de MERS não terem sido absorvidos pelo sistema de vigilância (OMS, 2019).

A variante SARS-CoV-2, vírus causador da COVID-19 (coronavirus disease 2019), teve sua origem nos mercados úmidos em Wuhan, na China, que em poucos meses se alastrou, gerando panorama pandêmico (LIPSITCH M; SWERDLOW DL; FINELLI L, 2020). Por ser um vírus que infecta principalmente o trato respiratório, a sua maior fonte de disseminação e

contaminação é a via aérea (GUZMAN et al, 2020). No entanto, fômites também podem ser uma fonte de contágio importante quando houver contaminação via olhos ou boca de mãos contaminadas em superfícies com partículas virais viáveis (DELIKHOON et al., 2021).

A maioria dos sintomas do COVID-19 são comuns a quadros gripais, como febre, tosse seca, fadiga, alterações no olfato/paladar, espirros, mialgia e distúrbios gastrointestinais (OMS,2020). A via de contágio está diretamente ligada ao tipo de sintomatologia apresentada (LI et al., 2020). A Figura 2 demonstra as possíveis formas de contágio e dispersão das partículas virais pelo organismo. A infecção do trato digestivo é comprovada pela presença de partículas virais em fezes de pacientes contaminados que apresentaram diarreia e dor abdominal. Estas partículas podem ser geradoras de aerossóis ou contaminar superfícies (LI et al., 2020; D'AMICO et al., 2020; YE et al., 2020). A transmissão via trato naso-lacrimal, também ainda não totalmente elucidada, se dá a partir da contaminação do tecido conjuntivo ocular por meio do contato com mãos ou gotículas contaminadas, uma vez que as partículas tenham atingido os olhos, secreções oculares como lágrimas e pus podem contaminar superfícies ou serem ingeridas (LI et al., 2020; HO et al., 2020; SIEDLECKI et al.,2020).


A infecção do trato respiratório pode causar CSS (Citokine Storm Spread - Tempestade Disseminadora de Citocinas), que trata-se da liberação de altas quantidades de citocinas pró inflamatórias, que aumentam a permeabilidade dos vasos sanguíneos e agravam o quadro inflamatório, podendo inclusive gerar distúrbios de coagulação. Pacientes que apresentam CSS possuem uma maior variedade de sintomatologia e desenvolvem casos s severos da infecção (LI et al., 2020).

Figura 2:



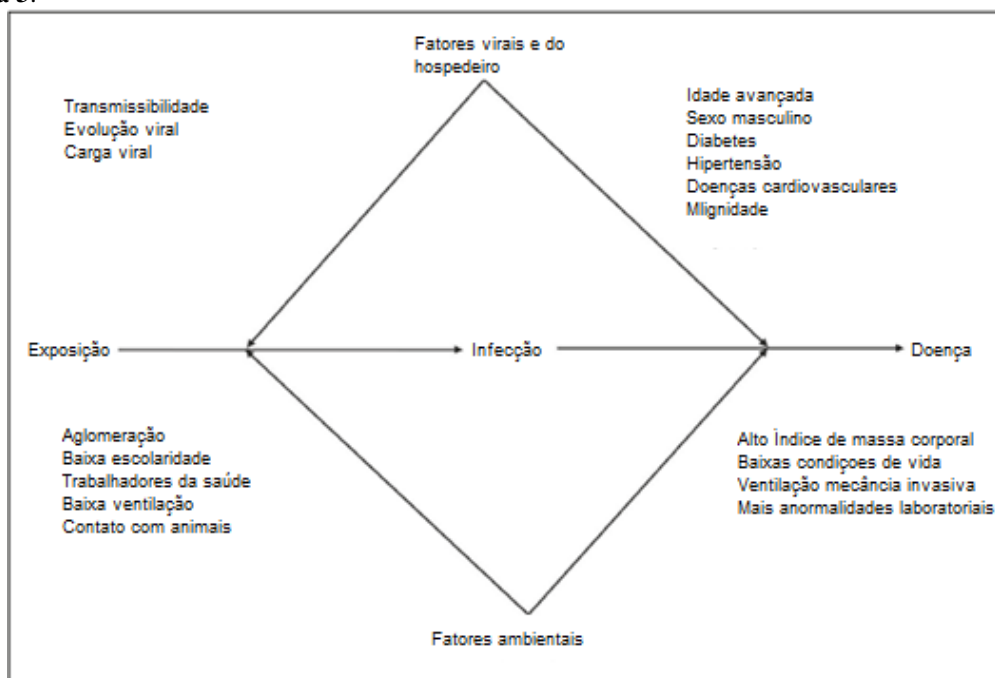
Vias de transmissão sistêmicas e órgãos afetáveis pelo SARS-CoV-2 . Adaptado de (LI et al., 2020)

Estudos anteriores sugerem que, devido ao período de incubação variável do SARS-CoV-2 (1-14 dias) (OMS, 2020), parte da alta transmissibilidade do vírus pode estar associada a casos assintomáticos (HOXHA et al., 2020; XU et al., 2020). Estes apresentam a mesma infectividade quando comparados a pacientes sintomáticos (GAO et al., 2021), e normalmente ocorrem em pessoas jovens e saudáveis (WANG et al., 2021), o que torna a identificação da doença mais difícil.

1.2 POPULAÇÃO DE RISCO

As populações de maior risco para o desenvolvimento de quadros graves de COVID-19 são pacientes do sexo masculino, com idade avançada e que apresentam doenças crônicas, fatores que somados levam a uma menor vigilância do sistema imunológico. Parte deste quadro é atribuído ao fato de que com o aumento da idade, o sistema imunológico se torna deficiente, somado ao aumento de citocinas pró-inflamatórias associadas a doenças crônicas, como diabetes, hipertensão e obesidade (GAO et al., 2020). A menor sensibilidade à infecção viral pelo COVID-19 em mulheres pode ser atribuída ao cromossomo X e hormônios sexuais, que desempenham papel crítico no sistema imunológico adaptativo e inato, além do estilo de vida mais vigilante (JAILLON et al., 2019). Entre idosos com doenças crônicas, a taxa de mortalidade do COVID-19 é de 50% (HOSSEINI et al., 2020). Segundo a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia, até 08/2020, 75% dos óbitos ocorridos no Brasil foram registrados entre idosos. A Figura 3 relaciona fatores ambientais e fatores intrínsecos a doença como fatores causadores da doença.

Figura 3:



Fatores de risco gerais para COVID-19. Adaptado de (RASHEDI et al., 2020)

Os profissionais da saúde estão constantemente expostos a patologias provenientes de pacientes dos quais prestam assistência, além do contato como colegas de trabalho e familiares (IQBAL et al., 2020). Apesar de haverem protocolos de biosegurança já estabelecidos que buscam evitar a contaminação profissional-paciente, a manipulação gera um risco intrínseco, uma vez que pessoas doentes são manipuladas por estes profissionais (WEBER et al., 2010; TRAN et al., 2012).

Um estudo que avaliou os surtos de COVID-19 entre profissionais de saúde da Malásia e da Alemanha (NIENHAUS et al., 2020) revelou que, na Malásia, foram registradas taxas de aproximadamente 80% de contaminação comunitária, (fora do ambiente hospitalar) e 20% se contaminaram em Unidades de Tratamento Intensivo (UTI) de hospitais sem leitos específicos para COVID-19. O mesmo estudo apontou dois fatos de diferentes naturezas que chamam atenção: mais de 60% dos casos de COVID-19 ocorreram entre profissionais da área da enfermagem e a maioria e a maior parte dos surtos registrados até maio de 2020 teriam ocorrido em residenciais geriátricos. A hipótese mais aceita que explica a maior incidência em profissionais da enfermagem justifica-se no maior contato físico destes profissionais com pacientes possivelmente contaminados, aumentando a probabilidade de se contaminarem.

Um estudo nacional realizado entre profissionais da saúde de três grandes hospitais de Porto Alegre (Rio Grande do Sul, Brasil) rastreou a ocorrência de COVID-19 destes

profissionais via presença e manutenção de anticorpos contra o SARS-CoV-2 (DUBIELA et al., 2020). Os resultados obtidos mostraram que 82.3% dos profissionais relataram que já haviam sido expostos ao vírus, 34.6% desenvolveram COVID-19 (apresentaram o quadro infeccioso do vírus) e 5.6% desenvolveu anticorpos, porém, estes desapareceram ao longo do tempo. Ou seja, apesar dos protocolos de biossegurança, profissionais da saúde se expõem mais e não necessariamente desenvolvem anticorpos de memória, estando susceptíveis a novas infecções.

Devido a estas peculiaridades, profissionais se encontram em situação de risco ocupacional elevado para SARS-CoV-2, o que sustenta a necessidade de monitoramento constante dessa população, uma vez que além do risco do desenvolvimento da doença, podem atuar ainda como vetores da infecção (BARRANCO et al., 2020).

1.3 Institutos de Longa Permanência para Idosos

De acordo com a OMS, indivíduos com 60 anos ou mais são considerados idosos (OMS, 2021). O Brasil tem mais de 28 milhões de pessoas nessa faixa etária, número que representa 13% da população total, esse percentual tende a dobrar nas próximas décadas (IBGE, 2018). Os Institutos de Longa Permanência para Idosos (ILPIs) (expressão iniciada em comissões especializadas da SBBG a partir do termo *long term care institution* (SBBG s.d)) são a modalidade mais antiga de atenção ao idoso e em muitos países surgiram como um serviço para abrigar idosos em vulnerabilidade social e/ou econômica. Atualmente, entende-se a necessidade dos ILPIs de exercerem papel não apenas de abrigo mas como também de cuidado e garantia da qualidade de vida dessa população. Em 26/09/2005, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), regulamentou o funcionamento de instituições para idosos, por meio da Resolução RDC283 (ANVISA, 2005), buscando, deste modo, garantir à população idosa o direito assegurado no Estatuto do Idoso (BRASIL, 2003).

Há poucos dados disponíveis na literatura a respeito da ocorrência de surtos de COVID-19 em profissionais da área da saúde que atuam em ILPIs, apesar do alto risco de contágio de infecções nestes ambientes, tanto para residentes quanto para profissionais. A prevalência de surtos de COVID-19 em ILPIs entre profissionais da saúde obteve valores diversos em diferentes localidades (Estados Unidos, Espanha, França.), variando de 2,2% até 62,6% (ARONS et al., 2020; BLAIN et al., 2020; DORA et al., 2020; ESCOBAR et al., 2020;

FEASTER et al., 2020; MCMICHAEL et al.,2020; PATEL et al., 2020; ROXBY et al., 2020; BORRAS-BERMEJO et al., 2020; GUERY et al., 2020). Um fator em comum a maioria dos estudos foi a testagem dos funcionários dessas instituições, que evidenciou a alta taxa de contaminação entre esses profissionais, porém em grande parte, como assintomáticos. Segundo a Centers for Medicare and Medicaid Services (CMS, 2020), nos Estados Unidos da América (EUA), até o dia 21/03/2021, os residentes de ILPIs teriam somado 644.242 casos e 131.386 óbitos (24,2% do total de óbitos), enquanto profissionais de saúde tenham somado 588.659 casos e 1.632 óbitos (0,3% do total de óbitos). No Brasil, até o momento, não há dados oficiais divulgados a respeito das taxas de contágio e casos ocorridos entre residentes e profissionais da saúde que trabalhem em ILPIs.

Durante a pandemia do SARS-CoV-2, o governo federal brasileiro disponibilizou um auxílio de R\$ 160.000.000 para atender tanto ILPIs públicas quanto privadas de caráter assistencial. O auxílio foi disponibilizado para ações de prevenção e de controle da infecção dentro da instituição, visando um panorama de maior segurança nas ILPIs (compra de equipamentos médico-hospitalares e materiais de uso pessoal como colchões, roupas de cama, entre outros, alimentos, produtos e materiais para limpeza e descontaminação dos ambientes, insumos e de equipamentos básicos para segurança e higiene dos residentes e funcionários, Equipamentos de Proteção Individual-EPIs, sabonete líquido, e álcool 70% líquido e em gel).(MINISTÉRIO DA MULHER, DA FAMÍLIA E DOS SIREITOS HUMANOS, 2020).

2 JUSTIFICATIVA

O ambiente das ILPIs correspondem a um ambiente de circulação e contágio de diversos grupos de risco, como os profissionais da saúde e os residentes idosos. Além disso, poucos estudos têm abordado a epidemiologia do COVID-19 em ILPIs, apesar das altas taxas de contágio dos pacientes atendidos nestes ambientes, com raras descrições que abrangem os profissionais da área da saúde nesses locais. Nesse âmbito, o presente estudo justifica-se na necessidade de compreender o comportamento dos surtos de COVID-19 entre profissionais da saúde neste ambiente de alto risco para contágio viral.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Identificar o perfil epidemiológico dos surtos de COVID-19 ocorridos entre profissionais de saúde em ILPIs da cidade de Porto Alegre (RS, Brasil) no ano de 2020.

3.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

Verificar a ocorrência dos surtos e caracterizar os prováveis fatores causais atribuídos aos casos de COVID-19 em ILPIs entre os profissionais estudados.

4 ARTIGO

O presente trabalho foi escrito em forma de artigo científico de acordo com as normas de publicação da revista Epidemiologia e Serviços de Saúde.

ARTIGO ORIGINAL:


Surtos de COVID-19 entre profissionais da saúde de Institutos de Longa Permanência para Idosos na cidade de Porto Alegre: levantamento de dados e caracterização clínico-epidemiológico

COVID-19 outbreaks among healthcare workers in Long Term Care Institutions in the city of Porto Alegre: data collection and clinical-epidemiological characterization

Brotos de COVID-19 en profesionales de la salud de los Institutos de Larga Estancia para Ancianos en la ciudad de Porto Alegre: compilación y caracterización de datos clínico-epidemiológicos

Vitória de Oliveira Batista  <https://orcid.org/0000-0003-3003-7683>

Malena Rostirola Miri  <https://orcid.org/0000-0003-2617-9742>

Lisiane Cervieri Mezzomo  <https://orcid.org/0000-0002-3309-247X>

Andreza Francisco Martins  <https://orcid.org/0000-0001-6227-1920>

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul Instituto de Ciências Básicas da Saúde, Porto Alegre, RS, Brasil

RESUMO

Objetivos: O presente estudo visa compreender o perfil epidemiológico de surtos de COVID-19 em profissionais de saúde que trabalham em ILPIs da cidade de Porto Alegre em 2020 e caracterizar os quadros da doença. **Métodos:** Foram registrados 138 surtos de COVID-19 no período em estudo, acometendo 588 funcionários de ILPIs. Destes, 128 profissionais da área da saúde estavam aptos a participarem da pesquisa. Foi aplicado um questionário online e os participantes que consentiram em participar da pesquisa responderam voluntariamente. **Resultados:** Participaram do estudo 43 profissionais de saúde, sendo a maioria cuidadores de idosos e técnicos de enfermagem. Durante a infecção, 81,4% dos pacientes apresentou sintomas, a maioria brandos, sem necessidade de internação. Grande parte dos participantes acredita ter se contaminado no ambiente de trabalho. **Conclusão:** Os dados apresentados tornam clara a necessidade de atentar a prevenção da COVID-19 nestes ambientes e reverberam a necessidade de monitoramento constante desta população, uma vez que a maior parte dos profissionais acredita ter se contaminado no ambiente de trabalho e possui comorbidades.

Descritores: Infecções por Coronavirus, Instituição de Longa Permanência para Idosos, Profissionais da Saúde

Endereço para correspondência:

Vitoria de Oliveira Batista - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, Faculdade de Biomedicina, Av Paulo Gama nº 110, Farroupilha, Porto Alegre, RS, Brasil. CEP: 90040060
E-mail: vitoriaoliveirabatista98@gmail.com

INTRODUÇÃO

As Instituições de Longa Permanência de Idosos (ILPIs), configuram-se como ambientes susceptíveis a surtos causados pelo SARS-COV-2 (*Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*), pois nestes locais circulam grupos vulneráveis para a infecção por COVID-19 (*Coronavirus disease 2019*), os residentes idosos e os profissionais de saúde que atendem esses pacientes.¹

Idosos possuem maior prevalência de doenças crônicas, o que eleva a taxa de mortalidade para COVID-19 deste grupo para 50%, e além disso, essa população apresenta sintomatologia atípica para o vírus, uma vez que as condições físicas e psicológicas muitas vezes dificultam o correto diagnóstico.² Por outro lado, foi descrito que pessoas contaminadas foram capazes de disseminar a doença quando assintomáticas ou na fase pré-sintomática,³ o que torna evidente a necessidade de monitoramento constante da população que circula em ILPIs. Nesse contexto, profissionais da área da saúde que atuam nas ILPIs estariam sob alto risco de exposição e contaminação, uma vez que, estão em contato físico constante com os residentes dessas instituições e podem facilitar a disseminação do vírus. Além disso, pouco se sabe sobre a frequência do COVID-19 em profissionais de saúde que atendem essa população. Até o momento, os dados são escassos a respeito desse tema na literatura,³⁻¹⁰ não foram encontrados estudos brasileiros publicados acerca dos surtos de COVID-19 em profissionais da saúde de ILPIs.

O objetivo deste estudo foi verificar a ocorrência dos surtos e caracterizar os prováveis fatores causais atribuídos aos casos de COVID-19 entre profissionais da saúde que trabalham em ILPIs da cidade de Porto Alegre.

MÉTODO

Trata-se de um estudo de caráter clínico-epidemiológico retrospectivo que avaliou a ocorrência de surtos de COVID-19 em ILPIs reportados à Diretoria de Vigilância em Saúde da cidade de Porto Alegre (DVS-POA) entre março e dezembro de 2020. As informações dos serviços de saúde incluídos neste trabalho foram obtidas a partir do acesso ao banco de dados oriundo dos relatórios de inspeção de surtos de COVID-19 da DVS-POA. O acesso ao banco de dados foi disponibilizado pela Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre (SMS) mediante a submissão do projeto intitulado: Surtos de Covid-19 nos Serviços de Saúde da Cidade de Porto Alegre: Levantamento de dados e Caracterização clínico-epidemiológica, para a UFRGS (Universidade Federal do Rio Grande do Sul) e para a SMS via Plataforma Brasil.

O banco de dados inclui informações como a relação das ILPIs com casos notificados de COVID-19 no município de Porto Alegre, a identificação das pessoas acometidas pelo vírus, a sua relação com a ILPI (se era funcionário ou residente) e o status da notificação (resultado do teste positivo ou negativo para COVID-19). Para verificação dos resultados dos testes para COVID-19 e obtenção do contato dos profissionais incluídos nessa pesquisa, foi concedida pela SMS o acesso a plataforma ESUS Notifica (sistema desenvolvido e lançado, em março de 2020, para registrar os casos de síndrome gripal leve ou moderada suspeitos de COVID-19 no território nacional). É um sistema online, disponível no endereço eletrônico <https://notifica.saude.gov.br/login>. Nesta plataforma, foram extraídos dados dos contatos dos profissionais de saúde incluídos nesta pesquisa e foram verificados os resultados dos testes para COVID-19 nestes pacientes, que confirmaram o surto da infecção e os dados constantes na tabela de inspeção disponibilizada pela DVS-POA.

O período de contato com os participantes da pesquisa e coleta dos dados ocorreu entre janeiro e março de 2021. Os profissionais aptos a contribuir com o estudo foram contatados via ligação telefônica em até duas tentativas, e na ausência de resposta, eram contatados via Whatsapp (WhatsApp Inc, Mountain View, CA, USA). Aos profissionais que se disponibilizaram a contribuir com a pesquisa, foi encaminhado através do Whatsapp ou e-mail o formulário via Google Forms (Google Inc, Mountain View, CA, USA). O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi anexado na introdução do formulário enviado aos participantes, onde também estavam descritos os objetivos do estudo. O aceite do TCLE encaminhava automaticamente o participante ao formulário da pesquisa.

Os critérios de inclusão abrangeram os profissionais da área da saúde que trabalharam em ILPIs de Porto Alegre e positivaram para COVID-19 no ano de 2020. Os critérios de exclusão foram pessoas que trabalhavam nas ILPIs nos episódios de surto e que não eram profissionais da saúde, e ainda pessoas que apresentaram dados conflitantes ou divergentes entre as informações disponibilizadas pela DVS-POA e a plataforma ESUS Notifica (resultado do teste para COVID-19 negativo ou descartado na plataforma ESUS Notifica e positivo no banco de dados da SMS) e as pessoas com contato telefônico incorreto ou não localizado.

A identificação dos participantes da pesquisa e as suas respostas foram codificadas e inseridas no banco de dados do SPSS IBM versão 18 (Statistical Package for the Social Sciences, International Business Machines Corporation). A análise descritiva foi aplicada para calcular frequências e proporções. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da SMS de Porto Alegre, sob o número do Parecer: 4.250.641.

RESULTADOS

Define-se surto como a ocorrência epidêmica, na qual, os casos estão relacionados entre si, atingindo uma área geográfica delimitada ou uma população restrita a uma instituição.¹¹ De acordo com dados disponibilizados pela SMS, 268 ILPIs possuem cadastro ativo na DVS-POA, e portanto os dados analisados neste trabalho referem-se a essas instituições.

Foram notificados no período em estudo, 138 surtos de COVID-19 nessas instituições, que acometeram um total de 588 funcionários e 864 residentes, totalizando 1452 pessoas. Alguns desses estabelecimentos, no entanto, apresentaram mais de um surto nesse período, porém, a partir dos dados fornecidos, não foi possível estabelecer quais ILPIs apresentaram esta condição.

Do total dos 588 funcionários acometidos pelo surto de COVID-19 descritos nos relatórios de inspeção, 140 foram inicialmente excluídos por não serem profissionais da saúde, 252 foram excluídos por apresentarem alguma irregularidade de cadastro que impossibilitou o contato (como o cadastro de um contato não-próprio ou ausência de resposta por todas as tentativas de contato possíveis), 62 apresentavam resultado negativo para COVID-19 na plataforma ESUS Notifica, e ainda 6 participantes tiveram contágio fora do período determinado no estudo e também foram excluídos de acordo com os critérios pré-estabelecidos.

Desta forma, 128 profissionais que tiveram COVID-19 no período em estudo estavam aptos a participar da pesquisa. Ao total, 13% (n=43) aceitaram participar do estudo e responderam ao questionário, 20% (n=64) aceitaram participar ao primeiro contato mas não responderam ao questionário quando enviado, e 6% (n=21) declararam não ter interesse em contribuir com o estudo.

Dos 43 participantes incluídos na pesquisa, 83,7% (n=36) eram do sexo feminino e 16,3% (n=7) do sexo masculino. A média de idade foi de 37,8 anos, com idade mínima de 19 anos e a máxima de 60 anos.

Em relação a avaliação dos fatores que podem influenciar os quadros de infecção pelo COVID-19, 32,6% (n=14) dos participantes alegam ter alguma comorbidade, sendo as mais prevalentes: asma 14% (n=6), obesidade 9,3% (n=4), hipertensão 7,3% (n=3) e diabetes 4,7% (n=2). Uma paciente relatou estar gestante quando positivou para COVID-19. Uma vez que obesidade configura-se como fator de risco já descrito para o COVID-19 (23,24), foi avaliado o Índice de Massa Corporal (IMC) por meio da coleta dos dados de peso e altura dos participantes. O IMC dos pacientes acometidos por COVID-19 nesses surtos variou de 18,5 a 39, sendo a média dos participantes de 27,74. Ademais, 25,5% (n=11) destes participantes possuem IMC superior a 30, considerados obesos,¹⁴ embora apenas 4 pessoas tenham se autodeclarado obesos no formulário.

A avaliação do perfil sócio-econômico foi realizada por meio de descrição da faixa salarial e número de residentes por domicílio. Verificou-se que 16,3% (n=7) dos profissionais recebem até um salário mínimo, 58,1% (n=25) recebem até dois salários mínimos e 25,6% (n=11) recebem mais de 3 salários mínimos. Quanto aos residentes do mesmo domicílio, 97,7% (n=42) moram com outras pessoas, destas, 23,3% (n=10) alegaram residirem com mais uma pessoas, 32,6% (n=14) com duas pessoas, 20,9% (n=9) com três pessoas, 16,3% (n=7) com quatro pessoas, 4,6% (n=2) com cinco ou mais pessoas. Assim, com exceção de um profissional, todos os demais residem com outras pessoas.

Dados relativos a ocupação dos profissionais demonstraram que a maioria 39% (n=17) é composta por técnicos em enfermagem e cuidadores de idosos em igual proporção, seguida por 9,3% (n=4) de enfermeiros. Outros profissionais como fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, nutricionistas e auxiliares de farmácia apareceram em menor proporção. O gráfico abaixo detalha a frequência de casos de COVID-19 relacionados a ocupação dos profissionais da saúde que trabalham nas ILPIs incluídos neste trabalho:

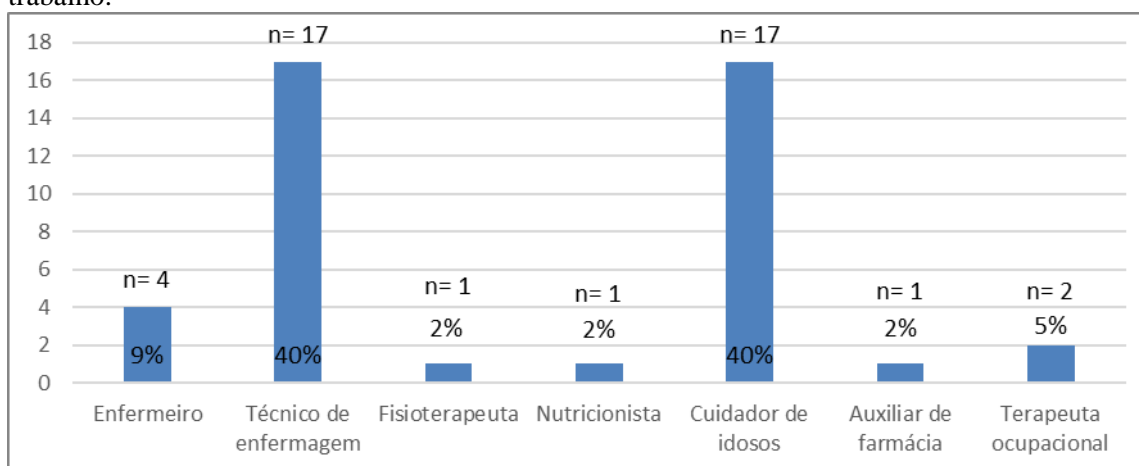


Gráfico 1: Ocupação dos profissionais acometidos por COVID-19 em ILPIs de Porto Alegre.

Dentre os profissionais avaliados, 82,8% (n=36) relataram trabalhar em apenas uma ILPI, enquanto 16,3% (n=7) trabalham em mais de um serviço de saúde: destes 6,9% (n=3) trabalham em 2 ILPIs, 4,6% (n=2) trabalha concomitantemente em ILPI e hospital, 2,3% (n=1) trabalha em 4 ILPIs e 2,3% (n=1) trabalha em ILPI e atendimento a domicílio. Em 57% dos casos de profissionais que atuam em mais de um local eram técnicos de enfermagem (n=2) ou enfermeiros (n=2). Pode-se perceber que os profissionais de nível técnico representam a maioria dos participantes, com 82% (n=35) da amostra, enquanto que profissionais de nível superior são 18% (n=8) dos participantes.

O diagnóstico do COVID-19 nesses profissionais foi realizado por diferentes métodos, de acordo com o Gráfico 2, sendo a maioria por Reação em Cadeia da Polimerase em Tempo Real (RTq-PCR), considerado o padrão ouro para o diagnóstico. Além disso, há relatos de algumas ocasiões que levaram ao afastamento dos profissionais antes da realização de testes confirmatórios, como contato com paciente positivo ou apresentação de sintomas clássicos do COVID-19, nestes casos, o exame confirmatório foi realizado posteriormente ao afastamento. Dentre os participantes que moram com outras pessoas, 44,2% (n=19) afirmaram que outros moradores também apresentaram sintomas de COVID-19, sendo 39,5% (n=17) posteriores ao caso do profissional de saúde, 2,3% (n=1) anteriores e 2,3% (n=1) concomitantes. O diagnóstico dos familiares foi realizado por PCR em 25,6% (n=11) dos casos, apenas pelos sintomas clínicos em 11,6% (n=5), e 7% via teste rápido (imunocromatográfico) (n=3).

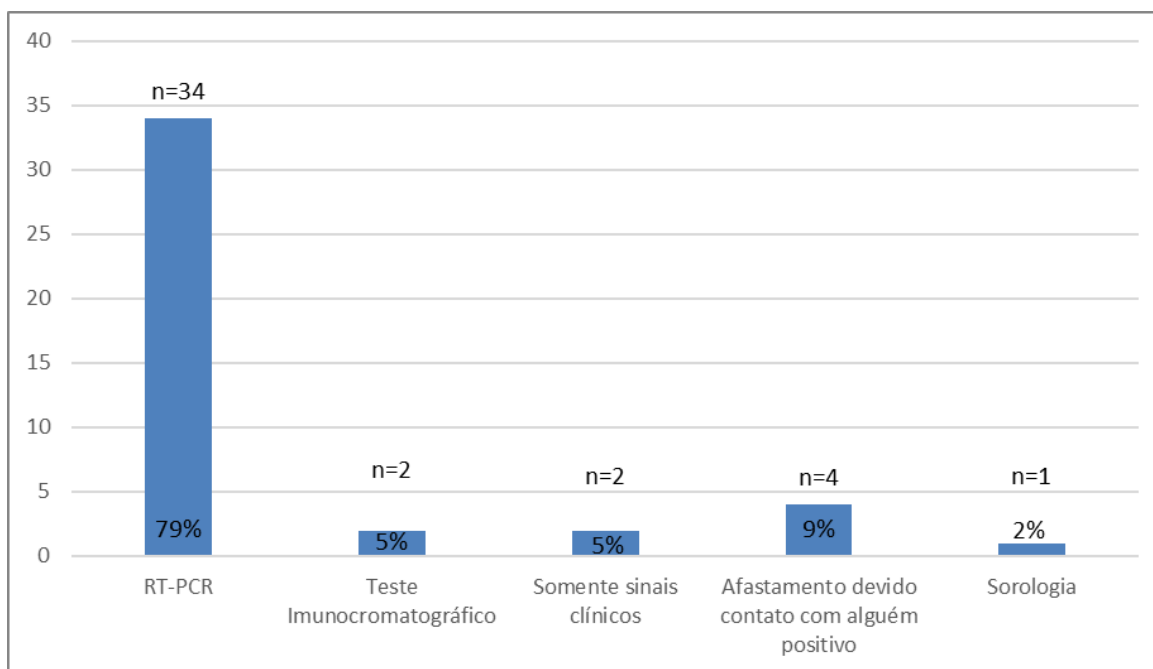


Gráfico 2: Métodos de diagnóstico para COVID-19 empregados no momento do afastamento das atividades dos profissionais. Não foi especificado se o teste imunocromatográfico era contra antígenos ou anticorpos.

Os profissionais que realizaram algum tipo de exame complementar de imagem ou hematológico representaram 20,9% (n=9) da amostra para cada categoria. Entre os exames de imagem, a tomografia 14% (n=6) foi o mais realizado, enquanto que raio-x e ressonância magnética nuclear foram realizados em igual proporção 4,7% (n=2). Os exames sorológicos mais requeridos foram anticorpos IgM/IgG contra o SARS-COV-2 16,6% (n=5) e hemograma 9,3% (n=4).

Durante a infecção pelo SARS-COV-2 18,6% (n=8) dos profissionais permaneceram assintomáticos, enquanto que 81,4% (n=35) apresentou pelo menos uma sintomatologia. Os sintomas mais frequentes foram cefaléia 62,8% (n=27), fadiga 55,8% (n=24), anosmia (ausência de olfato) 48,8% (n=21), ageusia (ausência de paladar) 46,5% (n=20), perda de apetite 41,9% (n=18), mialgia 41,9% (n=18), febre 39,5% (n=17), dor de garganta 37,2% (n=16), dispneia 25,6% (n=11) e congestão nasal 25,6% (n=11). O quadro geral de COVID-19 em todos os casos foram considerados brandos, sem necessidade de internação e com manifestação apenas de sintomas leves.

Quanto ao manejo terapêutico, 58,1% (n=25) dos participantes alegam ter tomado algum tipo de medicamento para o tratamento dos sintomas do COVID-19. Entre eles, os mais frequentemente relatados foram antibióticos 39,5% (n=17), analgésicos 27,9% (n=12), antiinflamatórios corticóides 16,3% (n=7), antivirais 14% (n=6) e vermífugos 9,3% (n=4).

Parte dos participantes, 53,5% (n=23) acreditam ter se contaminado no ambiente de trabalho, 14% (n=6) no transporte público, 2,3% (n=1) em domicílio e 2,3% (n=1) no *petshop*, ainda 27,9% (n=12) não souberam informar. O retorno ao trabalho nas ILPIs se deu majoritariamente após um período de isolamento de 14 dias 79,1% (n=34), seguido de sorologia 11,6% (n=5), um RT-PCR negativo pós isolamento de 14 dias 7% (n=3) e isolamento de 30 dias sem realização de teste confirmatório 2,3% (n=1).

DISCUSSÃO

Este trabalho é o primeiro levantamento de dados do município de Porto Alegre a abordar os surtos de COVID-19 na população de profissionais de saúde que trabalham em ILPIs. Apesar dos dados da literatura disponíveis a respeito deste ambiente de trabalho ainda serem limitados, as informações levantadas neste estudo mostraram-se semelhantes ao observado em funcionários de ILPIs em outros países.³⁻¹⁰

O sexo feminino predominou nos participantes deste estudo. De acordo com informações disponibilizadas pelo CONASEMS (Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde) mulheres são a maioria dos profissionais na área de saúde hospitalar e de atenção primária no país.¹² Além disso um estudo

relacionado a COVID-19 realizado na população geral chinesa obteve mais de 64% da amostra composta por mulheres.¹³ dados semelhantes a este trabalho. Outros estudos epidemiológicos sobre COVID-19 entre profissionais da saúde e de participação voluntária, também apresentaram maior participação de mulheres.⁵⁻⁷ Hipotetiza-se que mulheres contribuam mais com pesquisas de participação voluntária quando comparadas a homens, e representem a maioria da população de profissionais da saúde em ILPIs. Devido a esta amostragem, não foi possível observar neste recorte social a tendência masculina de desenvolvimento da COVID-19, conforme descrito previamente.¹³ A média da idade da amostra deste trabalho foi similar a outros estudos,^{4,7,9} no entanto alguns participantes são consideravelmente mais jovens (entre 19-21 anos).

A obesidade foi outro fator avaliado neste estudo e que tem sido descrito como um fator predisponente importante em infecções pulmonares graves. O IMC médio dos participantes desta pesquisa caracteriza-os com sobrepeso, e uma parcela considerável dos participantes é obesa.¹⁴ O excesso de gordura abdominal está associado à ventilação prejudicada da base dos pulmões, resultando na redução da saturação de oxigênio sérico, dificultando o desenvolvimento de processos inflamatórios ativados por patógenos ou toxinas.¹⁵ Além disso, está diretamente associada a uma série de alterações hormonais e metabólicas que agravam casos moderados e graves de COVID-19.¹⁶ Ainda, um estudo observacional realizado em um centro hospitalar da França observou que a maior parcela dos pacientes admitidos na UTI (Unidade de Tratamento Intensivo) e submetidos a VMI (Ventilação Mecânica Invasiva) eram obesos,¹⁷ reforçando portanto, que a obesidade é um fator de risco importante para a COVID-19.

Os fatores não médicos e condições ambientais que influenciam quadros de obesidade incluem estabilidade econômica, ambiente físico, racismo e discriminação étnica, educação, acesso a alimentos nutritivos, fatores sociais, contexto da comunidade e acesso a serviços de saúde.¹⁸ Dados na literatura indicam causalidade reversa na relação obesidade-renda em países em desenvolvimento, como o Brasil,¹⁹⁻²⁰ ou seja, quanto menor a renda, maior a probabilidade da pessoa ser obesa. Os dados socio-econômicos levantados neste estudo revelam que a maior parte dos funcionários são remunerados com um valor inferior ao da média de remuneração registrada em Porto Alegre no ano de 2020 (4,2 salários mínimos)²¹, e a partir destes dados, é possível inferir que a remuneração destes profissionais tenha relação com a frequência de participantes obesos deste estudo. Não foram coletados dados a respeito da renda total familiar neste trabalho, e por este motivo os dados referentes a remuneração se limitaram apenas a inferências a respeito dos próprios participantes.

Profissionais técnicos de enfermagem contribuíram para a pesquisa na mesma proporção que os cuidadores de idosos. Juntas, estas categorias somam mais da metade dos participantes da pesquisa. Um estudo realizado em ILPIs do Vale do Paraíba, Rio de Janeiro, observou a presença de 40,6% de técnicos em enfermagem e 37,5%, de cuidadores de idosos entre o corpo técnico destes estabelecimentos, dados semelhantes ao encontrados neste estudo.²²

Apesar da pequena quantidade enfermeiros nas ILPIs avaliadas, quando comparados a profissionais técnicos, a maior parte dos profissionais da saúde que trabalham em mais de uma instituição são enfermeiros e técnicos de enfermagem. Em um estudo realizado em King County, nos Estados Unidos, uma série de residenciais geriátricos registraram surtos, aparentemente ligados entre si por funcionários que trabalhavam em mais de uma ILPI.⁹ Além de trazer à tona a necessidade de fiscalização constante de sintomas de COVID-19 entre funcionários, este mesmo estudo revelou que 64% destes trabalharam mesmo quando apresentavam sintomas leves de COVID-19. Devido a natureza do trabalho de técnicos de enfermagem e enfermeiros, é possível que estes tenham sido vetores assintomáticos entre os estabelecimentos os quais prestam serviços em Porto Alegre.

Além dos casos assintomáticos, outro aspecto que pode ter influenciado os surtos de COVID-19 em ILPIs e que podem retardar a notificação de surtos são os sintomas observados entre os idosos, que são mascaráveis com sintomas usualmente apresentados por este grupo, como demência e mialgia devido atrofia.² Tendo em vista que os residentes são contaminados passivamente, torna-se necessário a implementação de medidas de proteção que detectem precocemente casos de COVID-19 entre funcionários e visitantes. Com esse objetivo, diretrizes de órgãos regulatórios internacionais emitiram normativas com protocolos especialmente aplicáveis às ILPIs,²³⁻²⁵ que preconizam a testagem em massa e de rotina dos residentes e dos profissionais, assim como suspensão de atividades em grupo, vigilância diária de sintomas, encorajamento do distanciamento social, uso universal de EPIs e rastreamento de novos casos. Apesar de a testagem rotineira e em massa não ter sido realizada nesses pacientes, o método diagnóstico RT-PCR para detecção do SARS-CoV-2 (considerado padrão ouro,²⁶ pois detecta a presença do vírus na nasofaringe antes mesmo do início da produção de anticorpos e apresentação de sintomas) foi a ferramenta diagnóstica mais utilizada para a confirmação dos casos ocorridos nas ILPIs de Porto Alegre.

Os sintomas apresentados pelos participantes em sua maioria eram brandos, porém ocorreram em frequência superior ao de outros estudos,⁴⁻¹⁰ cujos os mesmos sintomas oscilaram entre 19% e 55,8% entre os profissionais da saúde de ILPIs. Esta divergência pode ser atribuída a presença de doenças respiratórias crônicas nessas pessoas, sendo a asma a comorbidade mais prevalente entre os participantes. Estas doenças são consideradas agravantes para COVID-19, e são especialmente presentes no estado do Rio Grande do Sul devido às condições geográficas e climáticas da região.²⁷ Para o tratamento da COVID-19 e alívio dos sintomas, o uso de medicamentos foi observado em mais da metade dos participantes, sendo antibióticos e analgésicos os mais utilizados. A abordagem farmacológica foi incluída em um estudo realizado na Espanha, sendo todas as classes farmacológicas utilizadas em frequência superior aos achados entre os profissionais da saúde de ILPIs de Porto Alegre.⁷ O presente estudo não questionou acerca do uso crônico de medicamentos entre os participantes, desta forma, não é possível inferir mais dados a respeito da abordagem farmacológica utilizada pelos participantes.

A maioria dos participantes acredita ter se contaminado no ambiente de trabalho. Este dado também foi relatado em um estudo realizado entre profissionais da saúde de um hospital de Milão, onde a maior parte dos entrevistados afirmam ter realizado contato desprotegido com colegas e pacientes, seguido de familiares e fontes desconhecidas.²⁸ Além deste, outro estudo realizado em residências geriátricas e creches na França apontou que nesses locais, uma parcela considerável de profissionais mantiveram contato com residentes e crianças sem o uso de máscara, mesmo após a implementação de diretrizes e protocolos para controle da pandemia.⁶ Embora não tenha sido abordado em nosso estudo a conformidade da execução dos protocolos pessoais e institucionais de biosegurança recomendadas para ILPIs, é possível que conduta semelhante tenha ocorrido e facilitado a ocorrência dos surtos. Associada a isso, a manipulação intrínseca desses pacientes, mesmo com o seguimento dos protocolos de biossegurança pode ter facilitado o contágio, uma vez que as medidas adotadas, mesmo quando seguidas a risca, não oferecem 100% de proteção. Uma vez que os residentes se contaminam apenas por meio de pessoas que trabalham ou visitam as ILPIs, aspectos como esse podem ter facilitado a contaminação.

Entre as limitações do estudo, os aspectos relativos a disponibilidade dos profissionais em contribuir com a pesquisa foi bastante presente. Muitos não aderiram ao estudo por não se sentirem confortáveis em fornecer informações a respeito de seus quadros, outros apontaram acreditar que a participação seria antiética com seus empregadores. Houve também a necessidade de exclusão de diversos profissionais cujo contato de cadastro constavam o telefone da ILPI onde trabalhavam ou de seus empregadores. Assim, a necessidade de exclusão destes profissionais justifica-se devido a possibilidade de viés de resposta do funcionário por contato intermediado por seu empregador. Além disso, a divergência de dados do cadastro ou do próprio status de notificação dos profissionais entre o banco de dados fornecido pela SMS e a plataforma ESUS Notifica impossibilitou a inclusão de muitos profissionais no estudo. Outro fator que pode ter influenciado os profissionais que optaram por não contribuir com a pesquisa é a tensão acerca da COVID-19, por ser uma patologia nova cujas consequências são ainda desconhecidas para muitos, o que gera insegurança, especialmente em pessoas passando por complicações decorrentes desta infecção. Apesar dessas limitações, muitos dos participantes se demonstraram felizes em terem sido incluídos em um estudo científico e poderem contribuir para o avanço do conhecimento sobre o tema.

Até o momento, este estudo é o primeiro no Brasil a avaliar o perfil epidemiológico dos profissionais da saúde que atuam em ILPIs e que foram acometidos pelos surtos de COVID-19. Esses dados demonstram-se relevantes especialmente por esses profissionais estarem constantemente expostos a riscos contaminação pelo vírus, e ainda atuarem em um ambiente onde a maioria da população atendida possui algum tipo de comorbidade ou fator agravante para a doença, o que eleva o risco de surtos de infecção. O padrão epidemiológico observado entre profissionais da saúde nas ILPIs de Porto Alegre se manteve similar aos observados entre a mesma população de outros países, é possível inferir que as ILPIs de fato se configuram-se como ambientes de alto risco de contágio. Além disso, hipotetiza-se que, assim como descrito na literatura, os surtos podem ter ocorrido devido a falhas na detecção e prevenção de novos casos. Os dados aqui apresentados tornam clara a necessidade de atentar para as formas de transmissão e prevenção da COVID-19 nestes ambientes, uma vez que a maioria dos profissionais possui algum tipo de fator de risco para a doença e reverberam a necessidade de monitoramento constante desta população, não só para a manutenção da saúde, mas para o bem estar e segurança destes trabalhadores e também dos residentes.

AGRADECIMENTOS

À Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre e a todos os participantes

REFERÊNCIAS

1. Gmehlin C, Munoz-Price LS. COVID-19 in Long Term Care Facilities: A Review of Epidemiology, Clinical Presentations, and Containment Interventions. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2020;2019:1–6.
2. Blain H, Rolland Y, Benetos A, Giacosa N, Albrand M, Miot S, et al. Atypical clinical presentation of COVID-19 infection in residents of a long-term care facility. *Eur Geriatr Med [Internet].* 2020;11(6):1085–8. Available from: <https://doi.org/10.1007/s41999-020-00352-9>
3. Arons MM, Hatfield KM, Reddy SC, Kimball A, James A, Jacobs JR, et al. Presymptomatic SARS-CoV-2 Infections and Transmission in a Skilled Nursing Facility. *N Engl J Med.* 2020;382(22):2081–90.
4. Jaillon S, Berthenet K, Garlanda C. Sexual Dimorphism in Innate Immunity. *Clin Rev Allergy Immunol.* 2019;56(3):308–21.
5. Roxby AC, Greninger AL, Hatfield KM, Lynch JB, Dellit TH, James A, et al. Outbreak investigation of COVID-19 among residents and staff of an independent and assisted living community for older adults in Seattle, Washington. *JAMA Intern Med.* 2020;180(8):1101–5.
6. Contejean A, Leporrier J, Canoui E, Alby-Laurent F, Lafont E, Beaudeau L, et al. Comparing Dynamics and Determinants of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Transmissions Among Healthcare Workers of Adult and Pediatric Settings in Central Paris. *Clin Infect Dis.* 2021;72(2):257–64.
7. Mas Romero M, Avendaño Céspedes A, Tabernero Sahuquillo MT, Cortés Zamora EB, Gómez Ballesteros C, Sánchez-Flor Alfaro V, et al. COVID-19 outbreak in long-term care facilities from Spain. Many lessons to learn. *PLoS One.* 2020;15(10):e0241030.
8. Borrás-Bermejo B, Martínez-González X, Miguel MGS, Esperalba J, Antón A., Martín E, et al. Asymptomatic SARS-CoV-2 infection in nursing homes, Barcelona, Spain, April 2020. *Emerg Infect Dis.* 2020;26(9):2281–3.
9. Chow EJ, Schwartz NG, Tobolowsky FA, Zacks RLT, Huntington-Frazier M, Reddy SC, et al. Symptom Screening at Illness Onset of Health Care Personnel with SARS-CoV-2 Infection in King County, Washington. *JAMA - J Am Med Assoc.* 2020;323(20):2087–9.
10. Patel MC, Chaisson LH, Borgetti S, Burdsall D, Chugh RK, Hoff CR, et al. Asymptomatic SARS-CoV-2 infection and COVID-19 mortality during an outbreak investigation in a skilled nursing facility. *Clin Infect Dis.* 2020;71(11):2920–6.
11. Principles of Epidemiology | Lesson 1 - Section 11 [Internet]. *Cdc.gov.* 2012 [cited 18 April 2021]. Available from: <https://www.cdc.gov/csels/dsepd/ss1978/lesson1/section11.html>
12. Protagonismo feminino na saúde: mulheres são a maioria nos serviços e na gestão do SUS - CONASEMS [Internet]. *CONASEMS.* 2020 [cited 23 April 2021]. Available from: <https://www.conasems.org.br/o-protagonismo-feminino-na-saude-mulheres-sao-a-maioria-nos-servicos-e-na-gestao-do-sus/>
13. Qiu J, Shen B, Zhao M, Wang Z, Xie B, Xu Y. A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: Implications and policy recommendations. *Gen Psychiatry.* 2020;33(2):19–21.
14. Caroline M. Apovian F. Obesity: Definition, Comorbidities, Causes, and Burden [Internet]. *AJMC.* 2016 [cited 10 April 2021]. Available from: <https://www.ajmc.com/view/obesity-definition-comorbidities-causes-burden>
15. Dixon UP and AE. The effect of obesity on lung function. *Physiol Behav.* 2014;63(8):1–18.
16. Yang J, Hu J, Zhu C. Obesity aggravates COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *J Med Virol [Internet].* 2021;93(1):257–61. Available from: <http://dx.doi.org/10.1002/jmv.26237>
17. Simonnet A, Chetboun M, Poissy J, Raverdy V, Noulette J, Duhamel A, et al. High Prevalence of Obesity in Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS-CoV-2) Requiring Invasive Mechanical Ventilation. *Obesity.* 2020;28(7):1195–9.
18. Żukiewicz-Sobczak W, Wróblewska P, Zwoliński J, Chmielewska-Badora J, Adamczuk P,

- Krasowska E, et al. Obesity and poverty paradox in developed countries. *Ann Agric Environ Med*. 2014;21(3):590–4.
19. Kim TJ, von dem Knesebeck O. Income and obesity: what is the direction of the relationship? A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open* 2018;8:e019862. doi:10.1136/bmjopen-2017-019862
 20. Matthew J. Belanger, M.D., Michael A. Hill, Ph.D., Angeliki M. Angelidi, M.D., Ph.D., Maria Dalamaga, M.D., Ph.D., James R. Sowers, M.D., and Christos S. Mantzoros, M.D. PD. Covid-19 and Disparities in Nutrition and Obesity. *N Engl J Med* [Internet]. 2020;31(1):1969–73. Available from: nejm.org
 21. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. [cited 2021 april 09] Available from: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/porto-alegre/pesquisa/19/29765>
 22. Claudia L, Cleny M, Gleiciane R e Luana P. Perfil dos colaboradores de uma Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI). *Revista Kairós Gerontologia*, 17(1), pp.219-230. ISSN 1516-2567. ISSNe 2176-901X. São Paulo (SP), Brasil: FACHS/NEPE/PEPGG/PUC-SP
 23. European Centre for disease prevention and control. Surveillance of COVID-19 at long- term care facilities in the EU / EEA. 2020;(May):1–20.
 24. CMS. Guia for Infection Control and Prevention of Coronavirus Disease 2019 in Nursin Homes. Cent Medicare medicaid Serv [Internet]. 2020; Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/hcp/index.html>
 25. Recommendations for Healthcare Personnel During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic. Cdc [Internet]. 2020;2:1–13. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/infection-control-recommendations.html>
 26. Diagnostic testing for SARS-CoV-2 Interim guidance 11 September 2020 *Introduction Med Clin North Am*. 2001;85(4):865–85. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/diagnostic-testing-for-sars-cov-2>
 27. Boletim Epidemiológico Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde [Internet]. [Portalarquivos2.saude.gov.br](http://portalarquivos2.saude.gov.br). 2016 [cited 24 April 2021]. Available from: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2016/maio/06/2015-026-doencas-respiratorias-cronicas.pdf>
 28. Mandić-Rajčević S, Masci F, Crespi E, Franchetti S, Longo A, Bollina I, et al. Source and symptoms of COVID-19 among hospital workers in Milan. *Occup Med (Chic Ill)*. 2020;70(9):672–9.

CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES:

Andreza Francisco Martins, Lisiane Cervieri Mezzomo e Malena Rostirola Miri contribuíram para o planejamento, concepção, delineamento do artigo, análise, revisão e aprovação final do artigo; Vitória de Oliveira Batista contribuiu com a coleta de dados, análise, redação, revisão e aprovação final do artigo. Todos os autores aprovaram a versão final a ser publicada e são responsáveis por todos os aspectos do trabalho, incluindo a garantia de sua precisão e integridade.

CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declaram não existirem conflitos de interesses.

FONTES DE FINANCIAMENTO

Os autores declaram não haverem fontes de financiamento para o estudo.

ABSTRACT

Objectives: Health professionals are among the most exposed and most likely to have severe COVID-19 cases. In this context, the present study aims to understand the epidemiological profile of contagion of health professionals who work at the Long Term Care Institutions (LTCI) in the city of Porto Alegre and characterize the individual conditions of the disease. **Methods:** From the databases provided by SMS and access to ESUS Notifica, professionals able to participate were selected and an attempt was made to contact them. Participants were asked an online questionnaire about their individual COVID-19 framework. **Results:** 43 health professionals participated in the study, the majority of whom were elderly caregivers and nursing technicians. During the infection, 81.4% of the patients presented symptoms. Regarding the contamination site, 53.5% believe they have been contaminated in the work environment. **Conclusion:** The data presented here make clear the need to pay attention to the prevention of COVID-19 in these environments and reverberate the need for constant monitoring of this population, since most professionals believe they have been contaminated in the work environment and have comorbidities.

Descriptors: Coronavirus Infections, Homes for the Aged, Health Personnel.

RESUMEN

Justificación y Objetivos: Los profesionales de la salud se encuentran entre los más expuestos y con mayor probabilidad de padecer enfermedades graves. En este contexto, el presente estudio tiene como objetivo conocer el perfil epidemiológico de contagio de los profesionales de la salud que laboran en las ILEA's de la ciudad de Porto Alegre, además caracterizar los cuadros individuales de la enfermedad. **Métodos:** A partir de las bases de datos proporcionadas por SMS y acceso a ESUS Notifica, se seleccionaron los profesionales aptos para participar y se intentó contactar con ellos. A los participantes se les preguntó un cuestionario en línea sobre su tablero COVID-19 individual. **Resultados:** 43 profesionales aceptaron contribuir al estudio. Durante la infección, 81,4% de los pacientes presentó síntomas. La mayoría cree que ha sido contaminado en el ambiente de trabajo. **Conclusiones:** Los datos aquí presentados dejan en claro la necesidad de prestar atención a la prevención del COVID-19 en estos entornos y reverberan la necesidad de un monitoreo constante de esta población, ya que la mayoría de los profesionales creen que se han contaminado en el ambiente laboral y tienen comorbilidades.

Palabras clave: Infecciones por Coronavirus, Hogares para Ancianos, Personal de Salud.

5 CONCLUSÕES E PERSPECTIVAS

Os profissionais de saúde que trabalham em ILPIs, fazem parte de um nicho muito importante a nível social e clínico. Tendo isso em vista, essa população carece de mais estudos que as contemplem, visando a redução de riscos e danos provenientes do ambiente de trabalho desta população. Os profissionais da saúde avaliados nos surtos de COVID-19 em ILPIs de Porto Alegre aparentam ter um perfil epidemiológico similar a estudos que abordaram a mesma população em outros países, podendo ter sido causado, em partes, devido a falhas na contenção de surtos em um ambiente de alta contaminação, sendo os profissionais de saúde peças chave na disseminação do vírus. Além disso, foi observado que esta população possui, de maneira geral, diferentes tipos de comorbidades agravantes para o prognóstico de COVID-19, o que evidencia ainda mais a importância de proteger estes profissionais através do diagnóstico precoce de casos iniciais que possam desencadear surtos. Este estudo faz parte de um projeto em andamento que tem levantado dados a respeito de profissionais da saúde que se contaminaram com COVID-19 em 2020. Após a finalização da coleta e análise destes dados, será possível estabelecer correlações entre as diversas áreas da saúde afetadas pelo SARS-COV-2 em suas diferentes linhas de abordagem.

REFERÊNCIAS

- SANTOS, Norma Suely de O et al. 3ª EDIÇÃO. Rio de Janeiro. **EDITORA GUANABARA KOOGAN LTDA**, 2015, p. 332.
- LEE, Ivan T. et al. ACE2 localizes to the respiratory cilia and is not increased by ACE inhibitors or ARBs. **Nature communications**, v. 11, n. 1, p. 1-14, 2020.
- TANG, Song et al. Aerosol transmission of SARS-CoV-2? Evidence, prevention and control. **Environment international**, v. 144, p. 106039, 2020.
- LAMERS, Mart M. et al. SARS-CoV-2 productively infects human gut enterocytes. **Science**, v. 369, n. 6499, p. 50-54, 2020.
- CUI, J.; LI, F.; SHI, Z. L. Origem e evolução dos coronavírus patogênicos. **Nature Reviews Microbiology**, v. 17, p. 181-192, 2019.
- KISLAZEK, T. G. et al. A novel coronavirus associated with severe acute respiratory syndrome. The SARS working group. **New England Journal of Medicine**, v. 348, p. 1953-66, 2003.
- STADLER, Konrad et al. SARS—beginning to understand a new virus. **Nature Reviews Microbiology**, v. 1, n. 3, p. 209-218, 2003.
- MAHONY, James B.; RICHARDSON, Susan. Molecular diagnosis of severe acute respiratory syndrome: the state of the art. **The Journal of Molecular Diagnostics**, v. 7, n. 5, p. 551-559, 2005.
- NICHOLLS, John et al. SARS: clinical virology and pathogenesis. **Respirology**, v. 8, p. S6-S8, 2003.
- CHENG, Vincent CC; LAU SUSANNA, K. P.; WOO PATRICK, C. Y. Yuen Kwok Yung. 2007. Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus as an Agent of Emerging and Reemerging Infection. **Clinical Microbiology Reviews**, v. 20, n. 4, p. 660-94.
- ZAKI, A. M. van BS, Bestebroer TM, Osterhaus AD, Fouchier RA. Isolation of a novel coronavirus from a man with pneumonia in Saudi Arabia. **N Engl J Med**, v. 367, n. 19, p. 1814-20, 2012.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. Acesso em 01/03/2021. Disponível em < <https://covid19.who.int/>>

LIPSITCH, Marc; SWERDLOW, David L.; FINELLI, Lyn. Defining the epidemiology of Covid-19—studies needed. **New England journal of medicine**, v. 382, n. 13, p. 1194-1196, 2020.

GUZMAN, Marcelo I. An overview of the effect of bioaerosol size in coronavirus disease 2019 transmission. **The International journal of health planning and management**, v. 36, n. 2, p. 257-266, 2021.

DELIKHOON, Mahdiah et al. Modes of Transmission of Severe Acute Respiratory Syndrome-Coronavirus-2 (SARS-CoV-2) and Factors Influencing on the Airborne Transmission: A Review. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 2, p. 395, 2021.

LI, Huanjie et al. Transmission routes analysis of SARS-CoV-2: A systematic review and case report. **Frontiers in cell and developmental biology**, v. 8, p. 618, 2020.

D'AMICO, Ferdinando et al. Diarrhea during COVID-19 infection: pathogenesis, epidemiology, prevention and management. **Clinical Gastroenterology and Hepatology**, 2020.

YE, Qing et al. The mechanism and treatment of gastrointestinal symptoms in patients with COVID-19. **American Journal of Physiology-Gastrointestinal and Liver Physiology**, v. 319, n. 2, p. G245-G252, 2020.

HO, Dawn et al. COVID-19 and the ocular surface: A review of transmission and manifestations. **Ocular immunology and inflammation**, v. 28, n. 5, p. 726-734, 2020.

SIEDLECKI, Jakob et al. COVID-19: ophthalmological aspects of the SARS-CoV 2 global pandemic. **Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde**, v. 237, n. 5, p. 675, 2020.

HOXHA, Ana et al. Asymptomatic SARS-CoV-2 infection in Belgian long-term care facilities. **The Lancet. Infectious Diseases**, 2020.

XU, Tianmin et al. Clinical features and dynamics of viral load in imported and non-imported patients with COVID-19. **International Journal of Infectious Diseases**, v. 94, p. 68-71, 2020.

GAO, Zhiru et al. A systematic review of asymptomatic infections with COVID-19. **Journal of Microbiology, Immunology and Infection**, 2020.

WANG, Yanrong et al. Clinical outcomes in 55 patients with severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 who were asymptomatic at hospital admission in Shenzhen, China. **The Journal of infectious diseases**, v. 221, n. 11, p. 1770-1774, 2020.

JAILLON, Sébastien; BERTHENET, Kevin; GARLANDA, Cecilia. Sexual dimorphism in innate immunity. **Clinical reviews in allergy & immunology**, v. 56, n. 3, p. 308-321, 2019.

HOSSEINI, Elahe Seyed et al. The novel coronavirus Disease-2019 (COVID-19): Mechanism of action, detection and recent therapeutic strategies. **Virology**, v. 551, p. 1-9, 2020.

RASHEDI, Jalil et al. Risk Factors for COVID-19. **Le infezioni in medicina**, v. 28, n. 4, p. 469-474, 2020.

IQBAL, Muhammad Rafaih; CHAUDHURI, Arindam. COVID-19: results of a national survey of United Kingdom healthcare professionals' perceptions of current management strategy—a cross-sectional questionnaire study. **International Journal of Surgery**, v. 79, p. 156-161, 2020.

WEBER, David J.; RUTALA, William A.; SCHAFFNER, William. Lessons learned: protection of healthcare workers from infectious disease risks. **Critical care medicine**, v. 38, p. S306-S314, 2010.

TRAN, Khai et al. Aerosol generating procedures and risk of transmission of acute respiratory infections to healthcare workers: a systematic review. **PloS one**, v. 7, n. 4, p. e35797, 2012.

NIENHAUS, Albert; HOD, Rozita. COVID-19 among health workers in Germany and Malaysia. **International journal of environmental research and public health**, v. 17, n. 13, p. 4881, 2020.

DUBIELA, Ana Luisa F. et al. Prevalence of COVID-19 in healthcare professionals working in hospital emergencies during first wave peak in 2020, Porto Alegre–Brazil. **Infection Control & Hospital Epidemiology**, p. 1-8, 2021.

BARRANCO, Rosario; VENTURA, Francesco. Covid-19 and infection in health-care workers: an emerging problem. **Medico-Legal Journal**, v. 88, n. 2, p. 65-66, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Ageing**. Disponível em < https://www.who.int/health-topics/ageing#tab=tab_3 > . Acesso em 10/04/2021

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **O envelhecimento da população**. Acesso em 10/03/2021. Disponível em < <https://educa.ibge.gov.br/professores/educa-atividades/20818-producao-textual-o-envelhecimento-da-populacao.html> >

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **RESOLUÇÃO - RDC Nº 283, DE 26 DE SETEMBRO DE 2005**. Acesso em 10/03/2021. Disponível em < http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2005/res0283_26_09_2005.html >

BRASIL. **LEI Nº 10.741, DE 1º DE OUTUBRO DE 2003**. Acesso em 12/03/2021. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.741.htm >

ARONS, Melissa M. et al. Presymptomatic SARS-CoV-2 infections and transmission in a skilled nursing facility. **New England journal of medicine**, v. 382, n. 22, p. 2081-2090, 2020.

BLAIN, Hubert et al. Atypical clinical presentation of COVID-19 infection in residents of a long-term care facility. **European geriatric medicine**, v. 11, n. 6, p. 1085-1088, 2020.

DORA, Amy V. et al. Universal and serial laboratory testing for SARS-CoV-2 at a long-term care skilled nursing facility for veterans—Los Angeles, California, 2020. **Morbidity and Mortality Weekly Report**, v. 69, n. 21, p. 651, 2020.

ESCOBAR, Daniel J. et al. Mitigation of a COVID-19 outbreak in a nursing home through serial testing of residents and staff. **Clinical Infectious Diseases**, 2020.

FEASTER, Matt; GOH, Ying-Ying. High proportion of asymptomatic SARS-CoV-2 infections in 9 long-term care facilities, Pasadena, California, USA, April 2020. **Emerging Infectious Diseases**, v. 26, n. 10, p. 2416, 2020.

MCMICHAEL, Temet M. et al. Epidemiology of Covid-19 in a long-term care facility in King County, Washington. **New England Journal of Medicine**, v. 382, n. 21, p. 2005-2011, 2020.

PATEL, Mahesh C. et al. Asymptomatic SARS-CoV-2 infection and COVID-19 mortality during an outbreak investigation in a skilled nursing facility. **Clinical Infectious Diseases**, v. 71, n. 11, p. 2920-2926, 2020.

ROXBY, Alison C. et al. Outbreak investigation of COVID-19 among residents and staff of an independent and assisted living community for older adults in Seattle, Washington. **JAMA internal medicine**, v. 180, n. 8, p. 1101-1105, 2020.

BORRAS-BERMEJO, Blanca et al. Asymptomatic SARS-CoV-2 infection in nursing homes, Barcelona, Spain, April 2020. **Emerging infectious diseases**, v. 26, n. 9, p. 2281, 2020.

GUERY, R. et al. Limited effectiveness of systematic screening by nasopharyngeal RT-PCR of medicalized nursing home staff after a first case of COVID-19 in a resident. **Medecine et Maladies Infectieuses**, v. 50, n. 8, p. 748, 2020.

DEPARTMENT OF HEALTH & HUMAN SERVICES - Centers for Medicare & Medicaid Services. **CMS**. Acesso em 12/03/2021. Disponível em <<https://www.cms.gov/files/document/qso-20-38-nh.pdf>>

MINISTÉRIO DA MULHER, DA FAMÍLIA E DOS DIREITOS HUMANOS. Auxílio Emergencial às ILPIs - Lei 14.018/20. **Governo Federal**. Acesso em 10/02/2021. Disponível em < <https://www.gov.br/mdh/pt-br/navegue-por-temas/pessoa-idosa/auxilio-emergencial-as-ilpis-lei-14-018-20> >

APÊNDICE A – FORMULÁRIO DE APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO.

SURTOS DE COVID-19 NOS SERVIÇOS /DE SAÚDE DA CIDADE DE PORTO ALEGRE: Levantamento de dados e Caracterização clínico-epidemiológica

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Prezado participante,

Você está sendo convidado a participar de forma voluntária do projeto de pesquisa:
SURTOS DE COVID-19 NOS SERVIÇOS DE SAÚDE DA CIDADE DE PORTO ALEGRE:
Levantamento de dados e Caracterização clínico-epidemiológica, cujo pesquisadores responsáveis são a Professora Andreza Francisco Martins e a mestranda Malena Rostirola Miri. Os dados serão coletados de forma anônima. Ao participar você concorda que leu e entendeu as informações.

O objetivo do projeto é verificar e caracterizar a ocorrência e os prováveis fatores causais atribuídos aos surtos de SARS-CoV-2 nos serviços de saúde da cidade de Porto Alegre (RS). Você está sendo convidado por que também foi afetado pelo surto de SARS-CoV-2 que ocorreu no serviço de saúde onde você trabalha.

Sua participação é totalmente voluntária e você tem de plena liberdade de recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma para o tratamento que recebe neste serviço. Caso aceite participar sua participação consiste em responder a um questionário com 32 questões e tempo médio de realização de 10 a 15 minutos.

Se julgar necessário, o(a) Sr(a) dispõe de tempo para que possa refletir sobre sua participação, consultando, se necessário, seus familiares ou outras pessoas que possam ajudá-los na tomada de decisão livre e esclarecida.

Durante todo o período da pesquisa você poderá tirar suas dúvidas ligando para Malena Rostirola Miri no telefone (51) 99114-2414 ou através do e-mail (malenarostirola@gmail.com), mestranda no Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas da UFRGS ou com a professora orientadora Andreza Francisco Martins no telefone (51) 3308-3422 ou no Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) (51) 3308-3738 (etica@propesq.ufrgs.br) ou ainda o Comitê de Ética em Pesquisa SMS (51) 3289-5517.

Garantimos ao(à) Sr(a) a manutenção do sigilo e da privacidade de sua participação e de seus dados durante todas as fases da pesquisa e posteriormente na divulgação científica.

SUA PARTICIPAÇÃO É MUITO IMPORTANTE PARA NÓS!
Certifique-se que clicou em "ENVIAR" ao final do preenchimento.

***Obrigatório**

1. Você aceita participar desse estudo? * *Marcar apenas uma oval.*

- Sim
 Não

2. Nome: *

3. Idade: *

4. Sexo: *

Marcar apenas uma oval.

- Feminino
 Masculino

5. Raça - autodeclaração *

Marcar apenas uma oval.

- Branco
 Preto
 Pardo
 Amarelo
 Indígena
 Outro:

6. Peso (kg): *

7. Altura: *

8. Ocupação: *

Marcar apenas uma oval.

- Médico
- Enfermeiro
- Técnico em enfermagem
- Técnico em radiologia
- Biomédico
- Farmacêutico
- Fisioterapeuta
- Fonoaudiólogo
- Nutricionista
- Técnico em nutrição
- Cuidador de idosos
- Técnico em Análises Clínicas

Outro:

9. Faixa salarial: *

Marcar apenas uma oval.

- Inferior a 1 salário
- mínimo Até 2 salários
- mínimos mais de 3
- salários mínimos Outro:

10. Cidade de residência: *

11.

Atua em mais de um serviço de saúde? *

Marcar apenas uma oval.

Não

Sim

12. Se a resposta for SIM na pergunta anterior, quais serviços de saúde você atua?

13. Como foi realizado o seu diagnóstico para COVID-19? *

Marcar apenas uma oval.

PCR

Teste rápido

Somente sintomas clínicos

Afastamento devido ao contato com alguém positivo

Outro:

14. Data do diagnóstico:

Exemplo: 7 de janeiro de 2019

15. Data do afastamento das atividades:

Exemplo: 7 de janeiro de 2019

16. Você teve sintomas relacionados a COVID-19? *

Marcar apenas uma oval.

- Não
- Sim

17. Se a resposta for SIM na pergunta anterior, quais sintomas relacionados a COVID-19 você teve?
Marque todas que se aplicam.

- Febre
 - Tosse
 - Expectoração (Expulsão de secreção por meio da tosse)
 - Dispnéia (falta de ar)
 - Dor de garganta
 - Congestão nasal
 - Fadiga (sensação de enfraquecimento / mal estar)
 - Mialgia (dor muscular)
 - Dor de cabeça
 - Tontura
 - Diarréia
 - Náusea
 - Vômito
 - Perda de olfato
 - Perda de paladar
 - Alteração do paladar
 - Espirros
 - Coriza
 - Dores abdominais
 - Dores no peito
 - Diminuição no apetite
- Outro: _____

18. Data do início dos sintomas:

Exemplo: 7 de janeiro de 2019

19. Você realizou outros exames de sangue? *

Marcar apenas uma oval.

- Não
- Sim

20. Se a resposta for SIM na pergunta anterior, quais exames de sangue você fez?

Marque todas que se aplicam.

- Hemograma
 Procalcitonina (PCT)
 Lactato desidrogenase (LDH)
 ALT / AST
 Creatina quinase (CK)
 Creatinina
 Coagulograma
 IgM / IgG
 D-dímero
 Gama GT (GGT)

Outro: _____

21. Você realizou exames de imagem? *

Marcar apenas uma oval.

- Não
 Sim

22. Se a resposta for SIM na pergunta anterior, quais exames de imagem você fez?

Marque todas que se aplicam.

- Raio-x convencional
 Tomografia computadorizada
 Ressonância magnética

Outro: _____

23. Quantas pessoas moram com você? *

24. Outras pessoas que moram com você foram diagnosticadas com COVID-19? *

Marcar apenas uma oval.

- Não
- Sim
- Não se aplica (você mora sozinho)

25. Se a resposta for SIM na pergunta anterior, quantas pessoas que moram com você foram diagnosticadas com COVID-19?

26. O diagnóstico do seu familiar ocorreu antes ou depois do seu? *

Marcar apenas uma oval.

- Antes
- Depois
- Não se aplica (não teve familiar contaminado)

27. Como o diagnóstico das pessoas que moram com você e testaram positivo para COVID-19 foi realizado? * *Marcar apenas uma oval.*

- PCR
- Teste rápido
- Somente pelos sintomas clínicos
- Não se aplica (não teve familiar contaminado)

28. Qual o parentesco do seu familiar que testou positivo para COVID-19?

Marque todas que se aplicam.

Mãe

Pai

Avó

Avô

Filho

Filha

Esposa

Marido

Outro: _____

29. Qual foi o critério utilizado para o seu retorno as atividades profissionais? *

Marcar apenas uma oval.

Um PCR negativo pós quarentena

Dois PCR negativos pós quarentena

Quarentena de 14 dias

Sorologia pós quarentena

Outro:

30. De acordo com a sua percepção, onde acredita que houve a contaminação com o vírus? *

Marcar apenas uma oval.

Local de trabalho

Domicílio

Transporte público

Não sei informar

Outro:

31. Fez uso de alguma medicação para COVID-19? *

Marcar apenas uma oval.

Não

Sim

32. Se a resposta foi SIM na pergunta anterior, qual ou quais medicações você fez uso?

33. Você possui alguma comorbidade listada abaixo? *

Marque todas que se aplicam.

Diabetes

Hipertensão

Obesidade

Doença-autoimune

Asma

Doença renal

Imunodepressão

Não possuo nenhuma comorbidade

Outro: _____

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

ANEXO A – NORMAS DE PUBLICAÇÃO DA REVISTA EPIDEMIOLOGIA E SERVIÇOS DE SAÚDE

Instruções aos Autores

Escopo e política

A *Epidemiologia e Serviços de Saúde*: revista do Sistema Único de Saúde do Brasil (RESS) é um periódico científico com periodicidade trimestral e de acesso livre, nos formatos eletrônico e impresso, editado pela Coordenação-Geral de Desenvolvimento da *Epidemiologia em Serviços*, do Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (CGDEP/DAEVS/SVS/MS). Sua principal missão é difundir o conhecimento epidemiológico aplicável às ações de vigilância, de prevenção e de controle de doenças e agravos de interesse da saúde pública, visando ao aprimoramento dos serviços oferecidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

A RESS segue as orientações do documento *Recomendações para elaboração, redação, edição e publicação de trabalhos acadêmicos em periódicos médicos*, do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), disponível em <http://www.icmje.org/> (inglês) e <http://www.icmje.org/recommendations/translations/portuguese2014.pdf> (português) – conhecido como Normas de Vancouver – e os princípios da ética na publicação contidos no código de conduta do Committee on Publication Ethics (COPE), disponível em <https://publicationethics.org/guidance/Flowcharts>.

A Declaração sobre Ética na Publicação, disponível em <http://ress.iec.gov.br/ress/home/carregarPagina?p=eticaPublicacao&lang=pt>, que expressa o compromisso ético da revista – assim como de todas as partes envolvidas na publicação de artigos na RESS, incluindo autores, revisores externos, editora geral e demais editoras e editores, a Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS/MS) e a Editora do Ministério da Saúde – com a adoção de melhores práticas na publicação científica.

Forma e preparação de manuscritos

O Núcleo Editorial da revista acolhe manuscritos nas seguintes modalidades:

a) Artigo original – produto inédito de pesquisa inserido em uma ou mais das diversas áreas temáticas da vigilância, prevenção e controle das doenças e agravos de interesse da saúde pública, como doenças transmissíveis, agravos e doenças crônicas não transmissíveis, análise de situação de saúde, promoção da saúde, vigilância em saúde do trabalhador, vigilância em saúde ambiental, respostas às emergências em saúde pública, políticas e gestão em vigilância em saúde e desenvolvimento da epidemiologia nos serviços de saúde (limite: 3.500 palavras, excluindo resumos, tabelas, figuras e referências; até cinco tabelas e/ou figuras).

b) Artigo de revisão

b.1) Artigo de revisão sistemática – apresentação de uma síntese de resultados de diferentes

estudos originais com o objetivo de responder a uma pergunta específica; deve descrever, em detalhes, o processo de busca dos estudos originais e os critérios para sua inclusão na revisão; pode ou não apresentar procedimento de síntese quantitativa dos resultados, no formato de metanálise (limite: 3.500 palavras, excluindo resumos, tabelas, figuras e referências; até cinco tabelas e/ou figuras).

b.2) Artigo de revisão narrativa – análise crítica de material publicado, discussão aprofundada sobre tema relevante para a saúde pública ou atualização sobre tema controverso ou emergente; deve ser elaborado por especialista na área em questão, a convite dos editores (limite: 3.500 palavras, excluindo resumos, tabelas, figuras e referências; até cinco tabelas e/ou figuras).

c) Nota de pesquisa – relato conciso de resultados finais ou parciais (nota prévia) de pesquisa original, pertinente ao escopo da revista (limite: 1.500 palavras, excluindo resumos, tabelas, figuras e referências; até três tabelas e/ou figuras).

d) Relato de experiência – descrição de experiência em epidemiologia, vigilância, prevenção e controle de doenças e agravos de interesse para a saúde pública; deve ser elaborado a convite dos editores (limite: 2.500 palavras, excluindo resumos, tabelas, figuras e referências; até quatro tabelas e/ou figuras).

e) Artigo de opinião – comentário sucinto sobre temas específicos, expressando a opinião qualificada dos autores; deve ser elaborado por especialista na área em questão, a convite dos editores (limite: 1.500 palavras, excluindo resumos, tabelas, figuras e referências; até duas tabelas e/ou figuras).

f) Debate – artigo teórico elaborado por especialista, a convite dos editores, que receberá comentários e/ou críticas por meio de réplicas assinadas por especialistas, também convidados (limite: 3.500 palavras para o artigo, excluindo resumos, tabelas, figuras e referências; 1.500 palavras para cada réplica ou tréplica, excluindo resumos, tabelas, figuras e referências).

g) Investigação de eventos de interesse à saúde pública - descrição de experiência em epidemiologia, vigilância, prevenção e controle de doenças e agravos de interesse para a saúde pública (limite: 2.500 palavras, excluindo resumos, tabelas, figuras e referências; até quatro tabelas e/ou figuras).

A RESS acolhe cartas (limite: 400 palavras) que contenham comentários e/ou críticas breves, geralmente vinculados a artigo publicado na última edição da revista. As cartas poderão ser publicadas, por decisão dos editores, e poderão ser acompanhadas por carta de resposta dos autores do artigo comentado.

A critério dos editores, podem ser publicados outros formatos de artigos, a exemplo de Entrevista com personalidades ou autoridades (limite: 800 palavras), Resenha de obra contemporânea (limite: 800 palavras, Artigos de séries temáticas, e Notas Editoriais.

Responsabilidade dos autores

Os autores são os responsáveis pela veracidade e pelo ineditismo do trabalho. O manuscrito deve ser submetido acompanhado de uma Declaração de Responsabilidade, assinada por todos os autores, na qual afirmam que o estudo não foi publicado anteriormente, parcial ou

integralmente, em meio impresso ou eletrônico, tampouco encaminhado para publicação em outros periódicos, e que todos os autores participaram na elaboração intelectual de seu conteúdo.

Declaração de Responsabilidade

Este documento deve ser encaminhado juntamente com o manuscrito, de acordo com o modelo a seguir.

Os autores do manuscrito intitulado (título do manuscrito), submetido à *Epidemiologia e Serviços de Saúde: revista do Sistema Único de Saúde do Brasil*, declaram que:

a) Este manuscrito representa um trabalho original, cujo conteúdo integral ou parcial ou substancialmente semelhante não foi publicado ou submetido a outro periódico ou outra forma de publicação, seja no formato impresso ou eletrônico.

b) Houve participação efetiva de todos os autores relacionados no trabalho, tornando pública sua responsabilidade pelo conteúdo apresentado.

c) A versão final do manuscrito foi aprovada por todos os autores.

d) Não há qualquer conflito de interesse dos autores em relação a este manuscrito (ou existem conflitos de interesses dos autores em relação a este manuscrito (no caso de haver, deve-se descrever nesta passagem, o conflito ou conflitos de interesse existentes).

(Registrar local, data e nome; a Declaração de Responsabilidade deve ser assinada por todos os autores do manuscrito).

Os itens da Declaração de Responsabilidade estão incorporados no Passo 1 da submissão de manuscritos pelo sistema eletrônico. Adicionalmente, o documento assinado por todos os autores deverá ser digitalizado e anexado no Passo 4 – Transferência de documentos suplementares.

Crítérios de autoria

Os critérios de autoria devem se basear nas deliberações do ICMJE/Normas de Vancouver. O reconhecimento da autoria está fundamentado em contribuição substancial, relacionada aos seguintes aspectos: (i) concepção e delineamento do estudo, análise e interpretação dos dados; (ii) redação ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual do manuscrito; (iii) aprovação final da versão a ser publicada; e (iv) responsabilidade por todos os aspectos do trabalho, incluindo a garantia de sua precisão e integridade. Todos aqueles designados como autores devem atender aos quatro critérios de autoria, e todos aqueles que preencherem os quatro critérios devem ser identificados como autores.

Os autores, ao assinarem a Declaração de Responsabilidade, afirmam a participação de todos na elaboração do manuscrito e assumem, publicamente, que são responsáveis por seu conteúdo. Ao final do texto do manuscrito, deve ser incluído um parágrafo com a informação sobre a contribuição de cada autor para sua elaboração.

De acordo com o ICMJE, o reconhecimento a pessoas que colaboraram em alguma etapa, mas

que não atendem aos critérios de autoria, pode ser feito nos agradecimentos, e sua identificação poderá ser individual ou em grupo.

Agradecimentos

Quando desejável e pertinente, recomenda-se a nomeação, ao final do manuscrito, das pessoas que colaboraram com o estudo, embora não tenham preenchido os critérios de autoria adotados por esta publicação. Os autores são os responsáveis pela obtenção da autorização dessas pessoas antes de nomeá-las em seus agradecimentos, dada a possibilidade de os leitores inferirem que elas subscrevem os dados e conclusões do estudo. Também podem constar agradecimentos a instituições, pelo apoio financeiro ou logístico à realização do estudo. Devem-se evitar os agradecimentos impessoais – por exemplo: “a todos aqueles que colaboraram, direta ou indiretamente, com a realização deste trabalho”.

Fontes de financiamento

Os autores devem declarar todas as fontes de financiamento ou suporte – institucional ou privado – para a realização do estudo e citar o número dos respectivos processos. Fornecedores de materiais, equipamentos, insumos ou medicamentos, gratuitos ou com descontos, também devem ser descritos como fontes de financiamento, incluindo-se cidade, estado e país de origem desses fornecedores. Essas informações devem constar da Declaração de Responsabilidade e da folha de rosto do artigo.

Conflito de interesses

Conflitos de interesses, por parte dos autores, são situações em que estes possuem interesses – aparentes ou não – capazes de influir no processo de elaboração dos manuscritos. São conflitos de natureza diversa – pessoal, comercial, política, acadêmica ou financeira – a que qualquer um pode estar sujeito, razão por que os autores devem reconhecê-los e revelá-los, quando presentes, na Declaração de Responsabilidade assinada, ao submeterem seu manuscrito para publicação.

Ética na pesquisa envolvendo seres humanos

A observância dos preceitos éticos referentes à condução, bem como ao relato da pesquisa, é de inteira responsabilidade dos autores, respeitando-se as recomendações éticas contidas na Declaração de Helsinque (disponível em <http://www.wma.net>). Para pesquisas realizadas com seres humanos no Brasil, os autores devem observar, integralmente, as normas constantes nas Resoluções do Conselho Nacional de Saúde nº 466, de 12 de dezembro de 2012 (disponível em <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>); e nº 510, de 7 de abril de 2016 (disponível em <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>), e em resoluções complementares, para situações especiais. Os procedimentos éticos adotados na pesquisa devem ser descritos no último parágrafo da seção de métodos. Sempre que pertinente, deve ser informado o número do protocolo e data da aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa. No caso de ensaio clínico, será necessária a indicação do número de identificação em um dos registros de ensaios clínicos validados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pelo ICMJE. No caso de revisão sistemática, é desejável a indicação do número de registro do protocolo na base de registros PROSPERO (International Prospective Register of Systematic Reviews).

Considerações sobre equidade de sexo e gênero

Considerando a necessidade de atenção ao uso das categorias de sexo e/ou gênero na pesquisa e na comunicação científica, e que as diferenças de sexo e/ou gênero são frequentemente negligenciadas no desenho, na condução e no relato dos estudos, a RESS orienta para a observação dos princípios da Diretriz SAGER (Sex and Gender Equity in Research), disponível em <https://www.scielo.br/pdf/ress/v26n3/2237-9622-ress-s1679-49742017000300025.pdf> (português), segundo a qual:

Os autores devem usar os termos sexo e gênero com cuidado, para se evitar confusão em seu uso.

Quando os sujeitos da pesquisa compreendem organismos capazes de diferenciação por sexo, a pesquisa deve ser delineada e conduzida de modo que possa revelar diferenças relacionadas ao sexo nos resultados, mesmo que estas não sejam inicialmente esperadas.

Quando os sujeitos também puderem ser diferenciados por gênero (conformados por circunstâncias sociais e culturais), a pesquisa deve ser conduzida de modo similar, considerando-se adicionalmente categorias de gênero.

Compartilhamento de dados

Relatos de ensaios randomizados controlados e de qualquer outro tipo de estudo de intervenção somente serão considerados para publicação se os autores se comprometerem a disponibilizar os dados relevantes dos participantes (sem identificação individual), em acesso aberto ou de forma individualizada, em atendimento a pedido.

Para todos os artigos de pesquisa com dados primários ou secundários, a RESS incentiva os autores a compartilharem os dados abertamente ou vincularem seus artigos aos dados brutos dos estudos. A RESS também incentiva o compartilhamento das rotinas de programação dos softwares estatísticos para a realização das análises, por meio de arquivos suplementares que podem ser publicados na versão eletrônica da revista.

Direito de reprodução

O conteúdo publicado na RESS encontra-se sob uma Licença Creative Commons do tipo BY-NC. Sua reprodução – total ou parcial – por outros periódicos, tradução para outro idioma ou criação de vínculos eletrônicos é permitida mediante atendimento aos requisitos deste tipo de licença, que incluem a possibilidade de se compartilhar e adaptar o material, desde que atribuído o crédito apropriado, e para uso não comercial.

Os autores devem estar de acordo com os seguintes termos:

- a) Autores mantêm os direitos autorais e concedem ao periódico o direito de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a Licença Creative Commons Attribution que permite o compartilhamento do trabalho com reconhecimento da autoria e publicação inicial neste periódico.
- b) Autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (por exemplo: publicar em repositório institucional ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.

c) Autores têm permissão para (e são estimulados a) publicar e distribuir seu trabalho online (por exemplo: em repositórios institucionais ou na sua página pessoal) uma vez que isso pode gerar alterações produtivas, bem como aumentar o impacto e a citação do trabalho publicado. Solicita-se que a divulgação seja feita somente após a aprovação do artigo para publicação, de modo a se garantir o cegamento da identificação dos autores durante o processo editorial.

Preparo dos manuscritos para submissão

Para o preparo dos manuscritos, os autores devem orientar-se pelo documento *Recomendações para elaboração, redação, edição e publicação de trabalhos acadêmicos em periódicos médicos*, do ICMJE.

A versão original deste documento – em inglês – encontra-se disponível no endereço eletrônico <http://www.icmje.org>

A versão traduzida para o português das recomendações do ICMJE/Normas de Vancouver foi publicada na RESS v. 24, n. 3, 2015, disponível em: <https://goo.gl/HFaUz7>.

Recomenda-se que a estrutura do manuscrito esteja em conformidade com as orientações constantes nos guias de redação científica, de acordo com o seu delineamento. Abaixo são relacionados os principais guias pertinentes ao escopo da RESS. A relação completa encontra-se no website da Rede EQUATOR (Enhancing the QUALity and Transparency Of health Research), disponível em: <http://www.equator-network.org/reporting-guidelines>

A seguir são relacionados os principais guias.

Estudos observacionais (coorte, caso-controle e transversal): STROBE (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology), disponível em: <http://www.strobe-statement.org/>

Ensaio clínico: CONSORT (Consolidated Standards of Reporting Trials), disponível em: <http://www.consort-statement.org/>

Revisões sistemáticas: PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), disponível em: <http://www.prisma-statement.org/> (inglês) e <https://goo.gl/NfUawv> (português).

Estimativas em saúde: GATHER (Guidelines for Accurate and Transparent Health Estimates Reporting), disponível em: <http://gather-statement.org/> (inglês) e <https://goo.gl/VXLMhW> (português).

Relato de sexo e gênero: SAGER (Sex and Gender Equity in Research), disponível em: <http://www.equator-network.org/reporting-guidelines/sager-guidelines/> (inglês) e <https://goo.gl/zwtZqy> (português)

Formato dos manuscritos

Serão acolhidos manuscritos redigidos em língua portuguesa. O trabalho deverá ser digitado em espaço duplo, utilizando fonte Times New Roman 12, no formato RTF (Rich Text Format) ou DOC (Documento do Word), em folha de tamanho A4, com margens de 3cm. Não são aceitas notas de rodapé.

Cada manuscrito, obrigatoriamente, deverá conter:

Folha de rosto

- a) Modalidade do manuscrito;
- b) Título do manuscrito, em português, inglês e espanhol;
- c) Título resumido, em português;
- d) Nome, instituição de afiliação, unidade ou departamento (somente uma instituição de afiliação por autor), cidade, estado, país, ORCID iD e e-mail de cada um dos autores;
- e) Nome do autor correspondente, endereço completo, e-mail e telefone;
- f) Paginação e número máximo de palavras nos resumos e no texto;
- g) Nomes das agências financiadoras e números dos processos, quando pertinente; e
- h) No caso de manuscrito redigido com base em monografia, dissertação ou tese acadêmica, indicação do autor e título do trabalho, nome da instituição de ensino e ano de defesa.

Resumo

Deverá ser redigido em parágrafo único, contendo até 150 palavras, estruturado com as seguintes seções: Objetivo, Métodos, Resultados e Conclusão. Para a modalidade relato de experiência, o resumo deverá ser redigido em parágrafo único, contendo até 150 palavras, não necessariamente em formato estruturado.

Palavras-chave

Deverão ser selecionadas quatro a seis, impreterivelmente a partir da lista de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), vocabulário estruturado pelo Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde, também conhecido pelo nome original de Biblioteca Regional de Medicina (BIREME). Os DeCS foram criados para padronizar uma linguagem única de indexação e recuperação de documentos científicos (disponíveis em: <http://decs.bvs.br>).

Abstract

Versão fidedigna do Resumo, redigida em inglês, contendo as seguintes seções: Objective, Methods, Results e Conclusion.

Keywords

Versão em inglês das mesmas palavras-chave selecionadas a partir dos DeCS.

Resumen

Versão em espanhol do Resumo, contendo as seguintes seções: Objetivos, Métodos, Resultados e Conclusión.

Palabras-clave

Versão em espanhol das mesmas palavras-chave selecionadas a partir dos DeCS.

Texto completo

O texto de manuscritos nas modalidades de artigo original e nota de pesquisa deverão apresentar, impreterivelmente, as seguintes seções, nesta ordem: Introdução, Métodos, Resultados, Discussão, Contribuição dos Autores e Referências. Tabelas e figuras deverão ser referidas nos Resultados e apresentadas ao final do artigo, quando possível, ou em arquivo separado (em formato editável).

Definições e conteúdos das seções:

Introdução – deverá apresentar o problema gerador da questão de pesquisa, a justificativa e o objetivo do estudo, nesta ordem.

Métodos – deverá conter a descrição do desenho do estudo, da população estudada, dos métodos empregados, incluindo, quando pertinente, o cálculo do tamanho da amostra, a amostragem, os procedimentos de coleta dos dados, as variáveis estudadas com suas respectivas categorias, os procedimentos de processamento e análise dos dados; quando se tratar de estudo envolvendo seres humanos ou animais, devem estar contempladas as considerações éticas pertinentes (ver seção Ética na pesquisa envolvendo seres humanos).

Resultados – síntese dos resultados encontrados: é desejável incluir tabelas e figuras autoexplicativas (ver o item Tabelas e figuras destas Instruções).

Discussão – comentários sobre os resultados, suas implicações e limitações; confrontação do estudo com outras publicações e literatura científica de relevância para o tema. O último parágrafo da seção deverá conter as conclusões e implicações dos resultados para os serviços ou políticas de saúde.

Agradecimentos – vêm após a discussão; devem ser nominais e limitar-se ao mínimo indispensável.

Contribuição dos autores – parágrafo descritivo da contribuição específica de cada um dos autores.

Referências – para a citação das referências no texto, deve-se utilizar o sistema numérico; os números devem ser grafados em sobrescrito, sem parênteses, imediatamente após a passagem do texto em que é feita a citação, separados entre si por vírgulas; em caso de números sequenciais de referências, separá-los por um hífen, enumerando apenas a primeira e a última referência do intervalo sequencial de citação (exemplo: 7,10-16). As referências deverão ser listadas segundo a ordem de citação no texto, após a seção Contribuição dos autores. Em cada referência, deve-se listar até os seis primeiros autores, seguidos da expressão “et al.” para os demais; os títulos de periódicos deverão ser grafados de forma abreviada de acordo com o estilo usado no Index Medicus (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>) ou no Portal de Revistas Científicas de Saúde (<http://portal.revistas.bvs.br>); títulos de livros e nomes de editoras deverão constar por extenso; as citações são limitadas a 30; para artigos de revisão sistemática e metanálise, não há limite de citações, e o manuscrito fica condicionado ao limite de palavras definidas nestas Instruções; sempre que possível incluir o DOI do documento citado; o formato das Referências deverá seguir as Recomendações para elaboração, redação, edição e publicação de trabalhos acadêmicos em periódicos médicos, do ICMJE (disponíveis em: <http://www.icmje.org/>) e do Manual de citações e referências na área da medicina, elaborado pela equipe da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/>), com adaptações, conforme os exemplos a

seguir:

Artigos de periódicos

1. Damacena GN, Szwarcwald CL, Malta, DC, Souza Júnior PRB, Vieira MLFP, Pereira CA, et al. O processo de desenvolvimento da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil, 2013. *Epidemiol Serv Saude*. 2015 abr-jun; 24(2):197-206. doi: 10.5123/S1679-49742015000200002

Títulos de publicações com nome científico (letra maiúscula e itálico) - aplica-se os para demais tipos de publicações:

2. Jagetia GC, Baliga MS, Venkatesh P. Influence of seed extract of *Syzygium Cumini* (Jamun) on mice exposed doses of γ -radiation. *J Radiat Res*. 2005 Mar;46(1):59-65.

Quando há quando há indicação de autoridade da obra além da autoria principal e quando há autoria de Organização e Pessoa física (aplica-se para todos os tipos de publicações:

3. International Committee of Medical Journal Editors; Duarte EF, Pansani TSA, tradutoras. Recomendações para elaboração, redação, edição e publicação de trabalhos acadêmicos em periódicos médicos. *Epidemiol Serv Saúde*. 2015 jul-set;24(3):577-601. doi: 10.5123/S1679-49742015000300025

Artigo de revista eletrônica

4. Malta DC, Moraes Neto OL, Silva Junior JB. Apresentação do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011 a 2022. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2011 dez [citado 2012 fev 6];20(4):93-107. Disponível em: <http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v20n4/v20n4a02.pdf>. doi: 10.5123/S1679-49742011000400002

5. Polgreen PM, Diekema DJ, Vandenberg J, Wiblin RT, Chen YY, David S, et al. Risk factors for groin wound infection after femoral artery catheterization: a case-control study. *Infect Control Hosp Epidemiol* [Internet]. 2006 Jan [cited 2007 Jan 5];27(1):34-7. Available from: <http://www.journals.uchicago.edu/ICHE/journal/issues/v27n1/2004069/2004069.web.pdf>

- Volume com suplemento

6. Schmidt MI, Duncan BB, Hoffmann JF, Moura L, Malta DC, Carvalho RM. Prevalence of diabetes and hypertension based on self-reported morbidity survey, Brazil, 2006. *Rev Saude Publica*. 2009 Nov;43 Supl 2:74-82. doi: 10.1590/S0034-89102009000900010

- Número com suplemento

7. Malta DC, Leal MC, Costa MFL, Moraes Neto OL. Inquéritos nacionais de saúde: experiência acumulada e proposta para o inquérito de saúde brasileiro. *Rev Bras Epidemiol*. 2008 mai 11(2 Supl 1):159-67. doi: 10.1590/S1415-790X2008000500017

- Em fase de impressão

8. Freitas LRS, Garcia LP. Evolução da prevalência do diabetes e diabetes associado à hipertensão arterial no Brasil: análise das pesquisas nacionais por amostra de domicílios, 1998, 2003 e 2008. *Epidemiol Serv Saude*. No prelo 2012.

Laking G, Lord J, Fischer A. The economics of diagnosis. *Health Econ*. Forthcoming 2006.

Livros

9. Pereira MG. Artigos científicos: como redigir, publicar e avaliar. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2011.

- Autoria institucional

10. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de vigilância epidemiológica. 7. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.

11. Secretaria de Estado de Planejamento e Coordenação Geral (Mato Grosso). Informativo populacional e econômico de Mato Grosso: 2008. Cuiabá: Secretaria de Estado de Planejamento e Coordenação Geral; 2008.

Livros (monografias) em meio eletrônico

12. Rede Interagencial de Informação para a Saúde. Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações [Internet]. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2008 [citado 2012 fev 5]. 349 p. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/livroidb/2ed/indicadores.pdf>

13. Collins SR, Kriss JL, Davis K, Doty MM, Holmgren AL. Squeezed: why rising exposure to health care costs threatens the health and financial well-being of American families [Internet]. New York: Commonwealth Fund; 2006 [cited 2006 Nov 2]. 34 p. Available from: http://www.cmwf.org/usr_doc/Collins_squeezedrisinghlthcarecosts_953.pdf

- Capítulos de livros

Quando o autor do capítulo não é o mesmo do livro:

14. Hill AVS. Genetics and infection. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R. Principles and practice of infectious diseases. 7th ed. Philadelphia: Elsevier; 2010. p. 49-57.

Quando o autor do livro é o mesmo do capítulo:

15. Löwy I. Vírus, mosquitos e modernidade: a febre amarela no Brasil entre ciência e política. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2006. Capítulo 5, Estilos de controle: mosquitos, vírus e humanos; p. 249-315.

- Capítulos de livros (monografias) em meio eletrônico

16. Shrader-Frechette K. Ethical issues in environmental and occupational health. In: Jennings B, Kahn J, Mastroianni A, Parker LS, editors. Ethics and public health: model curriculum

[Internet]. Washington: Association of Schools of Public Health; 2003 [cited 2006 Nov 20]. p. 159-92. Available from: <http://www.asph.org/UserFiles/EthicsCurriculum.pdf>

Anais de congresso

- Publicados em livros

17. Samad SA, Silva EMK. Perdas de vacinas: razões e prevalência em quatro unidades federadas do Brasil. In: Anais da 11ª Expoepi: Mostra Nacional de Experiências Bem-Sucedidas em Epidemiologia, Prevenção e Controle de Doenças; 2011 out 31-nov 3; Brasília, Brasil. Brasília: Ministério da Saúde; 2011. p. 142.

- Publicados em periódicos

18. Oliveira DMC, Montoni V. Situação epidemiológica da leishmaniose visceral no Estado de Alagoas – 2002. In: 19ª Reunião Anual de Pesquisa Aplicada em Doença de Chagas; 7ª Reunião Anual de Pesquisa Aplicada em Leishmanioses. 2003 out 24-26; Uberaba. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Medicina Tropical; 2003. p. 21-2. (Rev Soc Bras Med Trop, vol. 36, supl. 2).

- Anais de congresso em meio eletrônico

19. Samad SA, Silva EMK. Perdas de vacinas: razões e prevalência em quatro unidades federadas do Brasil. In: Anais da 11ª Expoepi: Mostra Nacional de Experiências Bem-Sucedidas em Epidemiologia, Prevenção e Controle de Doenças [Internet]; 2011 out 31-nov 3; Brasília, Brasil. Brasília: Ministério da Saúde; 2011 [citado 2018 nov 25]. p. 142. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/anais_11_expoepi.pdf

Portarias e leis

20. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 116, de 11 de fevereiro de 2009. Regulamenta a coleta de dados, fluxo e periodicidade de envio das informações sobre óbitos e nascidos vivos para os Sistemas de Informações em Saúde sob gestão da Secretaria de Vigilância em Saúde. Diário Oficial da União, Brasília (DF), 2009 fev 12; Seção 1:37.

21. Brasil. Casa Civil. Lei nº 9.431, de 6 de janeiro de 1997. Decreta a obrigatoriedade do Programa de Controle de Infecção Hospitalar em todos os hospitais brasileiros. Diário Oficial da União, Brasília (DF), 1997 jan 7; Seção 1:165.

Portarias e leis em meio eletrônico

22. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 14, de 13 de agosto de 2015. Instituir o Corpo Editorial da Epidemiologia e Serviços de Saúde - revista do Sistema Único de Saúde do Brasil (RESS) [Internet]. Diário Oficial da União, Brasília (DF), 2015 ago 15 [citado 2018 nov 25]; Seção 1:48. Disponível em: http://www.lex.com.br/legis_27014660_PORTARIA_N_14_DE_13_DE_AGOSTO_DE_2015.aspx

Documentos eletrônicos

23. Rede Interagencial de Informação para a Saúde. Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações [Internet]. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2008 [citado 2012 fev 5]. 349 p. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/livroidb/2ed/indicadores.pdf>

24. Malta DC, Morais Neto OL, Silva Junior JB. Apresentação do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011 a 2022. Epidemiol Serv Saude [Internet]. 2011 dez [citado 2012 fev 6]; 20(4):93-107. Disponível em: <http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v20n4/v20n4a02.pdf>

Teses e dissertações

25. Waldman EA. Vigilância epidemiológica como prática de saúde pública [tese]. São Paulo (SP): Universidade de São Paulo; 1991.

26. Daufenbach LZ. Morbidade hospitalar por causas relacionadas à influenza em idosos no Brasil, 1992 a 2006: situação atual, tendências e impacto da vacinação [dissertação]. Salvador (BA): Universidade Federal da Bahia; 2008.

Teses e dissertações em meio eletrônico

27. Gonçalves SA. Controle do reservatório canino para leishmaniose visceral, na regional noroeste de Belo Horizonte, Minas Gerais, 2006-2011 [dissertação]. Belo Horizonte (MG): Universidade Federal de Minas Gerais, 2013. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/SMOC-9DWPFJ>

Sites

28. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Idosos mostram disposição e contribuem com o Censo Agropecuário [Internet]. 2018. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2018 [atualizado 2018 maio 25; citado 2018 nov 23]. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/19740-idosos-mostram-disposicao-e-contribuem-com-o-censo-agropecuario>

29. Complementary/Integrative Medicine [Internet]. Houston: University of Texas, M. D. Anderson Cancer Center; 2007 [cited 2007 Feb 21]. Available from: <http://www.mdanderson.org/departments/CIMER/>

30. Campus Virtual de Saúde Pública. BIREME disponibiliza curso online para Acesso e Uso de Informação Científica em Saúde [Internet]. [Local desconhecido]: Campus Virtual de Saúde Pública; [data desconhecida] [citado 2018 nov 23]. Disponível em: <http://brasil.campusvirtuaisp.org/node/348724>

Programa de computador

31. Microsoft. Microsoft Office Excel. Versão 2016. [Redmond]: Microsoft; 2018. Disponível em: <https://products.office.com/pt-br/excel>

32. Meader CR, Pribor HC. DiagnosisPro: the ultimate differential diagnosis assistant [CD-ROM]. Version 6.0. Los Angeles: MedTech USA; 2002.

No caso de ter sido usado algum software para gerenciamento das referências (por exemplo, Zotero, Endnote, Mendeley, Reference Manager ou outro), as referências deverão ser convertidas para o texto no formato definido nesta Instrução. A exatidão das referências constantes na listagem e a correta citação no texto são de exclusiva responsabilidade dos autores.

Tabelas e figuras

Artigos originais e de revisão deverão conter até cinco tabelas e/ou figuras, no total. Para notas de pesquisa, o limite é de três tabelas e/ou figuras; e para relatos de experiência, quatro tabelas e/ou figuras.

As figuras e as tabelas devem ser colocadas ao final do manuscrito (quando possível) ou em arquivos separados, por ordem de citação no texto, sempre em formato editável. Os títulos das tabelas e das figuras devem ser concisos e evitar o uso de abreviaturas ou siglas; estas, quando indispensáveis, deverão ser descritas por extenso em legendas ao pé da própria tabela ou figura. Tabelas e figuras devem ser elaboradas em branco e preto ou escala de cinza.

As tabelas devem ser elaboradas, preferencialmente, de acordo com as Normas de apresentação tabular, 3ª edição do IBGE (<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv23907.pdf>).

Tabelas e quadros (estes, classificados e intitulados como figuras) devem ser apresentados em arquivo de texto. São aceitos arquivos dos tipos: DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format) ou ODT (Open Document Text).

Organogramas e fluxogramas devem ser apresentados em arquivo de texto ou em formato vetorial. São aceitos arquivos dos tipos: DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format), ODT (Open Document Text), WMF (Windows MetaFile), EPS (Encapsuled PostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics).

Mapas devem ser apresentados em formato vetorial. São aceitos arquivos dos tipos: WMF (Windows MetaFile), EPS (Encapsuled PostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics). Mapas originalmente produzidos em formato de imagem e posteriormente salvos em formato vetorial não serão aceitos.

Gráficos devem ser apresentados em formato vetorial. São aceitos arquivos dos tipos: XLS (Microsoft Excel), ODS (Open Document Spreadsheet), WMF (Windows MetaFile), EPS (Encapsuled PostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics).

Imagens de satélite e fotografias devem ser apresentadas em arquivos dos tipos: TIFF (Tagged Image File Format) ou BMP (Bitmap). A resolução mínima deve ser de 300dpi (pontos por polegada), com tamanho mínimo de 17,5cm de largura e limite de tamanho do arquivo de 10Mb.

Uso de siglas

Recomenda-se evitar o uso de siglas ou acrônimos não usuais. Siglas ou acrônimos só devem

ser empregados quando forem consagrados na literatura, prezando-se pela clareza do manuscrito. Exemplos de siglas consagradas: ONU, HIV, aids.

Siglas ou acrônimos de até três letras devem ser escritos com letras maiúsculas (exemplos: DOU; USP; OIT). Na primeira citação no texto, os acrônimos desconhecidos devem ser escritos por extenso, acompanhados da sigla entre parênteses. Siglas e abreviaturas compostas apenas por consoantes devem ser escritas em letras maiúsculas. Siglas com quatro letras ou mais devem ser escritas em maiúsculas se cada uma delas for pronunciada separadamente (exemplos: BNDES; INSS; IBGE). Siglas com quatro letras ou mais e que formarem uma palavra (siglema), ou seja, que incluam vogais e consoantes, devem ser escritas apenas com a inicial maiúscula (exemplos: Funasa; Datasus; Sinan). Siglas que incluam letras maiúsculas e minúsculas originalmente devem ser escritas como foram criadas (exemplos: CNPq; UnB). Para as siglas estrangeiras, recomenda-se a correspondente tradução em português, se universalmente aceita; ou seu uso na forma original, se não houver correspondência em português, ainda que o nome por extenso – em português – não corresponda à sigla (exemplo: Unesco = Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura). Algumas siglas, popularizadas pelos meios de comunicação, assumiram um sentido nominal: é o caso de AIDS (em inglês), a síndrome da imunodeficiência adquirida. Quanto a esta sigla, a Comissão Nacional de Aids do Ministério da Saúde (que se faz representar pela sigla CNAIDS) decidiu recomendar que todos os documentos e publicações do ministério nomeiem por sua forma original em inglês – aids –, em letras minúsculas (Brasil. Fundação Nacional de Saúde. Manual de editoração e produção visual da Fundação Nacional de Saúde. Brasília: Funasa, 2004. 272p.).
Confira o Siglário Eletrônico do Ministério da Saúde.

Análise e aceitação dos manuscritos

Serão acolhidos apenas os manuscritos formatados de acordo com estas Instruções e cuja temática se enquadre no escopo da revista. Uma análise preliminar verificará o potencial para publicação e seu interesse para os leitores da revista, o atendimento aos requisitos éticos e o relatório do sistema de detecção de plágio. Trabalhos que não atenderem a essas exigências serão recusados.

A revista adota o sistema Ithenticate para identificação de plágio.

Os manuscritos considerados potencialmente publicáveis na RESS seguem no processo editorial, composto pelas seguintes etapas:

1) Revisão técnica – realizada pelo Núcleo Editorial. Consiste fundamentalmente da revisão de aspectos de forma e redação científica, para que o manuscrito atenda a todos os itens detalhados nas instruções aos autores da revista e esteja apto a ingressar no processo de revisão externa por pares.

2) Revisão externa por pares – realizada por pelo menos dois revisores externos ao corpo editorial da RESS (revisores ad hoc), que apresentem sólido conhecimento na área temática do manuscrito. Nessa etapa, espera-se que os revisores ad hoc avaliem o mérito científico e o conteúdo dos manuscritos. A RESS adota o modelo de revisão por pares duplo-cego, no qual os revisores ad hoc não conhecem a identidade dos autores e não são identificados na revisão

enviada aos autores. Os revisores ad hoc devem seguir os requisitos éticos para revisores recomendados pelo COPE, disponíveis em:

http://publicationethics.org/files/Ethical_guidelines_for_peer_reviewers_0.pdf

3) Revisão pelo Núcleo Editorial – após a submissão da versão reformulada do manuscrito, de acordo com a revisão externa por pares, o Núcleo Editorial avalia novamente o manuscrito, verificando o atendimento ou a justificativa às sugestões dos revisores ad hoc, bem como, quando pertinente, indica aspectos passíveis de aprimoramento na apresentação do relato do estudo, assim como questões afeitas à observação de padrões de apresentação adotados para publicação na RESS. Nessa etapa, também é verificado novamente o atendimento às instruções aos autores da revista.

4) Revisão final pelo Comitê Editorial – após o manuscrito ser considerado pré-aprovado para publicação pelo Núcleo Editorial, é avaliado por um membro do Comitê Editorial, com conhecimento na área temática do estudo. Nessa etapa, o manuscrito pode ser considerado aprovado e pronto para publicação, aprovado para publicação com necessidade de ajustes ou não aprovado para publicação.

Ressalta-se que, em todas as etapas, poderá ser necessária mais de uma rodada de revisão.

As considerações serão enviadas aos autores com prazo definido para a devolução da versão reformulada do manuscrito. Recomenda-se aos autores atenção às comunicações que serão enviadas ao endereço de e-mail informado na submissão, assim como para a observação dos prazos para resposta. A não observação dos prazos para resposta, especialmente quando não justificada, poderá ser motivo para descontinuação do processo editorial do manuscrito.

Se o manuscrito for aprovado para publicação, mas ainda se identificar a necessidade de pequenas correções e ajustes no texto, os editores da revista reservam-se o direito de fazê-lo, sendo os autores informados a respeito.

Prova de prelo

Após a aprovação do manuscrito, a prova de prelo será encaminhada ao autor principal por e-mail, em formato PDF. Feita a revisão da prova, o autor deverá encaminhar à Secretaria Executiva da revista sua autorização para publicação do manuscrito, no prazo determinado pelo Núcleo Editorial.

Em caso de dúvidas sobre quaisquer aspectos relativos a estas Instruções, os autores devem entrar em contato com a Secretaria da RESS por meio do endereço eletrônico:

ress.svs@gmail.com ou revista.svs@saude.gov.br

Endereço para correspondência

Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviço/SVS/MS

Epidemiologia e Serviços de Saúde

SRTVN Quadra 701, Via W 5 Norte, Lote D, Edifício PO700 - 7º, Asa Norte, Brasília-DF, Brasil. CEP: 70.719-040

Responsável: Fátima Sonally Sousa Gondim

Telefones: (61) 3315-3464 / 3315-3714

Envio de manuscritos

A RESS não efetua cobrança de taxas de submissão, avaliação ou publicação de artigos. A submissão dos manuscritos deverá ser feita via Sistema SciELO de Publicação. Caso os autores não recebam e-mail com a confirmação da submissão, deverão entrar em contato por meio do endereço eletrônico alternativo: ress.svs@gmail.com.

Como arquivo suplementar, os autores devem anexar a Declaração de Responsabilidade, assinada por todos eles, digitalizada em formato PDF.

No momento da submissão, os autores poderão indicar até três possíveis revisores, também especialistas no assunto abordado em seu manuscrito. Eles ainda poderão indicar, opcionalmente, até três revisores especialistas aos quais não gostariam que seu manuscrito fosse submetido. Caberá aos editores da revista a decisão de acatar ou não as sugestões dos autores.

Lista de itens de verificação prévia à submissão

1. Formatação: fonte Times New Roman 12, tamanho de folha A4, margens de 3cm, espaço duplo, páginas com numeração.

2. Folha de rosto:

a) Modalidade do manuscrito;

b) Título do manuscrito, em português, inglês e espanhol;

c) Título resumido, em português;

d) Nome, instituição de afiliação, unidade ou departamento (somente uma instituição de afiliação por autor), cidade, estado, país, ORCID iD e e-mail de cada um dos autores;

e) Nome do autor correspondente, endereço completo, e-mail e telefone;

f) Paginação e número máximo de palavras nos resumos e no texto;

g) Nomes das agências financiadoras e números dos processos, quando pertinente; e

h) No caso de manuscrito redigido com base em monografia, dissertação ou tese acadêmica, indicação do autor e título do trabalho, nome da instituição de ensino e ano de defesa.

3. Resumo e palavras-chave: em português, inglês e espanhol, para artigos originais, de revisão e notas de pesquisa, em formato estruturado: Objetivo, Métodos, Resultados e Conclusão. Palavras-chave/Keywords/Palabras clave, selecionadas entre os Descritores em Ciências da Saúde (disponível em: <http://decs.bvs.br/>).

4. Corpo do manuscrito: artigos originais, de revisão e notas de pesquisa devem conter as seguintes seções: Introdução, Métodos, Resultados e Discussão. Observar o limite de palavras de cada modalidade.

5. Informação sobre o número e a data de aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa; número de registro do ensaio clínico ou da revisão sistemática; e outras considerações éticas, no último parágrafo da seção de Métodos.

6. Parágrafo contendo a contribuição dos autores.
7. Agradecimentos somente com anuência das pessoas nomeadas.
8. Referências normalizadas segundo o padrão ICMJE (Normas de Vancouver), ordenadas e numeradas na sequência em que aparecem no texto; convém verificar se todas estão citadas no texto e se sua ordem-número de citação corresponde à ordem-número em que aparecem na lista das Referências, ao final do manuscrito.
9. Tabelas e figuras – para artigos originais e de revisão, somadas, não devem exceder o número de cinco; para notas de pesquisa, não devem exceder o total de três; e para relatos de experiência, não devem exceder o total de quatro.
10. Declaração de Responsabilidade, assinada por todos os autores.

Versão atualizada em janeiro de 2020.