



TECNOLOGIAS E O CUIDADO DE ENFERMAGEM:

CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA

Lívia Moreira Barros
(Organizadora)


Ano 2021



TECNOLOGIAS E O CUIDADO DE ENFERMAGEM:

CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA

Livia Moreira Barros
(Organizadora)


Atena
Editora
Ano 2021

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2021 Os autores

Copyright da edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial**Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí

Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federacão do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Tecnologias e o cuidado de enfermagem: contribuições para a prática

Diagramação: Natália Sandrini de Azevedo
Correção: Maiara Ferreira
Indexação: Gabriel Motomu Teshima
Revisão: Os autores
Organizadora: Lívia Moreira Barros

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

T255 Tecnologias e o cuidado de enfermagem: contribuições para a prática / Organizadora Lívia Moreira Barros. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-686-4

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.864211111>

1. Enfermagem. 2. Saúde. I. Soares, Samira Silva Santos (Organizadora). II. Título.

CDD 610.73

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, desta forma não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos aqueles que participaram do primeiro Congresso Online Nacional de Tecnologias na Enfermagem: Contribuições das Tecnologias para o Cuidado, está sendo organizado por membros do Grupo de Estudos em Cuidado e Enfermagem na Saúde do Adulto (GECESA) vinculado ao Diretório de Pesquisa Tecnologias e Cuidado de Enfermagem (CNPq) em parceria com a Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB).

O I CONTENF buscou estimular uma forma diferenciada de refletir e atuar diante dos problemas de enfermagem por meio da colaboração intelectual entre os participantes com discussão sobre a temática e compartilhamento de ideias, ações e resultados. Tivemos como objetivo discutir, entre acadêmicos e profissionais da enfermagem, assuntos relevantes para o desenvolvimento de ações de pesquisa, extensão e assistência que visem elaborar estratégias inovadoras para cuidado eficaz e de qualidade.

Dessa forma, neste evento, foram abordadas temáticas importantes durante as mesas redondas, palestras, minicursos e talk show sobre educação em saúde como estratégia de cuidado; segurança do paciente; laserterapia como tecnologia para promoção a saúde; possibilidades de atuação da enfermagem na pandemia de COVID-19, entre outras. Isso possibilitou o compartilhamento de experiências e inovações identificadas no âmbito da pesquisa, ensino, extensão e assistência entre todas as regiões do Brasil.

Em especial, agradecemos aos membros do GECESA e colaboradores que tornaram possível o I CONTENF: Aline, Amauri, Carla, Cássio, Cristina, Dariane, Erislandia, Gabriela, Girlane, Ileanne, Ingrid, Ivo, João Victor, Larissi, Leandra, Luana, Lucas, Luciene, Manoelise, Marcelo, Mágila, Milleyde, Natália, Odézio, Palmira, Pedro Warley, Tatiane, Thália e Thamires.

“Se quer ir rápido, vá sozinho. Se quer ir longe, vá em grupo.”

Provérbio Africano

PREFÁCIO

Durante o cuidado de Enfermagem, busca-se promover saúde com intuito de empoderar os indivíduos e torna-los ativos no processo de cuidado. Entretanto, estratégias de promoção de saúde são complexas e necessitam de atenção dos profissionais no planejamento de intervenções inovadoras que de fato contribuam para a melhoria da saúde e da qualidade de vida da população a que se destina.

Para viabilizar a efetividade das práticas de promoção da saúde, o enfermeiro pode implementar a educação em saúde a partir de tecnologias educacionais, o que poderá resultar em uma prática educativa dinâmica e inovadora que possibilita o suporte educacional a partir das informações disponíveis nesses materiais. Acredita-se que o uso das tecnologias educacionais pode favorecer a autonomia e o aumento do poder do paciente na tomada de decisão sobre as condutas adequadas no cotidiano.

Assim, essas tecnologias educacionais, quando utilizadas nas intervenções educativas, favorecem o vínculo entre enfermeiro-paciente bem como facilitam o repasse das informações e assimilação do conhecimento proposto. O uso dessas tecnologias promove melhorias na assistência de enfermagem e na satisfação do indivíduo com a ação educativa proposta, sendo capaz de estimular a autonomia e a tomada de decisão no cuidado em saúde.

Neste livro, apresenta-se capítulos relacionados à temática das tecnologias e o cuidado de enfermagem. É notório o avanço e investimento por parte da Enfermagem na produção de conhecimentos que favoreçam melhor compreensão desta temática e os benefícios do uso das tecnologias da prática assistencial. Destaca-se a necessidade de ampliarmos a discussão acerca das implicações das tecnologias no âmbito do cuidado de enfermagem e sua incorporação no âmbito do Sistema Único de Saúde.

Profa. Dra. Livia Moreira Barros


Docente do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e do Curso de Enfermagem da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira – UNILAB.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A IMPORTÂNCIA DOS PROFISSIONAIS/GESTORES DE SAÚDE PARA O ENFRENTAMENTO DA VIOLÊNCIA CONTRA MULHER: REVISÃO INTEGRATIVA


Samyla Fernandes de Sousa
José Carlos Gomes de Sousa
Inara da Silva de Moura
Hilana Dayana Dodou
Marianna Carvalho e Souza Leão Cavalcanti

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111111>

CAPÍTULO 2..... 13

ANÁLISE DA EFETIVIDADE DE INTERVENÇÕES TELEFÔNICAS À PESSOA COM DIABETES *MELLITUS*: REVISÃO INTEGRATIVA


Francisco Marcelo Leandro Cavalcante
Thália Letícia Batista Menezes
Cássio da Silva Sousa
Ingrid Kelly Morais Oliveira
Mágila Maria Feijão da Costa
José Ivo Albuquerque Sales
Carla Patrícia Francisco de Pina
Lívia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111112>

CAPÍTULO 3..... 25

ANÁLISE DO CONHECIMENTO DE SERVIDORES UNIVERSITÁRIOS SOBRE PRIMEIROS SOCORROS

Maria Gabrieli Aguiar de Sousa
Manoelise Linhares Ferreira Gomes
Lívia Moreira Barros
Raissa Mont'Alverne Barreto
Francisco José Maia Pinto
Vitória Ferreira do Amaral
Raimunda Leandra Bráz da Silva


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111113>

CAPÍTULO 4..... 39

ANÁLISE DOS RISCOS OCUPACIONAIS VIVENCIADOS POR PROFISSIONAIS DA ENFERMAGEM DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19: REVISÃO INTEGRATIVA

Dagmara Menezes Simeão
Illeanne de Jesus Manhiça da Costa Silva
Williane Morais de Jesus
Maria Aline Moreira Ximenes
Natália Ângela Oliveira Fontenele


Carolina Maria de Lima Carvalho
Lívia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111114>

CAPÍTULO 5.....56

**APLICAÇÃO DA POSIÇÃO PRONA NO TRATAMENTO DE PACIENTES COM
COMPLICAÇÕES RESPIRATÓRIAS DECORRENTES DA COVID-19**


Francisco Marcelo Leandro Cavalcante
Magda Milleyde de Sousa Lima
Natasha Marques Frota
Nelson Miguel Galindo Neto
Joselany Áfio Caetano
Lívia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111115>

CAPÍTULO 6.....68

**ASPECTOS CLÍNICOS E PROTOCOLO DE TRATAMENTO DE PÉ DIABÉTICO
INFECTADO COM TERAPIA FOTODINÂMICA: ESTUDO DE CASO**


Maria Girlane Sousa Albuquerque Brandão
Dara Cesario Oliveira
Aline de Oliveira Ramalho Araújo
Thiago Moura de Araújo
Lívia Moreira Barros
Vivian Saraiva Veras
Soraia Assad Nasbine Rabeh

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111116>

CAPÍTULO 7.....79

**AVALIAÇÃO DO IDOSO COM DOR CRÔNICA RELACIONADO ÀS COMPLICAÇÕES DA
FEBRE CHIKUNGUNYA**

Marina Clara de Souza Mota
Beatriz de Sousa Santos
Maria Gildellyana Maia de Moura
Karoline Galvão Pereira Paiva
Jamily Soares Damasceno Silva
Lívia Moreira Barros
Natasha Marques Frota


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111117>

CAPÍTULO 8.....88

**CONHECIMENTO DE ENFERMEIROS RECÉM-GRADUADOS ACERCA DO SUPORTE
BÁSICO DE VIDA**

Milleny Eva Xavier Andrade
Williane Moraes de Jesus
Maria Aline Moreira Ximenes


Natália Ângela Oliveira Fontenele
Thamires Sales Macêdo
Natasha Marques Frota
Lívia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111118>

CAPÍTULO 9..... 99

CUIDADOS DE ENFERMAGEM AO PACIENTE IDOSO COM DIABETES E AMPUTAÇÃO DE MEMBRO INFERIOR


Maria Girlane Sousa Albuquerque Brandão
Pedro Warlley Vasconcelos Moreira
Williane Moraes de Jesus
Maria Aline Moreira Ximenes
Natália Ângela Oliveira Fontenele
Darlane Veríssimo de Araújo
Lívia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111119>

CAPÍTULO 10..... 108

CUIDADOS DE ENFERMAGEM AOS PACIENTES COM MENINGITE NOS SERVIÇOS DE EMERGÊNCIA: REVISÃO INTEGRATIVA


Cristina da Silva Fernandes
Odézio Damasceno Brito
Maria Girlane Sousa Albuquerque Brandão
Darlane Veríssimo de Araújo
Joselany Áfio Caetano
Lívia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.86421111110>

CAPÍTULO 11..... 121

CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA PROMOÇÃO DA SAÚDE DE PESSOAS COM TRANSTORNOS MENTAIS

Núbia Gomes do Nascimento
Bruna Almeida de Moraes
Jennara Cândido do Nascimento

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.86421111111>

CAPÍTULO 12..... 136

CUIDADOS DE ENFERMAGEM PARA PREVENÇÃO DE QUEDAS: REVISÃO INTEGRATIVA

Carla Patrícia Francisco de Pina
Palmira da Conceição Alberto Tonet
Luana Silva Vidal
Illeanne de Jesus Manhica da Costa Silva
Maria Aline Moreira Ximenes


Lívia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.86421111112>

CAPÍTULO 13..... 148

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM EM PACIENTES ACOMETIDOS POR ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO

Raimunda Leandra Bráz da Silva
Thamires Sales Macêdo
Williane Moraes de Jesus
Maria Gabrieli Aguiar de Sousa
Manoelise Linhares Ferreira Gomes
Lívia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.86421111113>

CAPÍTULO 14..... 161

DÚVIDAS SOBRE COVID-19 COMPARTILHADAS EM REDE SOCIAL TWITTER: SUBSÍDIO PARA INTERVENÇÕES EDUCATIVAS EM SAÚDE

Lívia Moreira Barros
Williane Moraes de Jesus
Nelson Miguel Galindo Neto
Guilherme Guarino de Moura Sá
Thiago Moura de Araújo
Natasha Marques Frota
Joselany Áfio Caetano

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.86421111114>

CAPÍTULO 15..... 175

ERROS ASSOCIADOS À MEDICAÇÃO DURANTE A ASSISTÊNCIA NA EMERGÊNCIA: REVISÃO INTEGRATIVA

Raiane Martins da Silva
Williane Moraes de Jesus
Maria Aline Moreira Ximenes
Natália Ângela Oliveira Fontenele
Natasha Marques Frota
Lívia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.86421111115>

CAPÍTULO 16..... 188

FATORES ASSOCIADOS AO DESFECHO CLÍNICO DE IDOSOS EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA

Gustavo de Moura Leão
Ana Maria Ribeiro dos Santos
Guilherme Guarino de Moura Sá
Elaine Maria Leite Rangel Andrade
Adélia Dalva da Silva Oliveira

CAPÍTULO 17.....200

GARANTIR A SEGURANÇA DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE PARA MANTER OS PACIENTES SEGUROS: REFLEXÃO EMERGENTE FRENTE A PANDEMIA DE COVID-19

Magda Milleyde de Sousa Lima
Ismael Brioso Bastos
Natália Ângela Oliveira Fontenele
Odézio Damasceno Brito
Maria Aline Moreira Ximenes
Palmira da Conceição Alberto Tonet
Maria Girlane Sousa Albuquerque Brandão
Lívia Moreira Barros

CAPÍTULO 18.....212

INTERNAÇÕES POR CAUSAS SENSÍVEIS A ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE EM UM MUNICÍPIO DO INTERIOR DO CEARÁ

Ngato Vicente Oroya
Inara da Silva de Moura
José Carlos Gomes de Sousa
Révia Ribeiro Castro
Marianna Carvalho e Souza Leão Cavalcanti

CAPÍTULO 19.....227

MANEJO DA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA EM PACIENTES COM COVID-19

Magda Milleyde de Sousa Lima
Darlane Veríssimo de Araújo
Cristina da Silva Fernandes
Natália Ângela Oliveira Fontenele
Nelson Miguel Galindo Neto
Joselany Áfio Caetano
Lívia Moreira Barros

CAPÍTULO 20.....242

MANIFESTAÇÕES NEUROLÓGICAS DA COVID-19: REVISÃO INTEGRATIVA

Mágila Maria Feijão da Costa
José Amauri da Silva Júnior
Raimunda Leandra Bráz da Silva
Pedro Warley Vasconcelos Moreira
Lívia Moreira Barros

CAPÍTULO 21.....254

PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA EM PACIENTES COM COVID-19: ANÁLISE DE VÍDEOS DO *YOUTUBE*


Magda Milleyde de Sousa Lima
Dariane Veríssimo de Araújo
Cristina da Silva Fernandes
Natália Ângela Oliveira Fontenele
Nelson Miguel Galindo Neto
Joselany Áfio Caetano
Livia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111121>

CAPÍTULO 22.....267

PROTÓTIPO DE SOFTWARE APLICATIVO PARA GERENCIAMENTO DA CONSULTA DE PUERPÉRIO DE PUERICULTURA


Lenisa Bernardes dos Santos
Giovani Nicolás Bettoni
Filipe Santana da Silva
Karin Viégas
Alisia Helena Weis

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111122>

CAPÍTULO 23.....279

RISCOS OCUPACIONAIS EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE NA LINHA DE FRENTE DURANTE PANDEMIA DE COVID-19

Maria Aline Moreira Ximenes
Natália Ângela Oliveira Fontenele
Bárbara Gomes Santos Silva
Mariana Lara Severiano Gomes
Nelson Miguel Galindo Neto
Rhanna Emanuela Fontenele Lima de Carvalho
Joselany Áfio Caetano
Livia Moreira Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8642111123>

CAPÍTULO 24.....292

TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS EM SAÚDE: PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM DISSERTAÇÕES E TESES DE ENFERMAGEM

Nelson Miguel Galindo Neto
Nayana Maria Gomes de Souza
Maria Fabiana de Sena Neri
Joselany Áfio Caetano
Mônica Oliveira Batista Oriá
Livia Moreira Barros
Guilherme Guarino de Moura Sá

SOBRE A ORGANIZADORA.....302

DÚVIDAS SOBRE COVID-19 COMPARTILHADAS EM REDE SOCIAL TWITTER: SUBSÍDIO PARA INTERVENÇÕES EDUCATIVAS EM SAÚDE

Data de aceite: 21/10/2021

Data de submissão: 14/08/2021

Joselany Áfio Caetano

Universidade Federal do Ceará
Fortaleza – Ceará

<http://lattes.cnpq.br/5527843821495191>

Lívia Moreira Barros

Universidade da Integração Internacional da
Lusofonia Afro-Brasileira
Redenção – Ceará
<http://lattes.cnpq.br/1629160330627318>

Williane Morais de Jesus

Universidade da Integração Internacional da
Lusofonia Afro-Brasileira
Redenção – Ceará
<http://lattes.cnpq.br/3287118908955778>

Nelson Miguel Galindo Neto

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia Pernambuco
Pesqueira - Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/0593074026473891>

Guilherme Guarino de Moura Sá

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia Pernambuco
Belo Jardim – Pernambuco
<http://lattes.cnpq.br/7392865734545404>

Thiago Moura de Araújo

Universidade da Integração Internacional da
Lusofonia Afro-Brasileira
Redenção - Ceará
<https://orcid.org/0000-0002-8410-0337>

Natasha Marques Frota

Universidade de Integração Internacional da
Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências
da Saúde
Redenção–Ceará
<https://orcid.org/0000-0001-8307-6542>

RESUMO: Objetivou-se analisar as dúvidas sobre a COVID-19 postadas na rede social *twitter*. Estudo qualitativo, realizado mediante análise das dúvidas sobre a COVID-19 postadas em 321 *tweets*. Houve organização das dúvidas em texto único, que foi o processado no software IRAMUTEQ e analisado a partir da Classificação Hierárquica Descendente. Obtiveram-se quatro classes: “Confirmação de notícia recebidas”, “Busca por informações sobre o vírus nas superfícies e reincidiva da doença”, “Preocupação em estar inserido em grupos de risco e na transmissão viral”, “Sintomas percebidos, esperar ou procurar o serviço de saúde?”. Observou-se que as dúvidas sobre a COVID-19, postadas no *twitter*, buscavam confirmar informações, esclarecer aspectos relacionados à permanência do vírus em superfícies, sobre a possibilidade de segundo contágio, os grupos de risco e como proceder diante de sintomas sugestivos do agravo. Assim, é pertinente que tais questionamentos sejam alvo de divulgação, por parte dos profissionais de saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Coronavírus; Redes Sociais Online; Educação em Saúde; Pesquisa Qualitativa; Pandemias.

QUESTIONS ABOUT COVID-19 SHARED ON THE TWITTER SOCIAL NETWORK: SUBSIDY FOR HEALTH EDUCATIONAL INTERVENTIONS

ABSTRACT: The objective was to analyze the doubts about COVID-19 posted on the twitter social network. Qualitative study, carried out through the analysis of doubts about COVID-19 posted in 321 tweets. The doubts were organized in a single text, which was processed in the IRAMUTEQ software and analyzed using the Descending Hierarchical Classification. Four classes were obtained: “Confirmation of news received”, “Search for information about the virus on surfaces and disease recurrence”, “Concern about being inserted in risk groups and viral transmission”, “Perceived symptoms, wait or seek the health service?”. It was observed that the questions about COVID-19, posted on twitter, sought to confirm information, clarify aspects related to the permanence of the virus on surfaces, the possibility of second contagion, risk groups and how to proceed in the face of symptoms suggestive of the disease. Thus, it is pertinent that such questions are the target of disclosure by health professionals.

KEYWORDS: Coronaviruses; Online Social Networks; Health education; Qualitative research; Pandemics.

1 | INTRODUÇÃO

O surto de síndrome respiratória aguda grave causada pelo coronavírus SARS-CoV-2 (COVID-19) representa grave ameaça à saúde. O vírus ataca as vias aéreas inferiores, mas também pode afetar o sistema gastrointestinal, coração, rim, fígado e sistema nervoso central, levando à falência de múltiplos órgãos (ZHU N. et al., 2019; LUI C. et al., 2020).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde, o COVID-19 é um problema de saúde pública mundial, com relatos de casos em 151 países. Até o dia 15 de abril de 2020, o número de casos confirmados é de 1.914.916 enquanto o número de mortes chegou a 123.010 pessoas, em todo o mundo (WHO, 2020). A taxa de mortalidade é entre 2 a 5% dos casos, principalmente entre idosos e pessoas com comorbidades (KANG S. et al., 2020).

Assim, a investigação das informações precisas, sobre o comportamento pessoal são relevantes para redução da disseminação do COVID-19 (BASCH C. H. et al., 2020). Com a rápida expansão da pandemia, é imperativa a utilização de técnicas de pesquisa igualmente ágeis, que viabilizem rápida e precisa coleta (WALKER A. et al., 2020). Dados acessíveis ao público em mídias sociais podem ser aproveitados para descrever dúvidas, sentimentos e troca de conhecimento associados ao coronavírus, entre os indivíduos que postam informações nesses ambientes virtuais.

O *Twitter* é uma plataforma de mídia social que permite aos usuários enviar e ler mensagens (“*tweets*”) limitadas a 280 caracteres. Os usuários visualizam *tweets* em suas linhas de tempo disponíveis e podem enviar, responder ou repostar (retuitar) para pessoas com as quais estabelecem conexão virtual na rede social (NAUYEN J. et al., 2019).

Estima-se que o *Twitter* possui mais de 500 milhões de usuários ativos. Os Estados Unidos da América estão em primeiro lugar no uso da plataforma digital, com cerca de 141 milhões e o Brasil representa o segundo país a ter mais usuários, com cerca de 41 milhões (SEMIOCAST, 2013). Devido à popularidade dessa mídia social, destacou-se que o *Twitter* configura local de elevada probabilidade de ser cenário para expressão de dúvidas da população brasileira, sobre o COVID-19. Assim, esse estudo teve como objetivo analisar as dúvidas sobre o COVID-19 postadas na rede social *Twitter*.

2 | MÉTODO

Tratou-se de estudo transversal, qualitativo, que foi realizado em abril de 2020 a partir de acesso virtual à rede social *twitter*. Os termos adotados para coletar os dados nos *tweets* foram “coronavirus”, “dúvida” e “perguntacorona”, os quais poderiam aparecer tanto no post, quanto em hashtag. Cabe destacar que a hashtag consiste em palavra ou frase precedida por sinal de #, que é frequentemente utilizada para sinalizar tópico específico e vincular os *tweets* a tais tópicos, de forma a facilitar e potencializar o diálogo sobre determinado assunto (LACHMAR E. M. et al., 2017).

A busca resultou em 1261 tweets, publicados entre 14 de março a 6 de abril de 2020, que foram lidos na íntegra. Foi adotado como critério de inclusão tratar-se de postagem/comentário acerca do COVID-19. O critério de exclusão foi não consistir em pergunta referente à dúvida, como possíveis interrogações que concluem frases que objetivam provocar reflexão no leitor, em trechos como “seria justo?”. Dessa forma, 940 *tweets* foram excluídos e 321 foram selecionados para compor a amostra.

A coleta dos dados foi feita por meio de instrumento estruturado, que continha informações sobre data da publicação, temática da dúvida e questionamento na íntegra publicado no *Twitter*. Para garantir o anonimato dos indivíduos, foram removidas informações que pudessem facilitar a sua identificação como nome do usuário e sexo.

O conteúdo obtido das dúvidas selecionadas foi unificado em texto e formatado para compor corpus de análise. O corpus textual foi processado no Software IRaMuTeQ (Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires) versão 0.7 alpha2. Este, divide o conteúdo em segmentos, com cerca de três linhas, para análise que varia de lexicografia básica (frequência de palavras) a análise multivariada por classificação Hierárquica Descendente (CHD) (CAMARGO B. V. e JUSTO A. M., 2013), que foi realizada no presente estudo.

Na CHD, o software divide o conteúdo textual em grupos (classes), diante da utilização do qui-quadrado aplicado à frequência das palavras. Assim, cada classe é composta por vocabulário que possui semelhança entre si e que apresentou-se diferente do vocabulário das outras classes. A apresentação visual que o IRaMuTeQ disponibiliza,

da CHD, é por meio de dendograma, no qual é possível observar a relação de aproximação entre as classes obtidas.

Cabe destacar que o corpus textual analisado no presente estudo teve seu processamento pertinente de ser realizado no IRaMuTeQ, pois possuiu 1268 palavras, em 4960 ocorrências, que foram subdivididas em 136 segmentos, com aproveitamento de 81,62% do conteúdo a ser processado.

Uma vez que tratou-se de pesquisa com informação e conteúdo de domínio público, inexistiu necessidade de apreciação por Comitê de Ética e Pesquisa, entretanto, os princípios éticos de anonimato, fidedignidade das informações e utilização dos achados para fins exclusivamente científicos foram seguidos. As informações contidas nos *tweets* foram coletadas, analisadas e divulgadas sem necessidade de se solicitar autorização prévia das pessoas que comentaram nesse ambiente virtual, tendo em vista que o *twitter* é uma ferramenta disponível em espaço público, aberto e acessível a qualquer indivíduo interessado na temática (FRAGOSO S., et al., 2011).

Com isso, foi garantido o anonimato dos autores dos comentários a partir da codificação pela letra “c”, referente a comentário, acrescida do número arábico correspondente à ordem cronológica da postagem.

3 | RESULTADOS

A análise dos 321 *tweets* resultou em quatro classes: “Confirmação de notícia recebidas”, “Busca por informações sobre o vírus nas superfícies e reincidência da doença”, “Preocupação em estar inserido em grupos de risco e na transmissão viral”, “Sintomas percebidos, esperar ou procurar o serviço de saúde?”.

O processamento das 4960 ocorrências e dos 136 segmentos resultou no dendograma apresentado na Figura 1.

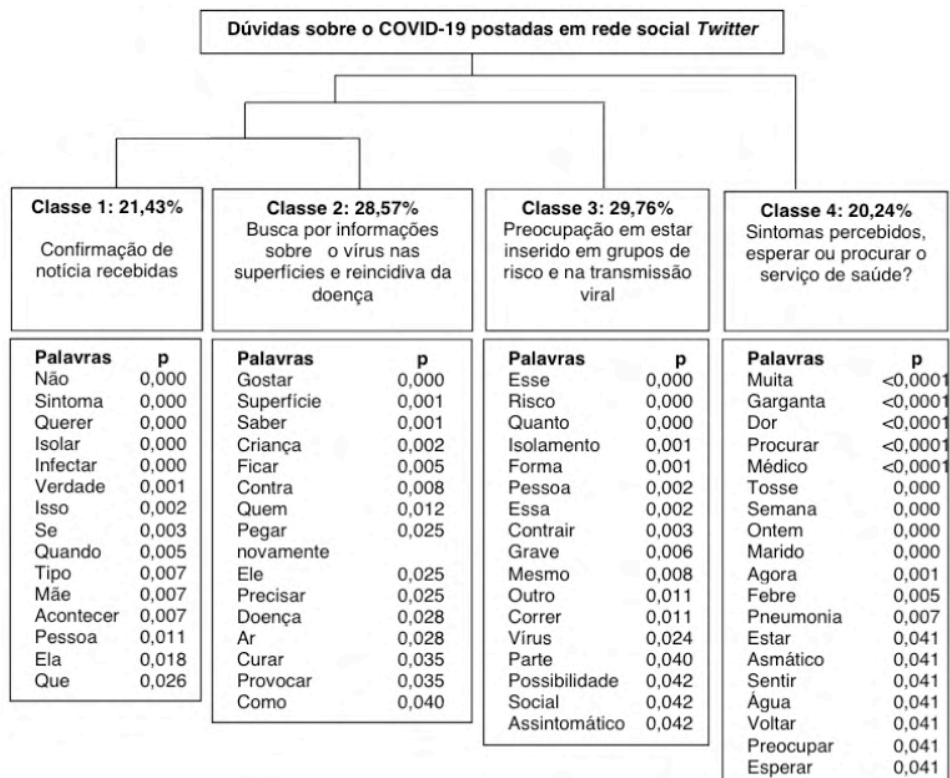


Figura 1 - Dendrograma dos segmentos textuais distribuídos por classes. Fortaleza, CE, Brasil, 2020.

Na primeira categoria, “confirmação de notícia recebidas”, foi possível observar que as dúvidas objetivavam confirmar ou refutar informações obtidas anteriormente. Essas dúvidas versavam sobre aspectos variados como possibilidade de inativação viral pelo calor, comportamento fisiopatológico e sintomatológico da doença, predisposição/vulnerabilidade por características biológicas e necessidade de isolamento de pessoas sintomáticas.

Quer saber se é verdade que o vírus não sobrevive em lugares quentes. (c1)

É verdade que o coronavírus antes de atingir os pulmões, permanece na garganta por quatro dias e que nesse período a pessoa começa a tossir e sentir dores na garganta? (c2)

Vi boatos que algumas pessoas estão apresentando apenas perda de olfato e paladar. É verdade? (c3)

Tendo sintomas, é verdade que preciso me isolar 100% no quarto, morando com mãe de 72 anos? (c4)

É verdade que o tipo sanguíneo O positivo é menos propenso a se infectar com o vírus e o A positivo tem uma propensão maior? (c5)

Apesar de possuir conteúdo variado, as dúvidas que integram a primeira categoria

são unânimes em questionar a veracidade das informações. Assim, à medida que percebe-se que os internautas responsáveis pelas postagens tiveram acesso a tais informações, observa-se que, parecem não confiar nas fontes das informações obtidas, de forma que buscam sua confirmação na rede social.

A segunda categoria, “busca por informações sobre o vírus nas superfícies e reincidência da doença”, foi marcada por questionamentos que refletiam a busca por informações específicas. A primeira informação era referente a permanência do vírus em superfícies variadas, como alimentos e corpo humano, e à possibilidade da dispersão do vírus no ar.

Quanto tempo o novo coronavírus vive em uma superfície ou no ar? (c6)

Gostaria de saber se o vírus fica no ar ou se o vírus fica apenas nas superfícies. (c7)

O vírus pode ficar no cabelo? (c8)

Formigas, moscas e baratas podem também transmitir o coronavírus se tiverem contato com superfícies contaminadas (c9)

O vírus pode ficar em alimentos como maçã, banana? (c10)

Além da permanência viral nas superfícies, a segunda categoria foi formada por dúvidas que apontavam preocupação com a possibilidade da COVID-19 poder acometer as pessoas mais de uma vez. Alguns internautas chegaram a questionar a existência de pesquisas que comprovassem o fato, o que apontou para a credibilidade popular de dados científicos, para veracidade das informações acerca da pandemia.

Quem já se recuperou da doença pode ficar doente novamente? (c11)

Já existe alguma evidência científica que mostre que pessoas que já foram infectadas pelo coronavírus desenvolvam imunidade contra ele e não podem pegar novamente? (c12)

Na terceira categoria, “preocupação em estar inserido em grupos de risco e na transmissão viral”, observou-se a existência de dúvida referente ao pertencimento do próprio internauta ou de parentes próximos, a algum grupo de risco. Tais dúvidas decorriam da presença de doenças crônicas; autoimunes; histórico de cirurgias; cardiopatias; aspectos comportamentais, como tabagismo; e afecções respiratórias gerais, como rinite e alergias.

Tenho asma crônica, como fica o risco pra esse grupo de pessoas? (c13)

Eu tenho lúpus, imunidade baixa, faço uso de cloroquina. Quais os riscos que eu tenho do coronavírus? (c14)

Minha filha usa traqueostomia, ela corre mais risco? (c15)

Fiz uma valvoplastia há 15 anos gostaria de saber se estou no grupo de risco. (c16)

Quem tem doença autoimune corre mais riscos? (c17)

Tenho 36 anos e sou fumante há pelo menos uns anos, estou dentro do grupo de maior risco? (c18)

Pessoas com doenças respiratórias e alérgicas mesmo jovens tem maiores riscos em contrair o vírus? (c19)

Outro conjunto de questionamentos, integrantes da terceira categoria, foi acerca do distanciamento social. Tais questionamentos versavam sobre a justificativa para sua realização; sobre o intervalo de tempo de duração da pandemia, caso o distanciamento fosse realizado conforme preconizado; e sobre a possibilidade de transmissibilidade viral após finalização do distanciamento.

Após esse índice reduzir a grande massa irá sair do isolamento social e essa massa que ficou isolada não vai contrair o vírus da mesma forma? (c20)

Se o isolamento social for mantido e realizado de forma correta, quanto tempo duraria essa crise? (c21)

Quando o isolamento terminar, qual a chance de contrair o vírus? (c22)

Esses questionamentos apontam para incertezas e confusões referentes ao distanciamento social, que, aparentemente, não é compreendido pelos internautas que postaram as perguntas.

O último aspecto contemplado nas dúvidas pertencentes à terceira categoria, remeteu à transmissão do COVID-19 por pessoas assintomáticas. As dúvidas de tal aspecto variavam: enquanto alguns internautas questionavam a possibilidade de transmissão, outros, demonstraram ciência de tal possibilidade e procuravam compreender a forma de ocorrência de tal transmissão.

Quem é assintomático passa o vírus? (c23)

Como acontece a transmissão por pacientes assintomáticos? (c24)

Na quarta e última categoria, “sintomas percebidos, esperar ou procurar o serviço de saúde?”, foi observado a possibilidade de muitas variações sintomatológicas deixarem os internautas confusos. Tal confusão perpassa por dúvidas de quais seriam os sintomas característicos, quando considerar o quadro grave, quando aguardar no próprio domicílio e quando buscar atendimento nos serviços de saúde.

Já faz duas semanas que estou com a garganta fechando, febre e com muita tosse seca, o que devo fazer? Procurar um pronto atendimento? (c25)

Tive alguns sintomas e estou em casa monitorando, ontem tive um pouco de falta de ar, minha dúvida é se espero mais um pouco ou se já devo procurar um médico? (c26)

Senti um cansaço uns 3 dias sem outros sintomas, devo me preocupar com o vírus? (c27)

Sou asmático e já tenho por normal sentir faltar de ar. Quando a falta de ar pode ser considerada como sintoma de coronavírus? (c28)

É possível perceber que os sintomas relatados nas dúvidas variam dos característicos da COVID-19, febre, tosse e falta de ar, até situações inespecíficas e cuja causa pode ser multivariada, como incômodo na garganta. Além disso, tornou-se perceptível a necessidade de informação por parte de pessoas asmáticas, acerca de quando a falta de ar pode ser devido à doença crônica e quando faz-se necessário sinalizar possível suspeita de acometimento por COVID-19.

4 | DISCUSSÃO

Semelhante em outras epidemias por coronavírus, como SARS em 2002 e MERS em 2012, a população busca, na internet, informações para resolução de dúvidas sobre o COVID-19, para potencializarem a sua prevenção e autocuidado. O Google Trends evidencia aumento significativo na procura de informações sobre COVID-19, desde o início de fevereiro de 2020 (BASCH C. H., 2020; GOOGLE TRENDS, 2020).

No final de 2019, o primeiro paciente com o novo coronavírus foi identificado na cidade de Wuhan, província de Hubei, China (LU R., et al., 2020). Nos meses seguintes, a doença se espalhou rapidamente por diversos países e gerou muitos questionamentos na população sobre o seu surgimento, sintomas e fatores de risco.

Foi observado no *Twitter* que as pessoas estavam receosas quanto à possibilidade de transmissão do vírus por intermédio de formigas, moscas e baratas. Nos surtos de SARS e MERS houve a confirmação de possibilidade de transmissão de coronavírus de animais para humanos, pois os coronavírus são patógenos capazes de contaminar ambos os grupos (KANG S. et al., 2020). Em ambas as epidemias, o vírus surgiu em morcegos e infectaram humanos por outros hospedeiros intermediários como a civeta em SARS-CoV e o camelo em MERS-CoV (de WIT E. et al., 2016). Acredita-se que o SARS-CoV-2 também tenha sido transmitido por morcegos ou outros hospedeiros como pagolins (KANG S. et al 2020), mas não existem evidências que comprovem tal fato (LI H., et al., 2020).

Nas categorias 1 e 2 foram identificadas dúvidas referentes à sobrevivência do COVID-19 em superfícies, frutas ou ambientes quentes. Sabe-se que o coronavírus pode permanecer em superfícies inanimadas por, pelo menos, nove dias em temperatura ambiente e, nos aerossóis, continua ativo por até três horas. Nos materiais plásticos de polipropileno, permanece passível de contaminação por até três dias enquanto em aço inoxidável consegue permanecer dois dias e um dia no papelão. É sensível aos raios ultravioletas e, quando exposto ao calor ou ambientes acima de 30° C, sua meia-vida é reduzida (KANG S., et al., 2020; KAMPF G., et al., 2020; GASMI A., et al., 2020; VAN DORIMALEN N. et al., 2020).

Diante da possibilidade de transmissão por fômites, é relevante a manutenção de cuidados na higienização pessoal e do ambiente, como lavagem regular das mãos, das superfícies e utensílios, com desinfetantes (GASMI A. et al., 2020; LIPSITCH M. et al., 2020). O COVID-19 pode ser inativado rapidamente com soluções a base de etanol a 70%, hipoclorito de sódio a 0,1% ou peróxido de hidrogênio a 0,5% (KANG S. et al., 2020; KAMPF G. et al., 2020; ZHAI P. et al., 2020).

Ainda na categoria 1, houve o predomínio de necessidades de conhecimento sobre a relação entre o tipo sanguíneo e o coronavírus. Na epidemia de SARS, indivíduos do grupo sanguíneo O eram menos propensos a serem infectados pelo SARS-CoV (CHENG Y. et al., 2005). Pesquisa realizada na China investigou o tipo sanguíneo de 1.775 casos confirmados de COVID-19 em Wuhan e verificou que 37,75% apresentavam tipo sanguíneo A. Dos 206 pacientes que vieram a óbito, 41,26% também apresentavam sangue tipo A. Os autores sugeriram maior investigação sobre a correlação do grupo sanguíneo ABO e o COVID-19 (ZHAO J. et al., 2020).

Muitos internautas apresentavam dúvidas relacionadas aos órgãos afetados e manifestações clínicas mais comuns. Geralmente, o coronavírus ataca os sistemas respiratório e gastrointestinal, porém também pode se disseminar para outros órgãos importantes, como rins, fígado, coração e cérebro (KANG S. et al., 2020).

Os principais sintomas são fadiga, febre, calafrios, tosse seca, mialgia, dispneia, congestão nasal, dor de cabeça, coriza, garganta inflamada, vômitos e diarreia (LIU C. et al., 2020; KANG S. et al., 2020; LI H. et al 2020; HUANG C. et al., 2020; CHEN N. et al., 2020; YANG Y. et al., 2020). Pacientes mais graves evoluem com síndrome do desconforto respiratório agudo, lesões cardíacas, choque séptico, acidose metabólica e disfunção da coagulação, levando à falência de múltiplos órgãos e morte (KANG S. et al., 2020; HUANG C. et al., 2020; CHEN N. et al 2020; GUO Y. R. et al., 2020) e estes é que constituem indicações para procurar o serviço de emergência.

Observou-se nas dúvidas analisadas no *Twitter* curiosidade foi sobre a perda de olfato e paladar após a infecção por COVID-19. Esses resultados corroboram com estudo realizado no Google Trends, que identificou aumento da busca por informações relacionadas à perda de olfato na Itália, Espanha, Reino Unido, EUA, Alemanha, França, Irã e Holanda (WALKER A. et al., 2020). Estudo multicêntrico realizado na Bélgica com 417 pacientes evidenciou que 85,6% da amostra apresentava distúrbios olfativos e 88,8% tiveram alteração no paladar. As mulheres foram mais afetadas por essas disfunções do que os homens (LECHIEN J. R. 2020).

É pertinente ressaltar que muitos pacientes apresentam apenas os sintomas mais comuns como febre, fadiga e tosse, tendo um quadro leve da doença. Outros pacientes permanecem assintomáticos, o que favorece a disseminação da doença. Isso está associado aos questionamentos identificados nas categorias 1 e 3, sobre possibilidade

de infecção por meio de assintomáticos e tempo necessário de isolamento entre pessoas contaminadas.

Sabe-se que, após a inoculação do COVID-19, existe o período prodromico de três a nove dias, para a manifestação dos primeiros sintomas e, conseqüentemente, busca do serviço de saúde (YANG Y. et al., 2020; MACLNTYRE C. R., 2020). Essa lacuna contribui para aumento na proliferação de casos, pois a maior carga viral ocorre no início da doença, quando os sintomas são leves (ZOU L. et al., 2020). Estima-se que esses indivíduos contaminados podem infectar, em média, 3,77 outras pessoas (ZHU N. et al., 2019; YANG Y. et al., 2020).

Crianças e adolescentes podem ser reservatórios para transmissão assintomática (MACLNTYRE, C. R., 2020). Estudos realizados na China e na Alemanha evidenciaram que pessoas assintomáticas transmitiram a infecção (BAI Y. et al., 2020; ROTHE, C. et al., 2020). Outro estudo na China demonstrou que a carga viral em pessoa assintomática é semelhante à de pessoas sintomáticas, o que ratifica que indivíduos sem sintomas podem ser propensos a transmitir coronavírus, tanto quanto os casos sintomáticos (ZOU, L. et al., 2020).

Por isso a necessidade de isolamento, tanto de pacientes sintomatológicos como assintomáticos, pois, para a redução da transmissão do vírus, a detecção e o isolamento precoces são essenciais (KANG, S. et al., 2020; YANG, Y. et al., 2020). Muitos internautas questionaram sobre o tempo necessário de isolamento dos casos assintomáticos/sintomáticos e também do restante da população.

Existem diversas medidas de saúde pública para controle da pandemia de COVID-19 que são isolamento, quarentena, distanciamento social e contenção da comunidade. O isolamento é o resguardo de pessoas infectadas em um determinado ambiente e pode ocorrer em hospitais ou no domicílio, com duração, em média, de 14 dias (WILDER-SMITH, A., 2020). O distanciamento social ajuda a evitar o contato próximo entre indivíduos sintomáticos e assintomáticos e é útil quando há confirmação de transmissão comunitária (CASCELLA, M. et al., 2020).

Na categoria 3 é possível verificar que muitas estavam relacionadas aos grupos e fatores de risco associados à maior possibilidade de contaminação e mortalidade. A maioria dos pacientes que morreram de COVID-19 apresentavam comorbidades, eram idosos ou imunossuprimidos (CHEN, N. et al., 2020; WEISS, P., 2020; ZHENG Y. Y. et al., 2020). Isso indica que fatores predisponentes como idade, sexo, comorbidades e estilo de vida influenciam o curso e a gravidade clínica do COVID-19 (GASMI, A. et al., 2020; WEISS, P., 2020; VARDAVAS, C. I. e NIKITARA, K., 2020).

Doenças como Diabetes Tipo 2 (DM 2), Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), cardiopatias, derrames cerebrais e câncer contribuem para piora do quadro clínico (GASMI,

A. et al., 2020). Estudos na China indicaram que 23,7% dos pacientes em estado crítico apresentavam hipertensão (ZHANG, G. et al., 2020) e 16,2% dos casos mais graves tinham diabetes (ZHENG, Y. Y. et al 2020), o que corrobora que pessoas com diabetes e hipertensão constituem o grupo de risco.

Outro fator importante para a piora do quadro clínico, que esteve presente nas dúvidas identificadas no *Twitter*, é o tabagismo. Na China, estudo revelou que 16,9% dos casos graves faziam uso de tabaco (GUAN, W. et al., 2020). O fumo é prejudicial para o sistema imunológico, pois diminui a capacidade de resposta a infecções e, conseqüentemente, aumenta a vulnerabilidade à doenças infecciosas (VARDAVAS, C. I. e NIKITARA, K., 2020; ZHOU, Z. et al., 2016).

A disponibilização de informações corretas e confiáveis é essencial para a redução da disseminação do vírus por intermédio de maior conhecimento e adesão da população às medidas preventivas. Gestores e profissionais de saúde devem aumentar os esforços no compartilhamento de conteúdos sobre coronavírus para a população, bem como mitigar informações falsas que circulam na internet.

Este estudo teve como foco as postagens no *Twitter* e, com isso, esses resultados podem não refletir os possíveis achados em outras mídias sociais. Destaca-se ainda como limitação a impossibilidade de caracterização da amostra quanto à variáveis sociodemográficas, como sexo, idade, estado civil, escolaridade e renda familiar, o que impediu investigação do perfil de participantes.

5 | CONCLUSÃO

Observou-se que as dúvidas sobre o COVID-19, postadas no *Twitter*, buscavam confirmar informações, esclarecer aspectos relacionados à permanência do vírus em superfícies, sobre a possibilidade de segundo contágio, os grupos de risco e como proceder diante de sintomas sugestivos do agravo. Assim, é pertinente que tais questionamentos sejam alvo de divulgação, por parte dos profissionais de saúde.

REFERÊNCIAS

BAI, Y. et al. **Presumed Asymptomatic Carrier Transmission of COVID-19**. JAMA. v. 323, n. 14, p. 1406-1407, 2020.

BASCH, C. H. et al. **Preventive Behaviors Conveyed on YouTube to Mitigate Transmission of COVID-19: Cross-Sectional Study**. JMIR Public Health Surveill. v. 6, n. 2, p. e18807, 2020.

CAMARGO, B. V. e JUSTO, A. M. **Tutorial para o uso do software de análise textual IRAMUTEQ**. Laboratório de Psicologia Social da Comunicação e Cognição – LACCOS. Universidade Federal de Santa Catarina. 2013.

- CASCELLA, M. et al. **Features, Evaluation and Treatment Coronavirus (COVID-19)**. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020.
- CHEN, N. et al. **Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study**. *Lancet*. v. 395, n. 10223, p. 507-513, 2020.
- CHENG, Y. et al. **ABO blood group and susceptibility to severe acute respiratory syndrome**. *JAMA*. v.293, n. 12, p. 1450-1, 2005.
- De WIT, E. et al. **SARS and MERS: recent insights into emerging coronaviruses**. *Nat Rev Microbiol*. v. 8, n. 14, p. 523-234, 2016.
- FRAGOSO, S. et al. **Métodos de Pesquisa para Internet**. Porto Alegre: Sulina, 2011.
- GASMI, A. et al. **Individual risk management strategy and potential therapeutic options for the COVID-19 pandemic**. *Clin Immunol*. 108409, 2020.
- GOOGLE TRENDS. **COVID-19**, 2020. Available from: <https://trends.google.com/trends/explore?q=COVID-19&geo=US>.
- GUAN, W. et al. **Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China**. *N Engl J Med*. 2020.
- GUO, Y. R. et al. **The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak – an update on the status**. *Mil Med Res*. v. 7, p. 11, 2020.
- HUANG, C. et al. **Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China**. *Lancet*. v. 395, n. 10223, p. 497-506, 2020.
- KAMPF, G. et al. **Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents**. *J Hosp Infect*. v. 104, n. 3, p. 246-251, 2020.
- KANG, S. et al. **Recent progress in understanding 2019 novel coronavirus (SARS-CoV-2) associated with human respiratory disease: detection, mechanisms and treatment**. *Int J Antimicrob Agents*. 105950, 2020.
- LACHMAR, E. M. et al. **#MyDepressionLooksLike: Examining Public Discourse About Depression on Twitter**. *JMIR Ment Health*. v.4, n. 4, p. e43, 2017.
- LECHIEN, J. R. et al., **Olfactory and gustatory dysfunctions as a clinical presentation of mild-to-moderate forms of the coronavirus disease (COVID-19): a multicenter European study**. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 10.1007/s00405-020-05965-1, 2020.
- LI, H. et al. **Coronavirus disease 2019 (COVID-19): current status and future perspectives**. *Int J Antimicrob Agents*. 105951, 2020.
- LIPSITCH, M. et al. **Defining the Epidemiology of COVID-19 - Studies Needed**. *N Engl J Med*. v.382, n. 13, p. 1194-1196, 2020.
- LIU, C. et al. **Development on Therapeutic Agents and Vaccines for COVID-19 and Related Human**

Coronavirus Diseases. ACS Cent Sci. v.6, n. 3, p. 315-331, 2020.

LU, R. et al. **Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding.** Lancet. v.10224, n. 395, p. 565–574, 2020.

MACLNTYRE, C. R. **On a knife's edge of a COVID-19 pandemic: is containment still possible?** Public Health Res Pract. v. 30, n. 1, pii: 3012000, 2020.

NGUYEN, J. et al. **The Reach of the “Don't Fry Day” Twitter Campaign: Content Analysis.** JMIR Dermatol. v. 2, n.1, p. e14137, 2019.

ROTHER, C. et al. **Transmission of 2019-nCoV infection from an asymptomatic contact in Germany.** N Engl J Med. v. 382, n. 10, p. 970-971, 2020.

SEMIIOCAST. **Brazil becomes 2nd country on Twitter, Japan 3rd—Netherlands most active country,** 2013.

VAN DOREMALEN, N. et al. **Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1.** N Engl J Med. v. 382, n. 16, p. 1564-1567, 2020.

VARDAVAS, C. I. e NIKITARA, K. **COVID-19 and smoking: A systematic review of the evidence.** Tob Induc Dis. v. 18, p. 20, 2020.

WALKER, A. et al. **The use of google trends to investigate the loss of smell related searches during COVID-19 outbreak.** Int Forum Allergy Rhinol. 2020.

WEISS, P. e MURDOCH, D. R. **Clinical course and mortality risk of severe COVID-19.** Lancet. v. 395, n. 10229, p. 1014-1015, 2020.

WHO. **Coronavirus disease 2019 (COVID-19): situation report, 75.** 2020.

WILDER-SMITH, A. e FREEDMAN, D. O. **Isolation, quarantine, social distancing and community containment: pivotal role for old-style public health measures in the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak.** J Travel Med. v. 27, n. 2, taaa020, 2020.

YAN, Y. et al. **The deadly coronaviruses: The 2003 SARS pandemic and the 2020 novel coronavirus epidemic in China.** J Autoimmun. v. 109, 102434, 2020.

ZHAI, P. et al. **The epidemiology, diagnosis and treatment of COVID-19.** Int J Antimicrob Agents. 105955, 2020.

ZHANG, G. et al. **Analysis of clinical characteristics and laboratory findings of 95 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a retrospective analysis.** Respir Res. v. 21, p. 74, 2020.

ZHAO, J. et al. **Relationship between the ABO Blood Group and the COVID-19 Susceptibility.** medRxiv. 2020.

ZHENG, Y.Y. et al. **COVID-19 and the cardiovascular system.** Nat Rev Cardiol. 10.1038/s41569-020-0360-5, 2020.

ZHOU, Z. et al. **Are healthy smokers really healthy?** Tob Induc Dis. v. 14, p. 35, 2016.





ZHU, N., et al. **A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019.** N Engl J Med. v. 382, n. 8, p. 727-733, 2019.

ZOU, L. et al. **SARS-CoV-2 Viral Load in Upper Respiratory Specimens of Infected Patients.** N Engl J Med. v. 382, n. 12, p. 1177-1179, 2020.



TECNOLOGIAS E O CUIDADO DE ENFERMAGEM:



CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA

-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br



TECNOLOGIAS E O CUIDADO DE ENFERMAGEM:

CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA

-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br