

# Pandemia da covid-19 e suas repercussões nos comportamentos de saúde das famílias: revisão integrativa\*

\* O presente estudo foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), Brasil, com código de financiamento 001.

---

✉ **Vitória Maria Ferreira de Sousa**

<https://orcid.org/0009-0001-1543-7227>  
Universidade Federal do Ceará, Brasil  
vitoria.sousa@alu.ufc.br

**Marcela Matias Sena**

<https://orcid.org/0003-2777-2417>  
Universidade Federal do Ceará, Brasil  
marcelamatias@alu.ufc.br

**Maria Eduarda Jucá da Paz Barbosa**

<https://orcid.org/0000-0002-5663-7663>  
Universidade Federal do Ceará, Brasil  
eduardapazb@alu.ufc.br

**Jully Anne da Silva**

<https://orcid.org/0009-9600-4340>  
Universidade Federal do Ceará, Brasil  
jullyannesilva@alu.ufc.br

**Maria Adelane Santos de Melo**

<https://orcid.org/0009-0066-9061-9599>  
Universidade Federal do Ceará, Brasil  
adelanemelo@alu.ufc.br

**Neiva Francenely Cunha Vieira**

<https://orcid.org/0000-0002-9622-2462>  
Universidade Federal do Ceará, Brasil  
nvieira@ufc.br

Recebido: 18/06/2024  
Submetido a pares: 27/08/2024  
Aceito por pares: 04/12/2024  
Aprovado: 06/12/2024

**DOI: 10.5294/aqui.2025.25.11**

**Para citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo**

Sousa VM, Sena MM, Barbosa ME, Silva JA, Melo MA, Vieira NF. The COVID-19 pandemic and its repercussions on family health-related behaviors: An integrative review. *Aquichan*. 2025;25(1):e2511. DOI: <https://doi.org/10.5294/aqui.2025.25.11>

**Temática:** promoção da saúde, bem-estar e qualidade de vida.

**Contribuições para a disciplina:** esta revisão integrativa permitiu identificar, na literatura científica, os principais efeitos da pandemia da covid-19 nos comportamentos de saúde da família. Tal estudo se mostra essencial pois, por se tratar de fato recente, é necessário mapear e compreender as inúmeras consequências que a pandemia trouxe para a dinâmica familiar e o quanto esse evento pode ter repercussões duradouras nos comportamentos saudáveis e na saúde das famílias em longo prazo, além de basear as ações dos profissionais de enfermagem para a tomada de decisão assertiva e consciente no período pós-pandemia.

## Resumo

**Introdução:** o cenário da pandemia da covid-19 alterou a rotina e a vida das pessoas. Por isso, faz-se necessário compreender como esse evento modificou os comportamentos de saúde, principalmente no contexto familiar. **Objetivo:** identificar as repercussões da covid-19 nos comportamentos de saúde das famílias. **Materiais e método:** estudo de revisão integrativa baseada no método de Dhollande e The Prisma Statement, que utilizou as bases de dados da Lilacs, PubMed, Medline e Scopus, tendo como referência para a busca os descritores “comportamentos relacionados com a saúde”, “família”, “pais” e “covid-19”, em inglês, português e espanhol. Foram incluídos estudos primários, em inglês, português e espanhol, que abordassem os efeitos da pandemia da covid-19 nos comportamentos de saúde das famílias. Excluíram-se artigos duplicados, artigos de revisão de literatura, relatos de caso, protocolos de estudos, artigos que saem do recorte de tempo analisado. Ainda, utilizou-se a pirâmide de nível de evidência para avaliar a qualidade e o impacto dos estudos selecionados. **Resultados:** foram incluídos 17 artigos que mostraram redução na atividade física, ingestão maior de alimentos ricos em gordura e açúcar, aumento do tempo de sedentarismo associado ao maior consumo de telas entre pais e filhos. Ficou evidente também a hesitação vacinal entre os pais e a dificuldade de acesso aos serviços de saúde. **Conclusão:** fazem-se necessárias a promoção de ações pelos profissionais de saúde da atenção primária para estimular hábitos saudáveis e a adoção de práticas preventivas no cuidado da saúde das famílias, a fim de compreender melhor os efeitos decorrentes desse evento e, assim, poder mitigá-los.

### Palavras-chave (Fonte DeCS)

Comportamentos relacionados com a saúde, família, pais, covid-19, enfermagem.

## 4 La pandemia de COVID-19 y sus repercusiones en los comportamientos sanitarios de las familias: una revisión integradora

\* El estudio se realizó con el apoyo de la Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), Brasil, con código de financiación 001.

### Resumen

**Introducción:** la pandemia de covid-19 cambió las rutinas y la vida de las personas. Por lo tanto, es necesario comprender cómo este acontecimiento modificó los comportamientos en materia de salud, sobre todo en el contexto familiar. **Objetivo:** identificar las repercusiones de la covid-19 en los comportamientos de salud de las familias. **Materiales y método:** estudio de revisión integrativa basado en el método Dhollande y en The PRISMA Statement, utilizando las bases de datos Lilacs, PubMed, Medline y Scopus, tomando como referencia para la búsqueda los descriptores “comportamientos relacionados con la salud”, “familia”, “padres” y “covid-19” en inglés, portugués y español. Se incluyeron estudios primarios, en inglés, portugués y español, que abordaran los efectos de la pandemia de covid-19 en los comportamientos de salud de las familias. Se excluyeron artículos duplicados, revisiones bibliográficas, informes de casos, protocolos de estudio y artículos fuera del marco temporal analizado. También se utilizó la pirámide del nivel de evidencia para evaluar la calidad y el impacto de los estudios seleccionados. **Resultados:** se incluyeron 17 artículos que mostraban reducción de la actividad física, mayor ingesta de alimentos ricos en grasas y azúcares, aumento del sedentarismo asociado a un mayor consumo de pantallas entre padres e hijos. También se evidenciaron dudas sobre la vacunación entre los padres y dificultades para acceder a los servicios sanitarios. **Conclusión:** es necesario que los profesionales de salud de atención primaria promuevan hábitos saludables y adopten prácticas preventivas en la atención a la salud familiar para comprender mejor los efectos de este evento y así poder mitigarlos.

#### Palabras clave (fuente DeCS)

Comportamientos relacionados con la salud, familia, padres, covid-19, enfermería.

# The COVID-19 Pandemic and its Repercussions on Family Health-Related Behaviors: An Integrative Review

\* The present study was conducted with the support of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Capes), Brazil, under funding code 001.

## Abstract

**Introduction:** The COVID-19 pandemic scenario has changed people's routines and lives. It is therefore necessary to understand how this event has changed health-related behaviors, especially in the family setting. **Objective:** To identify the repercussions of COVID-19 on family health-related behaviors. **Materials and Methods:** This is an integrative review study based on the Dholand method and the Prisma Statement, which used the Lilacs, PubMed, Medline, and Scopus databases, applying the descriptors 'health-related behaviors,' 'family,' 'parents,' and 'COVID-19' in English, Portuguese, and Spanish. Primary studies in English, Portuguese, and Spanish that addressed the effects of the COVID-19 pandemic on family health-related behaviors were included. Duplicate articles, literature reviews, case reports, study protocols, and articles outside the time frame analyzed were excluded. The level of evidence pyramid was also used to assess the quality and impact of the selected studies. **Results:** A total of 17 articles were included, which revealed a reduction in physical activity, a higher intake of foods rich in fat and sugar, and an increase in sedentary time associated with increased screen time among parents and children. Vaccine hesitancy among parents and difficulty in accessing healthcare services were also evident. **Conclusion:** The promotion of measures conducted by primary healthcare professionals to encourage healthy habits and the adoption of preventive practices in family healthcare are necessary to better understand the effects of this event and thus be able to mitigate them.

### Keywords (Source: DeCS)

Health-Related Behavior; family; parents; COVID-19; Nursing.

## Introdução

O Sars-CoV-2 foi um novo tipo de vírus inicialmente encontrado na província de Wuhan, em dezembro de 2019, caracterizado por causar uma síndrome respiratória aguda grave, a qual foi chamada “covid-19”. Em março de 2020, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a covid-19 deixou de ser considerada surto para ser classificada como pandemia, devido ao seu alto poder de disseminação e transmissibilidade (1).

Os serviços de saúde atuaram com medidas de controle e tratamento das pessoas que foram afetadas, mesmo diante de inúmeros desafios, dentre eles a ausência ou limitação de informações sobre os procedimentos de saúde mais adequados durante a pandemia. Contudo, vale ressaltar que as consequências desse período ainda repercutem na vida cotidiana das pessoas e merecem ser conhecidas pelos profissionais de saúde e pela população em geral.

As alterações na rotina e no estilo de vida provocadas pela pandemia trouxeram impactos na saúde física e emocional de grande parte da população, além de terem ocasionado a mudança de seus hábitos de cuidado com a saúde. Vinculado a essa questão, estudo transversal que avaliou a mudança dos comportamentos de saúde de cerca 45 mil adultos brasileiros durante a pandemia mostrou aumento significativo de comportamentos que colocam em risco a saúde com destaque para a redução da prática de atividade física, para o aumento do tempo de tela, para a diminuição do consumo de alimentos saudáveis e para o aumento do consumo de cigarro e bebidas alcoólicas em decorrência das restrições para a prevenção da covid-19 (2).

De acordo com o glossário para a promoção da saúde da OMS (3), o conceito sobre o que são os comportamentos de saúde é ampliado e é definido como as atividades que o indivíduo realiza a fim de proteger, promover e manter a sua saúde, as quais podem ser influenciadas por uma série de fatores sociais, ambientais e psicológicos que levam à promoção da saúde da população. Diante desse contexto, a mudança do cenário mundial devido à pandemia da covid-19 bem como as medidas de isolamento e suas repercussões mostraram-se como fatores importantes para a adesão de comportamentos saudáveis em diversos grupos sociais (4).

Segundo Figueiredo (2015), os comportamentos de saúde advêm do resultado dos conhecimentos prévios e da concepção de saúde do indivíduo que o motiva a agir a fim de promover seu bem-estar físico e emocional (5). Vale ressaltar que a avalanche de desinformação disseminada sem nenhum critério ou checagem por meio dos veículos digitais durante a pandemia comprometeu a promoção de saúde de forma segura, visto que as informações falsas influenciaram os comportamentos e atitudes da população e a distanciaram dos cuidados cientificamente comprovados, colocando em risco sua integridade física e emocional (6, 7).

Estudo realizado com cerca de 16 mil adultos brasileiros avaliou os comportamentos da população durante o período de isolamento social e evidenciou que cerca de 56 % dos participantes afirmaram ter sentido mudança na rotina de sono e 30 % relataram dormir menos se comparado ao período anterior à pandemia. Nessa mesma pesquisa, 60 % afirmaram não realizar nenhum tipo de atividade física (8).

No contexto familiar, a pandemia da covid-19 também trouxe impactos significativos. Evidenciaram-se dificuldades relacionadas à convivência e aos relacionamentos interpessoais frequentemente causados pela falta de comunicação, visto que muitos membros da família nunca ficaram tanto tempo juntos, problema esse agravado pelo uso excessivo das tecnologias, o que gerou sensação de isolamento. Cabe ressaltar que as mudanças nos modos de trabalho, como a implementação do *home office* junto ao acúmulo de afazeres domésticos por um membro da família, muitas vezes atribuídos à figura feminina, provocaram sobrecarga de funções e aumento do estresse e da ansiedade (9, 10).

Desse modo, entre as diversas estruturas familiares impactadas pela pandemia, aquelas formadas por pais e crianças em idade escolar foram as mais afetadas devido ao fechamento das creches e das escolas, o que obrigou as crianças e os adolescentes a permanecerem em casa, gerando desafios para o reajuste do convívio e da rotina (11).

Diante desse cenário, estudo qualitativo que avaliou o impacto da pandemia da covid-19 nas relações familiares de pais com crianças de 7 a 9 anos de idade, no Brasil, evidenciou a ausência de rotina estruturada, dificuldades dos pais para conciliar os afazeres domésticos com o trabalho remunerado devido, principalmente, à falta do suporte escolar e à restrição do contato com outras redes de apoio e familiares. Os participantes relataram também dificuldades de estabelecer rotina adequada ante o uso de telas entre as crianças para as atividades escolares e lazer (12). Diante do exposto, faz-se necessário identificar as mudanças nos comportamentos e hábitos de saúde das famílias ocasionadas pela transição abrupta de rotina e estilos de vida decorrentes da pandemia da covid-19, analisando as repercussões na saúde e na dinâmica familiar de pais adolescentes e jovens de crianças pré-escolares no período pós-pandêmico (13).

Assim, o presente artigo tem como objetivo apresentar estudo, por meio da revisão integrativa, sobre as principais repercussões da covid-19 nos comportamentos de saúde no contexto familiar, que englobe os aspectos da saúde relacionados à rotina de sono, à alimentação, à atividade física e aos comportamentos preventivos. Isso com vistas a entender os principais desdobramentos e proporcionar um arcabouço de conhecimento para a criação de estratégias que promovam a saúde e bem-estar desses indivíduos.

## Materiais e método

Estudo de revisão integrativa, que tem como objetivo agrupar e sistematizar os conhecimentos produzidos sobre determinado tema de forma sintetizada e analítica a fim de estabelecer conclusões e reunir evidências que permitam gerar soluções e auxiliar em possíveis intervenções futuras que auxiliem na assistência e no cuidado de enfermagem (14, 15).

Para garantir maior rigor metodológico da pesquisa, foi utilizada a proposta elucidada por Dhollande (14), a qual inclui sete passos para a construção de uma revisão integrativa: definição do tema e da questão de pesquisa; determinação da estratégia de busca; avaliação crítica da pesquisa; resumo dos resultados obtidos; extração e redução dos dados; análise dos resultados; conclusões e implicações.

Diante disso, a questão norteadora deste estudo foi esta: “Quais repercussões da pandemia da covid-19 nos comportamentos de saúde das famílias?”. Para chegar a essa questão de pesquisa, foi utilizada a estratégia de Picot, na qual a letra “P” se refere à população de interesse, que, nesse caso, está representada pela família; a letra “I” aborda as intervenções/ questões ou áreas de interesse, o que, no presente estudo, está evidenciada pelos comportamentos de saúde das famílias; o “C” está relacionado ao contexto em que a população está inserida, representado pela pandemia da covid-19; “o” refere-se aos resultados obtidos, ou seja, às repercussões da pandemia nos comportamentos de saúde; ademais, a letra “T” representa o recorte de tempo a ser analisado, caracterizado pelo período de 2020 a 2024 (14-17).

A busca de artigos foi realizada por meio das seguintes bases de dados: Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (Medline), PubMed e Scopus, sendo a última acessada a partir da Comunidade Acadêmica Federada (CAFe) do Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). Foram utilizados os seguintes descritores controlados (*Medical Subject Headings* – MeSH e *Descritores em Ciências da Saúde* – DeCS): (Comportamentos relacionados com a saúde) AND (Família OR Pais) AND COVID-19; (*Health Behaviour*) AND (*Family OR Parents*) AND COVID-19; e (*Conductas Relacionadas con la Salud*) AND (*Familia OR Padres*) AND COVID-19.

Os critérios de elegibilidade foram baseados na pergunta de pesquisa. Assim, após a leitura dos títulos e resumos dos artigos achados nas bases de dados, foram incluídos estudos primários em português, inglês e espanhol que abordassem em seus resultados as repercussões da pandemia da covid-19 nos comportamentos de saúde das famílias (como alimentação, sono, atividade física e uso de medidas preventivas para a covid-19) realizados de 2020 a 2024. Foram excluídos artigos duplicados, artigos de revisão de literatura, relatos de caso, protocolos de estudos, artigos que antecederam o

tempo estipulado para a inclusão e que fugiam ao objeto de estudo formulado na questão de pesquisa.

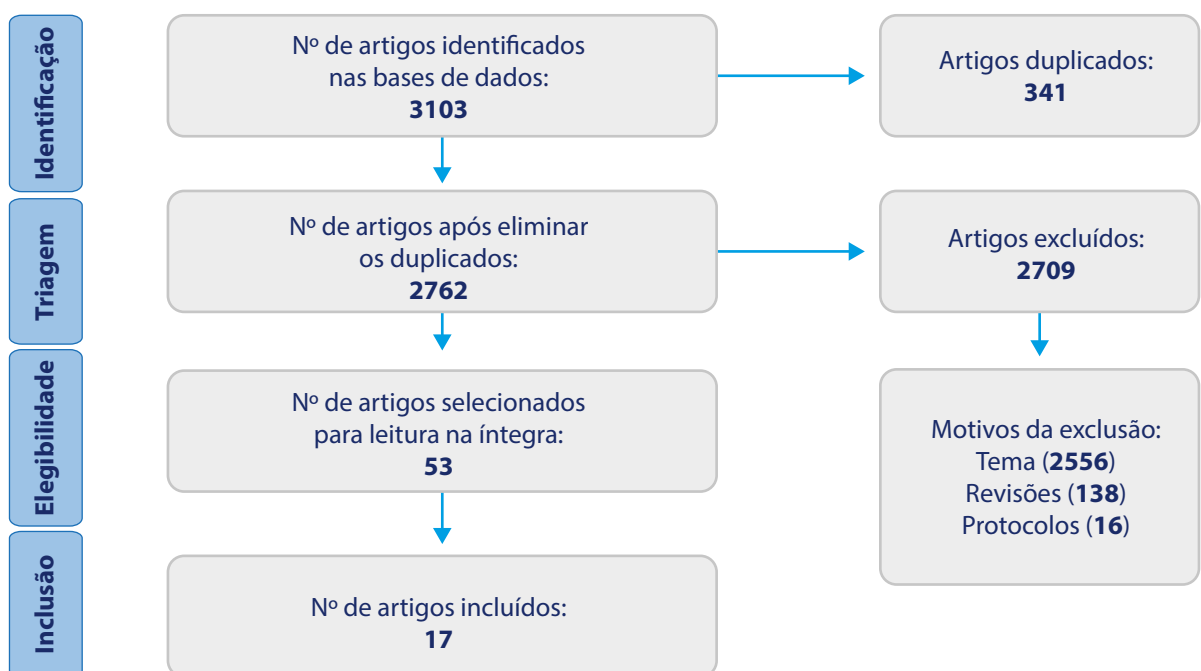
A busca e seleção dos artigos foram realizadas por dois revisores de forma independente. As referências e os resumos dos artigos foram exportados para o programa de seleção Rayyan QCRI® a fim de facilitar a avaliação dos revisores e retirar todos os artigos que estavam duplicados.

Com a finalidade de compreender o impacto e segurança dos resultados encontrados nos artigos, foi utilizada a classificação hierárquica em forma de pirâmide, em que o topo contém os artigos com o desenho de estudo e os achados que apresentam maior rigor científico na sua construção. Já na base se encontram os estudos com amostras menores que apresentam um método mais restritivo e impacto limitado (18).

## Resultados

A partir das bases de dados investigadas e das estratégias de busca e descritores mencionados acima, foram encontrados 3103 artigos, dos quais 27 foram identificados na Lilacs (16 em português, 7 em espanhol e 4 inglês), 391 na Medline (37 em português, 18 em espanhol e 337 inglês), 2172 na PubMed e 568 na Scopus. Dos 3103 artigos, 341 estavam duplicados, restando 2762 artigos para a leitura de título e resumo. Após considerar os critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 53 para a leitura na íntegra e 17 foram incluídos na revisão para a discussão dos seus achados (Figura 1).

**Figura 1.** Fluxograma da busca nas bases de dados segundo recomendações Prisma



Fonte: elaboração própria.

**Tabela 1.** Título, autores, objetivos e resultados dos artigos produzidos no período

Título e código	Autor	Objetivos	Resultados
COVID-19 and Parent Intention to Vaccinate Their Children Against Influenza (A1)	Sokol RL, Grummon AH (19)	Avaliar se a pandemia da doença coronavírus 2019 (covid-19) influenciava as intenções dos pais de que os seus filhos recebam a vacinação contra a gripe sazonal 2020-2021.	Estudo com 2164 pais com crianças de 6 meses a 5 anos, os quais relataram intenções polarizadas com relação à futura vacinação contra a gripe sazonal dos seus filhos em resposta à pandemia da covid-19.
Accelerometer-measured physical activity and sedentary time among children and their parents in the UK before and after COVID-19 lockdowns: A natural experiment (A2)	Salway R, Foster C, Vocht Frank, Tibbitts B, Collyson L, House D, Williams JG et al. (12)	Comparar as medidas do acelerômetro de crianças de 10 e 11 anos antes da pandemia da covid-19 com os níveis de 2020 a 2021 para determinar se houve alteração no padrão da atividade física dessas crianças.	Estudo com 1296 crianças de 10 a 11 anos revelou que a atividade física das crianças foi inferior ao período pré-covid-19 em cerca de 7-8 minutos por dia, tanto durante a semana como nos fins de semana, quando comparado com dados recolhidos nas mesmas escolas, da mesma forma, antes da pandemia da covid-19. O nível da atividade física e o tempo médio de sedentarismo dos pais durante a onda 1 foram semelhantes ao período pré-covid-19.
The Impact of COVID-19 on Health Behavior, Stress, Financial and Food Security among Middle to High Income Canadian Families with Young Children (A3)	Carrol N, Sadowski A, Laila A, Hruska V, Nixon M, Ma DWL et al. (20)	Identificar como os comportamentos de saúde, o nível de estresse, a segurança financeira e alimentar foram impactados pela pandemia entre famílias canadenses com crianças pequenas.	Estudo com 254 famílias com crianças de 18 meses a 5 anos mostrou que mais da metade das famílias analisadas relatou mudança na alimentação durante a pandemia (como aumento do consumo de snacks); o tempo de tela aumentou e a atividade física diminuiu. Muitas famílias relataram que a duração do sono permaneceu praticamente a mesma, embora alguns pais tenham relatado diminuição da duração do sono. Os pais relataram níveis moderadamente elevados de estresse, relacionados à instabilidade financeira, ao receio quanto à covid-19 e a mudanças na rotina.
The impact of the COVID-19 pandemic on parents' behavior toward scheduled pediatric vaccinations in Saudi Arabia (A4)	Al-Nafeesah AS, Aldamigh AS, Almansoor BA, Al-Wutayd O, Al'Eed AA (21)	Determinar o impacto da pandemia da covid-19 no comportamento dos pais com relação às vacinações programadas dos seus filhos.	Estudo com 1143 pais com crianças de 0 a 6 anos mostrou que, durante a pandemia da covid-19, a proporção de pais que atrasaram as vacinações programadas dos seus filhos aumentou em comparação com condições normais.
Food Insecurity, the Home Food Environment, and Parent Feeding Practices in the Era of COVID-19 (A5)	Adams EL, Caccavale LJ, Smith D, Bean MK (22)	Descrever as mudanças no ambiente alimentar doméstico das famílias e nas práticas alimentares dos pais, desde antes até durante a pandemia da doença por coronavírus 2019 (covid-19).	Estudo com 584 pais e seus filhos com 5 a 18 anos de idade revelou que cerca de um terço dos pais no presente estudo relataram aumento na quantidade de snacks e sobremesas/doces com alto teor calórico em casa, enquanto quase metade relatou aumento na quantidade de alimentos processados não perecíveis. No geral, a preocupação dos pais com o excesso de peso das crianças aumentou em relação ao período anterior a covid-19.
Parental Perspectives on Immunizations: Impact of the COVID-19 Pandemic on Childhood Vaccine Hesitancy (A6)	He K, Mack WJ, Neely M, Lewis L, Anand V (23)	Determinar se a pandemia impactou as perspectivas dos pais sobre as vacinas infantis de rotina.	Estudo com 252 pais com filhos na faixa etária de 0 a 18 anos apresentou aumento significativo na pontuação de hesitação vacinal dos pais, principalmente no que diz respeito à categoria de risco que avalia a percepção dos pais com relação à segurança das vacinas e aos seus efeitos secundários.
Parent Attitudes Towards Childhood Vaccines After the Onset of SARS-CoV-2 in the United States (A7)	Opel DJ, Furniss A, Zhou C, Rice JD, Spielvogel H, Spina C, Perreira C et al. (24)	Avaliar o efeito da pandemia da Sars-CoV-2 antes da disponibilidade de uma vacina contra esta nas atitudes gerais dos pais com relação às vacinas infantis.	Estudo com 4562 pais com bebês de 0 a 2 meses mostrou que os pais tinham menos chances de terem atitudes negativas quanto à adesão do calendário de imunização infantil logo após o início da pandemia. No entanto, esse comportamento foi mudando ao longo do ano de 2020, visto que os pais passaram a assumir visão mais negativa com relação à vacinação de seus filhos.

Título e código	Autor	Objetivos	Resultados
Parental help-seeking behavior for, and care of, a sick or injured child during the COVID-19 pandemic: A European online survey (A8)	Tan CD, Bressan S, Carter R, Hylén M, Kristensson I, Lakhanpaul M et al. (25)	Fornecer informações sobre o comportamento de procura de ajuda e cuidados a uma criança doente ou ferida, na perspectiva dos pais, durante a pandemia da covid-19 em cinco países europeus com diferentes sistemas de saúde e mudanças nos serviços de saúde devido à covid-19.	Estudo com 598 pais com filhos de 0 a 18 anos oriundos de cinco países diferentes (Itália, Espanha, Suécia, Países Baixos e Reino Unido) revelou que os pais adiaram a procura por serviços de saúde para seus filhos durante a pandemia devido ao medo de serem infectados ou de seus filhos contraírem a doença. Foi relatado também acesso limitado aos serviços de saúde não urgentes, o que impactou no atraso de consultas, investigação, diagnóstico e tratamento de doenças. Ocorreu ligeira diminuição na procura por serviços de saúde no Reino Unido, principalmente devido ao período de lockdown.
Short and medium-term effects of the COVID-19 lockdowns on child and parent accelerometer-measured physical activity and sedentary time: A natural experiment (A9)	Jago R, Salway R, House D, Walker R, Emm-Collison L, Sansum K et al. (26)	Avaliar o nível de atividade física e tempo de sedentarismo em crianças do 6º ano e de seus pais medidos durante a primeira e a segunda onda da covid-19, em comparação com o período pré-pandêmico.	Estudo com a participação de 1296 de pais e filhos entre 10 e 11 anos de idade apresentou redução no tempo de atividade física de 7 a 8 min/dia durante a semana em comparação com período pré-covid. Ademais, o tempo sedentário durante a semana permaneceu superior ao pré-covid-19 em aproximadamente 13 min/dia. Na onda 2, apenas 41 % das crianças cumpriram a diretriz de hora por dia para a atividade física moderada, enquanto quase 83 % dos pais cumpriram a diretriz de atividade física para adultos.
Composition and Nutritional Quality of the Diet in Spanish Households during the First Wave of the COVID-19 Pandemic (A10)	Del Pozo SC, Alonso IL, Nuñez O, Castelló AP, Lope VC, Fernández NBL et al. (27)	Descrever a dieta e a sua qualidade nutricional durante a primeira onda da pandemia da covid-19 na Espanha, utilizando dados de compra de alimentos pelas famílias e compará-los com o mesmo período de 2019.	Estudo com 12 500 famílias mostrou aumento na compra de todos os grupos de alimentos, especialmente bebidas alcoólicas, aperitivos, ovos, açúcar e doces, legumes e leguminosas. Com relação à distribuição de macronutrientes, açúcares, álcool e gorduras, expressos em percentual da energia, não variaram em relação a 2019.
The Impact of COVID-19 Restrictions on the Healthy Eating and Movement Behaviors of 0-12-Year-Old Children in Western Sydney, Australia (A11)	McNicholas J, Hammersley ML, Hopkins S, McDermott S, Plaskett J (28)	Identificar mudanças nos comportamentos alimentares e de movimento de crianças e familiares (incluindo atividade física, comportamento sedentário e sono) em famílias do oeste de Sydney com crianças de 0 a 12 anos de idade durante o auge das restrições da covid-19 em 2020.	Estudo com 1371 pais e seus filhos com 0 a 12 anos mostrou aumento nos comportamentos sedentários familiares, tempo de tela das crianças e uso de mídias sociais. Também foram observadas mudanças com relação aos comportamentos alimentares, com aumento no consumo de refeições, lanches e alimentos não saudáveis. Algumas mudanças positivas relacionadas com a alimentação foram mais refeições caseiras e as famílias faziam mais refeições juntas. Houve também aumento no consumo de alimentos saudáveis. Observaram-se mudanças na atividade, com pequenos aumentos globais, mas menos atividade ao ar livre (com exceção da atividade no quintal) e mais atividade no interior.
Impact of COVID-19 on the sleep-wake patterns of preschool children (A12)	Wong OY, Au CT, Yuen HM, Yu KN, Lan QY, Chan NY et al. (29)	Explorar as mudanças nos padrões de sono, na atividade física, no tempo de tela de crianças em idade pré-escolar e de seus pais durante a pandemia da covid-19 com a suspensão escolar em Hong Kong.	Estudo com 720 crianças e pais que participaram de um projeto de educação do sono pré-escolar quando tinham entre 2 e 6 anos de idade encontrou associação entre as alterações nos padrões de sono-vigília das crianças em idade pré-escolar e dos seus pais, com atraso na hora de dormir e na hora de acordar, com aumento na duração do sono noturno. A duração média diária do sono, entretanto, foi reduzida como resultado da diminuição da duração do cochilo. O aumento do tempo de tela ocorreu devido a substituição do tempo para cochilos e atividades físicas ao consumo de dispositivos eletrônicos. Esses achados foram observados tanto nos dias de semana quanto nos finais de semana.

Título e código	Autor	Objetivos	Resultados
Lockdown due to COVID-19 in Spanish Children Up to 6 Years: Consequences on Diet, Lifestyle, Screen Viewing, and Sleep (A13)	Díaz-Rodríguez M, Carretero-Bravo J, Pérez-Muñoz C, Deudero-Sánchez M (30)	Registrar como mudaram os hábitos das crianças menores de 6 anos na província de Cádiz, na Espanha, durante o confinamento, a fim de identificar aqueles que podem ser uma desvantagem para o problema do excesso de peso e da obesidade.	Estudo com 789 famílias com crianças de 0 a 6 anos revelou que, após o confinamento, os pais relataram aumento considerável no uso de telas pelos seus filhos. Com relação ao exercício físico, os pais apresentam redução considerável nas horas de atividade, sendo meia hora ou menos a categoria mais frequente, especialmente em crianças de 3 a 6 anos. O uso de lanches e refeições não saudáveis em crianças aumentou após o confinamento. Verifica-se também que a qualidade do sono dos pais é pior durante o confinamento. Evidenciou aumento das horas de sono infantil, porém sem estar de acordo com o recomendado.
Child and Parent Physical Activity, Sleep, and Screen Time During COVID-19 and Associations with Mental Health: Implications for Future Psycho-Cardiological Disease? (A14)	Olive LS, Sciberras E, Berkowitz TS, Hoare E, Telford RM, O'Neil A et al. (31)	Investigar os níveis de atividade física, tempo de tela e sono durante os estágios iniciais das restrições sociais da covid-19 na Austrália e compará-los com os dados nacionais pré-covid-19.	Estudo com 2365 pais com filhos de 0 a 18 anos de idade mostrou que as crianças e os pais sob restrições de confinamento relataram taxas substancialmente mais elevadas de problemas de sono em comparação com as taxas pré-pandêmicas, também a reportaram que os seus filhos tinham níveis mais elevados de tempo de lazer diante das telas aos fins de semana. As crianças que participavam de níveis mais baixos de atividade física tinham níveis mais elevados de tempo recreativo de tela e tinham maiores problemas de sono.
How COVID-19 impacted child and family health and healthcare: A mixed-methods study incorporating family voices (A15)	Heerman WJ, Gross R, Lampkin J, Nmoth A, Eatwell S, Delamater AM et al. (32)	Descrever como as perturbações sociais causadas pela pandemia da covid-19 impactaram o acesso das crianças aos cuidados de saúde e os comportamentos de saúde infantil em 2020.	Estudo com 900 díades pais-filhos com faixa etária de 0 a 5 anos revelou que muitos participantes descreveram a diminuição do uso dos sistemas de saúde devido ao medo da covid. Os participantes relataram impactos mistos da covid nos hábitos alimentares, com a maioria relatando melhora, e na atividade física, com a maioria relatando piora. Da mesma forma, na análise qualitativa, os participantes descreveram algumas áreas de melhoria na alimentação, como a amamentação mais exclusiva e maior envolvimento na alimentação infantil, ao mesmo tempo que descreveram que as crianças mais velhas experimentaram hábitos alimentares menos saudáveis e mais tempo de tela.
The impact of COVID-19 on routine child immunisation in South Africa (A16)	Moyo S, Ashok A, Myers L, Nyankieya R, Sharma S, Prasad R et al. (33)	Explorar o impacto da covid-19 na aceitação de serviços de imunização infantil de rotina na África do Sul.	Estudo realizado com 51 pais e cuidadores de crianças menores de 5 anos, na África do Sul, evidenciou que o comparecimento às unidades de saúde durante os períodos de pico de bloqueio foi baixo, com a maioria dos cuidadores evitando unidades de saúde públicas por medo de potencial exposição à covid-19. Os pais ressaltaram que não possuíam informações da mídia sobre o funcionamento das unidades durante a pandemia e tinha a percepção que os serviços estavam voltados somente para o atendimento da covid-19.
Confidence and barriers: Analysis of factors associated with timely routine childhood vaccination in Canada during the COVID-19 pandemic (A17)	MacKay H, Gretton JD, Chyderiotis S, Elliott S, Howarth A, Guo C et al. (34)	Examinar os fatores que influenciam a pontualidade da vacinação durante a pandemia.	Estudo realizado com 2036 pais canadenses com filhos menores de 18 anos mostrou que cerca de 25 % dos pais relataram ter perdido ou atrasado uma consulta de vacinação de rotina desde o início da pandemia em março de 2020, além de relatarem que suas atitudes e concepções com relação às vacinas se tornaram mais negativas em comparação ao período pré-pandêmico.

Fonte: elaboração própria.



Seis artigos (59 %) utilizaram como amostra do estudo crianças entre 0 e 6 anos (A1, A3, A4, A6, A8, A11, A12, A15, A16 e A17). Em sete artigos, o grupo amostral era composto de crianças e adolescentes com idades que compreendem o intervalo de 10 a 18 anos (A2, A3, A5, A6, A8, A11, A14 e A17).

No que diz respeito ao objeto de estudo abordado nos artigos, 7, 41,2 %, discutiram sobre atividade física (A2, A3, A9, A13, A14 e A15); 6, 35,3 %, avaliaram alimentação (A3, A5, A10, A11, A13 e A15); 6, 35,3 %, analisaram o tempo de tela (A3, A11, A12, A13, A4 e A15); 4, 23,5 %, discutiram sobre as alterações no padrão de sono (A3, A12, A13 e A14); 6, 35,3 %, trataram sobre a adesão e a hesitação às vacinas infantis (A1, A4, A6, A7, A16 e A17) e apenas dois artigos, 11,8 %, avaliaram o acesso dos pais aos serviços de saúde (A8 e A15).

Algumas alterações nos comportamentos de saúde decorrentes da pandemia da covid-19 ficaram evidentes. Os artigos A2, A3, A9, A13, A14 e A15 apresentaram redução no tempo de atividade física, especialmente na frequência de atividade física das crianças. Com relação aos padrões alimentares, os artigos A3, A5, A11 e A13 revelaram aumento do consumo de alimentos não saudáveis, como alimentos ultraprocessados e ricos em açúcar e gordura, o que repercutiu na redução da qualidade nutricional das famílias. Em outros estudos (A3, A11, A12, A13, A14 e A15), reportaram aumento do consumo de telas, principalmente entre as crianças, o que geralmente está associado à redução da atividade física, anteriormente citado, e alterações no padrão de sono, problema mencionado nos artigos A12, A13 e A14. Outro efeito da pandemia encontrado foi a crescente hesitação vacinal que dificulta a adesão ao calendário vacinal infantil pelos pais, cenários presentes nos artigos A1, A4, A6, A7, A16 e A17. Ademais, os estudos A8 e A15 evidenciaram as barreiras enfrentadas pelos pais ao procurarem serviços de saúde para seus filhos (Tabela 2).

**Tabela 2.** Comportamentos de saúde apresentados e repercussões da pandemia

Artigos	Acesso aos serviços de saúde	Alimentação	Atividade física	Hesitação vacinal	Tempo de tela	Sono
A1				Variou		
A2			(-)* (=)**			
A3		(-)* (-)**	(-)* (-)**		(+)* (+)**	(=)* (=)**
A4				(+)*		
A5		(-)* (-)**				
A6				(+)*		
A7				(+)*		
A8	(-)* (-)**					
A9			(-)* (=)**			
A10		Variou				
A11		(-)* (-)**	(+)* (+)**		(+)* (=)**	

Artigos	Acesso aos serviços de saúde	Alimentação	Atividade física	Hesitação vacinal	Tempo de tela	Sono
A12					(+)*	(-)* (-)''
A13		(-)* (-)''	(-)* (-)''		(+)*	(+)* (-)''
A14			(-)*		(+)*	(-)* (-)''
A15	(-)* (-)''	(+)* (+)''	(-)* (-)''		(+)*	
A16				(+)*		
A17				(+)*		

Legenda: (-) comportamentos de saúde que diminuíram ou apresentaram piora; (+) comportamentos de saúde que aumentaram ou apresentaram melhora; (=) comportamentos de saúde que permaneceram iguais; \*comportamento de saúde das crianças; ''comportamento de saúde dos pais.

Fonte: elaboração própria.

## Análise dos resultados

Com relação aos desfechos encontrados nos estudos, pode-se perceber que a pandemia da covid-19 trouxe repercussões significativas em diversos aspectos para a saúde das famílias. Desse modo, foi possível dividir esses efeitos em duas grandes categorias: as alterações nos comportamentos de prevenção contra a covid-19 e os efeitos nos comportamentos de saúde em geral, como atividade física, tempo de tela, padrão alimentar das famílias e padrão de sono.

### Comportamento de saúde em geral

Nessa categoria, enquadra-se a maior parte dos artigos encontrados que abordam a temática voltadas para a atividade física, para a alimentação, para o tempo de tela e para as alterações no padrão de sono das famílias. Desse modo, as medidas restritivas para o controle da pandemia da covid-19 reduziram drasticamente as oportunidades de praticar atividade física, visto que o isolamento social, o fechamento das escolas e o trabalho na modalidade *home office* limitaram as opções para lazer e mobilidade, tendo em vista que a maioria das pessoas praticava exercícios fora de casa (35, 36).

Assim, os estudos apontaram redução considerável no tempo de atividade física de pais e crianças, o que repercute no aumento do tempo de sedentarismo das famílias, os quais estão muitas vezes associados ao aumento do consumo de telas, como alternativa à dificuldade de acesso ao lazer e ao ar livre (12, 26, 30).

Com relação ao padrão alimentar, os estudos apontaram aumento de refeições não saudáveis pelas crianças, como o consumo de *snacks* e alimentos ricos em açúcar e gordura, o que fez com que muitos pais estivessem preocupados com o risco de obesidade em seus filhos (27, 28, 33, 37, 38). Vinculado a essa questão, o au-

mento de tarefas domésticas desempenhadas pelos pais durante o isolamento social fez com que tomassem como opção o consumo de ultraprocessados como uma forma prática e rápida de atender às necessidades dos filhos (39).

Ficaram evidentes também alterações no padrão de sono das famílias, já que muitas crianças mostraram alterações na hora de dormir e acordar, assim como muitos pais relataram piora na qualidade do sono (40, 41). Diante disso, em busca de ajustar a rotina à nova realidade, diante do fechamento das escolas, muitas famílias flexibilizaram a hora de dormir e acordar, o que pode ter levado a alterações no padrão de sono infantil, prejudicando a memória e aprendizado das crianças (42).

Essa problemática está, muitas vezes, associada ao aumento expressivo do consumo de telas na rotina domiciliar (43-46). O aumento do uso de dispositivos eletrônicos substitui o tempo destinado à prática de atividades físicas e altera as janelas de sono da criança, fazendo com que fiquem mais tempo acordadas, alterando os padrões de sono e vigília (30, 31, 41). Estudo realizado com 321 pais brasileiros mostrou que 85 % dos cuidadores reportaram aumento do uso de telas em comparação com o período anterior à pandemia. Ademais, o mesmo estudo mostrou que esse crescente uso de telas pode estar associado ao uso para fins educativos, principalmente relacionados a crianças em idade escolar, assim como a realocação dos momentos de lazer para o ambiente digital (47).

## **Comportamentos de saúde voltados à prevenção da covid-19 e outras doenças**

Nessa categoria, enquadram-se seis artigos da amostra que continham em seus resultados aspectos que envolviam hesitação vacinal, mudanças na percepção e adesão dos pais quanto ao calendário de vacinação infantil, assim como aspectos que influenciam a adesão à vacinação contra a covid-19 de pais e crianças. Incluem-se também artigos que revelaram mudanças que a pandemia da covid-19 trouxe na procura de serviços de saúde e no acesso aos serviços de consulta, diagnóstico e tratamento de doenças.

Nesse sentido, a hesitação vacinal é um fenômeno comportamental influenciado por diversos aspectos como cultura, economia, aspectos psicossociais e políticos, determinados por três grandes fatores principais: falta de confiança na eficácia ou medo dos efeitos colaterais, ausência ou baixa noção de risco ao adquirir as doenças e dificuldade de acesso aos imunizantes (48). Nesse contexto, ficou evidente aumento na hesitação vacinal dos pais tanto com relação ao esquema de vacinação infantil como quanto à adesão à vacina contra a covid-19 para as crianças, principalmente o receio no que se refere ao risco dos efeitos e reações adversas dos imunizantes para a saúde dos seus filhos (19, 23, 24). Outro estudo, realizado na Arabia Saudita, apontou redução da adesão e atraso das vacinas do calendário infantil em comparação com o período anterior à pande-

mia, principalmente em locais onde se tinha maior prevalência de casos de covid-19 (21).

Outro fator que pode ter influenciado a hesitação vacinal deu-se em função da disseminação de *fake news* sobre a eficácia das vacinas e outros efeitos que poderiam causar (49, 50). Diante dessa questão, estudo descritivo qualitativo realizado com 20 enfermeiros no Brasil mostrou que, segundo os profissionais, a divulgação de *fake news* influencia fortemente a percepção e adesão da população ao calendário de imunização, pois diminuem a confiança com relação aos imunizantes como também aos profissionais que os aplicam. Tal comportamento pode ser reforçado principalmente devido ao negacionismo de figuras públicas e órgãos oficiais do governo, por meio dos veículos de mídia (41, 46, 50, 51).

A hesitação vacinal percebida nesses estudos pode ser um dos fatores atribuídos à baixa adesão atual do esquema de vacinação de crianças no Brasil (52, 53, 54). Uma série histórica sobre a cobertura vacinal de sarampo, difteria-tétano-coqueluche e poliomielite mostrou redução da adesão vacinal associada com o aumento do número de casos dessas doenças a partir de 2014. O mesmo estudo mostra que as principais causas da pouca adesão são a baixa percepção do risco da doença, possíveis eventos adversos e questionamentos sobre sua eficácia e formulação dos imunizantes (55, 56).

Outra problemática decorrente do contexto pandêmico é a diminuição da oferta dos serviços de saúde, o que limitou bastante o acesso a consultas, tratamentos e procedimentos eletivos, tendo visto que a maioria dos estabelecimentos e recursos foi destinada a atender os casos de covid-19 (56). Diante dessa perspectiva, estudo multicêntrico realizado com 598 pais de cinco países mostrou redução na procura por serviços de saúde para seus filhos, visto que relataram dificuldades de encontrar serviços não urgentes, o que leva ao atraso de consultas, investigação, diagnóstico, tratamento e manejo adequado das doenças (25). Além disso, outro fator foi identificado como causa para a redução do acesso à saúde, visto que dois dos estudos encontrados mostraram redução na procura por atendimento para crianças devido, principalmente, ao medo de os pais de serem infectados pelo vírus ou de seus filhos contraírem a doença (20, 32, 57).

## Recomendações dos estudos pesquisados

Diante dos efeitos mencionados acarretados pela pandemia da covid-19, buscou-se agrupar as principais sugestões e medidas de suporte e manejo das repercussões, proferidas pelos autores. Desse modo, os hábitos de saúde não devem ser analisados de modo isolado, tendo em vista que muitos comportamentos apresentados estão interligados, como a associação entre a re-

dução da atividade física, o aumento do consumo de telas e as alterações na rotina de sono entre pais e filhos. Nesse contexto, deve-se orientar e prover recursos para auxiliar os pais a gerenciar o tempo de tela e a atividade física dos filhos, bem como reconhecer os desafios estruturais que levam a esse comportamento para encontrar um equilíbrio do tempo de tela com a atividade física (20, 29).

Vale ressaltar a importância das escolas na promoção da atividade física durante a infância, pois o ambiente escolar cria mais oportunidades para promover maior movimentação e atividades de lazer entre as crianças (26). No que diz respeito ao profissional de enfermagem, as ações de educação em saúde são ferramentas robustas para orientar os pais e cuidadores como estabelecer uma rotina de higiene do sono adequada, adaptada à realidade de cada família (30, 29).

Quanto aos hábitos alimentares, os estudos mostram a importância da implementação de políticas públicas que forneçam acesso a refeições saudáveis para famílias com insegurança alimentar. Ressalta ainda a importância da equipe de saúde da atenção básica ao lidar com programas e estratégias que deem suporte às necessidades das crianças com obesidade, decorrentes do aumento de peso durante a pandemia, além de fornecer orientações para prevenir as complicações desse cenário. É necessário continuar com a vigilância da qualidade da dieta no pós-pandemia, especialmente através das diferentes ondas epidêmicas e cenários de *lockdown*, a fim de detectar rapidamente possíveis mudanças alimentares prejudiciais e estabelecer medidas preventivas condizentes (22, 27, 33).

Por fim, a literatura evidencia que, diante de cenários de crise como o apresentado durante a pandemia, o governo e as organizações nacionais e internacionais devem criar medidas de suporte para garantir o acesso seguro aos serviços de saúde, como a adesão aos imunizantes infantis (19, 33). Desse modo, são necessários planos que otimizem o estoque de reserva para prever possíveis faltas. Além disso, parcerias público-privadas devem ser consideradas para mitigar os impactos dessa escassez. É recomendado ainda o reforço de informação segura por meio das mídias para fortalecer a confiança das famílias e da sociedade quanto à importância da vacinação de rotina (24, 49, 33, 34).

## Conclusões e implicações

Este estudo reuniu os principais achados na produção científica sobre as repercussões da pandemia da covid-19 nos comportamentos de saúde das famílias. Por meio da avaliação dos artigos encontrados, foi possível compreender melhor como o contexto pandêmico afetou a rotina das pessoas, alterando aspectos sociais, econômicos, culturais e políticos que influenciam ações de promoção, prevenção e proteção da saúde.

Foi evidenciado que, além da transmissão e agravos decorrentes da covid-19, as medidas de contenção da doença foram as principais

causas das alterações nos comportamentos das famílias, repercutindo na prática de atividade física, na alimentação, no padrão de sono e no uso de dispositivos eletrônicos tanto pelos pais quanto pelos filhos.

Cabe ressaltar que o cenário de medo e incerteza decorrente da pandemia acentuou o comportamento de desconfiança da população com relação à segurança e eficácia dos imunizantes, fato evidenciado pelo aumento da hesitação vacinal e da dificuldade para a adesão ao calendário vacinal infantil.

Embora seja possível identificar muitos estudos que abordem os efeitos da pandemia da covid-19 nos comportamentos de saúde, a maioria não apresenta as famílias como sua população de estudo, principalmente no cenário científico brasileiro, no qual os estudos são ainda mais escassos.

Das implicações deste estudo, os artigos indicam observância quanto à atuação nas práticas sociais dos profissionais de saúde, em especial os enfermeiros, na atenção primária à saúde. Entende-se que esforços devem ser dirigidos para ações educativas da família a fim de estimular hábitos saudáveis e adoção de práticas preventivas no cuidado da saúde, com o fortalecimento das relações intrafamiliares.

**Conflito de interesses:** nenhum declarado.

## Referências

- Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *SSRN Electronic Journal*. 2020. DOI: <https://doi.org/10.2139/ssrn.3532534>
- Malta DC, Szwarcwald CL, Barros MB de A, Gomes CS, Machado ÍE, Júnior PRB de S et al. A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal, 2020 [Internet]. *FapUNIFESP (SciELO)*; 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.1165>
- Smith BJ, Tang KC, Nutbeam D. WHO health promotion glossary: New terms. *Health Promotion International*. 2006;21(4):340-5. DOI: <https://doi.org/10.1093/heapro/dalo33>
- Santos ML. O impacto da pandemia na relação entre pais e filhos [monografia]. Taubaté: Universidade de Taubaté; 2021. Disponível em: <http://repositorio.unitau.br/jspui/handle/20.500.11874/6675>
- Figueiredo JP. Comportamentos de saúde, costumes e estilos de vida: indicadores de risco epidemiológico: avaliação de estados de saúde e doença [tese de doutorado]. Coimbra; 2016. Disponível em: <https://hdl.handle.net/10316/29621>
- Galhardi CP, Freire NP, Minayo MC de S, Fagundes MCM. Fato ou Fake? Uma análise da desinformação frente à pandemia da Covid-19 no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2020;25(suppl 2):4201-10. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.2.28922020>
- Lima CRM de, Sánchez-Tarragó N, Moraes D, Grings L, Maia MR. Emergência de saúde pública global por pandemia de COVID-19: desinformação, assimetria de informações e validação discursiva [Internet]. *FapUNIFESP (SciELO)*; 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.410>
- Bezerra A, Silva CEM da, Soares F, Silva JAM da. Fatores associados ao comportamento da população durante o isolamento social na pandemia de covid-19 [Internet]. *FapUNIFESP (SciELO)*; 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.123>
- Filgueiras A, Stults-Kolehmainen M. The relationship between behavioural and psychosocial factors among brazilians in quarantine due to COVID-19 [Internet]. *papers.ssrn.com*. Rochester, Powered by SSR, NNY; 2020. DOI: <https://doi.org/10.2139/ssrn.3566245>
- Kerbaury R, Bartilotti MB, Sneiderman S. Reflexões sobre o impacto da pandemia de covid-19 nas relações conjugais e familiares: contribuições da psicoterapia psicanalítica. *Passages de Paris* [Internet]. 2020;(19):86-94. Disponível em: <https://www.apebfr.org/ojs/index.php/passadesdeparis/article/view/17>

11. Sommerhalder A, Zanotto L, Pentini AA. A reorganização do convívio familiar com crianças em pandemia pela COVID-19 no Brasil. *Educação em Revista*. 2023;39. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-469835663>
12. Salway R, Foster C, de Vocht F, Tibbitts B, Emm-Collison L, House D et al. Accelerometer-measured physical activity and sedentary time among children and their parents in the UK before and after COVID-19 lockdowns: A natural experiment. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2022;19(1). DOI: <https://doi.org/10.1186/s12966-022-01290-4>
13. Santos S da S, Brandão GCG, Araújo KM da FA. Isolamento social: um olhar a saúde mental de idosos durante a pandemia do COVID-19. *Research, Society and Development*. 2020;9(7):e392974244. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i7.4244>
14. Dhollande S, Taylor A, Meyer S, Scott M. Conducting integrative reviews: A guide for novice nursing researchers. *Journal of Research in Nursing [Internet]*. 2021;26(5):427-38. DOI: <https://doi.org/10.1177/1744987121997907>
15. Nóbrega-Therrien, SM, Therrien J. O estado da questão: uma abordagem metodológica de produção de trabalhos científicos. In: Nunes JBC, Farias IMS de, Nóbrega-Therrien SM, organizadores. *Pesquisa Científica para iniciantes: retomando o debate*. Fortaleza: EdUECE; 2021. p. 25-47.
16. Lira RPC, Rocha EM. PICOT: Imprescriptible items in a clinical research question. *Arq Bras Oftalmol*. 2019;82(2). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abo/a/V3NtFJWpRqzTcdfgkYy8HJz/>
17. Oliveira Araújo WC. Recuperação da informação em saúde. *ConCI: Convergências em Ciência da Informação*. 2020;3(2):100-34. DOI: <https://doi.org/10.33467/conci.v3i2.13447>
18. Montagna E, Zaia V, Laporta GZ. Adoption of protocols to improve quality of medical research. *Einstein (São Paulo) [Internet]*;18. DOI: [https://doi.org/10.31744/einstein\\_journal/2020ED5316](https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2020ED5316)
19. Sokol RL, Grummon AH. COVID-19 and parent intention to vaccinate their children against influenza. *Pediatrics*. 2020;146(6). DOI: <https://doi.org/10.1542/peds.2020-022871>
20. Carroll N, Sadowski A, Laila A, Hruska V, Nixon M, Ma DWL et al. The impact of COVID-19 on health behavior, stress, financial and food security among middle to high income Canadian families with young children. *Nutrients*. 2020;12(8):2352. DOI: <https://doi.org/10.3390/nu12082352>
21. Al-Nafeesah AS, Aldamigh AS, Almansoor BA, Al-Wutayd O, AlE'ed AA. The impact of the COVID-19 pandemic on parents' behavior toward scheduled pediatric vaccinations in Saudi Arabia. *The Journal of Infection in Developing Countries*. 2021;15(8):1054-8. DOI: <https://doi.org/10.3855/jidc.13765>
22. Adams EL, Caccavale LJ, Smith D, Bean MK. Food insecurity, the home food environment, and parent feeding practices in the era of COVID-19. *Obesity*. 2020;28(11):2056-63. DOI: <https://doi.org/10.1002/oby.22996>
23. He K, Mack WJ, Neely M, Lewis L, Anand V. Parental perspectives on immunizations: Impact of the COVID-19 pandemic on childhood vaccine hesitancy. *Journal of Community Health*. 2021;47(1):39-52. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10900-021-01017-9>
24. Opel DJ, Furniss A, Zhou C, Rice JD, Spielvogel H, Spina C et al. Parent attitudes towards childhood vaccines after the onset of SARS-CoV-2 in the United States. *Academic Pediatrics*. 2022;22(8):1407-13. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.acap.2022.06.014>
25. Tan CD, Bressan S, Carter R, Hylén M, Kristensson I, Lakhapaul M et al. Parental help-seeking behaviour for, and care of, a sick or injured child during the COVID-19 pandemic: A European online survey. *BMC Health Services Research*. 2023;23(1). DOI: <https://doi.org/10.1186/s12913-023-09371-1>
26. Jago R, Salway R, House D, Walker R, Emm-Collison L, Sansum K et al. Short and medium-term effects of the COVID-19 lockdowns on child and parent accelerometer-measured physical activity and sedentary time: a natural experiment. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2023;20(1). DOI: <https://doi.org/10.1186/s12966-023-01441-1>
27. del Pozo de la Calle S, Alonso Ledesma I, Nuñez O, Castelló Pastor A, Lope Carvajal V, Fernández de Larrea Baz N et al. Composition and nutritional quality of the diet in Spanish households during the first wave of the COVID-19 pandemic. *Nutrients*. 2021 Apr 24;13(5):1443. DOI: <https://doi.org/10.3390/nu13051443>
28. McNicholas J, Hammersley ML, Hopkins S, McDermott S, Plasket J. The impact of COVID-19 restrictions on the healthy eating and movement behaviors of 0-12-year-old children in western Sydney, Australia. *Frontiers in Public Health*. 2022;10. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.841178>
29. Wong OY, Au CT, Yuen HM, Yu KN, Lan QY, Chan NY et al. Impact of COVID-19 on the sleep-wake patterns of preschool children. *Sleep Medicine*. 2023;101:50-7. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2022.10.012>
30. Díaz-Rodríguez M, Carretero-Bravo J, Pérez-Muñoz C, Deudero-Sánchez M. Lockdown due to COVID-19 in Spanish children up to 6 years: Consequences on diet, lifestyle, screen viewing, and sleep. *International Journal of Public Health*. 2022;67. DOI: <https://doi.org/10.3389/ijph.2022.1604088>
31. Olive LS, Sciberras E, Berkowitz TS, Hoare E, Telford RM, O'Neil A et al. Child and parent physical activity, sleep, and screen time during COVID-19 and associations with mental health: Implications for future psycho-cardiological disease? *Frontiers in Psychiatry*. 2022;12. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.774858>
32. Heerman WJ, Gross R, Lampkin J, Nmoh A, Eatwell S, Delamater AM et al. How COVID-19 impacted child and family health and healthcare: A mixed-methods study incorporating family voices. *Translational Behavioral Medicine*. 2022;12(3):466-79. DOI: <https://doi.org/10.1093/tbm/ibab166>
33. Moyo S, Ashok A, Myers L, Nyankieya R, Sharma S, Prasad R. The impact of COVID-19 on routine child immunisation in South Africa. *BMC Public Health*. 2024; 24:3077. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-024-20591-w>
34. MacKay H, Gretton JD, Chyderiotis S, Elliott S, Howarth A, Guo C et al. Confidence and barriers: Analysis of factors associated with timely routine childhood vaccination in Canada during the COVID-19 pandemic. *Vaccine*. 2024;42(24):126236-6. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2024.126236>
35. Crochemore-Silva I, Knuth AG, Wendt A, Nunes BP, Hallal PC, Santos LP et al. Prática de atividade física em meio à pandemia da COVID-19: estudo de base populacional em cidade do sul do Brasil. *Cienc; Saúde Coletiva*. 2020;25(11):4249-58. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202511.29072020>
36. Moore SA, Faulkner G, Rhodes RE, Brussoni M, Chulak-Bozzer T, Ferguson LJ et al. Impact of the COVID-19 virus outbreak on movement and play behaviours of Canadian children and youth: A national survey. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2020;17(1). DOI: <https://doi.org/10.1186/s12966-020-00987-8>
37. Galhardi CP, Freire NP, Minayo MC de S, Fagundes MCM. Fato ou Fake? Uma análise da desinformação frente à pandemia da Covid-19 no Brasil. *Cienc; Saúde Coletiva*. 2020;25(suppl 2):4201-10. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.2.28922020>
38. Trofholz A, Hersch D, Norderud K, Berge JM, Loth K. Changes to the home food environment and parent feeding practices during the COVID-19 pandemic: A qualitative exploration. *Appetite*. 2022;169:105806. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105806>

39. Lima CT, Abreu DRVS de, Bezerra KCB, Landim LA dos SR, Santos LCL dos. Hábitos alimentares de crianças e adolescentes e repercussões no decurso da pandemia do Covid-19. *Research, Society and Development*. 2022;11(9):e7011931549. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i9.31549>
40. Robbins LB, Ling J. Lifestyle behaviors and parents' mental well-being among low-income families during COVID-19 pandemic. *Nursing Research*. 2022;71(4):257-65. DOI: <https://doi.org/10.1097/NNR.0000000000000576>
41. Weihrauch-Blüher S, Huizinga O, Joisten C, Pflanz J, Torbahn G, Wiegand S et al. Changes in lifestyle and body weight in children and adolescents during the COVID-19 Pandemic: A representative survey of parents in Germany. *Obesity Facts*. 2023;16(3):301-12. DOI: <https://doi.org/10.1159/000529116>
42. César Borges de Sousa Filho P, Martins Oliveira S, De Alencar Silva M. Impacto do uso de dispositivos emissores de luz azul na qualidade do sono de crianças e adolescentes em meio a pandemia covid-19. *Saúde.com*. 2022;18(2). DOI: <https://doi.org/10.22481/rsc.v18i2.9774>
43. Schillok H, Coenen M, Rehfuess EA, Kuhlmann PH, Matl S, Kindermann H et al. Changes in behavior and quality of life in German young children during the COVID-19 pandemic—results from the COVID kids Bavaria study. *Frontiers in Pediatrics*. 2023;11. DOI: <https://doi.org/10.3389/fped.2023.1135415>
44. Toombs E, Mushquash CJ, Mah L, Short K, Young NL, Cheng C et al. Increased screen time for children and youth during the COVID-19 pandemic. *Science Table [Internet]*. 2022;3(59). DOI: <https://doi.org/10.47326/ocsat.2022.03.59.1.0>
45. Trott M, Driscoll R, Irlado E, Pardhan S. Changes and correlates of screen time in adults and children during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *eClinicalMedicine [Internet]*. 2022;48(48):101452. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2022.101452>
46. Watson G, Pickard L, Williams B, Hargreaves D, Blair M. "Do I, don't I?" A qualitative study addressing parental perceptions about seeking healthcare during the COVID-19 pandemic. *Archives of Disease in Childhood*. 2021;106(11):1118-24. DOI: <https://doi.org/10.1136/archdischild-2020-321260>
47. De Faria JF, Sartori LRM, De Moura CR, Pinto CA, Teixeira RA, Da Silva BCB et al. Pandemia de COVID-19 no Brasil: quais as repercussões no comportamento, qualidade do sono, uso de telas e alimentação de crianças? *Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre*. 2022;63(1):70-82. DOI: <https://doi.org/10.22456/2177-0018.119070>
48. Suvada KA, Quan SF, Weaver MD, Sreedhara M, Czeisler MÉ, Como-Sabetti K et al. Intent among parents to vaccinate children before pediatric COVID-19 vaccine recommendations, Minnesota and Los Angeles County, California—May–September 2021. *Vaccines*. 2022;10(9):1441. DOI: <https://doi.org/10.3390/vaccines10091441>
49. Silva GM, Sousa AAR de, Almeida SMC, Sá IC de, Barros FR, Sousa Filho JES et al. COVID-19 vaccination challenges: From fake news to vaccine hesitancy. *Cienc; Saúde Coletiva*. 2023;28(3):739-48. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232023283.09862022>
50. Borges LCR, Marcon SS, Brito GS, Terabe M, Pleutim NI, Mendes AH et al. Adesão à vacinação contra a Covid-19 durante a pandemia: influência de fake news. *Rev Bras Enferm*. 2024;77(1). DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2023-0284pt>
51. Szilagyí PG, Shah MD, Delgado JR, Thomas K, Vizueta N, Cui Y et al. Parents' intentions and perceptions about COVID-19 vaccination for their children: Results from a national survey. *Pediatrics [Internet]*. 2021;148(4). DOI: <https://doi.org/10.1542/peds.2021-052335>
52. Cruz VM dos S, Figueiredo EFG. A importância da vitamina D para saúde dos idosos [The importance of vitamin D for the health of the elderly]. *Brazilian Journal of Health Review*. 2020;3(6):18476-87. DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv3n6-241>
53. Oliveira BLCA de, Campos MAG, Queiroz RC de S, Britto e Alves MTSS de, Souza BF de, Santos AM dos et al. Prevalência e fatores associados à hesitação vacinal contra a covid-19 no Maranhão, Brasil. *Revista de Saúde Pública*. 2021;55:12. DOI: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055003417>
54. Mohammed AH, Hassan BAR, Wayyes AM, Gadhban AQ, Blebil A, Alhija SA et al. Parental health beliefs, intention, and strategies about covid-19 vaccine for their children: A cross-sectional analysis from five Arab countries in the Middle East. *Vaccine*. 2022;40(45):6549-57. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2022.09.052>
55. Sato APS. What is the importance of vaccine hesitancy in the drop of vaccination coverage in Brazil? *Revista de Saúde Pública*. 2018;52:96. DOI: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2018052001199>
56. Borges KNG, Oliveira RC, Macedo DAP, Santos J do C, Pellizzer LGM. O impacto da pandemia de Covid-19 em indivíduos com doenças crônicas e a sua correlação com o acesso a serviços de saúde. *Revista Científica da Escola Estadual de Saúde Pública de Goiás "Cândido Santiago"*. 2020;6(3):e6000013. DOI: <https://doi.org/10.22491/2447-3405.2020.V6N3.6000013>
57. Vindegaard N, Eriksen Benros M. COVID-19 pandemic and mental health consequences: Systematic review of the current evidence. *Brain, Behavior, and Immunity [Internet]*. 2020;89(4). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.048>