



VII SIMPÓSIO BRASILEIRO DE QUALIDADE DO PROJETO DO AMBIENTE CONSTRUÍDO

A inovação e o desafio do projeto na sociedade: A qualidade como alvo

Londrina, 17 a 19 de Novembro de 2021

IMPACTOS NA SAÚDE E HABITAÇÃO NA PANDEMIA DA COVID-19: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA¹

HEALTH AND HOUSING IMPACTS OF THE COVID-19 PANDEMIC: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

BARUFFALDI, Michele (1); SANTOS, Mauro (2); BURSZTYN, Ivani (3)

(1) PROARQ / FAU / UFRJ, e-mail: michele.baruffaldi@fau.ufrj.br

(2) PROARQ / FAU / UFRJ, e-mail: maurosantos@fau.ufrj.br

(3) PROARQ / IESC / UFRJ, e-mail: ivani@iesc.ufrj.br

RESUMO

A pandemia nos mostra uma oportunidade para discutir de forma global o impacto da COVID-19, potencializando o papel da habitação como catalisador para a garantia dos direitos humanos e como base para o bem-estar das pessoas e na promoção da saúde. Neste contexto, o artigo objetiva investigar de que forma a experiência do confinamento impactou nas condições de saúde e moradia, especialmente da população mais vulnerável. De modo a contribuir para essa demanda, a pesquisa se realiza a partir da revisão e análise sistemática da bibliografia que vem sendo produzida neste período. Utilizando-se como termo de busca "Housing" and "health" and "COVID-19", o levantamento e identificação de artigos foi realizado no banco de dados SCOPUS da plataforma Elsevier e Science Direct, chegando a uma amostragem de 14 artigos. Com referência à emergência internacional, vê-se ainda mais nítido o abismo social e econômico entre as classes, e entre os países, principalmente na parte Sul do Globo. Altas densidades, geram maior disseminação do vírus e morte. Os dados apontam para: a inexistência de área livre e sol, espaços pequenos e a falta de privacidade, como fatores que dificultam o dia a dia no confinamento, podendo intensificar a violência doméstica e o estresse.

Palavras-chave: Pandemia da COVID 19. Revisão sistemática da literatura. Housing and health. Confinamento.

ABSTRACT

The pandemic present us an opportunity to globally discuss the impact of COVID-19, enhancing the role of housing as a catalyst for ensuring human rights and as a basis for people's well-being and health promotion. In this context, the article aims to investigate how the experience of confinement impacted health and housing conditions, especially in the most vulnerable population. In order to contribute to this demand, the research is carried out based on the systematic review and analysis of the bibliography that has been produced in

¹ BARUFFALDI, Michele; SANTOS, Mauro; BURSZTYN, Ivani. Impactos na saúde habitação na pandemia da Covid-19: Uma revisão sistemática da literatura. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE QUALIDADE DO PROJETO, 7., 2021, Londrina. *Anais...* Londrina: PPU/UEL/UEM, 2021. p. 1-10. DOI <https://doi.org/10.29327/sbqp2021.438158>

this period. Using “Housing” and “health” and “COVID-19” as the search term, the survey and identification of articles was carried out from the SCOPUS database of the Elsevier Platform and ScienceDirect, reaching a sample of 14 articles. In relation to this international emergency, the social and economic gap between classes and countries is even clearer, especially in the Southern part of the Globe, is even more evident. High densities generate greater spread of the virus and death. The data point to: the lack of outdoor space and sun, small spaces and absence of privacy, as factors that make daily life in confinement difficult, which can intensify domestic violence and stress.

Keywords: COVID-19 pandemic. Systematic literature review. Housing and health. Confinement.

1 INTRODUÇÃO

A disseminação do novo coronavírus vem exigindo uma alteração nos hábitos da população mundial. Parte-se do pressuposto de que o confinamento colocou grande parte das pessoas em um estado de intenso convívio com a própria casa, alternativa imposta pelas medidas de isolamento social, estabelecidas como estratégia à redução da transmissão do novo vírus.

A experiência da COVID-19 impôs novas perspectivas no papel da habitação. Se, por um lado, a casa sempre foi para muitos considerada “a concha”, o “ninho”, o “espaço contido” ou ainda nesse momento, o espaço doméstico que passa a ser o lugar seguro, livre do vírus, por outro lado, isolar as pessoas em suas casas, pode mudar a dinâmica da habitação. O abismo social agrava a impotência diante de uma realidade que requer altos níveis de cuidados de higiene pessoal e desinfecção, e mostra que estamos vulneráveis não só à doença, mas também a diversos outros fatores que nos colocam em perigo. O “fique em casa” para tantas famílias apenas reforça as péssimas condições nas quais elas vivem, chegando ao extremo de colocar vidas em risco.

A relevância desse estudo advém de permitir-nos vislumbrar um panorama contextualizado da intensificação do uso da moradia, nesse momento único da pandemia. Conforme Santos (2020), é preciso entender a relação do morador com a moradia, as apropriações dos espaços, as motivações e o sentido da moradia na rotina do isolamento.

O trabalho objetiva a discussão de ideias e estado da arte a respeito do tema habitação, saúde e COVID-19, através da revisão sistemática da literatura.

2 METODOLOGIA

O processo metodológico da revisão sistemática da literatura seguiu protocolos específicos, conforme Galvão e Ricarte (2019) sendo distribuído em 05 etapas. Iniciou-se com a delimitação da questão a ser tratada na revisão; a seleção das bases de dados bibliográficos para consulta e coleta de material; a elaboração de estratégias para busca avançada; a seleção de textos e sistematização de informações.

O levantamento e identificação da literatura existente foi realizado no banco de dados SCOPUS da plataforma Elsevier e Science Direct e para o gerenciamento das referências bibliográficas coletadas, foi utilizado o programa Mendeley.

Na primeira etapa da análise, a estratégia de busca foi investigar artigos publicados entre 2006 até a data do estudo, cujos títulos estivessem os termos “Habitação e

saúde”, “Moradia e saúde”, mas também “Casa e saúde”. O mesmo foi aplicado em língua inglesa “House and health” e “Housing and health”.

Para delimitar a pesquisa, foi estipulado o critério por título, resumo e palavras-chave, em mesmo recorte temporal. Chegou-se a 05 resultados para “Habitação e saúde”, 08 para “Moradia e saúde” e 53 para “Casa e saúde”. Em língua inglesa, aplicando o mesmo método, tivemos “House and health” com 21.725 documentos e para “Housing and health” 22.606 documentos.

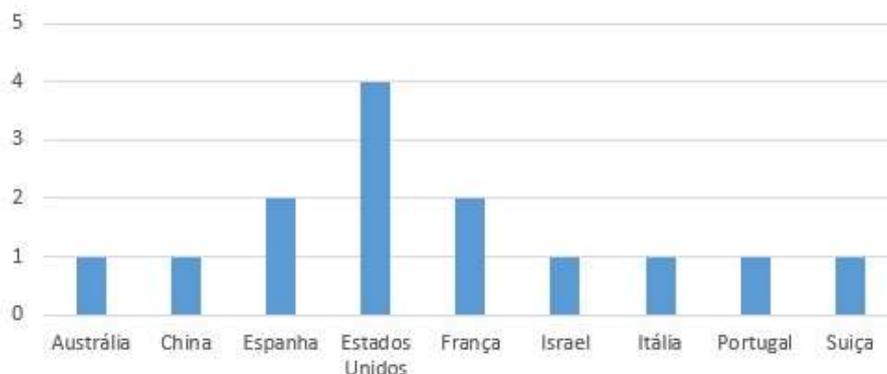
Uma vez realizado o mapeamento terminológico para a verificação dos termos mais sensíveis à pesquisa, partiu-se para a segunda etapa. Como esse estudo está ligado às questões de habitação e saúde na pandemia da COVID-19, foram selecionados os termos mais frequentes em português e em inglês, aplicando o operador booleano AND (e) COVID-19, como estratégia de busca avançada. Devido à atualidade do tema, não foi necessário o recorte temporal. Chegou-se aos seguintes resultados: para “Housing AND health AND COVID-19” apareceram 351 documentos e para “Casa AND saúde AND COVID-19” não obtivemos resultados no banco de dados *Scopus (Elsevier)* e *Science Direct*. Portanto, nos concentramos na terminologia em língua inglesa. Foi definido novo filtro, pelas áreas: ciências sociais, ciência ambiental, engenharia, psicologia e saúde, limitando a 138 documentos.

Na quarta etapa, definiu-se a seleção com base no nível de relevância acadêmica (mínimo 07 citações), atingindo 16 artigos. Por fim, após leitura mais apurada, 02 trabalhos foram descartados por não apresentarem dados representativos à pesquisa. A amostra final de 14 documentos foi aferida de 27 a 31 de março de 2021.

3 RESULTADOS

Os resultados apresentados a seguir, foram baseados na análise dos 14 documentos que compõem essa pesquisa. Como as características das moradias dependem de condições sociais, econômicas e culturais de cada local, a revisão bibliográfica compreendeu a visão de diversos países. Dessa forma, foi possível identificar alguns discursos diferentes sobre o tema, de modo a saber como se dá em cada um deles. O Gráfico 1, expõe a distribuição dos artigos selecionados segundo o país de origem e a frequência em que ocorrem na revisão bibliográfica.

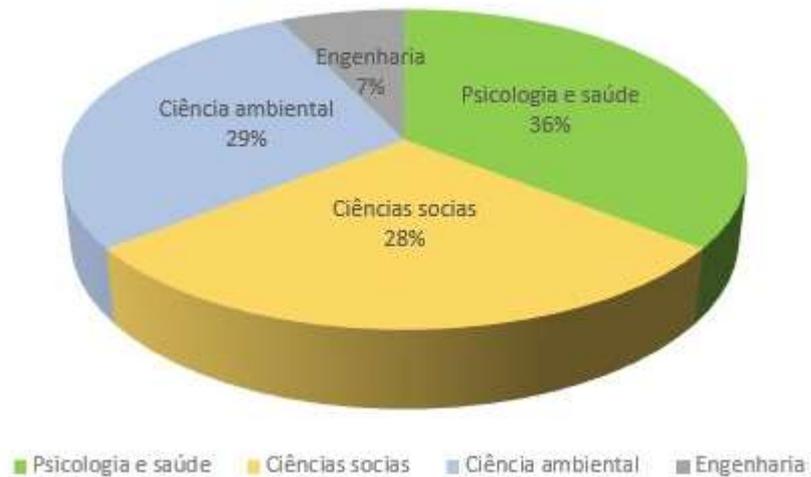
Gráfico 1 – Dispersão por país



Fonte: Os autores

Embora haja uma diversidade de assuntos relacionados, pode-se assim refletir sobre as demais proposições que envolvem a pandemia da COVID 19 e em seus diversos aspectos. Os artigos da revisão foram agrupados por temas para melhor entendimento de cada contexto. No Gráfico 2, apresenta-se a divisão dos assuntos e a proporção em que ocorrem.

Gráfico 2 - Distribuição dos assuntos dominantes



Fonte: Os autores

De modo a expor de forma clara e sucinta os achados da pesquisa, os 14 documentos estão sintetizados conforme o Quadro 1.

Quadro 1 – Síntese dos artigos aderentes

| Relevância | Título do artigo | Autor/referência | Meio publicação | País | Resultados |
|------------|--|-----------------------|---|----------------|--|
| 1 | Slum Health: Arresting COVID-19 and Improving Well-Being in Urban Informal Settlements | CORBURN et al. (2020) | Journal of Urban Health | Estados Unidos | Mostra os assentamentos informais nos países ao Sul do Globo, como os menos preparados para o enfrentamento da COVID-19. Levanta questões como a falta de água, banheiros, esgotos, drenagem, coleta de lixo e moradia segura e adequada. Observa que a restrição de espaço, a violência e a superlotação, dificultam a quarentena, levando a maior disseminação do vírus. |
| 2 | COVID-19 Lockdown: Housing Built Environment's Effects on Mental Health | AMERIO et al. (2020) | International Journal of Environmental Research and Public Health | Itália | Consolida a relação da habitação como determinante da saúde e explora o impacto das medidas de bloqueio relacionadas a COVID-19 na saúde mental e no bem-estar. As análises apontam que moradias precárias, menores que 60 m², com vistas ruins e pouca qualidade interna estão associadas ao aumento do risco de sintomas depressivos no bloqueio. |

| | | | | | |
|----|--|------------------------------|---|----------------|--|
| 3 | How do children and adolescents with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) experience lockdown during the COVID-19 outbreak | BOBO et al. (2020) | Encephale | França | Relaciona a dimensão da casa e condições de vida ideais para compensar o impacto dos sintomas do transtorno de hiperatividade (TDAH) em crianças e adolescentes durante o bloqueio. Casa espaçosa e jardim, são exemplos positivos no isolamento. |
| 4 | COVID-19 Interconnectedness: Health Inequity, the Climate Crisis, and Collective Trauma | WATSON et al. (2020) | Family Process | Estados Unidos | Relaciona o acesso restrito de parte da população à saúde e moradia a um diferencial racial nos USA. Cita, dilemas que a pandemia traz, como: a falta de acesso de qualidade aos serviços de saúde e habitação a preços acessíveis. Compara a pandemia a um trauma coletivo, a exemplo da escravidão e do holocausto. |
| 5 | Addressing Inequality: The First Step Beyond COVID-19 and Towards Sustainability | ASHFORD et al. (2020) | Sustainability | Suíça | Fornece um conjunto de estratégias em direção ao ODS 10 – redução das desigualdades. Expõe que o crescimento econômico deve ter vistas à saúde, à segurança e ao meio ambiente. Expõe que a forma que os governos escolhem lidar com a pandemia, exacerba as desigualdades e compromete o desenvolvimento sustentável. |
| 6 | The effects of quarantine for SARS-CoV-2 on sleep: An online survey | HARTLEY et al. (2020) | Encephale | França | Mostra que a deterioração do sono está associada ao aumento da ansiedade, mudança nos horários de ir para a cama e se levantar, diminuição da duração do sono e da exposição à luz do dia, aliado ao maior uso de tela à noite. O estudo recomenda otimizar o sono em confinamento, horas regulares, exposição máxima à luz do dia e evitar telas à noite. |
| 7 | The Impact of COVID-19 on Tourist Satisfaction with B&B in Zhejiang, China: An Importance-Performance Analysis | HONG et al. (2020) | International Journal of Environmental Research and Public Health | China | Chama a atenção para tendências futuras na área do turismo, tais como: ambientes espaçosos e ventilados naturalmente, tanto quartos, quanto ao sistema de condicionamento de ar individualizado e itens de limpeza e desinfecção acessíveis aos hóspedes. Agrega-se ainda, planos de contingência, edifícios inteligentes e maior atenção à natureza e espaços ao ar livre, conforme ocorreu após a SARS/2003, onde a escolha recaiu em lugares próximos à natureza. |
| 8 | One Month into the Reinforcement of Social Distancing due to the COVID-19 Outbreak: Subjective Health, Health Behaviors, and Loneliness among People with Chronic Medical Conditions | ELRAN-BARAK; MOZEIKOV (2020) | International Journal of Environmental Research and Public Health | Israel | Foi relatado, a variável "condições de moradia lotada" relacionado ao declínio da percepção da saúde física/mental, aumentando seu efeito negativo por um período prolongado. Pessoas que permaneceram em um domicílio com três ou mais pessoas durante o confinamento, tiveram maior índice de transtorno de estresse pós-traumático em comparação aos que viviam sozinhos. |
| 9 | How can we quarantine without a home? Responses of activism and urban social movements in times of Covid-19 pandemic crisis in Lisbon | MENDES (2021) | Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie | Portugal | Mostra que no período pandêmico da COVID-19, os movimentos sociais urbanos foram intensificados, dando mais visibilidade ao direito à moradia e à saúde pública, para o cumprimento do isolamento social. Apresenta que, a obrigatoriedade do lockdown evidencia casos de segregação, despejos e injustiça. O desafio é gerar movimentos sociais para potencializar novas práticas sociais, |
| 10 | Housing policy and the COVID-19 pandemic: the importance of housing research during this | ROGERS; POWER (2020) | International Journal of Housing Policy | Austrália | O editorial defende políticas de habitação como um papel fundamental nesta crise. Argumenta que pesquisadores de habitação e os |

| | | | | | |
|----|---|----------------------------------|---|----------------|---|
| | health emergency | | | | periódicos têm a responsabilidade em contribuir para a crítica e análise contínua da pandemia. Atenta para a violência e estresse financeiro nesse período. |
| 11 | Effects of long-term exposure to air pollutants on the spatial spread of COVID-19 in Catalonia, Spain | SAEZ; TOBIAS (2020) | Environmental Research | Espanha | Sugere que a exposição a longo prazo aos poluentes do ar pode levar a formas graves e letais da COVID-19. Quanto às variáveis socioeconômicas, foram apresentadas associações ao risco de caso positivo e de morte. Alta densidade populacional, aumenta a percentagem da população com 65 anos e o percentual de moradias precárias, aumentando, o risco de casos positivos e morte. |
| 12 | Bad Air Can Also Kill: Residential Indoor Air Quality and Pollutant Exposure Risk during the COVID-19 Crisis | DOMÍNGUEZ-AMARILLO et al. (2020) | International Journal of Environmental Research and Public Health | Espanha | Mostra que a falta de ventilação adequada, associada ao uso mais intensivo de produtos de limpeza durante a crise da COVID-19, elevou os níveis de poluentes internos. A população confinada, ficou exposta a inúmeras fontes de poluição no ambiente doméstico, entretanto, o contexto climático (Europa) favoreceu a ventilação natural. |
| 13 | Moving Health Education and Behavior Upstream: Lessons From COVID-19 for Addressing Structural Drivers of Health Inequities | SCHULZ et al. (2020) | Health Education and Behavior | Estados Unidos | O maior risco de doenças e morte segue padrões estruturados pela falta de investimento, causado pelo racismo institucional que molda o acesso à saúde nos USA. Estão associadas ao aumento de condições crônicas, mais propensas ao risco de exposição aos poluentes do ar, doenças respiratórias e cardiovasculares. Aumenta a urgência em ações para a habitação e proteções ambientais para a redução do impacto da COVID-19 e a melhoria da saúde pública e educação. |
| 14 | COVID, resilience, and the built environment | KEENAN (2020) | Environment Systems and Decisions | Estados Unidos | Aponta que a resiliência organizacional, de engenharia e desastres influenciaram positivamente às respostas para a saúde pública diante da COVID-19. Especula experiências em curso que podem produzir impactos positivos para projetos e políticas de resiliência futura na habitação e na saúde comunitária nos EUA às mudanças climáticas. Descreve intervenções que devem ser consideradas na pandemia e avançar para as ODS. |

Legenda por assunto dominante

Psicologia e saúde
 Ciência ambiental
 Engenharia
 Ciências sociais

Fonte: Os autores

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Com base nessas análises, são apontadas as discussões entre os estudos através da lente do ambiente construído.

Diante desse fato sem precedentes, Corburn et al. (2020), expõem a realidade das pessoas que vivem em aglomerados urbanos na parte Sul do Globo, com acesso

restrito à água potável, à rede de saneamento, que sofrem com o adensamento habitacional e esbarram no habitar de dimensões mínimas e em condições inadequadas, gerando violência e maior exposição e disseminação do vírus. Já Watson et al. (2020), discutem o acesso restrito de parte da população a saúde e moradia, resultado de um diferencial racial a esses serviços básicos, em território Norte Americano. Defendem que, esses indivíduos, são vitimados pelo racismo estrutural, foram ainda mais impactados pela crise da COVID-19. Seguindo sobre os efeitos do racismo nos Estados Unidos, Schulz et al. (2020), mostram que em Michigan, histórias de segregação e falta de investimento econômico contribuíram a níveis desproporcionais de pobreza nos Afro-Americanos, e também, nos Latino-Americanos. Esses grupos, são mais propensos a trabalhar em ocupações nas quais ficar em casa, como mecanismo de distanciamento social, não é uma opção (SCHULZ et al., 2020). Associa-se a isso, outros dados como: famílias de baixa renda têm menos recursos para armazenar alimentos, resultando em idas mais frequentes ao supermercado, aumentando a exposição ao vírus (SCHULZ et al., 2020).

A pandemia da COVID-19 nos ensina sobre as relações sociais desiguais, onde pessoas afrodescendentes carregam um fardo mais pesado, comparando a um trauma coletivo, a exemplo da escravidão e do holocausto, de acordo com WATSON et al. (2020). Seguindo no mesmo pensamento, Schulz et al. (2020), falam que esse trauma é agravado, pois, tais iniquidades nas comunidades afrodescendentes e de baixa renda, diminui a perspectiva do curso de vida, levando a imensas perdas, o que prejudica a saúde física e mental. Crianças e jovens são especialmente vulneráveis aos impactos negativos dessas perdas no desenvolvimento socioemocional, na saúde e trajetórias educacionais (SCHULZ et al., 2020). Todas essas mudanças exigirão atenção acadêmica a curto, médio e longo prazo, e os pesquisadores de habitação têm um papel vital a desempenhar nesse sentido, alertam Rogers; Power (2020). Há também evidências da crescente violência doméstica e estresse financeiro, complementam os autores. Nesse contexto da pandemia, Mendes (2020) apresenta que o desafio é gerar movimentos sociais capazes de potencializar novas práticas sociais, bem como espaços de liberdade, crítica, identidade e subjetividade.

A ansiedade é encontrada em quase todos os estudos sobre o confinamento, Hartley et al. (2020), mostram que a quarentena é um momento estressante, especialmente para casais confinados com seus filhos, que muitas vezes precisam combinar trabalho, creche e a educação em casa. Observam a associação entre exposição intensa à luz do dia, com a qualidade do sono, pois no confinamento temos menos horas de exposição à luz do dia e maior uso de telas à noite. Também o aumento das horas nas mídias sociais, é confirmado por Elran-Barak; Mozeikov (2020), agravado pela diminuição das atividades físicas associado a má alimentação. Outros dados relevantes apontados pelos autores foram: o gênero feminino foi associado a níveis mais elevados de depressão, ansiedade e estresse durante o bloqueio COVID-19 na Itália e também a variável "condições de moradia lotada", como forte indício de declínio da percepção da saúde, tanto física quanto mental. Elran-Barak; Mozeikov (2020), expõem que, embora um número menor de pessoas morando na casa é frequentemente relacionado com pior percepção da saúde, as condições de moradia lotada, por um período prolongado de tempo, aumentaram seu efeito negativo e aqueles que permaneceram em um domicílio com três ou mais pessoas durante o surto de COVID-19, tiveram significativamente maiores índices de transtorno de estresse pós-traumático em comparação aos que viviam sozinhos. Encontra-se uma relação com a dimensão da casa também no terceiro artigo, Bobo et al. (2020), onde é relatado que no bloqueio, condições de

vida ideais parecem compensar o impacto dos sintomas do transtorno de hiperatividade (TDAH) em crianças e adolescentes franceses. Casa espaçosa e a presença de jardim, são exemplos citados como positivos.

Em consonância com novas estratégias de projeto de habitação pós-Covid-19, Amerio et al. (2020) expõem que devem se concentrar em espaços mais amplos e voltados para áreas verdes, pois conforme os dados levantados durante o bloqueio na Itália, moradias de baixa qualidade, menores que 60m² e com vistas ruins foram relacionadas ao aumento do risco de sintomas depressivos. Essa tendência é apontada também na expectativa de adequação do mercado de turismo B&B na China. Onde Hong et al. (2020) anunciam que acomodações mais espaçosas, ventilação natural e espaços ao ar livre (maior conexão com a natureza em relação ao turismo urbano), serão mais requeridos na era pós-Covid-19.

Quanto à relação da qualidade do ar e a COVID-19, Saez; Tobias; Barceló (2020b) sugerem que a exposição a longo prazo aos poluentes do ar pode levar a mais formas graves e letais da COVID-19. Cidades com alta densidade populacional, exibem diferentes níveis de poluição do ar, cuja principal fonte de emissão é proveniente do tráfego rodoviário. Maior risco de infecção e morte por COVID-19 pode estar associado, por um lado, a uma heterogeneidade do nível de fatores ambientais e, por outro, a diferentes aspectos socioeconômicos e demográficos. Já Domínguez-Amarillo et al. (2020b) mostram que a falta de ventilação adequada, associada ao uso mais intensivo de produtos de limpeza durante a crise da COVID-19, elevou os níveis de poluentes internos a índices mais altos do que compatível com ambientes saudáveis. Durante esse período, a maior parte da população ficou confinada e exposta a inúmeras fontes de poluição no ambiente doméstico, produzidos pelos ocupantes, pelos móveis e materiais de construção, por defeitos técnicos, ou ainda, pela presença de umidade e pelo uso de produtos de limpeza.

Por fim, o quinto e o décimo quarto estudo, Ashford et al. (2020) e Keenan (2020) descrevem, em cada um deles, intervenções que devem ser consideradas à frente dessa crise sanitária, avançando em direção aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) - redução das desigualdades e resiliência do ambiente construído. O coronavírus oferece percepções sobre uma série de vulnerabilidades, há muito a ser explorado, como: protocolos de controle de doenças, de limpeza e desinfecção, maior atenção a qualidade do ar, melhoria dos padrões de filtragem, segurança, entre outros aspectos (KEENAN, 2020). Essas mudanças estão se estendendo para paisagens urbanas, parques e espaço público, intensificando comportamentos biofílicos e o ambiente natural, profere o autor.

5 CONCLUSÕES

Pode-se observar a importância da revisão sistemática para um maior entendimento das diferentes questões que a pandemia da covid-19 envolve, sobretudo com relação à saúde no confinamento. Os dados coletados permitiram responder às questões da pesquisa e abordar outras que não estavam contempladas inicialmente.

As disparidades sociais e econômicas, a pobreza extrema e o racismo estrutural, que persistem até hoje, levam a níveis desproporcionalmente altos de exposição e impactos adversos, intensificando os riscos de contágio e disseminação do vírus. Deve-se incorporar um conjunto de aspectos econômicos, políticas de saúde e habitação de qualidade como determinantes à saúde.

Deve-se ainda, redobrar a atenção à restrição de espaço, que em condições insuficientes de conforto, pode intensificar a violência doméstica e o estresse físico e mental. Muitas vezes, as casas não são adequadas para o uso intensivo, com pouca área em relação ao número de habitantes e sem ventilação adequada, especialmente se tratando de habitação social.

Através das diversas abordagens entre os estudos foi possível verificar, não só os aspectos físicos, como também os aspectos de conforto subjetivo e psicológico dos indivíduos em seus domicílios, além de fatores da moradia que dificultam a rotina no isolamento, tais como: a falta de infraestrutura, privacidade, ventilação, insolação, vistas e áreas livres. A privacidade é determinante para a qualidade e pode ser resolvida através de um desenho que garanta boa relação com os espaços, desde que flexíveis e que permitam diversos rearranjos, conforme (SANTOS, 2020).

O 'habitat' pós-covid-19, quanto aos vários espaços divididos dentro de um único ambiente, há ainda muito a ser explorado. Terá, muitas vezes que abrigar o uso de múltiplas funções associado a privacidade através da flexibilização dos espaços, possibilitando algum modo de isolamento na conversão para o trabalho e lazer, considerando garantir o conforto, a saúde e a qualidade de vida dos usuários, aliado a ventilação natural e o contato com a natureza sempre que possível.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES).

REFERÊNCIAS

AMERIO, A. et al. **Covid-19 lockdown: Housing built environment's effects on mental health.** *International Journal of Environmental Research and Public Health*, [s.l.], v. 17, nº 16, p. 1–10, 2020. ISSN: 16604601, DOI: 10.3390/ijerph17165973.

ASHFORD, N. A. et al. **Addressing inequality: The first step beyond COVID-19 and towards sustainability.** *Sustainability (Switzerland)*, [s.l.], v. 12, nº 13, 2020. DOI: 10.3390/su12135404.

BOBO, E. et al. **How do children and adolescents with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) experience lockdown during the COVID-19 outbreak? | Comment les enfants et adolescents avec le trouble déficit d'attention/hyperactivité (TDAH) vivent-ils le confinement.** *Encephale*, [s.l.], v. 46, nº 3, p. S85–S92, 2020. DOI: 10.1016/j.encep.2020.05.011.

CORBURN, J. et al. **Slum Health: Arresting COVID-19 and Improving Well-Being in Urban Informal Settlements.** *Journal of Urban Health*, [s.l.], v. 97, nº 3, p. 348–357, 2020. DOI: 10.1007/s11524-020-00438-6.

DOMÍNGUEZ-AMARILLO, S. et al. **Bad air can also kill: Residential indoor air quality and pollutant exposure risk during the covid-19 crisis.** *International Journal of Environmental Research and Public Health*, [s.l.], v. 17, nº 19, p. 1–34, 2020b. DOI: 10.3390/ijerph17197183.

ELRAN-BARAK, R.; MOZEIKOV, M. **One month into the reinforcement of social distancing due to the COVID-19 outbreak: Subjective health, health behaviors, and loneliness among people with chronic medical conditions.** *International Journal of Environmental Research and Public Health*, [s.l.], v. 17, nº 15, p. 1–16, 2020. DOI: 10.3390/ijerph17155403.

GALVÃO, M. C. B; RICARTE, I. L. M. **Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação.** *Logeion: Filosofia da informação*, v. 6, n. 1, p. 57-73, 2019.

HARTLEY, S. et al. **The effects of quarantine for SARS-CoV-2 on sleep: An online survey | Les effets de confinement SARS-CoV-2 sur le sommeil: enquête en ligne au cours de la**

quatrième semaine de confinement. *Encephale*, [s.l.], v. 46, n° 3, p. S53–S59, 2020. DOI: 10.1016/j.encep.2020.05.003.

HONG, Y. et al. **The impact of covid-19 on tourist satisfaction with b&b in zhejiang, china: An importance– performance analysis.** *International Journal of Environmental Research and Public Health*, [s.l.], v. 17, n° 10, 2020. DOI: 10.3390/ijerph17103747.

KEENAN, J. M. **COVID, resilience, and the built environment.** *Environment Systems and Decisions*, [s.l.], v. 40, n° 2, p. 216–221, 2020. DOI: 10.1007/s10669-020-09773-0.

MENDES, L. **How Can We Quarantine Without a Home? Responses of Activism and Urban Social Movements in Times of COVID-19 Pandemic Crisis in Lisbon.** *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, [s.l.], v. 111, n° 3, p. 318–332, 2020. DOI: 10.1111/tesg.12450.

ROGERS, D.; POWER, E. **Housing policy and the COVID-19 pandemic: the importance of housing research during this health emergency.** *International Journal of Housing Policy*, [s.l.], v. 20, n° 2, p. 177–183, 2020. DOI: 10.1080/19491247.2020.1756599.

SAEZ, M.; TOBIAS, A.; BARCELÓ, M. A. **Effects of long-term exposure to air pollutants on the spatial spread of COVID-19 in Catalonia, Spain.** *Environmental Research*, [s.l.], v. 191, 2020a. DOI: 10.1016/j.envres.2020.110177.

SANTOS, Mauro César de Oliveira. COVID 19 Moradia e Cidade: vivendo o isolamento social. In: Colóquio.S de Pesquisa, 11°. Programação Janela.S, 2020, on-line. **Anais...** Rio de Janeiro, PROARQ FAU/UFRJ, 24 ago 2020.

SCHULZ, A. J. et al. **Moving Health Education and Behavior Upstream: Lessons From COVID-19 for Addressing Structural Drivers of Health Inequities.** *Health Education and Behavior*, [s.l.], v. 47, n° 4, p. 519–524, 2020. DOI: 10.1177/1090198120929985.

WATSON, M. F. et al. **COVID-19 Interconnectedness: Health Inequity, the Climate Crisis, and Collective Trauma.** *Family Process*, [s.l.], v. 59, n° 3, p. 832–846, 2020. DOI: 10.1111/famp.12572.