



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL  
CAMPUS ERECHIM  
PÓS GRADUAÇÃO EM PROCESSOS E PRODUTOS CRIATIVOS E SUAS  
INTERFACES**

**STEFANIA HOFF AMBOS**

**A HABITAÇÃO NA PANDEMIA:  
DIRETRIZES PROJETUAIS PARA ADAPTAÇÃO DO ESPAÇO DE MORAR**

**ERECHIM**

**2021**

**STEFANIA HOFF AMBOS**

**A HABITAÇÃO NA PANDEMIA:  
DIRETRIZES PROJETUAIS PARA ADAPTAÇÃO DO ESPAÇO DE MORAR**

Artigo apresentado a Pós Graduação em Processos e Produtos Criativos e suas Interfaces da Universidade Federal da Fronteira Sul como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Processos e Produtos Criativos e suas Interfaces.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Andreia Saugo

**ERECHIM  
2021**

## **A HABITAÇÃO NA PANDEMIA:**

### **DIRETRIZES PROJETUAIS PARA ADAPTAÇÃO DO ESPAÇO DE MORAR**

#### **Stefania Hoff Ambos**

Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Erechim - RS

e-mail: stefaniah.a@gmail.com

#### **Andreia Saugo (Orientadora)**

Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Erechim - RS

e-mail: andreia.saugo@uffs.edu.br

**RESUMO:** Os impactos gerados nas relações sociais pela pandemia do novo coronavírus geram a necessidade de adaptação do local de moradia a uma nova forma de morar. A moradia passa a ser não apenas um local de repouso e relações familiares, mas um local que abrange as relações de trabalho e estudo. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo desenvolver diretrizes projetuais para adaptação do espaço de moradia durante e pós pandemia de coronavírus, de modo a adequar e gerar melhorias nos ambientes necessários aos novos contextos sociais ocasionados pelo isolamento social. A metodologia utilizada foi exploratória, descritiva e interpretativa realizada através da aplicação de questionário semiestruturado. Foram investigadas as mudanças em relação a habitação na pandemia causada pelo vírus Sars-CoV-2 e diretrizes projetuais foram propostas a partir da investigação realizada. Como resultado, para as diretrizes projetuais foram identificados 3 eixos de abordagem: 1- O ambiente de entrada; 2- O local de trabalho e estudos; 3- Áreas abertas e espaço vegetado. Para cada um desses eixos foram propostas diversas diretrizes, identificadas a partir da aplicação de um questionário e do estudo em referencial bibliográfico, que buscam evitar a contaminação e melhorar a qualidade de vida dos moradores.

**PALAVRAS-CHAVE:** Arquitetura. Adaptação. Covid-19. Conforto. Ambiência

## 1. INTRODUÇÃO

A pandemia ocasionada pelo vírus SARS-CoV-2, tem sido o evento de maior impacto na vida humana, num contexto global, considerando-se os acontecimentos das últimas décadas. Por sua rápida propagação pelo ar, e alto risco de contágio, recomenda-se manter distanciamento entre pessoas que não participam do ambiente de convívio íntimo.

As relações sociais em ambientes de aglomeração se tornaram proibidas pelos órgãos governamentais, devido a rápida propagação do vírus e consequente saturação do sistema de saúde. Muitas pessoas ainda não estão protegidas do vírus devido à demora de vacinação em massa, e, têm surgido um agravante, o risco de contágio por variantes da doença. Deste modo, um dos meios mais eficientes para evitar a propagação é o isolamento social.

Conviver com o assombro da doença, exigiu desenvolver diversos protocolos de segurança para reduzir o risco de contágio, e isso afetou nossas relações sociais e hábitos como um todo. Novas práticas que foram incorporadas à nossa rotina diária, provavelmente irão permanecer por um bom tempo após a pandemia, pois acenderam um alerta sobre vias de contágio e nos fizeram perceber que atitudes simples podem evitar a propagação de doenças virais.

Alguns dos setores que mais sofreram mudanças diante da pandemia foram a educação e o trabalho, através da adaptação do ensino e trabalho na forma remota, para evitar o contato social. Empresas em que os funcionários poderiam prestar o trabalho de forma remota, ou parcialmente remota, optaram por essa modalidade para evitar a propagação da doença entre os colaboradores. Além disso, restrições de muitos governos estaduais e municipais, no início da pandemia, permitiram que somente os serviços essenciais funcionassem de modo presencial ao público.

Nesse contexto, muitas pessoas se depararam com o desafio de adaptar o espaço físico de suas residências para ser o local de estudo e trabalho. Até então, as residências não eram pensadas para o contexto de isolamento prolongado como vivenciamos, nem mesmo para os protocolos de higiene e segurança.

Diante da problemática exposta, coloca-se um desafio: como planejar (e pensar) a residência para ser o local de trabalho e estudo, além de possibilitar a

realização de todos os protocolos de segurança para não contaminar o ambiente interno?

De modo a responder essa questão, o objetivo dessa pesquisa foi identificar as mudanças de comportamento das pessoas, ocasionados pelo isolamento social, afim de desenvolver diretrizes projetuais para adaptação do espaço de moradia durante e pós pandemia de coronavírus, de modo a adequar e gerar melhorias nos ambientes necessários aos novos contextos sociais. Para tanto, foi realizada pesquisa bibliográfica, aplicação de questionário e análise de dados, os quais possibilitaram a formulação de diretrizes projetuais para adaptação e melhorias no espaço de morar.

## **2. A PANDEMIA E A HABITAÇÃO**

O Covid-19 modificou o estilo de vida de muitas pessoas, que passaram a adotar medidas preventivas e terapêuticas para evitar o contágio pela doença. Muitos estudos e pesquisas surgiram em diversas áreas do conhecimento, buscando contribuir para a minimização do contágio no desenvolvimento de atividades da vida cotidiana, incluindo a restrição social devido ao alto contágio (MALTA *et al*, 2020).

Segundo Barbosa e Neis (2020), a desigualdade social em relação ao acesso à habitação no Brasil é muito grande. Muitas pessoas não têm acesso a uma moradia adequada, e essa lacuna se acentua em meio a pandemia, devido a casas superlotadas e principalmente à falta de saneamento básico para a higienização pessoal, de produtos e utensílios.

Para Costa e Silva (2020), uma das questões levantadas devido à pandemia, e agravada pela falta de responsabilidade do governo federal em incentivar medidas sanitárias, é a de que é preciso decidir entre a vida e a economia. Apesar de todas as recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS) em relação a medidas sanitárias, como o isolamento social, uso de máscara, entre outras, o governo brasileiro apenas criou medidas paliativas, como o auxílio emergencial, que não foi suficiente para que boa parte da população pudesse ficar em casa para evitar a contaminação (COSTA e SILVA, 2020).

Nesse contexto, a pandemia ampliou a desigualdade existente no país, pois grande parte da população não consegue permanecer em isolamento,

precisa realizar trabalhos presencialmente, e em muitos casos não tem acesso a tecnologias que permitiriam o trabalho remoto. Para Mendes (2020), a questão da desigualdade social e o acesso a uma habitação adequada fica mais evidente no contexto pandêmico:

“No que toca a este direito, a ineficácia de garantir a aplicação das medidas de prevenção, como manter a higiene pessoal e garantir distanciamento e isolamento social, mostrou como a pandemia veio expor de forma dramática as contradições do modelo de produção capitalista de cidade e de habitação do pré-covid. Como lavar as mãos se não há sequer sabão e acesso doméstico a água? Como pensar em isolamento social em casas sobrelotadas?” (MENDES, 2020, p. 68).

Os impactos do Covid-19 vão muito além dos sintomas devastadores que afetam a saúde física, também podem gerar consequências severas à saúde mental e nas relações sociais (MEGAHED e GHONEIM, 2020). Mesmo em pessoas assintomáticas ou que não contraíram o vírus, os efeitos do isolamento social podem provocar inúmeros problemas causados ou agravados por estresse psíquico.

De acordo com Megahed e Ghoneim (2020), as cidades e a arquitetura precisarão se adaptar ao novo contexto de pandemia e pós pandemia. A arquitetura tem papel essencial para evitar a propagação da doença e criar um ambiente acolhedor nesse contexto de grandes mudanças.

Algumas questões levantadas por Veloso (2020) sobre o que se tem hoje na arquitetura, foram pensadas em períodos de pandemia incorporando questões sanitárias, como ventilação natural ao projeto. Nesse mesmo sentido, é preciso se pensar nas novas formas de layout residencial para incorporar as necessidades de trabalho e higienização ao adentrar nos espaços (VELOSO, 2020).

Um estudo realizado por Silva *et al.* (2020) mostra a influência positiva de condições de bem-estar domiciliar, como o acesso a áreas verdes que pode diminuir os casos de ansiedade. A realização de atividades físicas e boas horas de sono, contribuem para que as pessoas consigam manter o isolamento social em períodos prolongados (SILVA *et al.*, 2020).

Outro estudo, conduzido por Bezerra *et al.* (2020), também reforça essas questões de bem-estar, e trata dos comportamentos da população relativos ao isolamento social. O estudo revela que as pessoas que praticam atividades físicas e tem uma boa qualidade de sono, apresentam menores níveis de estresse, contribuindo para que tenham mais aderência ao isolamento. Todavia, quando as condições de habitabilidade são inapropriadas, as pessoas apresentam menor disposição para permanecerem mais tempo isoladas (BEZERRA, *et al.* 2020). Esses estudos mostram que uma moradia adequada tem influência no bem-estar e aderência ao isolamento social.

## 2.1 Espaço para trabalho e estudo

Conforme Barros e Silva (2010) as condições ergonômicas existentes no local de trabalho, as quais envolvem mobiliário adequado, são mais difíceis de serem encontradas no ambiente de casa. A falta de infraestrutura das residências para contemplar a contento o *home office*, pode dificultar a adaptação a essa modalidade de trabalho.

Segundo Mendes *et al.* (2020), o *home office* se tornou obrigatório para muitos trabalhadores, porém, nem sempre as residências estão adaptadas com infraestrutura adequada e ergonômica para atender a necessidade do trabalhador.

O trabalho remoto (em *home office*) se refere aos trabalhos que são proporcionados pelas tecnologias da informação e internet (BRIDI *et al.*, 2020). Entre as implicações apontadas por Bridi *et al.* (2020) em sua pesquisa estão: aumento da carga horária de trabalho, más condições de equipamentos, tecnologia e ergonomia razoáveis ou péssimas, e dificuldades em conciliar vida familiar e profissional.

A ergonomia é muito importante para se pensar um ambiente adequado a necessidade do trabalho. Nesse sentido o conceito de ergonomia é definido por Lida e Buarque (2018) como:

“A ergonomia (*ergonomics*), também chamada de fatores humanos (*human factors*), é o estudo da adaptação do trabalho ao ser humano. O trabalho aqui tem uma acepção bastante ampla, abrangendo não apenas os trabalhos executados com máquinas e equipamentos,

utilizados para transformar os materiais, mas também todas as situações em que ocorre o relacionamento entre o ser humano e uma atividade produtiva de bens ou serviços. Isso envolve não somente o ambiente físico, mas também os aspectos organizacionais. A ergonomia tem uma atuação bastante ampla, abrangendo as atividades de: a) planejamento e projeto, que ocorrem antes do trabalho a ser realizado; b) monitoramento, avaliação e correção, que ocorrem durante a execução desse trabalho; e c) análises posteriores das consequências do trabalho.” (IIDA E BUARQUE, 2018, p. 2).

Para muitas pessoas foi imposta a necessidade de ter um espaço de trabalho em casa. A adequação desse espaço, ao trabalho ou estudo, depende das possibilidades de alterações físicas e de investimentos financeiros em equipamentos e mobiliário.

## 2.2 Um novo espaço de morar para uma sociedade em desenvolvimento sustentável

Segundo Hodson e Marvin (2014), a discussão sobre os problemas dos limites dos recursos naturais: recursos hídricos; incertezas à segurança energética; e, a propagação geográfica de doenças, estão relacionadas as mudanças do clima. Esses problemas, socioeconômicos e políticos, geram o debate de questões relativas à segurança ecológica nas políticas públicas. Assim, os efeitos climáticos trazem grandes desafios à sociedade, como o de se adaptar a uma nova atmosfera e territórios modificados como nunca existiu (HODSON e MARVIN, 2014).

Nossa sociedade moderna está em um risco eminente, não se sabe ao certo como estes riscos vão atingir a sociedade (BECK, 2010). Nesse contexto, estamos convivendo com uma pandemia, e provavelmente não será a única que iremos enfrentar, por isso, é preciso adaptarmos nossas condições de vida para nos adaptarmos as novas formas de organização social que surgirão.

Pensando no âmbito da sustentabilidade, como elemento transformador a ser aplicado nas construções, o conceito de permacultura, definido por Bill Mollison e David Holmgren (2013), abrange a sustentabilidade em um amplo contexto, podendo ser aplicado em diversos setores. Alguns preceitos da permacultura são:



“A crise ambiental é real e de uma magnitude tal que certamente transformará a moderna sociedade global industrial a ponto de torná-la irreconhecível. Nesse processo, o bem-estar e até mesmo a sobrevivência da população mundial em expansão estão diretamente ameaçados. A permacultura enfatiza processos de redesign de baixo para cima, partindo do indivíduo e o domicílio como os motores de mudança nas esferas do mercado, da comunidade e da cultura.” (HOLMGREN, 2013, p. 28-29)

Nesse sentido, é essencial se olhar a questão da pandemia como um fenômeno que deve ser pensado em diversos aspectos, principalmente que se trata de algo indissociado dos impactos humanos no meio natural. Em busca de diretrizes que possam contribuir para construções mais sustentáveis, Van Lengen (2021) afirma que é preciso se buscar soluções para os problemas da habitação através de técnicas tradicionais e modernas para atender a atual demanda da sociedade. O mesmo autor traz o conceito de que as árvores são “o pulmão da cidade” pois interferem nas condições de qualidade de ar e bem-estar da população (VAN LENGEN, 2021).

Nessa mesma linha de pensamento, Mascaró (2010) já abordava a importância de se pensar em projetos sustentáveis, pois a degradação do ambiente ocasiona riscos à segurança energética e de recursos naturais. Mascaró (2010) afirma que para uma sociedade ser sustentável é de extrema importância que as pessoas tenham condutas ambientalmente sadias, o que pode ser bastante lento nessa mudança de comportamento, e talvez novas tecnologias de construção sustentáveis contribuam para o enfrentamento da crise ambiental.

Muitas questões passaram a ser discutidas diante do contexto pandêmico, principalmente aquelas relativas aos impactos humanos no planeta. De que forma podemos modificar a conduta de degradação crescente dos elementos biofísicos a partir das questões cotidianas relacionadas ao habitar e sobreviver? Nesse sentido, possuem relevância as questões que envolvem a sustentabilidade da edificação. É preciso se pensar o mínimo de impacto no ambiente que a moradia pode gerar, pois o setor de construção civil é um dos setores que mais utiliza recursos naturais: água, energia, recursos florestais e minerais.

Nesse sentido é muito importante que o espaço de morar esteja de acordo com preceitos de uma sociedade em desenvolvimento sustentável. Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU) vai de encontro com diversos aspectos de se pensar uma moradia planejada no contexto pandêmico e pós pandêmico, a proposta das diretrizes de projeto busca aplicar as dimensões da sustentabilidade através dos ODS, que abrange prioritariamente o ODS 3 que trata da saúde e bem-estar (ONU, 2021). Como a proposta do trabalho é se pensar em soluções para moradias adaptadas a pandemia, a sustentabilidade não pode andar separada do planejamento do projeto, pois as mudanças no ambiente natural ocasionadas pelo ser humano ao longo de séculos interferem no nosso presente.

Tanto na etapa de projeto como posteriormente na fase de uso, projetos que não foram pensados para questões ambientais como saneamento, ventilação e iluminação natural e geração de energia, geram impactos ao ambiente, tornam a moradia menos sustentável, podem ser ineficientes no combate à transmissão de vírus e não proporcionar bem-estar aos moradores, assim agravando o estresse psíquico e conseqüentemente a saúde física.

Em busca de definir melhor os espaços escolhidos para as diretrizes foram usados como base os estudos feitos por Neufert (2013) e Alexander (2012) em relação a proposição de fundamentos e padrões para a escolha de como projetar espaços. Além disso, Neufert (2013) salienta que o projeto não deve ser “fechar” em um conjunto de normas, mas sim ser construídas soluções conforme a necessidade do projeto. Para Neufert (2013) o projeto está relacionado a sua necessidade e ao seu tempo:

“As diferentes expressões formais serão de qualquer maneira induzidas a uma determinada unidade pela corrente de influências de um tempo, essa sensação de pertencer a um conjunto que caracteriza o Homem de um tempo, que pode ser reconhecida materialmente impressa no estilo de uma época.” (NEUFERT, 2013, p.6)

Conforme esses conceitos apresentados por Alexander (2012) e Neufert (2013) se entende que a questão da adaptação da habitação na pandemia e pós pandemia é uma necessidade do nosso tempo e que as diretrizes projetuais

apresentadas aqui serão uma orientação para projetos que não se “fecha” em si. Mas busca abrir horizontes para se pensar as novas necessidades que emergiram a partir da pandemia, mostrando algumas soluções que possam contribuir para o desenvolvimento de projetos arquitetônicos sustentáveis e que contribuam para melhorias sanitárias.

### **3. PROCESSO METODOLÓGICO**

A pesquisa realizada foi exploratória, descritiva e interpretativa. A pesquisa exploratória segundo Gil (1999), tem como objetivo principal desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, buscando a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores. Esse tipo de pesquisa foi planejada com o objetivo de proporcionar uma visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato (GIL, 1999).

A pesquisa bibliográfica foi o primeiro método utilizado, a fim de esclarecer o estado da arte quanto às pesquisas e discussões sobre as temáticas principais deste trabalho. Foi essencial para embasar as análises realizadas e estabelecer princípios de proposição projetual conforme os resultados apresentados.

Para fundamentar as diretrizes projetuais adotadas utilizou-se como referência Alexander (2012) que fundamenta a linguagem de padrões para projetos e arquitetura, conforme o seguinte conceito:

“Os elementos dessa linguagem são entidades chamadas de padrão. Cada padrão descreve um problema que ocorre repetidas vezes em nosso meio ambiente e então descreve o ponto central da solução do problema, de modo que você possa usar a mesma solução milhares de vezes, mas sem jamais ter de repeti-la.” (ALEXANDER, p.14, 2012)

Para se entender melhor o fenômeno de adaptação das residências à pandemia, foi utilizado o método do questionário semiestruturado (Anexo A), aplicado através do *Google Forms* (GOOGLE CORP, 2021). Foi respondido no período de 16 a 21 de julho de 2021, principalmente por pessoas que tiveram que adaptar suas residências ao local de trabalho e estudos. Os dados obtidos através da resposta do questionário foram analisados de forma quantitativa e qualitativa buscando-se identificar os principais padrões de respostas.

O questionário foi divulgado através de e-mail institucional da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), em que foi divulgado a comunidade de estudantes, professores e técnicos. Também foi divulgado através das redes sociais. O enunciado utilizado no questionário deixou claro que os dados seriam utilizados de forma anônima e que teve como objetivo compreender as mudanças em relação a habitação na pandemia com a adaptação do espaço de morar.

A partir das informações obtidas, foi possível definir diretrizes projetuais para adaptação do espaço de morar.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O questionário foi elaborado a partir do referencial teórico estudado e constitui-se no principal método de obtenção de dados para esta pesquisa. O público-alvo dessa pesquisa foram pessoas que estão estudando e trabalhando em *home office*, em que se buscou entender quais mudanças elas tiveram que fazer na sua residência após o início da pandemia e quais as maiores dificuldades em relações aos ambientes para se propor as diretrizes projetuais.

#### **3.1 Público atingido**

Foram obtidas 109 respostas no questionário aplicado. A faixa etária do grupo de respondentes é: 57,8% de 18 a 29 anos, 19,3% de 30 a 39 anos, 20,2% de 40 a 59 anos, e acima de 60 anos 2,8% das respostas. A partir desse resultado, observamos que a maioria dos respondentes são pessoas jovens. A pesquisa não teve uma faixa etária como público-alvo. Acreditamos que pela maioria das respostas ser de uma faixa etária jovem e por ter sido divulgado a pesquisa pelo e-mail institucional da UFFS, que a maioria dos respondentes foram estudantes universitários.

Esse público atingido pela pesquisa trouxe diversas respostas interessantes sobre a adaptação do espaço de moradia, visto que a maioria dos estudantes precisou se adaptar para ter aulas online.

#### **3.2 Aspectos do ambiente de residência**

A segunda pergunta, sobre o tipo de residência, identificou que 63,3% dos respondentes moram em casa, e, 30,3% em apartamento. Outros 6,4%, deram

respostas abertas, como chácara e sítio, studio, porão, sobrado e seminômade (hotel e pousada). Os quatro gráficos abaixo (figura 1) se referem a questões relativas à área de moradia e a quantidade de residentes.

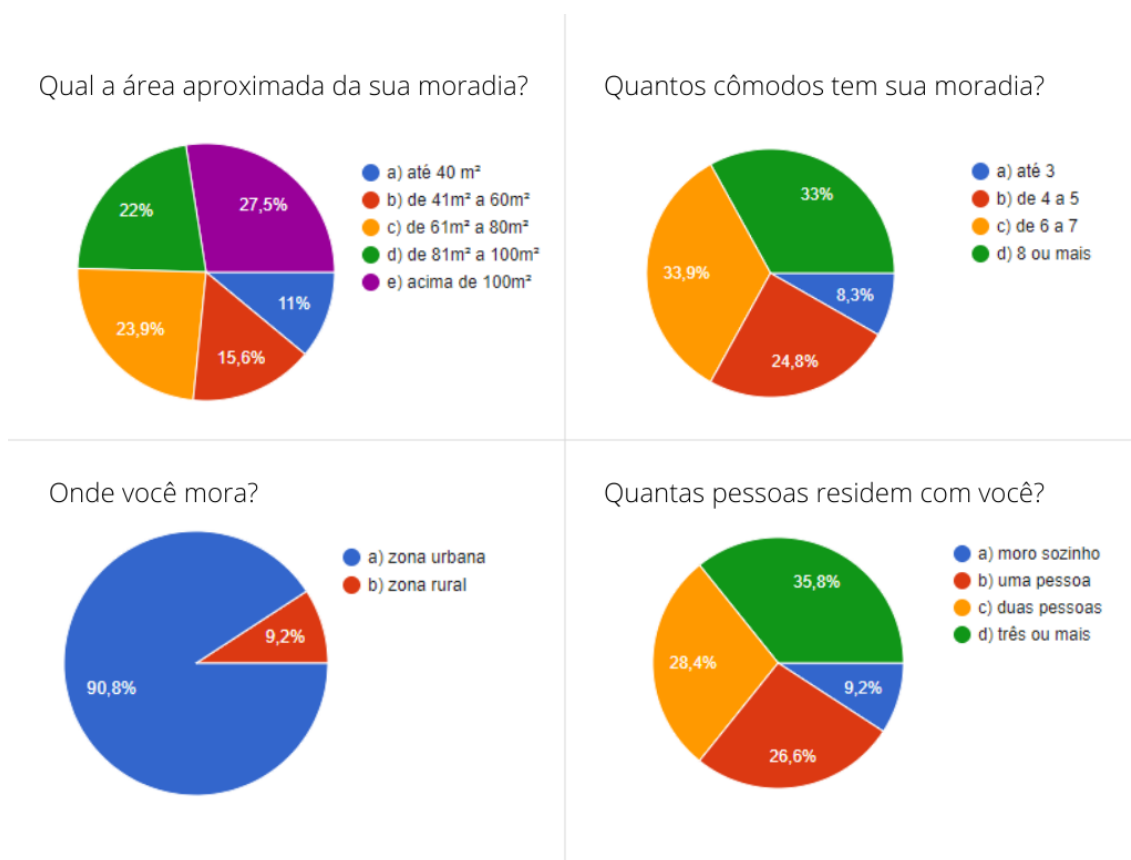


Figura 1 – Gráficos relativos a respostas sobre a área de moradia, quantidade de cômodos, onde mora e quantidade de residentes

Fonte: Autora (2021)

Foi observado que 73,4% das pessoas residem em locais com mais de 61m<sup>2</sup> e 91,7% possuem mais de 4 cômodos em suas residências. Isso é um fator importante para a análise, pois uma maior quantidade de área e cômodos da moradia permite maiores possibilidades de configurações dos espaços. Quanto ao local de moradia 90,8% residem na zona urbana e 9,2% na zona rural.

Em relação a quantidade de moradores 28,4% reside com duas pessoas e 35,8% com três ou mais pessoas, isso totaliza 64,2% dos respondentes que residem com duas pessoas ou mais. Aqueles que moram sozinho e com uma pessoa, correspondem a 9,2% e 26,6%, respectivamente. Isso mostra que mais da metade dos respondentes reside em local com mais de 2 moradores, o que pode contribuir para que se tenha dificuldades em trabalhar ou estudar em home

office, por conta do barulho ou falta de um local privativo para realização das atividades.

Outra questão, na sequência, identificou que 73,4% dos respondentes possuem animais de estimação. Na questão seguinte foram identificados alguns desses animais de estimação, sendo 50 respostas para cachorro e 30 para gatos. Outras respostas obtidas foram: passarinho, porquinho da índia, tartaruga, peixe, coelho, vacas, patos e galinhas, esses últimos são animais dos respondentes que residem na zona rural. Essa pergunta foi inserida para identificar aspectos do ambiente domiciliar e verificar possíveis relações entre os barulhos emitidos pelos animais e o conforto acústico para quem precisa trabalhar ou estudar em casa.

### 3.3 Sobre trabalhar e/ou estudar em casa

Os gráficos abaixo (Figura 2) se referem a questões sobre o trabalho e estudos em home office.

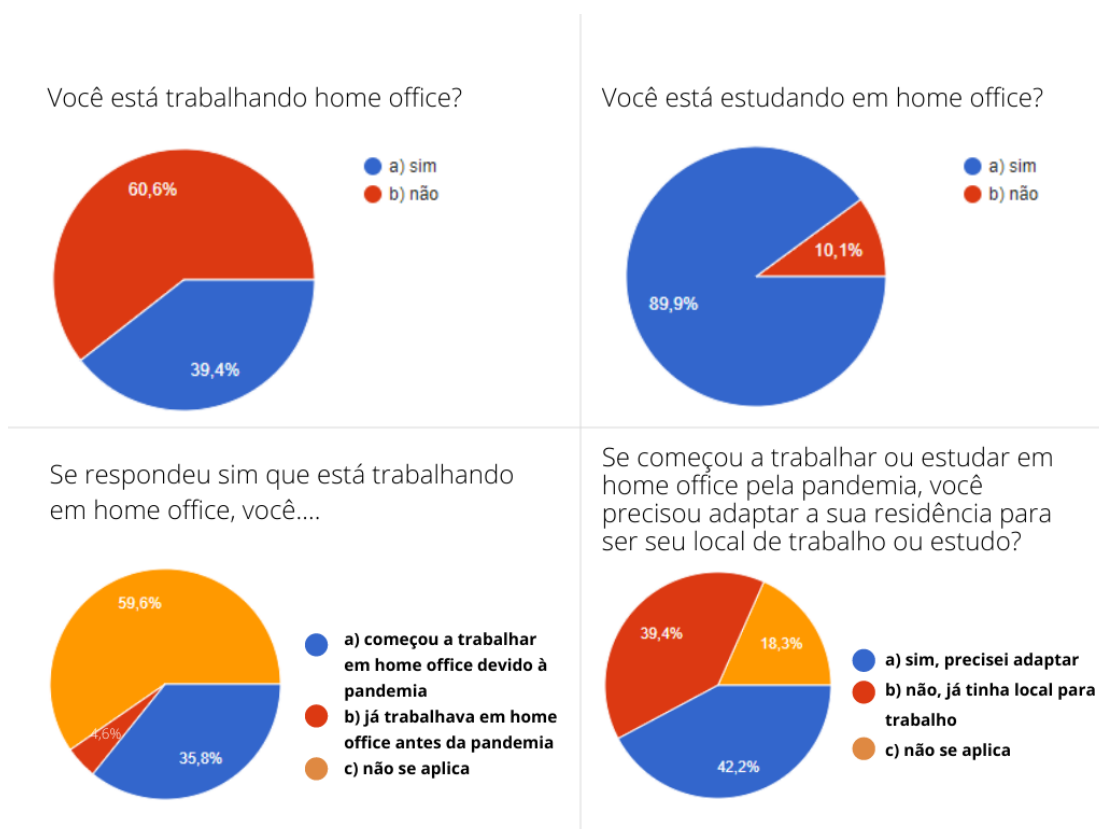


Figura 2 – Gráficos relativos a respostas sobre trabalhar e estudar em home office e se precisou adaptar a residência para ser o local de trabalho ou estudos.

Fonte: Autora (2021)

Os resultados das perguntas que questionaram sobre a realização de trabalho ou estudo em casa, demonstraram que quase 90% do público respondente é composto por pessoas que estudam em casa, através de aulas remotas, e, que quase 40% dos respondentes trabalham em *home office*. Dentre as pessoas que estão trabalhando em *home office*, apenas 4,6% já trabalhavam nessa condição antes da pandemia, ou seja, essas pessoas já possuíam espaço de suporte para a realização de atividades de estudo ou trabalho em casa. Já 35,8% dos respondentes começaram a trabalhar em *home office* a partir do início da pandemia.

Esses dados estão refletidos nas respostas da pergunta seguinte, onde constata-se que mais de 42% dos respondentes precisaram realizar adaptações na residência para trabalhar ou estudar em casa. Então, mesmo aqueles que já possuíam espaço de trabalho ou estudo em casa, precisaram realizar alguma adaptação para o desenvolvimento dessas atividades.

#### 3.4 Quanto a adaptações realizadas na moradia

Na questão “quais adaptações na sua moradia você precisou fazer?”, foram obtidas 44 respostas. Para identificar padrões de repetição, foi utilizado o recurso do *software* online *Word Clouds* (ZYGOMATIC, 2021) para gerar “nuvens de palavras” que demonstram em degradê de tamanho e cores as palavras mais citadas e as menos citadas. A Figura 3 mostra a “nuvem de palavras” gerada a partir das respostas da referida pergunta.





principal espaço citado para a adaptação foi o quarto, seguido por escritório, sala e cozinha. Outras respostas foram sobre o conforto do espaço, em que muitos citam que escolheram um cômodo da moradia com mais insolação e iluminação, com maior conforto térmico e acústico.

Deste modo, o trabalho ou estudo em casa, apresenta-se como uma necessidade que tem desdobramentos, pois não basta ter os equipamentos necessários ao desenvolvimento dessas atividades. Colocam-se como imprescindíveis, uma boa ambiência e um espaço físico adequado.

Na pergunta “Você acha que seu local de trabalho ou estudo em *home office* é adequado?” foram obtidas as seguintes respostas: 22% responderam que sim, plenamente; 46,8% responderam que sim, mas precisa melhorar; 21,1% responderam que não, precisa melhorar parcialmente; e 10,1% responderam que não, precisa melhorar totalmente. Nesse sentido, é observado que 88% dos respondentes não estão plenamente satisfeitos com o local de estudos ou trabalho, e que adequações são necessárias para melhorar o desempenho dos estudos ou trabalho.

### 3.5 Sobre o ambiente de estudos ou trabalho

Quanto ao questionamento sobre “[...] o que você acha que precisa para que seu local de trabalho e estudos fique adequado a sua necessidade?” foram obtidas 67 respostas. Para a análise dessas, novamente utilizamos o recurso da “nuvem de palavras” conforme a Figura 4.

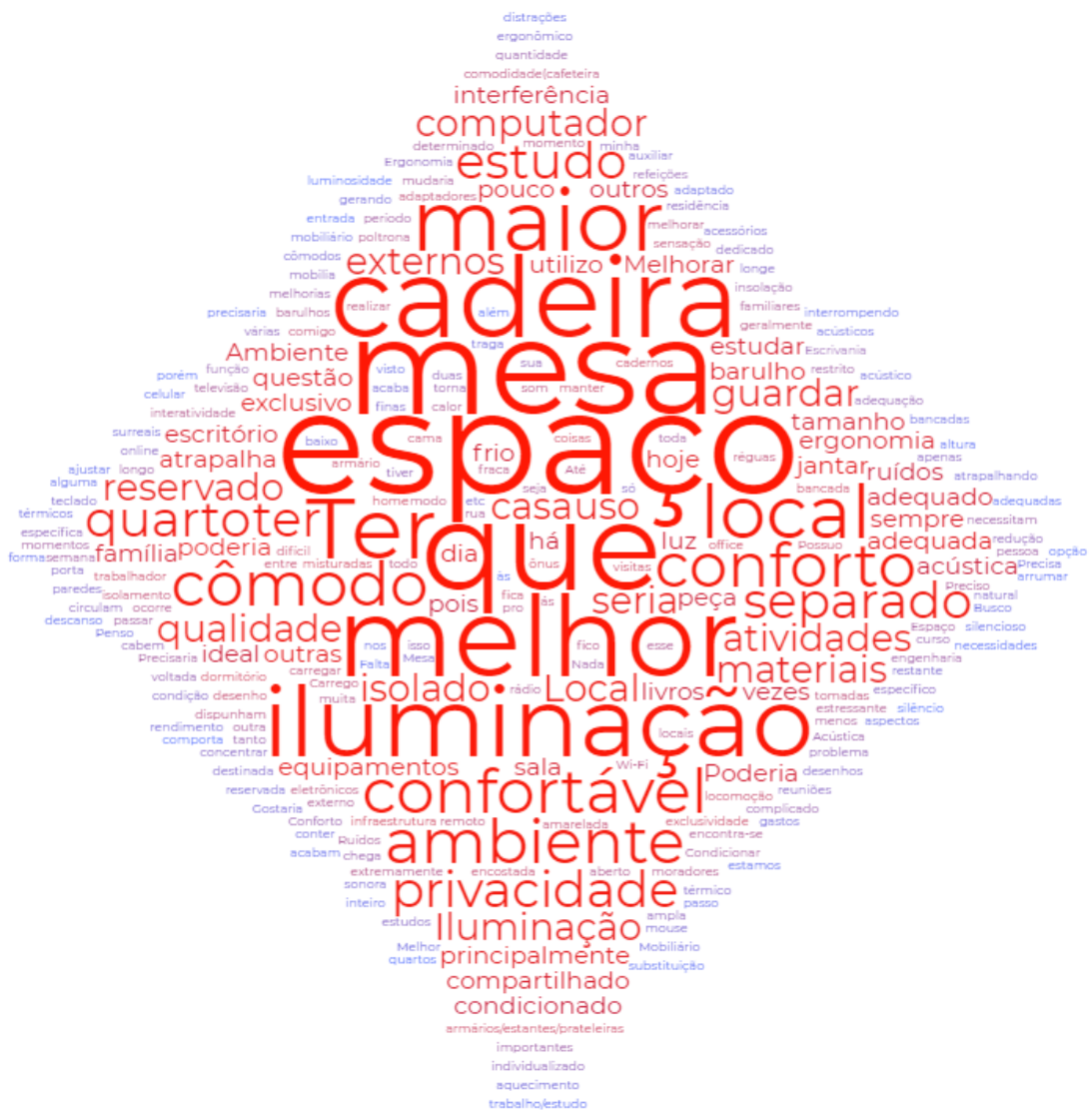


Figura 4 – “Nuvem de Palavras” geradas a partir das respostas para a pergunta “Se respondeu que poderia ser melhorado o que você acha que precisa para que seu local de trabalho e estudos fique adequado a sua necessidade?”

Fonte: Autora (2021)

A partir das respostas foi possível identificar dois eixos chaves para análise: conforto e ambiência dos espaços e ergonomia. Em relação ao conforto e ambiência, foram obtidas diversas respostas que se referem a questão da iluminação, pois muitas pessoas sentem a necessidade de um ambiente bem iluminado para seu trabalho ou estudo. Em relação a ergonomia, foi possível verificar que muitas pessoas necessitam de equipamentos adequados para

contemplar uma carga horária elevada de trabalho ou estudo, para isso, é necessário mesas e cadeiras com boas condições ergonômicas para se evitar problemas de saúde.

Mais de 90% dos entrevistados disseram residir com uma pessoa ou mais além disso mais de 70% disseram que possuem algum animal de estimação. Mais de 30 respostas obtidas apontaram o barulho produzido na residência e a falta de privacidade como aspectos conflitantes com as atividades de estudar e trabalhar em que se faz necessário um local tranquilo e privativo para desempenhar tarefas que exigem concentração.

### 3.6 Quanto aos protocolos de higiene e segurança

Alguns questionamentos foram inseridos em relação aos protocolos de segurança para evitar o contágio por Covid-19, buscando compreender os hábitos, adquiridos ou já existentes, e os impactos no ambiente de moradia.

A primeira pergunta foi “você realiza protocolos de segurança ao entrar na sua residência?” 89,9% responderam que sim e 10,1% responderam que não. A segunda pergunta questionou sobre a higienização das compras ou outros produtos que vêm de fora, e foi verificado que 60,6% realizam algum tipo de higienização e 39,4% não realizam nenhuma higienização.

Para identificar quais procedimentos de higiene e segurança são realizados para evitar o contágio por Covid-19 ao chegar em suas residências, foi realizada uma pergunta aberta que obteve 92 respostas. Aplicou-se novamente a metodologia de nuvem de palavras, conforme a Figura 5, para análise e identificação de padrões nas respostas.



Figura 5 – “Nuvem de Palavras” geradas a partir das respostas para a pergunta “O que costuma fazer para evitar o contágio por Covid-19 quando chega em sua residência?”  
 Fonte: Autora (2021)

A maioria das pessoas que responderam disseram que as primeiras coisas que fazem ao chegar em casa é higienizar as mãos, seja com álcool em gel ou lavando na pia, e tirar ou lavar a máscara. Muitas vão direto para o banho, outras trocam imediatamente de roupa e já as coloca para lavar. Algumas retiram os calçados e higienizam objetos, como chaves, celular, bolsas e carteiras.

A pergunta seguinte foi “Sente falta de um local adequado na sua moradia para fazer a higienização do que vêm de fora (hall de entrada, mesa de apoio, cabide para pendurar bolsas e casacos etc)?” 50,5% responderam que sim e 49,5% responderam que não. Para os entrevistados que responderam “sim”, foi perguntado na sequência: “o que você acha que seria ideal ter na sua residência para facilitar a higienização do que vem de fora e evitar o contágio?” Para essa



As últimas perguntas do questionário se referem a possibilidade de continuidade de se trabalhar e estudar em casa mesmo após o fim da pandemia.

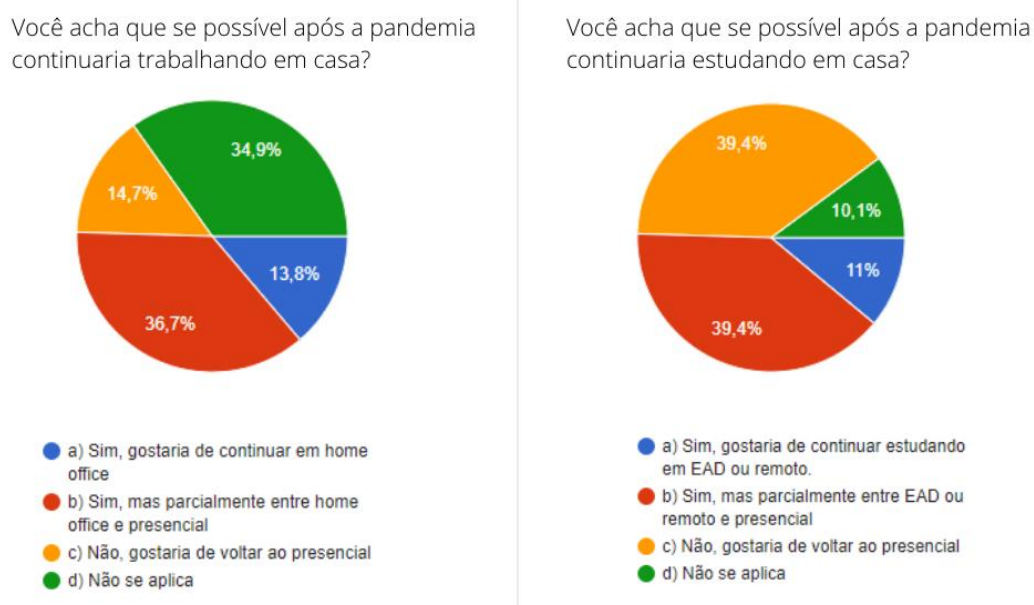


Figura 7 – Gráficos relativos a respostas sobre continuar a trabalhar e estudar em casa mesmo após a pandemia.

Fonte: Autora (2021)

Foi possível observar a partir dessas respostas que 50,5% das pessoas que estão trabalhando em *home office* continuariam trabalhando nessa condição, se possível, após a pandemia, de maneira integral ou parcial. E 50,4% gostariam de continuar de alguma forma estudando no modo remoto ou EAD, ou parcialmente remoto. Esses dados mostram uma tendência dos respondentes a continuar, de alguma forma, trabalhando ou estudando em casa.

Talvez os motivos que levem a isso se devam a alguns benefícios que se tem ao trabalhar ou estudar em casa, como evitar trânsito, diminuir despesas e tempo de deslocamento, poder estar mais tempo com a família, ter maior flexibilidade de horários, liberdade para estar em qualquer região geográfica, entre outros.

#### 4. DIRETRIZES PROJETUAIS DEFINIDAS

A partir da análise das respostas obtidas no questionário em discussão com o referencial teórico, foi possível identificar quais ambientes se tornaram necessários para a moradia devido a pandemia. Além disso, através do estudo

dos referenciais expostos foi possível identificar espaços que também são importantes para que os moradores tenham qualidade de vida.

Através do referencial teórico percebeu-se que existe uma grande desigualdade em relação a habitação, pois boa parte da população brasileira não dispõe de acesso a recursos básicos como o saneamento. Mas, algumas das diretrizes propostas não darão conta de englobar essa realidade, e, também, entende-se que não há uma resposta pronta para essa situação, visto que é um problema basilar e crônico em nosso país, necessitando de conscientização dos governantes e de um amplo debate na esfera pública para se buscar soluções, para que todas as pessoas tenham garantido o direito ao saneamento e à habitação digna.

Deste modo, as diretrizes projetuais apresentadas detém-se ao contexto de quem reside em casa, e dispõe de espaço externo, e para quem mora em apartamento, que geralmente não possui uma área externa. As diretrizes podem ser utilizadas pensando tanto em projetos e construções novas, como para reformas e adaptações a áreas já construídas. Cada diretriz pode ser utilizada como ponto de partida para se pensar o que é importante em um ambiente que propicie o isolamento social ao mesmo tempo que reduz os riscos de contaminação.

Mediante as análises realizadas, foram definidas 3 categorias de diretrizes projetuais para a residência, buscando contemplar as necessidades levantadas através do referencial e das respostas ao questionário. Essas categorias são apresentadas a seguir.

#### 4.1 O ambiente de entrada

A entrada da moradia é um espaço muito importante no contexto de pandemia, pois nele é que o morador adentra o recinto trazendo consigo objetos, roupas e calçados que podem estar contaminados. Por isso, é importante que esse seja um ambiente separado das demais áreas, e, se isso não for possível, por conta do espaço reduzido como em muitos apartamentos, é importante que se tenha mobiliário de apoio para deixar os pertences que não estão higienizados.

Abaixo estão elencadas as diretrizes que podem contribuir para melhorias nesse ambiente:

- Hall com pia

De acordo com algumas respostas obtidas no questionário, seria importante que a moradia tivesse um hall com uma pia logo na entrada para auxiliar na higienização das mãos e do que vêm de fora logo ao chegar.

- Banheiro ou Lavabo na entrada

Esse ambiente contribuiria para que o morador logo ao chegar já pudesse se higienizar ou mesmo ir direto para um banho.

- Área de serviço ou lavanderia próxima da entrada

A área de serviço próxima da entrada permitiria que tudo que deve ser lavado já fosse deixado ali, o que fosse arejado também, como sapatos, máscara e outros objetos. Em residências com garagem, a lavanderia pode ser um ambiente contíguo a esse, para posteriormente se adentrar à casa.

- Cabine ou ambiente exclusivo para higienização e troca de roupa

Ambiente próximo a porta de entrada, fechado que permita a troca de roupa e o armazenamento dos objetos que vêm de fora antes de serem devidamente higienizados.

Conforme os ambientes acima elencados foi desenvolvido um fluxograma (figura 8) que mostra como se daria a relação entre esses ambientes de higienização a partir da entrada na moradia considerando uma residência.

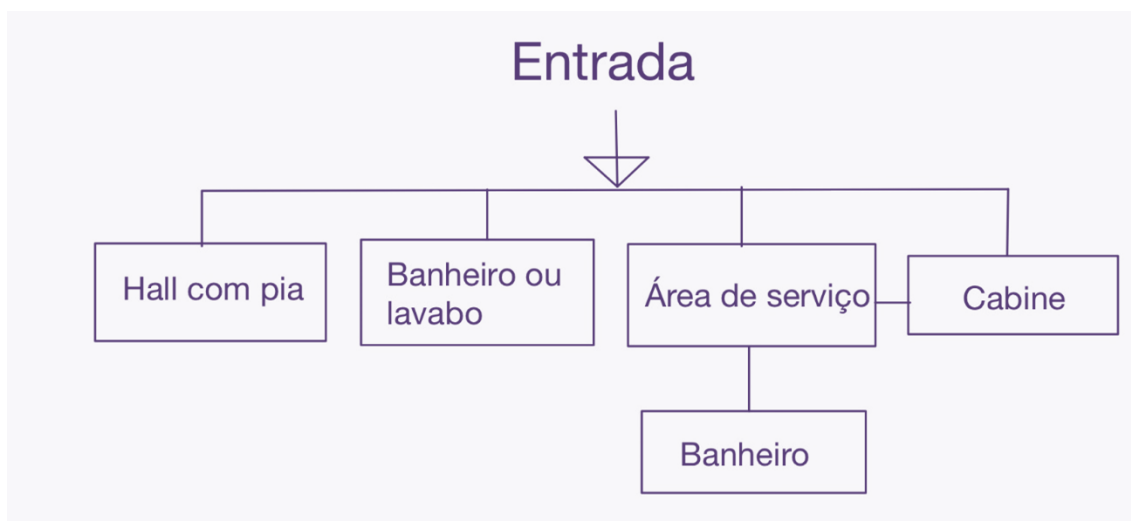


Figura 8 – Fluxograma dos ambientes para higienização a partir da entrada da moradia.

Fonte: Autora (2021)



Como nem todas as moradias dispõem de espaço para realizar algo semelhante a esse fluxo, é necessário mobiliário de apoio à entrada de modo a contribuir para higienização do que vêm de fora. Nesse sentido os apartamentos seguem um fluxo diferente (figura 9), pois contam com escada, elevador ou circulação interna para dar acesso ao apartamento. Os ambientes propostos são semelhantes aos das residências, porém, neles podem ser utilizados mobiliários de apoio conforme as diretrizes a serem apontadas a seguir.

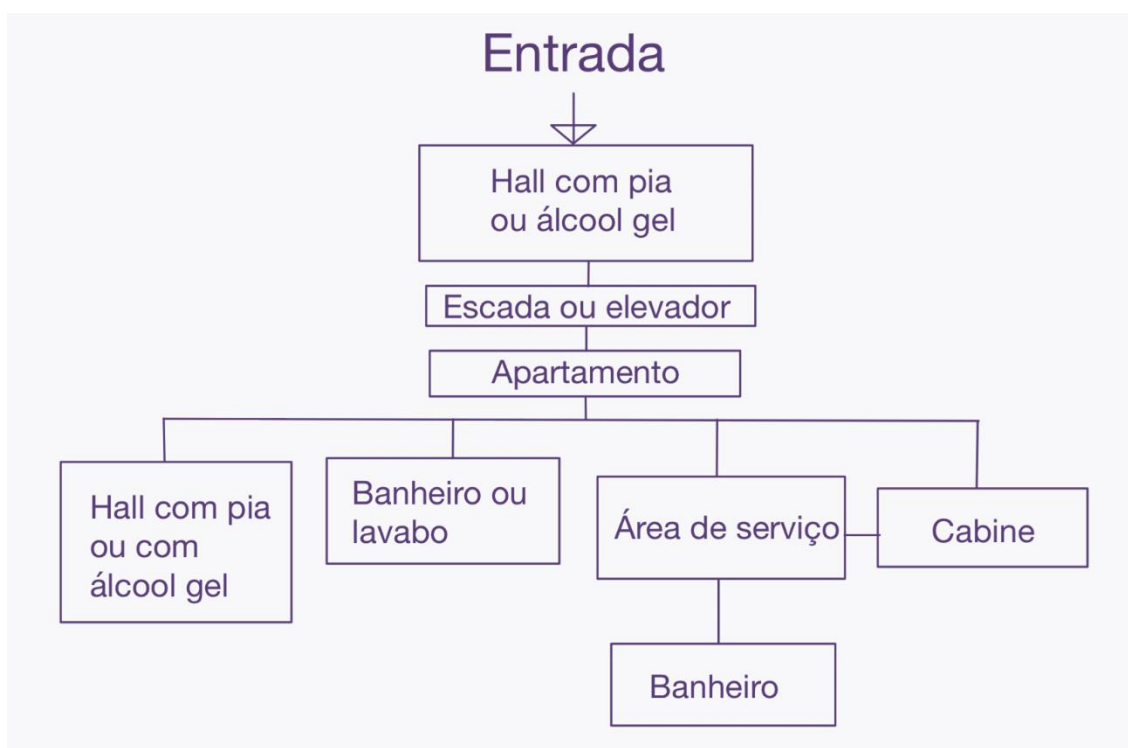


Figura 9 – Fluxograma dos ambientes para higienização a partir da entrada para apartamentos.

Fonte: Autora (2021)

As diretrizes apontadas para essas situações seguem abaixo.

- Móvel e banco para o armazenamento e troca de calçados

Para moradias com menos espaço é importante que próximo à entrada seja disponibilizado um móvel, como uma sapateira ou prateleira e banco, para realizar a troca de calçados ao chegar na residência.

- Cabideiro e ganchos para deixar o que vem de fora

É ideal para deixar bolsas e casacos que podem ser posteriormente higienizados.

- Mesa de apoio

Para a colocação do que vem de fora e sua higienização antes de ser utilizado no recinto de moradia.

- Suporte para álcool gel

Logo na entrada, se não for possível ter pia nas proximidades, é ideal que se tenha um recipiente com álcool gel para higienização das mãos e dos objetos. O recipiente pode ficar sobre um móvel.

- Lixeira para descarte do que pode estar contaminado

Destina-se a receber tudo o que possa ter risco de contágio, como: máscaras descartáveis, papéis usados para higienização, luvas descartáveis, entre outros.

- Caixa esterilizadora UV para desinfecção

Essas caixas servem para fazer a desinfecção de objetos pois eliminam microrganismos através da radiação UV. Seus tamanhos variam desde para pequenos objetos como chaves e celular, até maiores como diversas sacolas de compras. O valor da caixa depende do tamanho e pode não ser acessível para muitas pessoas.

#### 4.2 O local de trabalho e estudos

O espaço para trabalho e estudos deve ser, de preferência, um local reservado, privativo, onde ocorram poucas interferências sonoras e de outros moradores. O mobiliário deve ter uma boa qualidade de ergonomia, para atender a demanda de várias horas estudando ou trabalhando.

Abaixo, segue as diretrizes que irão contribuir para melhorias nesse ambiente. Todas elas foram citadas nas respostas dos questionários e muitas se repetiram.

- Cômulo exclusivo para o estudo ou trabalho *home office*/escritório

A maioria dos respondentes apontou essa demanda, pois a interferência de outras pessoas, residentes do mesmo local, acaba atrapalhando atividades que requerem concentração. Esse cômulo deve permitir fechamento, isolando-se dos demais ambientes da casa para propiciar conforto.

- Mesa e cadeira confortável

A mesa e a cadeira devem se ajustar a altura do usuário para que possa trabalhar em seu computador por várias horas sem sentir dores corporais ocasionadas por uma postura errada.

- Iluminação natural

O ambiente de trabalho e estudo deve estar próximo a uma janela, de preferência, estando a mesa de trabalho posicionada de forma que a luz natural incida de lado. Deste modo, evita-se que a luz venha de frente e possa cansar a visão ou mesmo de o usuário ficar de costas para luz, projetando sombra na mesa e ocasionando dificuldade para trabalhar manualmente, realizar leituras e de aparecer em vídeo chamadas.

- Iluminação artificial

Além da iluminação natural o ambiente deve contar com uma boa iluminação artificial, principalmente próximo à mesa ou espaço de trabalho.

- Conforto acústico

Preferencialmente, o local de trabalho ou estudo deve ser fechado, com paredes que promovam a retenção de ruídos e de barulhos externos.

- Conforto térmico

Indica-se utilizar materiais nas paredes, pisos e forro que irão contribuir para maior isolamento térmico, nos casos em que não é possível utilizar soluções ativas como o ar-condicionado. Optar por matérias que promovem conforto térmico como a madeira para piso e mobiliários. Posicionar a mesa ou bancada de trabalho longe de fontes de calor, como deve-se evitar a incidência direta de sol através da janela.

- Estante e armário para livros e cadernos

Mobiliário necessário principalmente para estudantes, onde podem armazenar seus livros e materiais de estudo.

- Equipamentos de informática adequados

Para ter um bom desempenho seja no trabalho ou nos estudos é importante que se tenha equipamentos adequados para as atividades realizadas. Se possível, também ter alguns periféricos extras como fones de ouvido, mouse, entre outros, para caso algum deles estrague e se precise de outro com urgência.

- Internet de boa qualidade

A internet se tornou imprescindível para trabalho e estudos remotos, internet com baixa qualidade ou muita oscilação pode prejudicar o aprendizado e o trabalho. Por isso, é importante se certificar que o pacote de internet que está contratando é adequado para as atividades que serão realizadas.

#### 4.4 Áreas abertas e espaço vegetado

Conforme os estudos já citados nesse artigo, as áreas abertas com vegetação desempenham um papel importante para que os moradores tenham maior qualidade de vida e consigam se sentir melhor mesmo diante do confinamento social.

Além disso, áreas abertas com vegetação contribuem para funções ambientais importantes, como a melhoria da qualidade do ar.

Entendemos que nem todas as moradias conseguem contemplar essas diretrizes, principalmente no caso de apartamentos com pequenos espaços. Para estes casos, também são propostas algumas diretrizes que podem contribuir para o bem-estar e conforto dos moradores em relação a áreas abertas e espaço vegetado.

- Jardim de fundos e interno

Esse local é pensado para casas que dispõem de espaço externo ou interno para abrigar um jardim, e tem caráter de promover o bem-estar e contato com a natureza dos moradores.

- Agrofloresta

Para as pessoas que dispõem de maiores áreas abertas é possível se implementar uma agrofloresta, em que será possível o plantio de árvores que produzem frutos. Tanto o manejo quanto a colheita dos frutos contribuem para o contato com a natureza trazendo bem-estar aos moradores. Além disso, as agroflorestas colaboram com a melhoria do ambiente, pois qualificam o ar, atraem a avifauna e permitem a infiltração de água para o solo.

- Horta

Assim como as diretrizes anteriores, a horta possui diversos benefícios ambientais e de bem-estar mental, além de contribuir para uma alimentação saudável dos moradores. Não precisa de grandes espaços, porém é importante que tenha insolação abundante.

As hortas verticais podem ser uma solução para quem quer cultivar o próprio alimento, mas dispõe de pouco espaço para isso. Podem ser utilizados recipientes materiais que são descartados, como paletes, pneus e recipientes plásticos.

- Jardim vertical

Essa solução pode ser aplicada por quem reside em apartamento e que, de preferência, tenha um espaço aberto como sacada. Existem jardins verticais artificiais, porém recomendamos os naturais pois promovem maior relação das pessoas com a terra e com as plantas.

- Sacadas e Varandas acolhedoras

Para quem reside em apartamento e dispõe de uma sacada, é importante que esta seja acolhedora, podendo aderir a algumas das estratégias anteriormente citadas. Além dessas, é importante que esse espaço não seja somente para arejar as roupas e calçados que vem de fora, mas um local de descanso, com cadeiras ou bancos, para que os moradores possam usufruir dessa área aberta e favorecer a saúde mental.

- Vasos de plantas

Em pequenos espaços os vasos com plantas podem mudar muito a percepção do ambiente, trazendo um aspecto natural ao espaço construído. Ideal para apartamentos que não tem áreas externas.

- Vasos de temperos

Alternativa para quem tem espaço bastante reduzido, pois demanda um espaço mínimo para isso, promove o contato com a terra e contribui para uma alimentação saudável.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os impactos na saúde pública e na forma de viver da população, gerados pela pandemia ocasionada pelo vírus Sars-CoV-2, são imensuráveis. Em agosto de 2021, o Brasil já ultrapassava mais de 550 mil mortos por Covid-19 segundo dados do Ministério da Saúde. Diferentemente de outros países, o Brasil não adotou tantas medidas restritivas de isolamento e demorou para realizar a vacinação em massa. Atualmente, pouco mais de 20% da população está imunizada, pouco mais da metade estão com a primeira dose conforme o Ministério da Saúde.

Como se não bastasse esse atraso em relação a vacinação, comunicações duvidosas vindas do governo federal contestam a eficácia da vacina e sugerem “tratamentos precoces” sem comprovação científica. Todo esse ambiente onde se propagam notícias falsas gera dúvidas principalmente à parcela da população com menos acesso à informação, contribuindo ainda mais para a propagação da doença, necessitando que as pessoas permaneçam em isolamento social por longos períodos, a fim de evitar a contaminação.

Pelo atual contexto, o isolamento social ainda é extremamente importante para se evitar o contágio, devido ao fato de a população não estar totalmente imunizada e pelo surgimento de novas variantes da doença. Buscando evitar um colapso no sistema de saúde é provável que ainda tenhamos que ficar em isolamento social até que a redução de casos e mortes tenham uma queda significativa.

No contexto da pandemia, é evidente que as populações mais carentes, que não dispõem de acesso a moradia adequada e saneamento, correm mais risco de contaminação, além de dificilmente conseguirem manter o isolamento social porque precisam trabalhar fora de casa por não terem acesso à tecnologia que permita o trabalho remoto. Para essas populações é necessário políticas públicas de auxílio financeiro e habitação social para que após a pandemia a desigualdade do país não esteja ainda mais acentuada.

Não sabemos por quanto tempo ainda enfrentaremos a pandemia, diante disso é muito importante se evitar a contaminação, para quem pode, através do isolamento social. Por isso, este trabalho buscou enfatizar a extrema importância que o espaço de morar possui no sentido de contribuir para o bem-estar dos moradores que trabalham ou estudam em casa. Ademais, apontou diretrizes para adequações da moradia, de modo a evitar a contaminação dos seus moradores em meio a pandemia.

Um dos desafios enfrentados nessa pesquisa foi em relação aos dados da amostra, que provavelmente não contempla parte da população mais carente que não tem tanto acesso a tecnologia. A pesquisa foi divulgada principalmente no meio universitário, onde as pessoas têm mais acesso a tecnologia e melhores condições financeiras para adaptarem seus espaços de moradia. Um desafio que se lança é pensar nessas adaptações de moradia para as populações mais carentes, buscando evitar o contágio dos seus moradores.

Essa pesquisa foi realizada mais de um ano após o início da pandemia chegar ao Brasil, então muitas pessoas já retomaram os seus trabalhos presencialmente por já estarem vacinadas, porém pelas respostas obtidas muitas pessoas gostaram de trabalhar e estudar de forma remota, então é provável que espaços para trabalho e estudos se mantenham nas residências mesmo após o fim da pandemia. Nesse sentido é um desafio futuro investigar maneiras de se melhorar esses espaços para pessoas que precisam permanecer por um longo período em um mesmo ambiente.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos a todos que se dispuseram a responder e divulgar o questionário, as respostas obtidas foram muito importantes para dar base a esta pesquisa.

## REFERÊNCIAS

- ALEXANDER, Christopher. Uma linguagem de padrões. Porto Alegre: Bookman, 2012
- BECK, U. Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade. São Paulo: Ed. 34, 2010.
- BEZERRA, A. C. et al. Fatores associados ao comportamento da população durante o isolamento social na pandemia de COVID-19. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(Supl.1):2411-2421, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.org/article/csc/2020.v25suppl1/2411-2421/>> Acesso em: 10 jun 2021
- BRIDI, Maria Aparecida; Fernanda Ribas Bohler, Alexandre Pilan Zanoni. Relatório técnico-científico da pesquisa: o trabalho remoto/home-office no contexto da pandemia Covid-19. Curitiba: UFPR, GETS, REMIR, 2020.
- COSTA, J.B. SILVA, L.H. É preciso escolher entre vida e economia? *Revista Pet Economia Ufes*.Vol.1. Julho, 2020. Disponível em: <<https://periodicos.ufes.br/peteconomia/article/view/31747/21185>> Acesso em: 20 maio 2021
- GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas, 1999
- GOOGLE CORP. Google Forms. Menlo Park, CA, 2021.
- HOLMGREN, D. Permacultura: princípios e caminhos além da sustentabilidade. p. 28-29. *Via Sapiens*. Porto Alegre, RS. 2013
- HODSON, M; MARVIN, S. Ecocidades transcendentais ou segurança ecológica urbana? In: MOSTAFAVI, M.; DOHERTY, G. (Org.) *Urbanismo Ecológico*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2014.p. 208- 215.
- IIDA, I; BUARQUE, L. Ergonomia: projeto e produção. 3 ed. São Paulo: Blusher, 2018.
- MALTA, Deborah Carvalho et al. A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal, 2020. *Epidemiol. Serv. Saúde*, Brasília, v. 29, n. 4, e2020407, set. 2020. Disponível em <[http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-49742020000400025&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742020000400025&lng=pt&nrm=iso)>. Acessos em 09 de maio de 2021. Epub 21-Set-2020.
- MASCARÓ, J. L. Sustentabilidade em Urbanizações de Pequeno Porte. Masquatro Editora, Porto Alegre, 2010.
- MEGAHED N.A. GHONEIM, E. M. Antivírus-builtenvironment: Lessons learned from Covid-19 pandemic. *Sustainable Cities and Society*. Volume 61, October 2020.



MENDES, L. Onde pára o direito à habitação? O lugar da precariedade nas políticas de habitação em tempos de COVID-19. In: LAGES, J. JORGE, S. Crise Pandémica e Crise na Habitação - Mulheres em foco. Lisboa, 2020. Disponível em: <[https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/45398/1/Mendes\\_Lu%c3%ads\\_2020%286%29.pdf](https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/45398/1/Mendes_Lu%c3%ads_2020%286%29.pdf)> Acesso em: 20 maio 2021.

NEUFERT, E. (1900-1986) A arte de projetar em arquitetura. Gustavo Gili, São Paulo, 2013

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Sobre o nosso trabalho para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>>. Acesso em: 15 maio 2021.

SILVA, C.E. *et al.* Influência das condições de bem-estar domiciliar na prática do isolamento social durante a Pandemia da Covid-19. J Health Biol Sci. 2020 J; 8(1):1-7. Disponível em: <<https://periodicos.unichristus.edu.br/jhbs/article/view/3410/1179>> Acesso em: 20 maio 2021.

VAN LENGEN, J. Manual do Arquiteto Descalço. 2 ed. Porto Alegre:Bookman,2021.

ZYGOMATIC, INC. *Word Clouds*. Disponível em: <https://www.wordclouds.com>> Acesso em: 01 de agosto de 2021

ANEXO A  
Questionário

1- Qual a sua idade?

- a) de 18 - 29
- a) de 30- 39
- b) de 40- 59
- c) acima de 60

2- Qual seu tipo de residência?

- a) casa
- b) apartamento
- c) outro

Se respondeu outro qual seria?

3- Qual a área aproximada da sua moradia?

- a) até 40 m<sup>2</sup>
- b) de 41m<sup>2</sup> a 60m<sup>2</sup>
- c) de 61m<sup>2</sup> a 80m<sup>2</sup>
- d) de 81m<sup>2</sup> a 100m<sup>2</sup>
- e) acima de 100m<sup>2</sup>

4-Quantos cômodos tem sua moradia?

- a) até 3
- b) de 4 a 5
- c) de 6 a 7
- d) 8 ou mais

5- Onde você mora?

- a) zona urbana
- b) zona rural

6- Quantas pessoas residem com você?

- a) moro sozinho
- b) uma pessoa
- c) duas pessoas
- d) três ou mais

7- Você tem animais de estimação?

- a) sim
- b) não

Se respondeu sim, quais são? \_\_\_\_\_

8- Você está trabalhando home office?

- a) sim
- b) não

9- Você está estudando em home office?

- a) sim
- b) não

10- Se respondeu sim que está trabalhando em home office, você...

- a) começou a trabalhar em home office devido à pandemia
- b) já trabalhava em home office antes da pandemia
- c) não se aplica

11- Se começou a trabalhar ou estudar em home office pela pandemia, você precisou adaptar a sua residência para ser seu local de trabalho ou estudo?

- a) sim, precisei adaptar
- b) não, já tinha local para trabalho

10- Quais adaptações precisou fazer? \_\_\_\_\_

12- Você acha que seu local de trabalho ou estudo em home office é adequado?

- a) sim, plenamente
- b) sim, mas poderia melhorar
- c) não, precisa melhorar parcialmente
- d) não, precisa melhorar totalmente

13- Se respondeu que poderia ser melhorado o que você acha que precisa para que seu local de trabalho e estudos fique adequado a sua necessidade? \_\_\_\_\_

14- Você realiza protocolos de segurança ao entrar na sua residência?

- a) sim
- b) não

15- Você higieniza as compras?

- a) sim
- b) não

16- O que costuma fazer para evitar o contágio por Covid-19 quando chega em sua residência? \_\_\_\_\_

17- Sente falta de um local adequado para fazer a higienização do que vêm de fora (hall de entrada, mesa de apoio, cabide para pendurar bolsas e casacos etc)?

- a) sim
- b) não

18- Se respondeu sim, o que você acha que seria ideal ter na sua residência para facilitar a higienização do que vem de fora e evitar o contágio? \_\_\_\_\_

19- Você acha que se possível após a pandemia continuaria trabalhando em casa?

- a) Sim, gostaria de continuar em home office
- b) Sim, mas parcialmente entre home office e presencial
- c) Não, gostaria de voltar ao presencial

d) Não se aplica

20- Você acha que se possível após a pandemia continuaria estudando em casa?

a) Sim, gostaria de continuar estudando em EAD ou remoto.

b) Sim, mas parcialmente entre EAD ou remoto e presencial

c) Não, gostaria de voltar ao presencial

d) Não se aplica