



UFRJ

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO (FAU)  
ANNA CAROLINA ALMEIDA FARIA (DRE:114048702)

**ARQUITETURA EM TEMPOS DE PANDEMIA:  
O CONFORTO DO ESTUDANTE DE ARQUITETURA E URBANISMO  
EM ISOLAMENTO SOCIAL**

ORIENTADORES: JULIANA SILVA PAVAN (DHT)  
JOÃO HENRIQUE DOS SANTOS (DHT)

RIO DE JANEIRO

2021

## RESUMO

Trabalho teórico em fase de Estudo Preliminar que objetiva entender como o isolamento social devido a pandemia do COVID-19 nos ambientes residenciais está afetando, a partir de aspectos referentes à ideia de conforto, os estudantes de arquitetura e urbanismo do estado do Rio de Janeiro no seu cotidiano e na execução de tarefas como o trabalho e estudo a distância, através de revisão bibliográfica e análise feita através de entrevistas estruturadas de alunos selecionados através de questionário.

Palavras-chave: conforto, indivíduo, casa, isolamento social, teletrabalho, estudo remoto;

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>3</b>
<b>2 CONFORTO: CONCEITUAÇÃO E CONTEXTOS DE REALIZAÇÃO.....</b>	<b>8</b>
2.1 CONCEITUAÇÃO DO CONFORTO: INTERDISCIPLINARIDADE ENTRE CORPO, MENTE E ESPAÇO.....	8
2.2 ATRIBUTOS DO CONFORTO NO CONTEXTO FÍSICO E NO CONTEXTO SUBJETIVO	10
2.2.1 Segurança.....	11
2.2.2 Adequação ambiental.....	11
2.2.3 Eficiência.....	12
2.2.4 Território.....	13
2.2.5 Lar.....	13
2.2.6 Privacidade.....	13
2.2.7 Beleza.....	14
2.3 CONFORTO NO AMBIENTE DOMÉSTICO <i>VERSUS</i> NA ESFERA PÚBLICA.....	14
<b>3 ADAPTAÇÃO DO AMBIENTE DOMÉSTICO PARA ATIVIDADES DA ESFERA PÚBLICA.....</b>	<b>17</b>
3.1 IMPACTOS NA PRODUTIVIDADE E SAÚDE MENTAL.....	18
3.2 O TRABALHO REMOTO OBRIGATÓRIO.....	19
3.3 ENSINO PRESENCIAL <i>VERSUS</i> ENSINO REMOTO EMERGENCIAL.....	20
<b>4 METODOLOGIA DE PESQUISA.....</b>	<b>22</b>
<b>5 ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS.....</b>	<b>24</b>
5.1 PERFIL DOS PARTICIPANTES.....	24
5.2 ROTINA DOS PARTICIPANTES.....	25
5.3 DINÂMICA DA MORADIA E CONVIVÊNCIA.....	27
5.4 RELAÇÃO ENTRE O ALUNO E A CASA.....	28
5.4.1 Segurança.....	29
5.4.2 Adequação ambiental.....	30
5.4.3 Eficiência.....	35
5.4.4 Território.....	42
5.4.5 Lar.....	43
5.4.6 Privacidade.....	45
5.4.7 Beleza.....	46
5.4.8 Relação boa ou ruim.....	49

5.5 O QUE FALTA NA CASA.....	50
5.6 MODIFICAÇÕES FEITAS NA CASA.....	51
5.7 AMBIENTES MAIS OU MENOS UTILIZADOS.....	52
5.8 PARÂMETRO PARA AVALIAR O CONFORTO.....	53
<b>6 CONCLUSÃO.....</b>	<b>55</b>
<b>7 BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>56</b>
<b>8 APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO.....</b>	<b>59</b>
<b>9 APÊNDICE B – ENTREVISTA.....</b>	<b>62</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Ao observar a história da humanidade, é possível perceber diversos momentos onde houve descontrole da disseminação de doenças, especialmente nos casos de doenças altamente contagiosas, como pontua Mariana Vick (2020) em matéria para o jornal digital Nexo. A pandemia fez com que profissionais de diversas áreas (historiadores, sanitaristas e também jornalistas) buscassem informações científicas acerca da pandemia, também como forma de combater a desinformação e a enxurrada de *fake news*<sup>1</sup>. No referido texto jornalístico (VICK; 2020), baseado em conteúdos produzidos por infectologistas, biólogos e jornalistas de saúde, é feita uma explanação sobre o termo “pandemia”, o que é necessário para que sejam declaradas, como devem ser enfrentadas e o histórico dos piores pandemias já vividas. Mariana Vick relata que desde a peste bubônica, responsável por matar entre 75 a 200 milhões de pessoas no mundo entre 1346 e 1353 até a COVID-19 identificada em dezembro de 2019 na China, as principais marcas que definem as grandes doenças são o rompimento das relações sociais com presença física e a restrição do acesso de parte da população ao mundo exterior.

Cientistas e profissionais da saúde apontavam, depois da pandemia da gripe suína (H1N1) em 2009, que uma nova pandemia poderia acontecer nos próximos anos. Apesar dos alertas, em março de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) decretou a pandemia da COVID-19, que persiste até o momento atual. Os especialistas, antes ignorados em relação às previsões sobre a atual pandemia, seguem apostando em uma nova pandemia até 2030. A projeção se dá devido à agricultura mais intensiva e à destruição de habitats de espécies silvestres, que conferem um grande risco de proliferação de doenças resultantes do crescente contato entre o ser humano e os animais (VICK, 2020). A OMS declarou em 2019, no relatório “*A world at risk*” – Um mundo em risco – (GPMB, 2019), que estamos em uma “nova era de surtos de alto impacto”, detectados com mais frequência e cada vez mais difíceis de gerenciar.

Nesse novo cenário, com a realidade do isolamento social e de quarentenas se tornarem cada vez mais necessárias com intervalo curto de tempo, a casa adquire novos papéis, antes distribuídos entre outros lugares, em alguns casos internos e outros externos. Então, a casa, lugar que para muitos era o local para dormir e passar o final de semana, se transformou também em local de estudo, trabalho, lazer e por fim, descanso. Ou seja, a casa

---

<sup>1</sup>Notícias falsas.

se tornou um local com foco ainda maior de permanência por conta da obrigatoriedade do isolamento social e do caráter repetitivo de pandemias nos próximos anos. Por esse motivo, é importante que o campo da arquitetura e urbanismo comece a se preparar para a nova relação que vem sendo construída entre o indivíduo e a sua casa, através de pesquisas que busquem entender, inicialmente, como a pessoa está sendo afetada pelas mudanças e, em consequência, quais são as alterações necessárias no espaço físico para atender a nova realidade. Dentro dessa problemática, o presente trabalho busca compreender aspectos relacionados a este tema para um determinado grupo, que serão explicitados em seguida.

Ainda sobre os ajustes necessários para o atual período pandêmico no trabalho, é sabido que profissionais de várias áreas sempre tiveram que desenvolver parte do serviço em casa, ganhando caráter compulsório para grande parte dos profissionais. A alteração abrupta e obrigatória no desenvolvimento das atividades diárias tornou necessária uma adaptação no sistema de trabalho, de ensino e também na forma de obtenção de lazer, afetando diretamente os níveis de produtividade, estresse e qualidade do descanso do indivíduo isolado socialmente. Um estudo coordenado pelo professor Alberto Filgueiras, do Instituto de Psicologia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), confirmou os impactos negativos do isolamento social na saúde mental das pessoas (FILGUEIRAS; STULTS-KOLEHMAINEN, 2020): casos de estresse e ansiedade aumentaram em 80% e os casos de depressão quase dobraram desde o decreto sobre a quarentena até abril de 2020 (DIRETORIA..., 2020). Outra pesquisa, feita pela Fundação Dom Cabral em parceria com a Grant Thornton, avalia os efeitos do *home office*<sup>2</sup> para grande parte da população durante o cenário COVID-19 (SALUM; COLETA, 2020). Após a realização de duas etapas da pesquisa, percebe-se que o senso de aumento da produtividade não está, na maioria das vezes, alinhado à percepção de equilíbrio e bem-estar do colaborador (G1, 2021). Ambas as pesquisas seguem em andamento, com duração prevista até o encerramento da pandemia.

Com a não dissociação entre o espaço físico do trabalho ou estudo e o espaço físico da casa é comum que as pessoas tenham dificuldade em separar, no decorrer de um dia, as horas do exercício profissional e de descanso. As psicólogas Raquel Losekann e Helena Mourão (2020), no artigo “Desafios do teletrabalho na pandemia COVID-19: quando o *home vira office*” também abordam a não separação física para exercer as diferentes funções, além de desenvolverem uma avaliação sobre a importância do trabalho para o indivíduo. Durante o dia, uma atividade avança sobre a outra sem as limitações mais claras que antes existiam,

---

2. *Home office* é um termo da língua inglesa com tradução direta para “escritório em casa”. Na língua portuguesa chama-se trabalho remoto, trabalho à distância ou teletrabalho.

muitas vezes com a prevalência das atividades destinadas ao trabalho, ocasionando a diminuição dos momentos voltados para o ócio, convívio familiar, descanso e reabilitação física e mental, afetando direta e negativamente a saúde mental (LOSEKANN; MOURÃO; 2020). É importante ressaltar, contudo, que tanto o artigo consultado quanto este trabalho acadêmico abordam o teletrabalho e o estudo remoto forçados pelo distanciamento social devido a pandemia do COVID-19, considerando o contexto de isolamento social, não levando em conta aqueles que já exerciam suas funções e estão adaptados a regimes similares a esses antes do contexto atual pandêmico.

No que diz respeito ao ambiente doméstico, o engenheiro Aloísio Leoni Schmid, professor de conforto ambiental do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Paraná, em seu livro “A Ideia de Conforto: reflexões sobre o ambiente construído” (2005) busca uma conceituação holística do conforto, ou seja, com base no todo – mente e corpo, ambos conectados ao espaço. Schmid levanta, inclusive, uma crítica à dissociação do projeto de arquitetura com a disciplina do “conforto ambiental” como é ensinada nas universidades e praticada pelos profissionais, de forma técnica, sem pensar a espacialidade englobando ambos os campos, como entende que acontece hoje. O conforto, segundo o autor, é encontrado primordialmente e de forma mais efetiva no ambiente doméstico – que se opõe ao conceito de esfera pública – (SCHMID; 2005), unindo valores de privacidade, intimidade, conveniência, encanto, leveza, estilo e eficiência (RYBCZYNSKI; 1991). Dessa forma, existe uma clara demarcação entre o que é o conforto para o ambiente de descanso e ócio e o que é o conforto para o ambiente onde se exercem outras atividades, como trabalho, estudo e até o lazer, em ocasiões específicas.

Ainda de acordo com Schmid (2005), busca-se conforto de forma inconsciente, intuitiva e como instinto de sobrevivência. Com base na cronologia histórica apresentada por Wilson Rybczynski (1991), a consciência de conforto demandou um longo processo cultural, que começou pela busca da comodidade como ausência da dor - ou seja, ausência de desconforto, entendendo o conforto como um ponto “nulo”. passando pelo conforto como consolo ou compensação contrapondo uma situação inevitável de dor física ou emocional até o seu entendimento como superação do “ponto zero”, onde se alcança expressividade e transcendência, não relacionando-a diretamente com um sofrimento anterior como nos outros casos, mas sim produzindo uma satisfação duradoura, com atuação do ambiente físico sobre o estado de espírito do indivíduo (SCHMID; 2005). Nesse último nível transcendental, entende-se que a interação do indivíduo com o ambiente deve extrapolar o âmbito visual, muito valorizado por arquitetos, explorando as demais sensações que o espaço pode transmitir a

partir dos sentidos.

A arquiteta Helga dos Santos Silva, em sua tese “Espaço mínimo para a máxima existência: o conforto no Conjunto Pedregulho” (2011), desenvolve sete atributos para complementarem a noção de conforto - segurança, adequação ambiental, eficiência, território, lar, beleza e privacidade - a partir do estudo das obras também estudadas no presente trabalho de Wilson Rybczynski (1991) e Aloísio Leoni Schmid (2005). Por entender que existe um certo grau de complexidade para definir conforto, optou-se por estudar elementos que componham seus significados, que serão usados como base para as pesquisas e análises feitas ao longo deste trabalho.

Tendo em vista o caráter repetitivo de possíveis pandemias nas próximas décadas e a consequente necessidade de ocupação da casa por um longo período de tempo em decorrência do isolamento social, bem como a sobrecarga de novas funções para o ambiente doméstico, é importante analisar como o indivíduo é afetado nessa nova dinâmica de funcionamento da sociedade. Isso porque, quanto mais o arquiteto entende o comportamento do usuário, mais ferramentas dispõe para projetar espaços que atendam às suas necessidades físicas e emocionais. Por isso, o presente trabalho acadêmico de cunho teórico objetiva entender como o isolamento social devido a pandemia do COVID-19 está afetando, a partir de aspectos do conforto, os estudantes de arquitetura e urbanismo do estado do Rio de Janeiro no seu cotidiano e na execução de tarefas como o trabalho e estudo a distância.

O nicho definido de estudantes de arquitetura e urbanismo se explica pela importância de avaliar uma área de atuação específica, dado que o trabalho e o estudo afetam diretamente o tempo que as pessoas passam dentro e fora de casa, bem como suas demandas sobre o espaço físico. Além disso, o formato da pesquisa também influencia a definição do público-alvo: como as respostas são dadas pelos participantes, é interessante que estes estejam minimamente familiarizados com o universo da arquitetura para explicitar de forma mais objetiva sobre as questões acerca da sua relação com a sua moradia. Em relação à restrição geográfica, dois fatores foram importantes para sua determinação: primeiramente, no início da pesquisa, havia a intenção de visitar presencialmente as casas dos participantes em caso de diminuição da disseminação da doença. Apesar de ter ocorrido melhora, muitas pessoas preferem manter o máximo de isolamento social possível e, com isso, esta pesquisa foi desenvolvida totalmente a distância. Em segundo lugar, houve uma tentativa de atentar para o clima da região, entendendo que outros estados teriam demandas físicas diferentes do ambiente interno. Entretanto, mesmo dentro do estado do Rio de Janeiro, existem microclimas diferentes como, por exemplo, o da região serrana e o da baixada fluminense, fazendo

com que essa restrição geográfica não funcione na prática para o objetivo especificado.

Como objetivos específicos, deseja-se identificar as principais demandas dos estudantes de arquitetura e urbanismo em relação a casa no que diz respeito a estudo e trabalho remoto e nas relações com os coabitantes; avaliar a relação do estudante de arquitetura e urbanismo com a casa no quesito conforto; entender se existem ambientes da casa que perderam ou ganharam função, deixando de ser utilizado ou recebendo mais usos; e, por fim, entender se as demandas estão sendo atendidas e/ou se as alterações feitas no ambiente doméstico foram suficientes para atender aos atributos de conforto definidos.

Para o presente trabalho acadêmico, foi feita a revisão bibliográfica do significado de conforto para os autores Aloísio Leoni Schmid (2005), Wilson Rybczynski (1991) e Helga dos Santos Silva (2011). Busca-se também entender como, em relação a saúde mental e a produtividade, o teletrabalho e o estudo remoto estão afetando os indivíduos com base em pesquisas realizadas desde o início da pandemia. Em paralelo, um questionário voltado para o público-alvo da pesquisa foi disponibilizado na plataforma online “Google Forms” buscando entender e relacionar variáveis sobre o período de formação, local geográfico, tipo de casa, além de reflexões dos participantes sobre sensações anteriores e durante a pandemia em relação a sua casa. Após, foram realizadas entrevistas com participantes selecionados do questionário para avaliar as mudanças que foram feitas pelos estudantes no espaço físico da casa para adequar às novas necessidades de trabalho e estudo a distância e identificar se foram suficientes ou não para o seu conforto na realização das referidas atividades. Por fim, serão avaliados os resultados do questionário e das entrevistas de acordo com o embasamento teórico desenvolvido e com o contexto de pandemia e isolamento social no que diz respeito às demandas de alterações no campo da arquitetura doméstica.

## 2 CONFORTO: CONCEITUAÇÃO E CONTEXTOS DE REALIZAÇÃO

Com o intuito de fundamentar o estudo destinado a entender como o isolamento social devido a pandemia do COVID-19 está afetando, a partir de aspectos do conforto, os estudantes de arquitetura e urbanismo do estado do Rio de Janeiro no seu cotidiano, busca-se primeiramente definir o conceito de conforto a ser abarcado no decorrer da pesquisa. Para isso, tem-se por base os seguintes autores: o arquiteto canadense Witold Rybczynski com o livro “Casa: pequena história de uma grande ideia” (1991) e o engenheiro Aloísio Leoni Schmid, professor da disciplina de conforto ambiental na Universidade Federal do Paraná, com a obra “A ideia de conforto: reflexões sobre o ambiente construído” (2005). Também buscando a conceituação do conforto, a arquiteta Helga Santos da Silva em sua tese de doutorado “Espaço mínimo para a máxima existência: o conforto no Conjunto Pedregulho” (2011) estuda os mesmos autores aqui citados e, dada a complexidade do tema, define elementos que compõem o significado de conforto, divididos em contexto físico e subjetivo. Tais elementos junto as ideias dos outros autores serão explicitados abaixo e utilizados como norteadores do presente trabalho.

### 2.1 CONCEITUAÇÃO DO CONFORTO: INTERDISCIPLINARIDADE ENTRE CORPO, MENTE E ESPAÇO

Ao buscar no dicionário Aurélio (FERREIRA; 2008, p. 158) o significado da palavra conforto, o primeiro registro encontrado após “ato ou efeito de confortar(-se)” é “consolo, alívio”, seguido por último do “bem-estar material”. É possível perceber, então, a explanação inicial do conforto através da anulação ou diminuição do desconforto e depois a um estado positivo de aproveitamento, além do ponto zero – mas voltado para a matéria, ou seja, o aspecto exterior e visível. Para este trabalho acadêmico, deseja-se conceituar a palavra conforto considerando corpo, mente e espaço, de forma a observar o todo, onde esses três planos se encontram para alcançar o seu nível pleno, já que “quase tudo que há no espaço se sente. Entretanto, quase nada se vê, a não ser seus limites.” (SCHMID; 2005, p. 52).

Assim como nas definições encontradas no dicionário, Schmid (2005) entende que inicialmente o conforto surge do consolo e do alívio, através da neutralidade ou supressão de

fatores indesejáveis. O autor busca, ainda, seu significado como atributo positivo do espaço arquitetônico e encontra uma concepção que extrapola o ponto neutro do conforto na pesquisa das profissionais da enfermagem Katharine Kolcaba e Linda Wilson, que separa o conforto em três níveis e em quatro contextos de realização. Para elas, “o conforto é mais que a ausência de dor e pode ser aprimorado, mesmo se a dor não pode ser tratada inteiramente, através da atenção à transcendência.” (KOLCABA; WILSON; 2002, apud SCHMID, 2005).

Os níveis são os seguintes: alívio de uma determinada dor, liberdade com a prevenção de manifestações específicas do sofrimento e transcendência, onde o conforto apresenta aspectos positivos que compensam um desconforto inevitável e extrapolam o ponto zero do conforto – antes conhecido como o seu ponto mais alto. Já os contextos se dividem em: físico<sup>3</sup> - relacionados a aspectos do equilíbrio corporal e regulação homeostática –, psico-espiritual<sup>4</sup> - envolve consciência interna de si e importância na vida de outrem –, sócio-cultural<sup>5</sup> – voltados a relações interpessoais, de tradição familiar e rituais religiosos – e ambiental. Este último compete a base externa e independente ao ser humano, ligado a aspectos como temperatura, luz, cores, sons, odores, paisagem, mobiliário, equilíbrio espacial, etc (KOLCABA; WILSON; apud SCHMID, 2005). Por exemplo, a minimização de odores e ruídos, abertura de janelas voltadas para paisagens agradáveis, atenção à iluminação natural e a disposição de mobiliário ergonômico são preocupações ambientais que atuam diretamente no conforto.

Apesar de atualmente o conforto ser visto como característica intrínseca, instintiva e inconsciente ao ser humano, Rybczynski (1991) mostra que tal percepção nem sempre existiu ao apresentar uma cronologia com o surgimento dos valores do conforto: os primeiros relatos sobre o tema foram registrados em obras da romancista inglesa Jane Austen referindo-se a burguesia no início do século XIX. A privacidade foi uma das exigências primordiais do conforto, antes desconsiderada na Idade Média onde famílias dividiam o mesmo recinto e não havia separação por ambientes, muito menos corredores. A domesticidade<sup>6</sup>, a intimidade e a conveniência junto a privacidade são valores ligados ao alívio e a liberdade de estar em casa, abrigado e protegido, agindo da forma mais natural possível, sem medo de estar sendo observado por estranhos ou julgado nem com obrigação de agradar. Além dos mencionados,

---

3 Tal contexto é específico da área da saúde e estética corporal.

4 Ações de “alimentação de conforto” para a alma, voltadas para a transcendência (KOLCABA; WILSON; apud SCHMID, 2005), assim como o contexto físico, dissociado do meio arquitetônico.

5 Ligado a campos da sociologia e antropologia (SCHMID, 2005), também separado do meio arquitetônico.

6 Para Rybczynski (1991), a domesticidade está relacionada à valorização do ambiente de morar não apenas como um abrigo, mas como a constituição de um lar. Sobre isso, o autor menciona a importância dada a aspectos estéticos na construção das casas, ao costume de mudar-se somente para o matrimônio, além de cuidados com jardins e limpeza das casas.

Rybczynski (1991) propõe o surgimento, no século XVIII, de outros princípios conectados a uma satisfação duradoura de caráter pessoal, ou seja, interna ao indivíduo e diretamente conectada às suas emoções e a consciência de identificação íntima com o espaço: encanto, leveza, estilo e eficiência.

Um sistema alternativo aos dois apresentados foi desenhado por Schmid (2005), focado no conforto ambiental, podendo em alguns pontos estabelecer contato com os níveis, contextos e valores antes determinados pela dupla de enfermeiras Kolcaba e Wilson (2002, apud SCHMID, 2005) e por Rybczynski (1991). A comodidade é o primeiro deles, diz respeito a “zona de conforto” de um ambiente que permite o funcionamento normal do organismo humano no que se refere a fatores como ar, luz, som, calor e orientação espacial. Dedicado especialmente a espaços não residenciais<sup>7</sup>, a adequação é o valor que abre mão de parte da comodidade para seguir questões funcionais voltadas a exigências produtivas: se traduz na necessidade de uma porção de desconforto para a execução da tarefa a que se destina o ambiente. Por fim, a expressividade é entendida como um produto do espaço físico que se propõe a levar o indivíduo ao alcance da transcendência, atuando sobre o seu estado de espírito. A mudança de nomenclatura entre transcendência e expressividade acontece por conta da troca no sujeito da ação: a transcendência é vivenciada pelo usuário enquanto a expressividade é produzida pela arquitetura (SCHMID; 2005).

De acordo com os autores citados (SCHMID; 2005, RYBCZYNSKI; 1991), a conceituação do conforto só pode ser amplamente alcançada quando engloba seus aspectos físicos e subjetivos. Os aspectos físicos tratam dos anseios mais primitivos do ser humano, ligados a sua integridade física. Já os aspectos subjetivos se relacionam com os anseios mais íntimos, que variam de acordo com o grupo social e a sua cultura ou até de indivíduo para indivíduo. Sobre essa pluralidade, Schmid (2005, p. 325) afirma que “a casa não pode se limitar a abrigo do corpo, se as necessidades não se limitam ao físico”.

## 2.2 ATRIBUTOS DO CONFORTO NO CONTEXTO FÍSICO E NO CONTEXTO SUBJETIVO

Como observado anteriormente, os autores Schmid (2005) e Rybczynski (1991)

---

<sup>7</sup> O autor entende hotéis e dormitórios, por exemplo, como ambientes residenciais assim como a casa e todo o restante como não residencial. (SCHMID; p. 13, 2005)

identificam a ideia de conforto através de uma evolução qualitativa do seu significado com o passar do tempo. Nesse sentido, foram sendo adicionados elementos englobando as dimensões físicas e subjetivas que auxiliam no entendimento desse termo complexo. Ao estudar os autores, Silva (2011) desenvolve atributos que serão utilizados no presente trabalho: os primeiros atendem as necessidades primárias e dizem respeito a segurança, adequação ambiental e eficiência e atuam no contexto físico. Já no contexto subjetivo, onde fala-se sobre a consolidação da ideia do bem-estar, que tem caráter cultural e íntimo, tem-se: território, lar, privacidade e beleza.

A autora pontua, entretanto, sobre a importante inter-relação entre os dois contextos, que funcionam como figura e fundo um para o outro: ora um contexto estará em destaque, ora outro. Para exemplificar a impossibilidade de dissociar os contextos, Silva (2011) explica sobre a noção de segurança que é básica para a integridade física e está relacionada no sentido mais amplo ao contexto físico. Ela pode, no entanto, estar relacionada também ao contexto subjetivo, no caso do indivíduo sentir-se seguro por ter uma casa própria. No contexto de pandemia, estar em casa em isolamento social pode transmitir segurança, na dimensão subjetiva, ao sujeito que tem esse benefício por não estar exposto ao vírus. Por isso, entende-se que o atributo da segurança precisa da inter-relação entre os dois contextos para se realizar. Tendo dito isto, para fins deste trabalho o conforto será definido de acordo com os atributos, definidos pela arquiteta Helga dos Santos e Silva (2011) e explicitados abaixo.

### 2.2.1 Segurança

A ideia de estar abrigado, protegido e fora de perigo surgiu com a busca pela segurança contra intempéries e possíveis inimigos pelo homem primitivo, sendo reconhecida por Rybczynski (1991) como o ponto inicial para a evolução da noção de conforto. Também relacionados a esta qualidade, os níveis de alívio e liberdade abordados por Schmid (2005) referem-se ao momento em que a hostilidade do ambiente externo - frio, sol, calor, tempestades, possíveis ataques por estranhos - se finda com a chegada ao ambiente interno.

### 2.2.2 Adequação ambiental<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> Silva (2011) define a adequação ambiental como conforto ambiental associado ao saneamento.

Silva (2011) considera adequado aquele ambiente onde o indivíduo precisa gastar a menor quantidade de energia possível para se manter em equilíbrio com o meio, com boas condições de habitabilidade, que satisfazem suas necessidades fisiológicas. O ambiente que supre essas necessidades em relação à orientação solar, qualidade do ar e da água, controle de odores e ruídos e o clima é considerado por Olgyay (1998; apud SILVA, 2011) a “zona de conforto”. Apesar de serem quesitos da própria natureza, sobre os quais em alguns casos não existe controle, existem materiais e técnicas construtivas que podem ser usados para a adequação entre o meio e o homem.

Além disso, quando tais elementos não suprem essa demanda, mecanismos possibilitados pela evolução tecnológica também auxiliam na adequação entre corpo e meio, como por exemplo a melhoria da qualidade do ar no interior das moradias feita através do uso de tecnologia, necessária por conta da fumaça gerada pelas lareiras (SILVA, 2011). Era sabido que a respiração produzia dióxido de carbono e seu acúmulo no ambiente poderia ser nocivo à saúde e ao conforto (RYBCZYNSKI, 1991).

### 2.2.3 Eficiência

A eficiência no ambiente doméstico engloba uma série de fatores, sendo alguns deles o dimensionamento, a funcionalidade dos equipamentos e móveis bem como sua ergonomia e disposição e, por fim, a flexibilidade do ambiente dadas as atividades a serem realizadas. Para chegar a essa conclusão, Silva (2011) aborda autores como o renomado arquiteto Le Corbusier (2004) e o seu conceito de “máquina de morar” e a economista doméstica Christine Frederick (1919) com o desejo de entender como administrar as tarefas domésticas, cuidados com os filhos e atividade de interesse próprio.

Le Corbusier entende que a casa deve ter um espaço mínimo, flexível e confortável para morar com boa iluminação, ventilação e móveis eficientes. Frederick defende intervenções espaciais que permitem um melhor aproveitamento do dia: ambientes compactos, proximidade dos armários e equipamentos afins para “economizar passos” e para evitar o cruzamento de fluxos, setorização, altura e materiais adequados para superfícies de trabalho (SILVA; 2011).

#### 2.2.4 Território

O território tem uma ligação direta com a sensação de segurança, atributo originalmente relacionado ao contexto físico. Ao passo que a segurança fala sobre a proteção contra intempéries e inimigos, o território se refere principalmente à posse que um indivíduo exerce sobre determinado espaço através da sua apropriação. A apropriação marca no espaço a identidade do sujeito ou de um grupo, que intervém fisicamente no espaço a fim de transformá-lo e personalizá-lo através de relações de posse e apego (Silva, 2011).

Sobre territorialidade, a autora explica que uma das suas principais funções é o controle da densidade. Isso porque, o descontrole da densidade pode causar conflitos, que inexistem quando cada um tem o seu próprio território. No caso das dinâmicas familiares dos estudantes de arquitetura e urbanismo do estado do Rio de Janeiro durante a pandemia da COVID-19, o retorno à casa dos pais na cidade de origem por conta da ausência de aulas presenciais por parte de alguns alunos pode afetar diretamente na sensação de perda de território e na aparição de conflitos.

#### 2.2.5 Lar

Schmid (2005) cita em seu livro críticos que sugerem uma ruptura entre casa e lar por conta de visões como a de Le Corbusier sobre a “máquina de morar”, fria e estritamente utilitária. Enquanto a casa vista como máquina é eficiente e atende as necessidades funcionais do morador, o lar guarda a sua identidade, suas memórias afetivas e relação familiar, se conectando diretamente com o interior do indivíduo, sua cultura e seus anseios. Dessa forma, o lar se diferencia das construções residenciais alheias, transmitindo segurança pelas relações de confiança ali estabelecidas. (SILVA; 2011).

#### 2.2.6 Privacidade

Rybczynski (1991) considera a privacidade um dos valores primordiais na evolução do conceito de conforto. Isso porque, mesmo fazendo parte de uma coletividade, o indivíduo precisa da liberdade de se isolar quando deseja, além de dividir momentos íntimos com outra pessoa. O autor traz, embasando sua afirmação, indícios do surgimento da privacidade ao longo da história com influência da cultura de cada povo. No século XVII, nos Países Baixos, o tamanho limitado das casas e a planta estreita exigiam uma ocupação sistemática que favorecia a privacidade. Já no Brasil, mais especificamente na cidade baixa de Salvador, a falta de espaço nos subúrbios urbanos não foi suficiente para o seu surgimento espontâneo, segundo relatos de viajantes na literatura do século XIX. Outro exemplo da aparição da privacidade ocorreu no século XVIII, por conta da monarquia francesa, que criava refúgios no palácio e fora dele, para se afastar da pompa da majestade e ficar à vontade. Para Silva e Santos (2011), a verticalização das casas possibilitou a divisão dos compartimentos e uma separação entre público (andares inferiores) e privado (andares superiores).

### 2.2.7 Beleza

O conceito de beleza para fins deste trabalho está baseado tanto na visão do belo como imitação da natureza quanto nos valores que se encontram rebatidos no ambiente. Nesse sentido, Silva e Santos (2011) trazem a referência ao belo relacionado a natureza através do Botton (2007) e do Le Corbusier (2000), que afirma que engenheiros trabalham com formas puras e obedecem relações matemáticas de acordo com as leis do universo e, por esse motivo, estão mais próximos da beleza do que os arquitetos, que perderem o sentido da forma. Botton (2007, p. 28 apud SILVA; 2011) afirma, sobre os valores explícitos na arquitetura que exala beleza, que “os prédios que admiramos são aqueles que, de diversos modos exaltam valores que pensamos valerem a pena (...) como amizade, bondade, sutileza, força e inteligência. Nosso senso de beleza e a nossa compreensão do que é viver bem estão interligados”.

## 2.3 CONFORTO NO AMBIENTE DOMÉSTICO *VERSUS* NA ESFERA PÚBLICA

O útero materno é o ideal de proteção e o ponto de origem do conforto, o primeiro abrigo conhecido pelo indivíduo – de forma inconsciente –, assim como a casa, que retrata o local de maior proteção física, social e espiritual (SCHMID; p. 320, 2005). É no ambiente doméstico, oposto à esfera pública, que o conforto se exprime com total abrangência do seu significado. Para defender tal fato, Schmid (p. 33, 2005) fala sobre relatos de pessoas que viveram sob regimes autoritários em países como China, União Soviética e Japão: era dentro de casa que se sentiam capazes de expressar mágoa, criticar e chorar.

A domesticidade na visão histórica do conforto aparece, segundo Rybczynski (1991), após outros dois fatores: a busca pela segurança - contra intempéries e possíveis inimigos – e pela privacidade. Nesse momento, o abrigo se torna lar. Abordado no artigo “O significado de conforto no ambiente residencial” (SILVA; SANTOS; 2011), o significado da palavra lar se relaciona com moradia e família, incorporando a identidade do indivíduo, a relação com pessoas próximas além de memórias afetivas. É nesse ponto, então, que o termo “lar” se diferencia de “casa”: é o que é somente o nosso. Já a casa pode ser uma construção residencial alheia e não recebe necessariamente significado emocional.

O conceito de domesticidade não demanda necessariamente separação entre moradia e trabalho, vide as propriedades agrícolas (SCHMID; 2005), inclusive engloba certa porção do mesmo em tarefas domésticas como na preparação do alimento e na limpeza da casa – considerando o estudo também nessa equação. Para os ambientes com exigências estritamente produtivas, há que se suprimir um pouco da comodidade, ou seja, da “zona de conforto”, mantendo o mínimo possível para atingir a adequação necessária para o desempenho das atividades profissionais (SCHMID; 2005). No que diz respeito a escola, Schmid resolve fazer uma consulta a seus alunos sobre como deveria ser na concepção deles o espaço escolar para realização do conforto:

Implicaria aplicar carpete no chão, substituir as carteiras por sofás, reduzir o nível de iluminação, adotar lâmpadas de cor quente e cortinas escuras e, enfim, eliminar o professor e os colegas para que se possa tirar o sapato, esticar os pés, ligar a TV, pedir um sanduíche e um refrigerante... (SCHMID, 2005, p. 40)

É importante deixar claro, porém, que não se deve criar ambientes desconfortáveis para trabalhar ou estudar, até porque também afetaria negativamente no bem-estar e consequentemente na produtividade (PAIVA; GONÇALVES; 2018). Nesse sentido, a

arquitetura corporativa tem atuado nos últimos anos de forma a provocar em seus colaboradores bem-estar, foco, criatividade, produtividade e engajamento, a exemplo dos escritórios da Google ao redor do mundo, que tem tais preceitos como pilares da corporação. “Até mesmo empresas como a Google, cujo foco é nas *hard skills*<sup>9</sup> relacionadas à TI<sup>10</sup>, têm percebido que habilidades como comunicação, criatividade e empatia são o grande diferencial dos seus melhores funcionários.” (STRAUSS, 2017 apud PAIVA; GONÇALVES; 2018, p. 194) Com isso, percebemos que as novas relações hierárquicas nas empresas, cada vez mais horizontais, vão de certa forma na contramão do que defende Schmid (2005) com a sua “adequação”.

Por último, a esfera pública também comporta atividades não-produtivas, voltadas para o lazer, onde a adequação se faz presente (SCHMID; 2005). Nesses casos, o indivíduo abre mão do conforto por livre escolha em busca de formas alternativas de satisfação como a adrenalina e o divertimento, que vem junto da aglomeração, fumaça, tensão e barulho, por exemplo.

---

<sup>9</sup> *Hard skills* são habilidades técnicas e *soft skills* são habilidades humanas, desenvolvidas desde o nascimento, que auxiliam na vida profissional e pessoal como capacidade de comunicação, criatividade e empatia. Andréa de Paiva e Robson Gonçalves (2018, p. 194) entendem que as *hard skills* são mais fáceis de serem assimiladas que as *soft skills*.

<sup>10</sup> Tecnologia da Informação.

### 3 ADAPTAÇÃO DO AMBIENTE DOMÉSTICO PARA ATIVIDADES DA ESFERA PÚBLICA

Figura 1: Moradores encontram forma de "pegar sol" dentro de seus apartamentos sem varanda.



Fonte: XAVIER, Daniela. **Vitaminers D na quarentena.** São Paulo. 5 abril 2020. Instagram: @xaviella. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/B-nC36WnbQT/>. Acesso em 01 jun 2021.

O registro acima, feito pela fotógrafa paulista Daniela Xavier, mostra vários moradores de um prédio vestindo roupas de banho sentados no beiral de suas janelas em busca de exposição ao sol. Com a recomendação do isolamento social para prevenção contra a COVID-19, os moradores deste edifício em São Paulo encontraram uma forma de trazer para o ambiente doméstico uma atividade que encontrariam na esfera pública, principalmente e especificamente por morarem em um apartamento aparentemente sem varanda. Para delimitar a importância dessa atividade e da sua manutenção, um estudo da Universidade de Illinois nos Estados Unidos (BOUBEKRI et al, 2014) mostrou que pessoas que contam com janelas que permitem exposição à luz do sol ao longo do dia têm mais qualidade de sono e melhor bem-estar geral que aquelas que permanecem em ambientes mais fechados.

Este trabalho busca compreender do ponto de vista do conforto como os estudantes de

arquitetura e urbanismo do estado do Rio de Janeiro estão lidando com o atual momento ao adicionar atividades de origem na esfera pública para o ambiente doméstico. Torna-se evidente, nesse sentido, a necessidade de atentar também para o equilíbrio entre produtividade e saúde mental, entendendo que são demandas latentes do teletrabalho e estudo remoto.

### 3.1 IMPACTOS NA PRODUTIVIDADE E SAÚDE MENTAL

Conforme explicitado na seção 2.3, por mais que o conceito da adequação separe a produção da moradia, ainda existe certa relação entre os dois, já que existe trabalho também na casa (SCHMID, 2005), conhecido como “trabalho doméstico”. Dessa forma, o isolamento social em decorrência da pandemia do COVID-19 obriga o entrelaçamento maior entre ambos. O que se registra até o momento, com isso, é uma dificuldade em encontrar equilíbrio e bem-estar no decorrer do dia ao mesmo tempo que se mantém produtivo nas atividades profissionais. (SALUM; COLETA; 2020)

Através da pesquisa “Novas formas de trabalhar: impactos do homeoffice em tempos de crise” (SALUM; COLETA; 2020) é feita uma avaliação dos aspectos da conjuntura do trabalho remoto, ferramentas e tecnologias, interação interpessoal a distância e interferência do espaço físico a fim de obter respostas sobre a conciliação entre vida pessoal, profissional e produtividade dos respondentes antes e durante a pandemia. Como resultado, 44% se sentem mais produtivos, 18% menos produtivos e 38% mais ou menos igual ao período presencial. Quando perguntados se conseguiam manter o equilíbrio entre vida pessoal e profissional, 42% concordaram. Sobre o perfil dos respondentes, a maior parte concentra-se na região sudeste, prevalecendo idades entre 30 e 39 anos, com 46% trabalhando em grandes empresas, que em maioria são do setor de serviços (57%).

Em um segundo momento da pesquisa, realizada em março deste ano, a produtividade dos respondentes subiu para 58% (G1, 2021). Esse aumento, entretanto, vem acompanhado de mais horas trabalhadas, dificuldade de comunicação e relacionamento, além de desequilíbrio com demandas pessoais, de acordo com análise do organizador Fabian Salum, em entrevista ao portal do G1 (2021).

Os níveis de produtividade e modificações negativas na saúde mental do indivíduo são

alterados não apenas em decorrência da adaptação do sistema de trabalho e ensino para adequação ao isolamento social: o ambiente físico também tem enorme influência no comportamento e na saúde mental do usuário (PAIVA; JEDON, 2019). Nesse sentido, quanto maior o tempo em que um indivíduo é exposto a um mesmo ambiente e seus estímulos, maiores são os efeitos recebidos pelo seu cérebro, provocando no mesmo alterações plásticas capazes de gerar mudanças hormonais, emocionais e comportamentais (RAMON Y CAJAL; MORA et al, 2007 apud PAIVA; JEDON, 2019). Dessa forma, a maneira como um espaço afeta o usuário está diretamente relacionado a duração do tempo que ele o ocupa. Além disso, o fato de existir distanciamento físico entre a casa e o ambiente de trabalho ajuda a ativar um “estado mental” que contribui para a produtividade, já que o afastamento físico auxilia o afastamento mental, saindo de um modo de descanso e relaxamento para o de foco e produção (PAIVA, 2020).

Como pudemos perceber nesta seção, assim como o conforto tem significado no campo físico e no campo subjetivo (SCHMID; 2005), os impactos do isolamento social na saúde mental e na produtividade provém tanto do funcionamento da vida em sociedade – mesmo que à distância – quanto dos comportamentos provocados pelo espaço construído. Vê-se necessário, a partir disso, entender como as dinâmicas de trabalho e estudo foram alteradas para adaptação ao contexto atual.

### 3.2 O TRABALHO REMOTO OBRIGATÓRIO

O trabalho, além de prover ao indivíduo aquilo que é necessário à sua sobrevivência, impacta diretamente no processo identitário de cada um (LOSEKANN; MOURÃO; 2020). Em uma breve cronologia, as autoras do artigo “Desafios do teletrabalho na pandemia do COVID-19: quando o home vira office” pontuam que o trabalho recebeu diferentes significados ao deslocar-se de uma função de castigo para uma função divina, onde passou a ser visto como virtude e necessário para obtenção de liberdade. Na sequência, apontam que a monetização do trabalho trouxe a especialização e num contexto mais atual, uma constante necessidade de adaptação às novas tecnologias.

O trabalho remoto já vinha sendo praticado por muitas empresas de forma parcial ou integral como as grandes companhias Amazon, Netflix e Dell, tendo a sua primeira implementação feita pela Xerox no início dos anos 70 (SALUM; COLETA; 2020). O

isolamento social obrigou que passasse a ser realizado por todos os ramos possíveis<sup>11</sup>, trazendo desafios tanto para empresas quanto para seus colaboradores. De acordo com pesquisa feita no início da pandemia (SALUM; COLETA; 2020) os principais percalços enfrentados foram os limites da infraestrutura de tecnologia, foco e concentração pessoal, equilibrar e/ou conciliar casa e trabalho e aumento de horas dedicadas ao labor. Antes, o trabalho era possuidor de uma localização geográfica com controle de presença físico, sendo possível estabelecer limitações mais claras entre tarefas profissionais, domésticas, de estudo e ócio. Por esse motivo, o contribuidor hoje se vê obrigado a estar disponível e responsivo inclusive fora do horário comercial, permitindo que as obrigações laborais ganhem foco em detrimento de atividades pessoais igualmente importantes (LOSEKANN; MOURÃO; 2020).

Do ponto de vista arquitetônico, a climatização, o tratamento acústico, a iluminação natural e artificial, o tamanho do pé-direito, as dimensões físicas e a disposição do layout precisam ser pensados de forma a auxiliar a execução plena das atividades às quais o espaço projetado se destina. A neuroarquitetura<sup>12</sup> afirma, através de exames laboratoriais e de imagens, que ambientes com móveis e objetos pontiagudos podem causar, inconscientemente, estresse e dificuldade de concentração, devendo ser evitados principalmente em escritórios (PAIVA; GONÇALVES; 2018). Sobre o pé-direito e as dimensões físicas, equipes que trabalham com criatividade não devem ficar em espaços confinados, ao passo que aquelas que atuam em áreas mais técnicas estariam bem alocadas em espaços mais restritos porque demandam concentração (PAIVA; GONÇALVES; 2018).

### 3.3 ENSINO PRESENCIAL *VERSUS* ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

Para o ambiente educacional não é diferente: existem especificidades que precisam ser levadas em conta no projeto arquitetônico para torná-lo adequado à prática do ensino, a faixa etária e nível de formação do público-alvo, bem como ao projeto pedagógico da instituição e do curso em questão. Para Schmid (2005), a casa tem o repouso como seu uso mais nobre e, por esse motivo, não atende as necessidades do conforto – ou da subtração dele – de uma instituição de ensino ou de um escritório, por exemplo. Para o curso de arquitetura e urbanismo, foco deste trabalho, são necessários espaços adequados para desenho técnico

---

11 Algumas profissões não permitem o trabalho à distância em função da sua natureza, como é o caso, por exemplo, do ramo da limpeza como diaristas e coletores de lixo ou material reciclável.

12 Neurociência aplicada à arquitetura.

manual com mesas maiores inclináveis, produção de maquetes físicas, uso de computadores, aulas teóricas e aulas práticas voltadas para construção.

Estabelecido o estudo remoto emergencial, é importante entender que existem fortes diferenças em relação ao ensino a distância previamente conhecido e amplamente difundido. Certas complexidades precisam ser levadas em consideração na elaboração dos cursos que seguem a modalidade de ensino a distância, estando divididos em pelo menos nove grupos: modalidade – total ou parcialmente online -, ritmo – individual, em classe ou híbrido -, quantidade de alunos por professor, papel do instrutor a distância – muita, pouca ou nenhuma presença de instrução -, papel do aluno a distância – assistir aulas, fazer leituras, exercícios e provas -, sincronicidade da comunicação online – aulas síncronas<sup>13</sup>, assíncronas ou os dois -, pedagogia – expositiva, prática, colaborativa ou exploratória -, forma de avaliação – automatizada, pelo professor ou entre alunos – e por fim, o papel das avaliações online (BERNARD et al, 2009 apud HODGES et al, 2020).

Além disso, demanda tempo de desenvolvimento e elaboração e investimento em ferramentas de comunicação e ensino que podem não estar acessíveis por conta da urgência da situação de ensino remoto emergencial. Dessa forma, são necessárias soluções temporárias e eficazes, que ainda assim contarão com dificuldades de assimilação e execução por parte do corpo docente e discente, natural por conta do período de adaptação. É importante lembrar ainda que o estudo a distância é normalmente escolhido por alunos e professores que dele fazem parte e não acompanha um contexto social de crise, o que não é o caso do ensino remoto emergencial. Nesse sentido, a Universidade Federal do Rio de Janeiro publicou um guia mostrando diferentes ações de preparação com orientações e diretrizes para as mudanças necessárias, com informações que viabilizaram a retomada das atividades de ensino, pesquisa e extensão no contexto de pandemia e isolamento social (UFRJ, 2020). Entende-se que, além das adaptações na formatação do ensino e do trabalho, também são necessárias adaptações no ambiente doméstico.

---

13 Aulas síncronas acontecem no mesmo tempo em tempo real e assíncronas foram gravadas previamente.

#### 4 METODOLOGIA DE PESQUISA

Para o presente trabalho acadêmico do campo teórico, foi feita a revisão bibliográfica do significado de conforto para os autores Wilson Rybczynski (1991), Aloísio Leoni Schmid (2005) e Helga dos Santos Silva (2011). Busca-se também entender como, em relação a saúde mental e a produtividade, o teletrabalho e o estudo remoto estão afetando os indivíduos com base em pesquisas realizadas desde o início da pandemia. São elas: “*The relationship between behavioural and psychosocial factors among brazilians in quarantine due to COVID-19*” - “A relação entre fatores comportamentais e psicossociais entre brasileiros em quarentena por COVID-19” - (FILGUEIRAS; STULTS-KOLEHMAINEN; 2020) e “Novas formas de trabalhar: impactos do *home office* em tempos de crise” (SALUM; COLETA; 2020).

Em paralelo, um questionário voltado para o público-alvo da pesquisa – os estudantes de arquitetura e urbanismo do estado do Rio de Janeiro - foi disponibilizado na plataforma online “*Google Forms*” buscando relacionar variáveis sobre o perfil dos respondentes e reflexões dos participantes sobre sensações anteriores e durante a pandemia em relação a sua casa com os atributos do conforto e separar em grupos por afinidade de respostas. As perguntas do questionário estão indicadas em apêndice e se dividem em quatro categorias: perfil do participante, a graduação, rotina de trabalho e estudo e relação do participante com a casa. Foram 107 respostas válidas, dos quais 50% disponibilizou contato para a fase seguinte de entrevistas.

Para a fase final de entrevistas, todos os participantes que disponibilizaram contato foram divididos em dois grupos: um com pessoas que realizaram alterações na casa durante a pandemia e outro com os que não realizaram. A intenção com a etapa final era de ter respostas mais aprofundadas sobre as modificações na casa e a noção de conforto do estudante em relação a sua moradia. Entretanto, com o retorno abaixo do previsto por parte dos entrevistados, as respostas desta etapa foram utilizadas de modo a embasar e exemplificar a análise anteriormente feita do questionário. Foram feitas 12 entrevistas estruturadas, com exemplificações feitas com uso de pseudônimos para facilitar o entendimento de cada caso quando necessário.

Sobre o formato da entrevista, a intenção era de realizá-las seguindo um modelo flexível com roteiro prévio porém com espaço para perguntas fora do planejado, que surgem espontaneamente de acordo com as respostas que o entrevistado fornece. O modelo citado de entrevistas semiestruturadas, entretanto, demanda uma comunicação síncrona que não foi

possível por conta da divergência na disponibilidade dos respondentes: a maioria só poderia participar respondendo por e-mail e sem horário fixo e, por esse motivo, buscando a padronização, as perguntas foram enviadas via e-mail em formato de entrevista estruturada. As perguntas estão indicadas em apêndice e se dividem em cinco partes importantes: identificar a relação estudando e casa no que diz respeito ao conforto (perguntas 1 a 3); entender quais ambientes estão sendo mais ou menos utilizados (perguntas 4 a 7); reafirmar a relação do estudante com a casa antes e durante a pandemia (perguntas 8 e 9); entender como o espaço físico impacta no lazer, descanso e produtividade (perguntas 10 e 11) e também as modificações realizadas ou desejadas no espaço físico mais a fundo (da pergunta 12 em diante).

## 5 ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS

### 5.1 PERFIL DOS PARTICIPANTES

Para a primeira etapa de pesquisas com o público alvo, como mencionado anteriormente, foi divulgado na plataforma online “Google Forms” um questionário cujas perguntas objetivas e discursivas estão dispostas no Apêndice A ao final deste trabalho. Ao todo, foram obtidas 107 respostas válidas: a faixa etária<sup>14</sup> de 21 a 27 anos foi maioria com 62%, com 73% do sexo feminino<sup>15</sup>.

Sobre a naturalidade<sup>16</sup> dos participantes, a maior concentração está na cidade do Rio de Janeiro (19%). Atualmente, 56% moram na cidade do Rio de Janeiro e 30% na região Leste Fluminense (São Gonçalo, Niterói e Itaboraí)<sup>17</sup>.

Em relação ao período atual referente a grade curricular, é importante explicar que as opções para votação foram definidas com base na grade curricular da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UFRJ (FAU-UFRJ), levando em consideração as atividades desenvolvidas em cada etapa e os materiais ou espaço físico demandado para a execução de tais atividades. Nesse sentido, nos 3 primeiros períodos os alunos têm mais contato com trabalhos manuais (desenho arquitetônico, desenho de observação e maquetes). Entre o 4º e o 6º período ainda existe demanda de maquete, mas a prancheta já não é mais tão necessária com os projetos sendo feitos em computador. Também nessa etapa, alguns alunos começam a busca por estágio e/ou projetos de iniciação científica ou pesquisa de extensão. Entre o 7º e 9º período a grande maioria dos estudantes faz estágio e quase não há demanda por maquete. Para o 10º período existe apenas a disciplina de trabalho final de graduação, por isso a presença física do aluno na faculdade reduz muito. Os recém-formados a partir de 2019.2

---

14 De 18 a 20 anos tem-se 23 participantes (21,5%), entre 28 e 45 anos são 17 estudantes (16%). Por fim, 1 pessoa com 53 anos também fez parte da pesquisa.

15 No questionário haviam também as opções “outros” e “prefiro não informar”, que não receberam votos.

16 A região Leste Fluminense (São Gonçalo e Niterói) conta com 9,4%. Nova Iguaçu, Duque de Caxias, Macaé, Nova Friburgo, Carmo, Laranjeiras, Petrópolis, Vassouras, Miguel Pereira e Santo Antônio de Pádua são outras cidades do Rio de Janeiro contabilizam até 2 participantes cada (1,9%). Fora do estado, Acre, São Paulo, Minas Gerais, Espírito Santo e Salvador aparecem com 5,6% dos participantes.

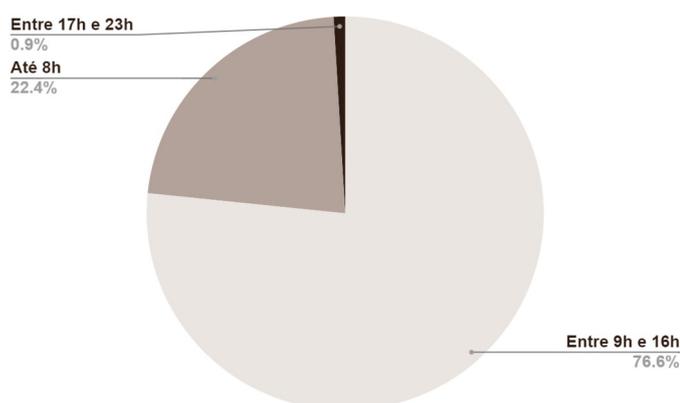
17 Os demais se dividem entre Nova Friburgo, Macaé, Ilha do Governador, Duque de Caxias e Macaé, no Rio de Janeiro. Existem ainda 2 (1,9%) participantes que moram fora do estado: uma pessoa na cidade de Belo Horizonte (MG) e uma em São Paulo (SP).

inclusive estão considerados por terem enfrentado desde o início da formação o contexto de pandemia da COVID-19 e seus reflexos no mercado de trabalho. A distribuição dos estudantes participantes em relação ao período ficou da seguinte forma: 20% do 1º ao 3º período, 14% do 4º ao 6º, 27% do 7º ao 9º, 30% no 10º período e 9% recém-formados (graduados a partir de 2019.2 inclusive), sendo 71% estudantes da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ - Cidade Universitária)<sup>18</sup>.

## 5.2 ROTINA DOS PARTICIPANTES

Em relação a estudo e trabalho antes e durante a pandemia foram feitas perguntas para entender a rotina dos participantes. Antes da pandemia, 77% das pessoas ficavam de 9h a 16h em casa e 22% sinalizaram até 8h de permanência. Durante a pandemia, naturalmente o tempo dentro de casa aumentou muito: 62% dos respondentes permanece de 17h a 23h em casa e 23% não sai da sua residência<sup>19</sup>. Abaixo os gráficos nos permite observar a diferença entre os dois momentos analisados:

Gráfico 1: Horas em casa por dia, antes da pandemia

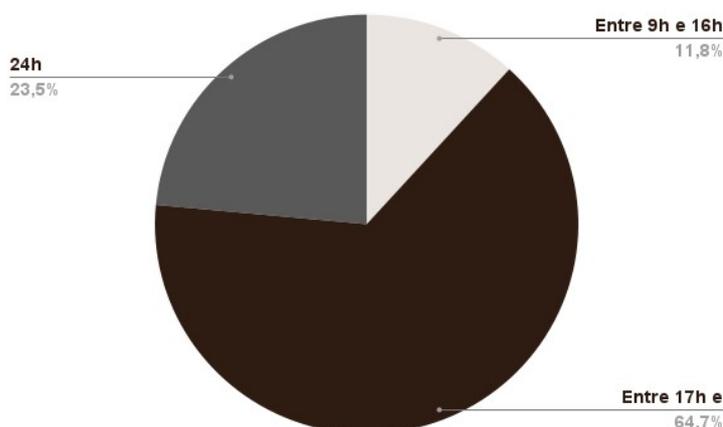


Fonte: elaborado pela autora, 2021.

<sup>18</sup> 25% estuda na Universidade Federal Fluminense (UFF - Niterói), 3,7% na Pontifícia Universidade Católica (PUC - Gávea). Centro Universitário IBMR (IBMR - Barra da Tijuca) e Universidade Estácio de Sá (UNESA - Recreio dos Bandeirantes) contaram com 1 estudante cada (0,9%).

<sup>19</sup> Importante notar que, os períodos mais marcados para permanência em casa por dia antes da pandemia era de “até 8h” e “entre 9h a 16h”. enquanto atualmente foram alteração para “entre 17h e 23h por dia” e até “24h por dia”.

Gráfico 2: Horas em casa por dia, durante a pandemia



Fonte: elaborado pela autora, 2021.

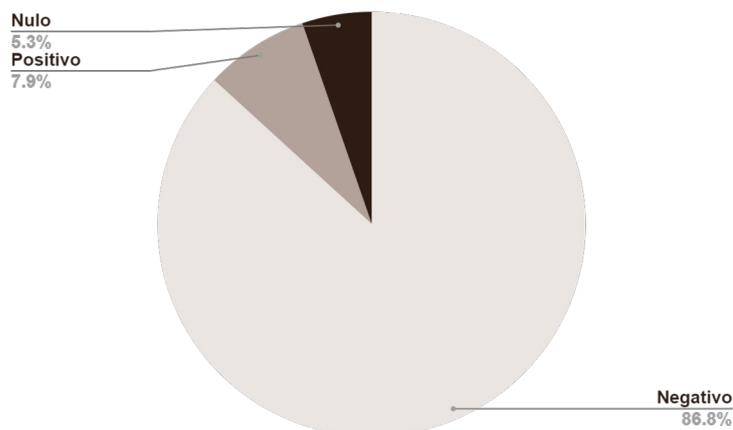
Em relação a rotina de trabalho<sup>20</sup>, 35,5% dos respondentes não estagia ou trabalha. Foi possível verificar ainda que, do universo atingido pelo questionário que trabalha, 76% o fazem na área da arquitetura e urbanismo. Das 38 pessoas que não trabalham, a maioria (21 pessoas, 55,3%) já não o fazia antes da pandemia. Dentre as opções<sup>21</sup>, “não quero para não sair e me expor ao risco de contaminação (pelo vírus da COVID-19)” não foi assinalada por nenhum participante.

Por último, os respondentes foram questionados sobre a reflexo de trabalhar e estudar em casa no seu rendimento: 87% afirmaram estar afetando negativamente, 8% positivamente e 5% das pessoas responderam estar igual ao trabalho e/ou estudo presencial.

20 Dentre os que trabalham, a divisão ficou da seguinte forma: “Trabalho de casa somente, na área da arquitetura” 18%; “Trabalho de casa somente, fora da área da arquitetura” 3,5%; “Trabalho de casa parte do tempo e no escritório ou visitando obra quando necessário, na área da arquitetura” 23,5%; “Trabalho de casa parte do tempo e presencialmente quando necessário, fora da área da arquitetura” 23,5%; “Trabalho presencialmente somente, na área da arquitetura” 7,5%; “Trabalho presencialmente somente, fora da área da arquitetura” 3,5%.

21 As demais motivações para não estagiar/trabalhar foram: “não consigo oportunidade” (18,5%), “já antes da pandemia, não conseguia oportunidade” (8%), “não quero trabalhar/estagiar” (10,5%) e “fui demitido durante a pandemia (5%).

Gráfico 3: Reflexo do trabalho/estudo em casa no rendimento



Fonte: elaborado pela autora, 2021.

### 5.3 DINÂMICA DA MORADIA E CONVIVÊNCIA

Para auxiliar na avaliação da relação do estudante com a casa, com o ambiente externo e os demais habitantes, foram feitas primeiramente duas perguntas objetivas para o momento anterior à pandemia e para o atual. Sobre o tipo da residência, é possível observar analisando as respostas desta pergunta e das demais questões discursivas dessa seção referente a relação com a casa, que as pessoas que tiveram opção financeira buscaram se mudar para casas ou apartamentos com varanda e/ou quintal. Além disso, pessoas que moravam em apartamentos próximo a universidade retornaram para cidade de origem ou casa dos pais, localizados em áreas mais distantes e em maior parte em contato com a natureza<sup>22</sup>.

A outra pergunta objetiva entender a quantidade de pessoas que dividem a moradia. Com as respostas foi possível observar que houve uma movimentação em busca de privacidade e/ou da conquista do próprio espaço, já que a quantidade de pessoas morando sozinhas aumentou em 6%. Em relação ao aumento do número de participantes morando com 5 ou mais pessoas, avaliando em conjunto as respostas discursivas foi possível concluir que ocorreu por conta das pessoas que se mudaram de locais próximos aos seus locais de ensino

<sup>22</sup> Respostas ao tipo de residência: Casa com quintal (antes: 33,5% e durante 41%); Casa sem quintal (antes 5,5% e durante 7,5%); Apartamento sem varanda (antes 34% e durante 24%); Apartamento com varanda (antes 25% e depois 28%); Alojamento estudantil e quarto alugado (para cada: antes 1% e durante, 0); Outro: não houveram votos para essa opção em nenhum dos dois momentos avaliados.

para a casa dos pais com o restante da família<sup>23</sup>.

Sobre os participantes que se mudaram durante a pandemia, foram 21,5% do total, com motivações como as listadas na tabela abaixo, definidas de forma livre pelos respondentes, sendo a necessidade financeira a principal questão com 26% do total dentre os que se mudaram<sup>24</sup>.

Tabela 1: motivos da mudança de estudantes de arquitetura e urbanismo durante a pandemia da COVID-19.

<b>Motivos da mudança</b>	
Não mudou	81
Retorno a cidade de origem	4
Retorno a casa dos pais	5
Necessidade financeira	6
Necessidade espacial	4
Isolamento social	2
Relacionamento	1
Sem resposta	3
Outros	3

Fonte: elaborado pela autora, 2021.

#### 5.4 RELAÇÃO ENTRE O ALUNO E A CASA

As demais questões foram feitas para entender a relação entre o aluno e a casa antes e durante a pandemia, sendo elas: “Como você se sente/sentia em relação a casa hoje/antes da pandemia? Por quê?”; “Sente falta de algo na sua residência com as suas novas demandas e tempo que passa em casa hoje? Se sim, o que?” e, por fim, “Houve modificações na sua casa? Se sim, cite quais.” As respostas a essas três questões foram analisadas em conjunto para definir em qual ou quais atributos do conforto definidos pela arquiteta Helga Santos da Silva (2011) cada participante poderia ser enquadrado. Porém, existiram ainda respostas inconclusivas que não permitiam definir com clareza sobre os atributos, mas sim entender se o

23 A seguir a descrição das opções da pergunta “Com quantas pessoas você mora hoje/morava antes da pandemia?”: “Sozinho” (antes da pandemia 3,5% e durante 10%); “Com 1 pessoa” (10% antes e durante); “Com 2 pessoas” (28% antes e durante); “Com 3 ou 4 pessoas” (antes 52% e durante 49,5%); “Com 5 ou mais pessoas” (antes 5,6% e durante 7,5%).

24 A nível de informação, dois participantes mudaram-se por mais de um motivo, o que faz com que a soma final não resulte no universo de respondentes (107 pessoas).

respondente considera a relação com a casa “boa” ou “ruim”, tanto no momento anterior quanto agora.

#### 5.4.1 Segurança

Como menciona em sua tese, Silva (2011) defende que os atributos, ainda que tenham contexto físico ou subjetivo definido, se relacionam com ambos os contextos, sem possibilidade de dissociação total entre eles. A segurança, segundo a autora, fala sobre a ideia de estar abrigado, protegido e fora de perigo, sendo básica para a manutenção da integridade física do indivíduo. Schmid (2005) fala sobre o alívio e a liberdade de chegar em casa e livrar-se da hostilidade do ambiente externo. Entretanto, mais ligado às dimensões subjetivas está o exemplo dado por Silva (2011) sobre o sujeito que sente-se seguro por ter uma casa própria.

No sentido positivo, a segurança foi identificada 16 vezes no momento anterior à pandemia. Atualmente, esse número diminuiu para 10 vezes e se confunde, em alguns casos, entre aspectos positivos e negativos. Isso porque, todas as vezes aparece junto a um sentimento de estar preso e não necessariamente abrigado simplesmente todo o tempo. Além disso, o fato do indivíduo se sentir numa “prisão”, com “necessidade de sair para esquecer os problemas” é justamente o oposto do sentimento de segurança no momento anterior a pandemia, onde a hora de chegar em casa era o que trazia ao indivíduo alívio, liberdade e sensação de estar abrigado e protegido. Abaixo exemplos de respostas que permitiram a interpretação da relação entre indivíduo e casa com o sentido do atributo segurança antes e durante a pandemia:

Tabela 2: relatos da relação com a casa designados ao atributo da segurança, antes da pandemia.

<b>Atributo 1: Segurança (no sentido positivo) - Antes da pandemia</b>
"Refúgio"
"Abrigo"
"Alívio de chegar em casa depois de um dia estressante"
"Local para onde eu queria voltar e podia esquecer a pressão das obrigações"
"Me sentia segura (o)"
"Lugar de descanso, refúgio, proteção e lugar de organizar as ideias"

Fonte: elaborado pela autora, 2021.

Tabela 3: relatos da relação com a casa designados ao atributo da segurança, durante a pandemia.

<b>Atributo 1: Segurança (no sentido positivo e negativo) - Durante a pandemia</b>
"Ainda um refúgio, um canto pra me isolar, mas também uma prisão."
"É seguro e confortável, mas um pouco sufocante."
"...sinto que estou um pouco preso na minha casa, porém eu visualizo como medida protetiva, me sinto seguro estando em casa..."
"Me sinto enjaulada, o que antes era um refúgio se tornou um inferno."
"Sinto uma relação muito antônima. ao mesmo tempo que eu amo ficar no meu quarto e é um espaço de acolhimento e segurança, às vezes a minha vontade é de passar uns dias longe e me dá ansiedade ficar em casa."
"Agora é um local onde eu faço tudo, então, muitas vezes queria sair pra parar de pensar nos problemas."

Fonte: elaborado pela autora, 2021.

#### 5.4.2 Adequação ambiental

Sobre este atributo, é avaliado o conforto ambiental associado com saneamento, a fim de entender se as necessidades fisiológicas da pessoa estão sendo atingidas (SILVA; 2011). Portanto, fatores como orientação solar, qualidade do ar e da água, controle de odores e ruídos e o clima são observados. Além disso, em relação a iluminação natural, um quesito que é bastante pontuado pelos participantes diz respeito a fraca ou inexistente incidência de luz solar direta. Como mencionado anteriormente, um estudo da Universidade de Illinois nos Estados Unidos (BOUBEKRI et al, 2014) mostrou que pessoas que contam com exposição à luz do sol ao longo do dia têm mais qualidade de sono e melhor bem-estar geral que aquelas que permanecem em ambientes mais fechados. Nesse sentido, algumas das reclamações em relação à adequação ambiental falam sobre a falta de luz do sol direta e também a necessidade de recorrer em excesso à iluminação artificial mesmo durante o dia.

Em relação a números, detectou-se 6 vezes o aspecto positivo da adequação ambiental antes da pandemia e 3 vezes atualmente. No aspecto negativo, foram 3 vezes antes da pandemia e 11 vezes durante. Abaixo as tabelas mostram as respostas mais usuais que permitiram a identificação do atributo da adequação ambiental.

Tabela 4: relatos da relação com a casa designados ao atributo da adequação ambiental nos seus pontos positivos, antes e durante a pandemia.

<b>Atributo 2: Adequação ambiental (aspecto positivo) - Antes e durante a pandemia</b>
"Bem, achava ela grande e arejada."
"Adorava minha casa, por ser ampla, janelas grandes, bem ventilada e por morar com pessoas próximas."
"eu sempre gostei da minha casa, ficava triste de não conseguir passar tanto tempo nela. Tem uma boa vista, a iluminação e ventilação são agradáveis e com muitas plantas."
"...Também tem boa ventilação e iluminação. Controle melhor de entrada e saída de pessoas por culpa do isolamento necessário."

Fonte: elaborado pela autora, 2021.

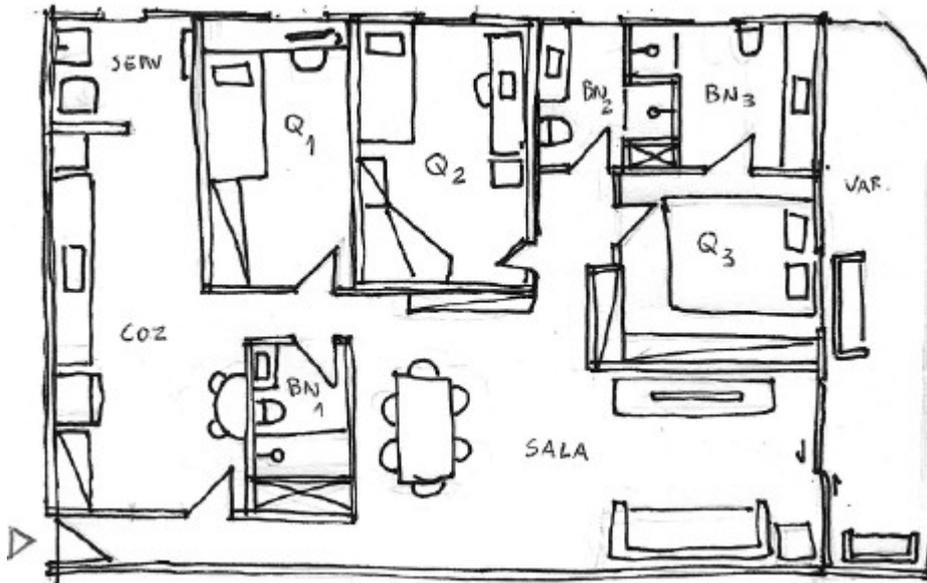
Tabela 5: relatos da relação com a casa designados ao atributo da adequação ambiental nos seus pontos negativos, antes e durante a pandemia.

<b>Atributo 2: Adequação ambiental (aspecto negativo) - Antes e durante a pandemia</b>
"Havia muita coisa para reformar e continua com essa necessidade. Porque têm paredes com umidade, cômodos com níveis diferentes e questões estéticas."
"...O fato de ter muitos prédios ao redor e não conseguir ver o céu me incomoda profundamente. Também fico muito desconfortável com o fato de quase não bater sol."
"...mesmo tendo quintal, é coberto, então sinto a necessidade de maior tempo de sol nas áreas descobertas."
"...Sinto falta da área externa mas sei que é complicado e privilegiado, então se tivesse pelo menos uma varanda pra entrar mais sol na casa..."

Fonte: elaborado pela autora, 2021.

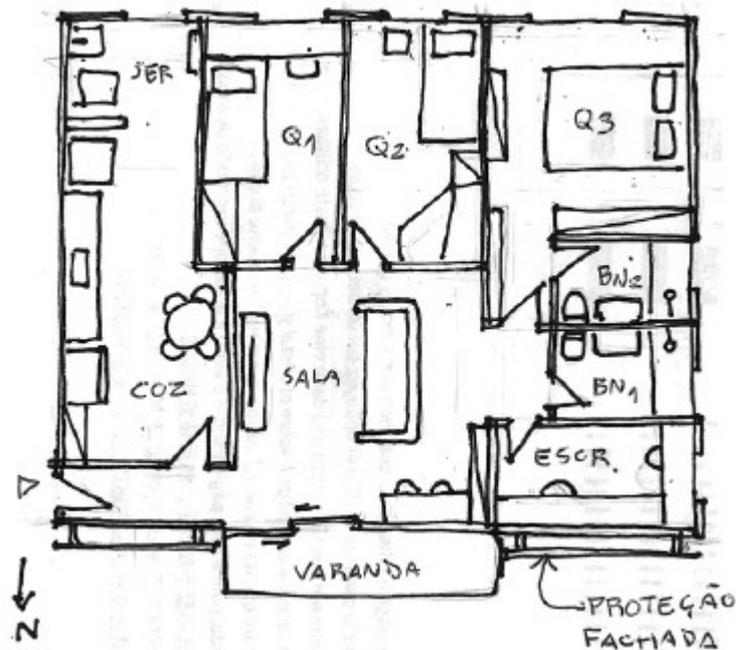
As principais queixas relacionadas a adequação ambiental, como vimos anteriormente, foram sobre iluminação natural, seja pelo excesso ou pela falta. O último acaba possibilitando o desenvolvimento de outras questões como infiltração e mofo, que podem afetar também a qualidade do ar. A Juliana, participante da pesquisa recém-formada, passa a maior parte do tempo no seu quarto, seja descansando ou trabalhando. Esse ambiente está, entretanto, voltado para a fachada norte, que não possui tratamento para proteção solar e recebe a luz direta do sol por boa parte do dia (figura 2). Por isso, ela preferiria que os cômodos estivessem posicionados de forma diferente, com a sala voltada para a fachada norte com proteção solar e os quartos para o sul. Além disso, gostaria de ter um ambiente separado do escritório e, mesmo fora de escala (figura 3), podemos perceber que a Juliana gostaria de morar em um apartamento menor, para que as demandas de limpeza com 4 pessoas em casa 24h por dia fossem menores também.

Figura 2: Croqui do apartamento da Juliana durante a pandemia. A única alteração em relação ao período anterior foi a adição de uma bancada de trabalho maior no seu quarto, que é o "Q2". Sem escala.



Fonte: elaborado e cedido pela Juliana, 2021.

Figura 3: Croqui do apartamento "ideal" da Juliana. "Q2" é o quarto da participante. Quartos voltados para a fachada sul, varanda e sala menores e escritório separado do quarto.



Fonte: elaborado e cedido pela Juliana, 2021.

Outras duas participantes, Mariana (10º período) e Larissa (5º período), tem problemas com a falta de iluminação natural. Larissa mostra com um trabalho de 2018 que suas questões

com a casa antecede a pandemia, mas foram potencializados com o isolamento social (figura 4).

Figura 4: Parte do trabalho desenvolvido pela participante Larissa sobre a sua casa para disciplina de projeto em 2018.

### Falta de iluminação natural

Como a casa é localizada no térreo, e a casa de cima é independente, minha casa foi "escondida" pelas construções ao redor **impedindo a chegada do sol** dentro da residência.



Uso constante de **iluminação artificial.**



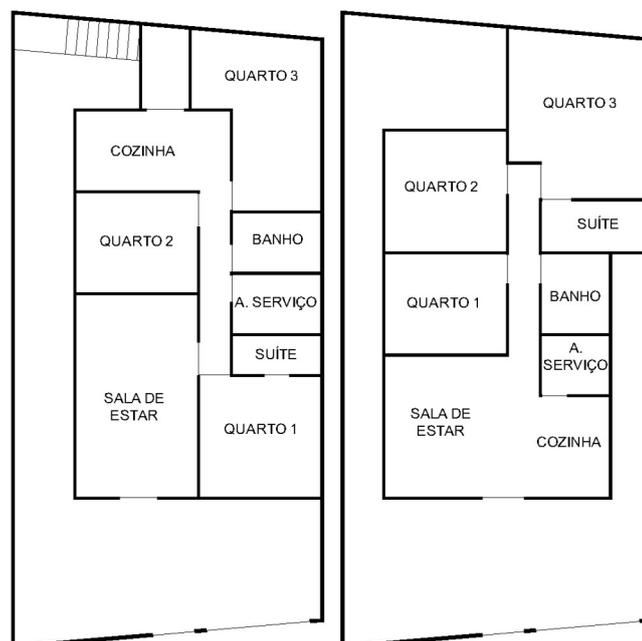
**Única abertura para rua não é suficiente** para entrar luz solar, devido a distância da janela da sala, um dos únicos cômodos com janela, até a entrada da casa.

Aspecto  
Negativo

Fonte: elaborado e cedido pela Larissa, 2018.

Já a Mariana mostra através do seu desenho esquemático (figura 5), que gostaria de repensar sua casa de forma a iluminar diretamente todos os cômodos e unificar a área social da sala e cozinha, diminuindo com isso as divisórias entre os ambientes e potencializando a entrada da luz solar. Ela acredita que “espaços mais bem iluminados naturalmente me tornem mais produtiva, e meu quarto não recebe luz solar direta, então não é tão claro quanto gostaria.”

Figura 5: Desenho esquemático de como é a casa da Mariana hoje e de como ela gostaria que fosse, respectivamente.



Fonte: elaborado e cedido pela Mariana, 2021.

Outro ponto referente a adequação ambiental que apareceu em metade das respostas da etapa final da pesquisa diz respeito ao uso de varanda ou quintal para suprir necessidades como “pegar sol e vento” ou “estar em contato com o mundo externo”. Para todos os participantes desta última etapa que possuem varanda, esta passou a ser mais utilizada durante a pandemia. Mesmo reduzida por conta do acúmulo de sujeira em sua “planta ideal”, este ambiente é imprescindível para a Juliana (cujas plantas estão dispostas nas figuras 2 e 3, na página 33). Para o Eduardo (figuras 10 e 11, página 42), quintal é o que mais faz falta para o conforto na sua residência estar completo.

Por último, tratamento acústico também aparece como necessário para 1/3 dos participantes da entrevista. Em metade dos casos diretamente relacionado ao atributo da privacidade, pelo desejo de reduzir barulhos produzidos em outros ambientes da própria casa. A outra metade deseja abafar ruídos vindos da rua ou de vizinhos.

Com certeza uma melhor divisão dos espaços “coletivos” da casa junto com um melhor tratamento de questões acústicas para evitar o barulho excessivo. Os locais que mais dão problema em relação aos espaços pessoais são a cozinha e sala, pois todos nós frequentamos diariamente e os espaços são majoritariamente coletivos onde agradar todos os gostos e tipos de organizações diferentes acaba sendo motivo de atritos entre os frequentadores.

(Roberta, em resposta a pergunta: “O que poderia ser feito no espaço físico para melhorar cada atributo na sua relação com a casa?”)

### 5.4.3 Eficiência

Segundo Silva (2011), a eficiência no ambiente doméstico engloba fatores como o dimensionamento, a funcionalidade dos equipamentos e móveis, além da sua ergonomia e disposição. Por fim, a flexibilidade do ambiente dadas as atividades a serem realizadas também deve ser levada em conta nesse caso. Para a análise deste atributo, as perguntas “Sente falta de algo na sua residência com as suas novas demandas e tempo que passa em casa hoje? Se sim, o que?” e “Houve modificações na sua casa? Se sim, cite quais.” ajudaram muito na sua determinação, já que foi necessária uma adequação dos ambientes da casa para as novas demandas espaciais, além de móveis ergonômicos para uso constante. Para aqueles que não sentem falta de nada, entende-se que a foi feita uma adequação de forma a atender as necessidades e que, portanto, os espaços eram de fato flexíveis. Outro fator interessante analisado diz respeito ao entendimento dos participantes em relação ao dimensionamento dos ambientes: nem sempre um espaço grande é eficiente porque pode exigir manutenção maior e desnecessária, por exemplo. Nesse sentido, o que era visto como ponto positivo tornou-se negativo para alguns participantes: a mesma pessoa que indicou que “gostava bastante da casa por ser espaçosa”, hoje avalia que é “grande demais para manter limpa com 4 pessoas vivendo nela o dia todo”. Antes da pandemia, a eficiência apareceu 6 vezes nas respostas enquanto durante foram 8 vezes. No período atual, em 61 ocasiões relatou-se ineficiência, já anteriormente foram 8 respostas em relação a ambientes ineficientes. Abaixo as tabelas mostram as respostas mais usuais que permitiram a identificação do atributo da eficiência.

Tabela 6: relatos da relação com a casa designados ao atributo da eficiência nos seus pontos negativos, antes e durante a pandemia

<b>Atributo 3: Eficiência (aspecto positivo) - Antes e durante a pandemia</b>
"Me sentia confortável, tinha um ambiente propício pra estudar em casa e para descansar."
"Gostava, era espaçosa. Isso sempre foi importante pra mim. Só que durante a pandemia tomou outros significados."
"Cada cômodo ganhou um sentido diferente. Como se o corredor fosse o percurso entre o lazer, trabalho e repouso que tinha antes da pandemia."

Fonte: elaborado pela autora, 2021.

Tabela 7: relatos da relação com a casa designados ao atributo da eficiência nos seus pontos negativos, antes e durante a pandemia

<b>Atributo 3: Eficiência (aspecto negativo) - Antes e durante a pandemia</b>
"Na casa da minha mãe não sinto que tenho meu espaço e, principalmente, me falta um lugar apropriado para estudar."
"Com o aumento do tempo em casas, os pontos que precisavam de melhora tomaram uma proporção maior. Área de trabalho mais estruturada..."
"Tudo se mistura, os espaços aqui são pequenos e compartilhados por 1 ou 2 pessoas na maior parte do tempo."
"A necessidade de trabalhar de casa acaba por dificultar uma separação clara entre trabalho e descanso... Falta escritório separado do quarto."
"Grande demais para manter limpa com 4 pessoas vivendo nela o dia todo"
"Me sinto estressada, mistura de espaço de trabalho com espaço de descanso/lazer"

Fonte: elaborado pela autora, 2021.

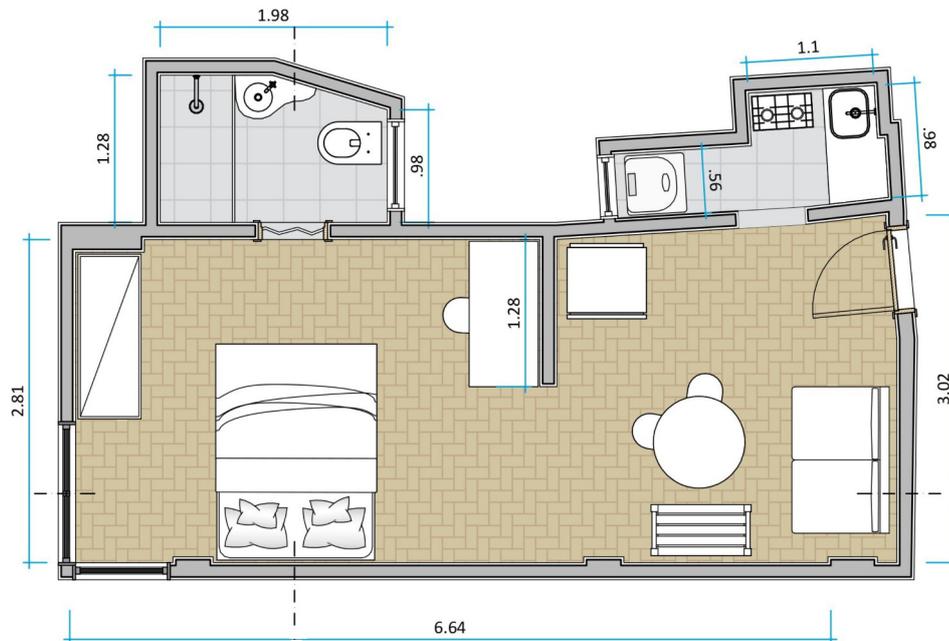
Um aspecto importante a ser observado é que a noção de eficiência de um ambiente naturalmente muda de acordo com a personalidade de cada um e com o contexto sociocultural e histórico em que está inserido. Nesse sentido, é interessante analisar o trabalho desenvolvido por uma das participantes, a Maria, na disciplina de Projeto de Interiores antes da pandemia sobre modificações para o seu apartamento. Morando em um apartamento com sala e quarto conjugados (foto e figura 8), as alterações feitas para a disciplina procuravam melhorar a eficiência da cozinha e área de serviço e também mais privacidade e harmonia entre as duas porções do espaço. Dessa forma, o layout foi repensado para aumentar a cozinha, área de serviço e o espaço de armazenamento. Para isso, o sofá que funcionava também como apoio a mesa de jantar foi removido (figura 11).

Figura 6: Fotos do apartamento conjugado antes da pandemia. Do acesso é possível ver a cama, que fica próximo a única janela do ambiente unificado.



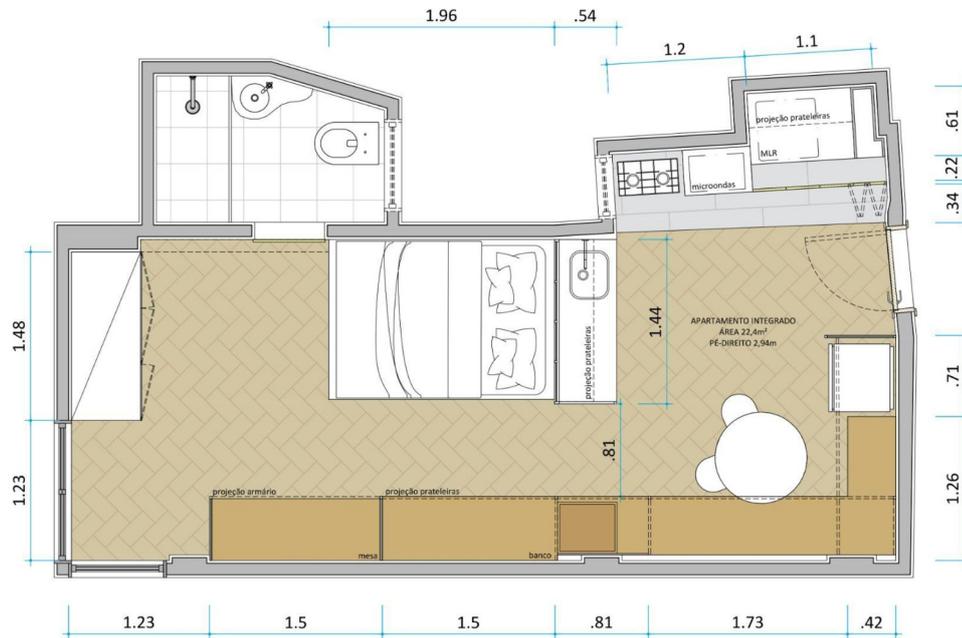
Fonte: cedido pela Maria, 2019.

Figura 7: Planta de apartamento conjugado antes da pandemia. Sem escala.



Fonte: feito e cedido pela Maria, 2019.

Figura 8: Planta de apartamento conjugado com proposta de alterações feitas para a disciplina de Projeto de Interiores, antes da pandemia. Sem escala.



Fonte: feito e cedido pela Maria, 2019.

Atualmente, as preferências da moradora são outras. É evidente que a proposta para a disciplina de interiores demanda um volume de obra e investimento financeiro em um imóvel alugado e de permanência temporária, o que por si só poderia torná-la inviável. Entretanto, dentre as demandas apresentadas para o momento, as preferências da estudante claramente não estão voltadas para melhorias na área de serviço do apartamento – sendo esse espaço considerado ainda pela mesma o de menor uso no dia a dia.

Durante a pandemia eu não senti falta de um sofá na sala, por exemplo, o que agora, com a flexibilização do isolamento, é essencial pra receber alguém. As necessidades do espaço de estudo e trabalho mudaram também. Antes com o regime total de *homeoffice*, sentia que precisava de mais espaço de armazenamento, uma mesa e cadeira melhor para trabalhar... mas agora, com a volta do trabalho presencial, essas demandas deixaram de ser prioridade.

Houve ainda outras situações importantes de serem mencionadas sobre o atributo da eficiência: a otimização do espaço foi percebida tanto para quem fez alterações na casa quanto para quem não fez. Ao ser perguntada sobre adequação dos espaços, Ana Gabriela respondeu:

Utilizamos de espaços já existentes que apresentavam uma potencialidade para o trabalho para suprir as demandas. Eu utilizo a minha mesa do quarto que já utilizava antes, meu padrasto utiliza a biblioteca (de 1,5m<sup>2</sup> antes pouco utilizada) e minha mãe acaba utilizando a mesa da cozinha.

Nesse caso, não necessariamente essa otimização atende bem a todos os moradores, mas é interessante observar o novo uso dado a um pequeno espaço antes ignorado. Ainda sobre o grupo de participantes que não fez alterações na casa, existem as moradias com espaços generosos e pouco utilizados no dia a dia antes da pandemia que continuaram atendendo as necessidades espaciais da família mesmo com o aumento da demanda de atividades no ambiente interno. Isso ocorreu justamente porque esses ambientes passaram a ser usufruídos com mais frequência, sendo quase que descobertos novamente pelos moradores da casa. Esse é o caso da Verena, recém-formada, moradora de um apartamento que não sofreu alterações, onde cada pessoa tem seu quarto bem equipado e iluminado e as áreas íntimas estão bem separadas da área de serviço e da área social do apartamento (figura 9). A sala de estar e de TV passou a ser mais utilizada com o isolamento social:

A sala de estar antes era usada apenas para receber pessoas, o que não acontecia com tanta frequência. Hoje, ela passou a ser o local mais versátil da casa. Exercemos atividades como *homeoffice*, encontros familiares, exercícios físicos, terapia e contemplação da natureza.

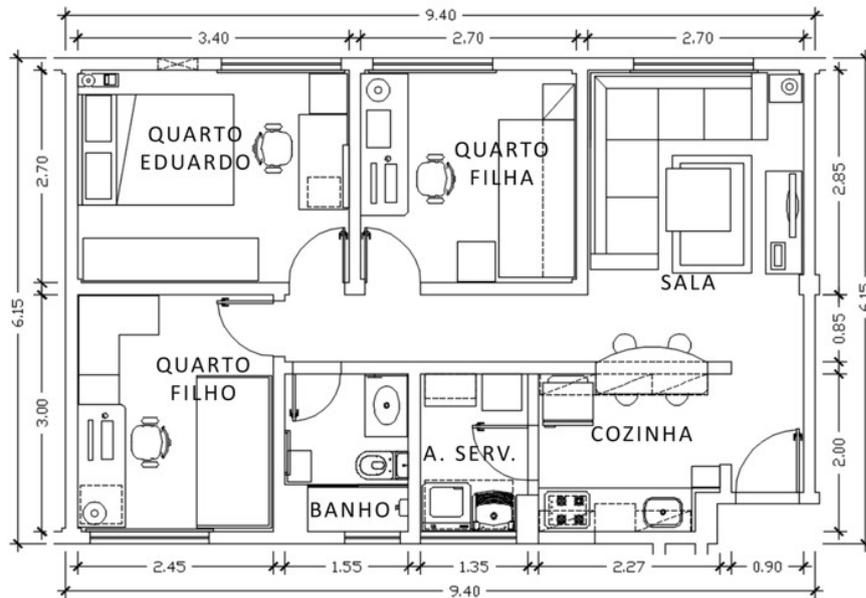
Figura 9: Planta baixa de apartamento de participante da pesquisa que não sofreu modificações durante a pandemia. Alguns de seus espaços eram subtilizados no dia a dia. Sem escala.



Fonte: feito pela autora com base em croqui cedido pela Verena, 2021.

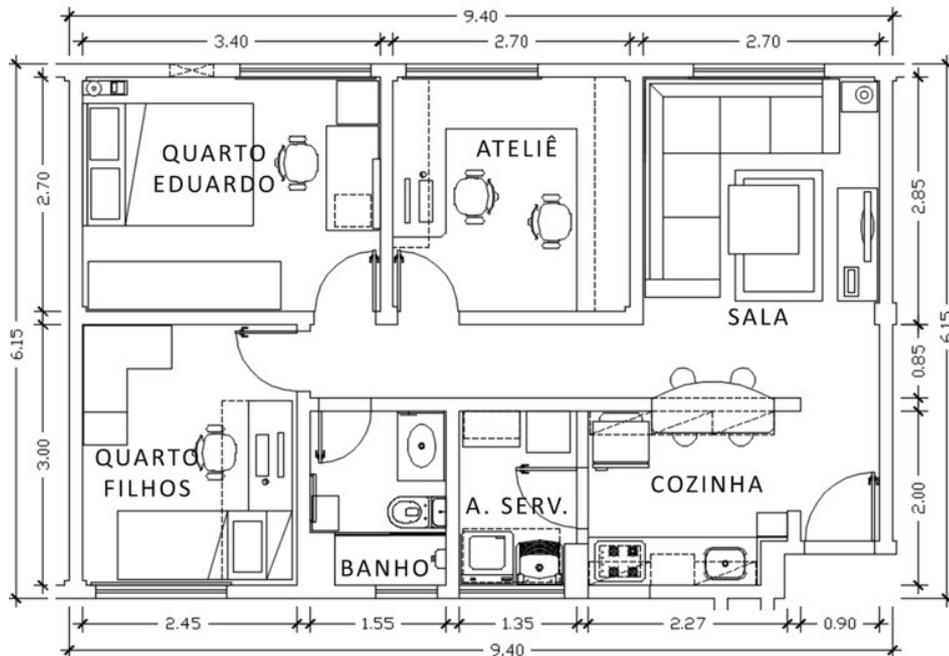
Em relação as moradias que sofreram alteração vale destacar o participante Eduardo, já que, por conta do apartamento pequeno (50m<sup>2</sup> para 4 pessoas), seu replanejamento do espaço precisou levar em consideração os horários de uso demandados por cada morador para exercer suas atividades. Antes, os dois filhos do Eduardo tinham quartos individuais (figura 10) e hoje dividem um quarto com bancada de estudo para um dos filhos. O outro quarto foi destinado ao trabalho manual da esposa e filha (figura 11).

Figura 10: Planta baixa do apartamento do Eduardo, com 50m<sup>2</sup> e 4 moradores, antes da pandemia. Os filhos tinham quartos individuais. Sem escala.



Fonte: cedido pelo Eduardo. Nomeclatura dos ambientes feita pela autora com base em respostas a entrevista, 2021.

Figura 11: Planta baixa do apartamento do Eduardo, com 50m<sup>2</sup> e 4 moradores, durante a pandemia. Um dos quartos foi transformado em ateliê e os filhos agora dividem o ambiente de descanso e estudo. Sem escala.



Fonte: cedido pelo Eduardo. Nomeclatura dos ambientes feita pela autora com base em respostas a entrevista, 2021.

#### 5.4.4 Território

Os aspectos observados sobre o atributo território nas respostas se referem principalmente à posse que um indivíduo exerce sobre determinado espaço através da sua apropriação. Ainda, a falta de demarcação territorial pode ocasionar novos conflitos, já que o comando do território está indefinido ou pertence a uma só pessoa, como pontuado por Silva (2011).

No contexto positivo, a apropriação do ambiente com modificações de forma a transpor a própria personalidade, a relação mais próxima com ambientes da casa que antes não eram tão ocupados, o sentimento de pertencimento e a conquista do próprio espaço para aqueles que se mudaram são pontos destacados nas respostas. Já a sensação negativa em relação ao atributo território foi observado na dificuldade de dividir espaços compartilhados mesmo antes da pandemia e no fato de voltar a morar com os pais devido ao período pandêmico. Também relacionados ao aspecto negativo do território estão aqueles que viam a casa como “lugar de transição” ou “espaço para dormir” porque passavam grande parte do dia fora, não exercendo, por esse motivo, uma relação de posse e apropriação do lugar. Por último, também foram relatados conflitos familiares no momento atual.

Relatou-se antes da pandemia, 11 aparições do aspecto negativo do atributo território e nenhuma vez apareceu o aspecto positivo na primeira etapa. Atualmente, por serem obrigados a ocupar mais o espaço doméstico, 5 vezes o aspecto positivo de território foi identificado e 11 vezes o aspecto negativo foi identificado. É importante mencionar que os números que se repetem não necessariamente dizem respeito aos mesmos estudantes, já que alguns que não tinham a relação mencionada com a casa passaram a ter durante a pandemia. Abaixo as tabelas mostram algumas respostas sobre o atributo do território.

Tabela 8: relatos da relação com a casa designados ao atributo do território nos seus pontos positivos, antes e durante a pandemia.

<b>Atributo 4: Território (aspecto positivo) - Antes e durante a pandemia</b>
"Percebo cada vez mais cada cantinho dela. Seja por necessidades novas ou antigas mas que antes não eram tão percebidas assim, por terem de ser feitas de forma rápida ou coisa parecida."
"Sinto que é um lugar de pertencimento e acolhimento."
"Me mudei, minha casa atual atende minhas demandas de individualidade e a busca pelo meu espaço; a residencia anterior me fazia sentir exposta para minha família, sem privacidade."
"Decidi fazer pequenas mudanças no meu quarto pra ele ficar mais a minha cara já que agora passo a maioria do tempo nele."

Fonte: elaborado pela autora, 2021.

Tabela 9: relatos da relação com a casa designados ao atributo do território nos seus pontos negativos, antes e durante a pandemia.

<b>Atributo 4: Território (aspecto negativo) - Antes e durante a pandemia</b>
"Desgastada, por voltar a morar com os pais depois de alguns anos."
"Era basicamente um lugar para dormir."
"Sentia como um lugar de repouso, porque geralmente estava fora."
"...Sentia falta de ter mais liberdade de uso dos espaços compartilhados."
"Mais em conflito e gostaria de me mudar para ter meu próprio espaço."
"Não passava tanto tempo em casa, que não fosse dormindo ou mesmo fazendo trabalho. Mas tinha certo incomodo em relação ao desconforto de fazer os trabalhos e dividir a casa com mais gente."

Fonte: elaborado pela autora, 2021.

#### 5.4.5 Lar

O lar se diferencia das construções residenciais alheias por guardar a identidade, memórias afetivas e relação familiar daqueles que ali habitam, transmitindo segurança pelas relações de confiança ali estabelecidas (SILVA; 2011). Portanto, respostas que associam a relação com a casa à família foram consideradas dentro do atributo de lar. Houve uma mudança na percepção de lar para algumas pessoas que ocupavam pouco o espaço antes da pandemia e passaram a ocupar mais. No aspecto negativo, foram observadas respostas relatando “não se sentir em casa” ou o esgotamento por estar tempo demais no ambiente

interno, causando cansaço e vontade de sair. Foram 10 relatos positivos de lar antes da pandemia contra 2 durante. Atualmente, 6 vezes o aspecto positivo apareceu enquanto relatase 3 aparições do aspecto negativo. Abaixo, as respostas selecionadas sobre o atributo lar em tabelas.

Tabela 10: relatos da relação com a casa designados ao atributo lar nos seus pontos positivos, antes e durante a pandemia.

<b>Atributo 5: Lar (no sentido positivo) - Antes e durante a pandemia</b>
"Era um lugar de conforto pois era o local que me remetia a descanso e tinha uma relação mais familiar e aconchegante."
"Minha casa era meu lugar de passar tempo com a família, descansar e me expressar. O trabalho e estudo que acontecia em casa não ultrapassava certos limites."
"Via como refúgio, lugar de descanso, por associar com a família e local onde dormia."
"Durante a pandemia muitas coisas mudaram na minha casa em termos de decoração que mudaram a minha percepção de lar e que mudaram a sensação que eu tinha quando ficava em casa. Hoje em dia amo curtir cada espaço do lugar que habito."

Fonte: elaborado pela autora, 2021.

Tabela 11: relatos da relação com a casa designados ao atributo lar nos seus pontos negativos, antes e durante a pandemia.

<b>Atributo 5: Lar (no sentido negativo) - Antes e durante a pandemia</b>
"Desconfortável, como se eu não tivesse na minha casa mesmo e como se fosse um espaço transitório."
"Sufocante, eu sempre fui caseira mas tem me deixado um pouco cansada, já não consigo ficar no meu quarto sem me causar um pouco de ansiedade."

Fonte: elaborado pela autora, 2021.

Sobre o atributo lar, todas as respostas a entrevista foram unânimes: existe uma relação direta entre a concepção de lar e o tempo. Aqueles que moram há muitos anos na mesma casa sentem que esse atributo está bem resolvido. Já os que se mudaram há poucos anos, como é o caso da Maria, entendem que, além de toda intervenção no apartamento ter sido feita por escolha própria, o que cria naturalmente essa sensação de pertencimento e até afeto pela casa, "só mais tempo habitando o espaço para criar cada vez mais memórias." Ainda, a importância desse atributo para a construção do conforto pode ser percebida na entrevista da participante Ana Gabriela, que classifica sua relação com este atributo como

indiferente ao mesmo tempo que mostra descontentamento por excessivas mudanças, desejando que a casa fosse comprada pela família para que pudesse se apropriar e intervir no terreno e nos ambientes internos.

#### 5.4.6 Privacidade

Como mencionado, Rybczynski (1991) considera a privacidade um dos valores primordiais na evolução do conceito de conforto porque, mesmo fazendo parte de uma coletividade, o indivíduo precisa da liberdade de se isolar quando deseja, além de dividir momentos íntimos com outra pessoa. Na presente pesquisa foi possível perceber que a privacidade ou a sua falta estão fortemente relacionadas ao estado de espírito dos moradores. Ter um quarto individual permite ao participante relaxar e se sentir calmo enquanto a falta de privacidade o mantém estressado. No momento atual de pandemia, mesmo quem mora com as mesmas pessoas sente-se em alguns casos certa invasão de privacidade porque os demais moradores da casa estão presentes durante todo o tempo. Sobre os números, foram 2 relatos do aspecto positivo da privacidade antes e durante a pandemia (todos de participantes distintos). A falta de privacidade foi observada 4 vezes anteriormente e 13 vezes no momento atual. Abaixo as tabelas mostram algumas respostas sobre o atributo da privacidade.

Tabela 12: relatos da relação com a casa designados ao atributo privacidade nos seus pontos positivos, antes e durante a pandemia.

<b>Atributo 6: Privacidade (aspecto positivo) - Antes e durante a pandemia</b>
"Melhorei a relação de privacidade pois não divido mais quarto... e as vezes por morar com muitas pessoas sinto necessidade de ficar sozinha."
"Sentia menos estresse, pois tinha meu próprio quarto e ficava pouco tempo em casa."
"...meu quarto servia muito pra eu esquecer as pressões do dia-a-dia, e também onde eu podia deitar e refletir a parte boa ou chorar pela parte ruim. Era um momento meu."

Fonte: elaborado pela autora, 2021.

Tabela 13: relatos da relação com a casa designados ao atributo privacidade nos seus pontos negativos, antes e durante a pandemia.

<b>Atributo 6: Privacidade (aspecto negativo) - Antes e durante a pandemia</b>
"Pouco menos satisfeito pois, com a família toda ficando mais tempo no apartamento, sinto falta de mais espaço e privacidade."
"Desconfortável, inclusive no meu quarto. Falta um quarto individual para mim e outro para minha irmã."
"Nunca gostei de morar em apartamento por ser pequeno e não ter muita privacidade por precisar dividir quarto com minha irmã mais nova."
"No começo da pandemia, quando fiquei totalmente em casa sem ter que estagiar presencialmente, me sentia muito agoniada e até com um pouco de claustrofobia. Nesses momentos tentava ir pra varanda pegar um ar, mas nunca gostei muito de ficar na varanda porque ela fica de frente para o outro bloco de apartamentos do meu condomínio e me sinto sem privacidade nenhuma, vigiada."

Com a convivência durante quase 24h/dia, a necessidade por privacidade definitivamente aumentou. Entende-se que este é um atributo prejudicado no período de isolamento social por conta da readequação dos ambientes internos provocando por exemplo a divisão do quarto (como é o caso dos filhos do Eduardo, figuras 10 e 11 da página 42) ou até a percepção inédita de falta de privacidade por conta de ruídos que viajam dentro da própria casa, que não acontecia antes da pandemia. A Joana, participante recém-formada, inclusive se mudou em busca da privacidade que já não encontrava mais em sua casa. Para todos os participantes da entrevista é uma questão importante e delicada, em especial para aqueles que dividem os espaços de dormir.

#### 5.4.7 Beleza

O conceito de beleza para fins deste trabalho está baseado tanto na visão do belo como imitação da natureza quanto nos valores que se encontram rebatidos no ambiente. Botton (2007, p. 28 apud SILVA; 2011) afirma que “os prédios que admiramos são aqueles que, de diversos modos, exaltam valores que pensamos valerem a pena (...) como amizade, bondade, sutileza, força e inteligência. Nosso senso de beleza e a nossa compreensão do que é viver bem estão interligados”. Dessa forma, foram avaliados a relação dos respondentes com a

natureza, as alterações feitas na residência que a tornassem mais bela aos olhos dos moradores e os incômodos causados por motivos estéticos. Não houve registro do atributo de forma positiva antes da pandemia, tendo o período atual 2 ocorrências. A insatisfação com a beleza foi registrada 5 vezes antes e durante a pandemia, sendo 4 delas a manutenção ou piora do sentimento por parte dos participantes, como pode-se observar nas tabelas abaixo.

Tabela 14: relatos da relação com a casa designados ao atributo beleza nos seus pontos positivos, durante a pandemia.

<b>Atributo 7: Beleza (no sentido positivo) - Durante a pandemia</b>
"Durante a pandemia muitas coisas mudaram na minha casa em termos de decoração que mudaram a minha percepção de lar e que mudaram a sensação que eu tinha quando ficava em casa. Hoje em dia amo curtir cada espaço do lugar que habito."
"Eu tenho certeza que uma enorme parte do meu humor está ligada ao fato de que na casa dos meus pais posso ter contado com plantas, sair pra caminhar, ver o céu e a Serra com muita frequência, ter a horta e a cachorra. Sempre me senti muito grata a essas coisas mas durante a pandemia isso aumentou muito. Essa necessidade de olhar pra longe e pra coisas que não sejam a tela do computador."

Fonte: elaborado pela autora, 2021.

Tabela 15: relatos da relação com a casa designados ao atributo beleza nos seus pontos negativos, antes e durante a pandemia.

<b>Atributo 7: Beleza (no sentido negativo) - Antes e durante a pandemia</b>
"Com o aumento do tempo em casas, os pontos que precisavam de melhora tomaram uma proporção maior... Gostaria de um quintal esteticamente mais agradável."
"Insatisfeito com a estética."
"Me sentia bem, porém fico estressada com problemas que a casa apresenta em relação a estrutura e pintura nas paredes."
"Me sentia incomodado por ser um edifício velho e sem varanda."

Fonte: elaborado pela autora, 2021.

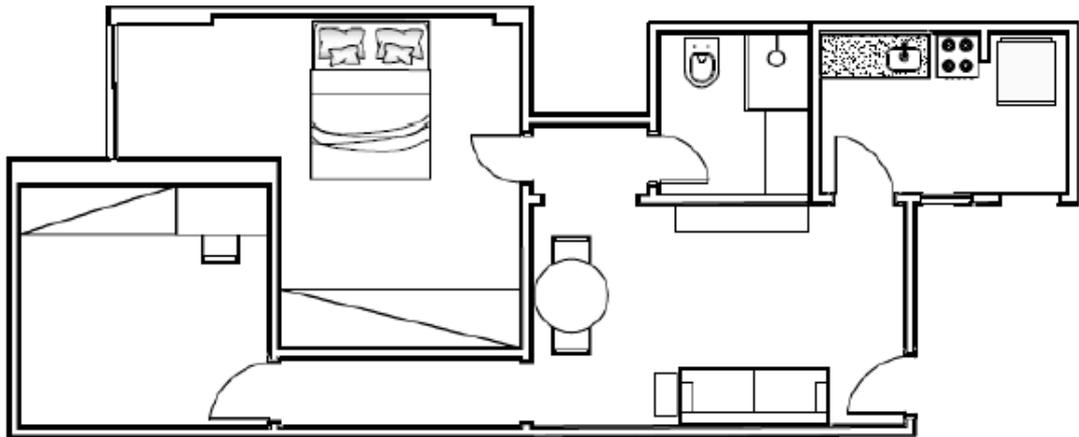
O atributo da beleza pode ser considerado o que mais gerou ações por parte dos participantes. Existe, claro, certa facilidade em intervenções como pintura de paredes e aquisição de itens decorativos, mas não são por isso menos importantes na contribuição para a construção do conforto. Inicialmente a Maria (figuras 6 e 7, página 38) não enxergava tanta importância neste atributo, mas duas das três intervenções feitas no seu apartamento foram relacionadas ao atributo da beleza e a participante sentiu uma grande mudança para melhor na

sua relação com a casa.

Quando respondi o primeiro questionário em abril esse valor da beleza era completamente indiferente pra mim dentro de casa, os móveis eram bonitos por si só mas sempre achei que o conjunto ainda deixava a desejar. Finalmente resolvi pintar todas as paredes, comprar plantas e a diferença foi tremenda.

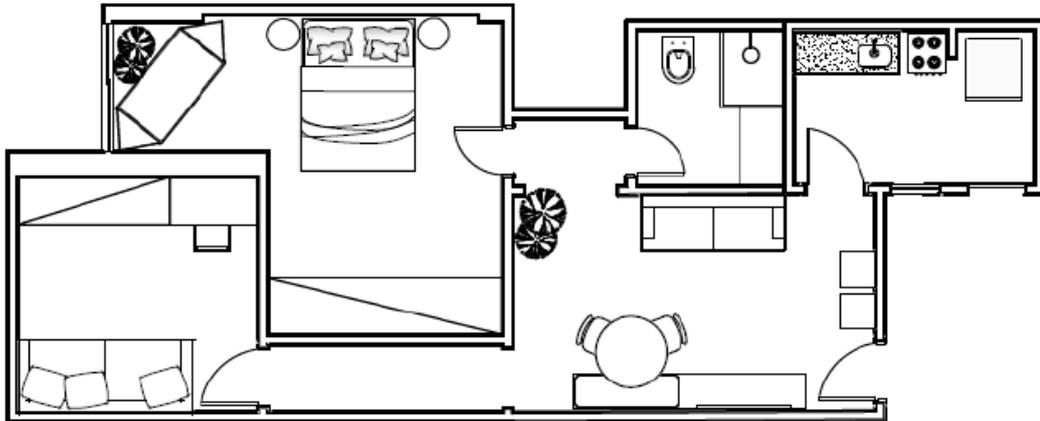
Também sobre esse atributo, a relação com a natureza e o interesse de tornar o ambiente convidativo para receber pessoas queridas no pós-pandemia são aspectos mencionados. Sobre isso, a Joana, em processo de mudança, deseja futuramente incluir plantas no apartamento, transformar o quarto em um espaço de refúgio, tornar a sala mais convidativa para receber amigos e decorar a casa de forma a torná-la mais “a sua cara” (figuras 12 e 13).

Figura 12: Planta do apartamento da Joana, logo após a mudança, com alguns móveis básicos.



Fonte: elaborado e cedido pela Joana, 2021.

Figura 13: Planta do apartamento da Joana, com as adições que deseja fazer futuramente.



Fonte: elaborado e cedido pela Joana, 2021.

O contato com a natureza pela janela da sala da Verena (figura 9, página 41) foi responsável pela escolha da participante para o local do seu *homeoffice*. Além disso, ela foi a única respondente sem varanda nem quintal que não mencionou necessidade por esse tipo de ambiente, o que pode indicar, no caso da participante em questão, que a arborização do entorno e as janelas com dimensões generosas suprem bem uma demanda comum por ambiente externo. Sobre o trabalho, inclusive, Verena se sente mais produtiva exercendo o *homeoffice*, já que consegue fazê-lo em um local sem distrações e longe do quarto.

#### 5.4.8 Relação boa ou ruim

Houveram ainda relatos que não permitiram sua atribuição a nenhum dos conceitos estudados, com respostas como “uma boa relação”, “gostava de ficar em casa” ou “relação ruim” e “nunca pensei sobre”. Foram contabilizados 34 vezes uma relação boa com a casa antes da pandemia e 2 vezes relação ruim. Durante a pandemia, somam-se 5 relações boas e 3 ruins com a residência. Na tabela abaixo, verifica-se a quantidade de vezes que cada atributo foi relatado nos dois períodos analisados:

Tabela 16: quantidade de relatos relacionados a cada atributo nos períodos analisados.

<b>Tabela quantitativa dos atributos de conforto</b>				
Atributos	Antes da pandemia		Durante a pandemia	
	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo
Segurança	16	0	3	7
Adequação ambiental	6	3	3	11
Eficiência	6	8	8	61
Território	0	11	5	11
Lar	10	2	6	3
Privacidade	2	4	2	13
Beleza	0	5	2	5
Relação boa/ruim	34	2	5	3

Fonte: elaborado pela autora, 2021.

## 5.5 O QUE FALTA NA CASA

Em relação ao que falta hoje nas residências e as modificações feitas pelos participantes foi possível perceber que o atributo da eficiência foi o mais perseguido pelos respondentes. A falta de adequação ambiental foi a maior reclamação e, para os que consideram que não está faltando nada na casa, entende-se que o atributo da eficiência pode ser empregado já que houveram inegavelmente adição de demandas antes menos presentes ou até inexistentes no ambiente interno.

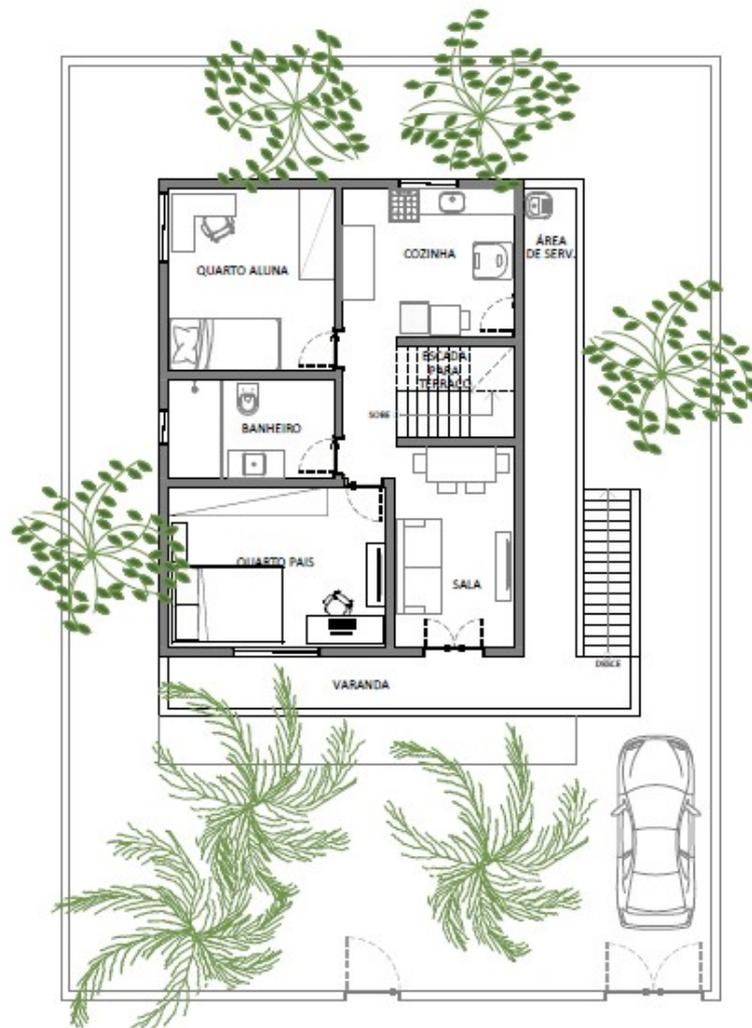
Tabela 17: relação entre o que falta na casa para os participantes atualmente, atributos e quantitativo.

<b>O que falta na casa para os participantes</b>	<b>Atributos relacionados</b>	<b>Quantitativo</b>
Varanda/Quintal	Adequação ambiental/Eficiência	45
Iluminação e ventilação natural, luz do sol direta	Adequação ambiental	14
Escritório separado	Eficiência	58
Espaço maior	Eficiência/Privacidade	10
Quarto individual	Território/Privacidade	4
Equipamento e mobiliário eficiente	Eficiência	8
Vegetação, horta ou contato com a natureza	Beleza/Lar	7
Decoração/personalidade	Beleza/Lar	2
Nada	Eficiência (flexibilidade do ambiente)	9

Fonte: elaborado pela autora, 2021.

Para a metade dos respondentes, a necessidade é de espaço maior ou um novo cômodo para ser escritório. No caso da Ingrid, que fez alterações de layout e divide quarto com a irmã, falta um quarto só para ela com espaço de armazenamento, já que seus pertencentes atualmente ficam “espalhados pela casa” (figuras e). Para ela as alterações, apesar de atenderem as necessidades de iluminação natural nas áreas de estudo e trabalho, não podem resolver demandas espaciais.

Figura 14: Planta da casa da Ingrid durante a pandemia com alterações de layout no seu quarto e na sala. A participante se queixa de falta de espaço. Sem escada.



Fonte: elaborado pela autora com base em desenho disponibilizado pela Ingrid, 2021.

## 5.6 MODIFICAÇÕES FEITAS NA CASA

Nas modificações dos ambientes residenciais, a busca por beleza, lar e território apareceram muito junto a eficiência. Sobre as reformas pontuais, apesar de em número considerável, foram poucos os relatos que permitissem compreender sua real dimensão e os itens reformados (tabela 18). Na etapa de entrevistas não houve participantes que realizaram reformas pontuais no apartamento, apenas modificações no layout ou relacionados a pintura, decoração e adequação de espaços de trabalho.

Tabela 18: relação entre as modificações feitas na casa dos participantes atualmente, atributos e quantitativo.

<b>Modificações feitas na casa dos participantes</b>	<b>Atributos relacionados</b>	<b>Quantitativo</b>
Nenhuma	-	34
Layout dos móveis	Eficiência	24
Pintura	Beleza, lar e território	15
Novos equipamentos	Eficiência	4
Decoração	Beleza, lar e território	7
Novos móveis	Eficiência	27
Reforma pontual	Todos	16
Criação de jardim/horta	Beleza	1

Fonte: elaborado pela autora, 2021.

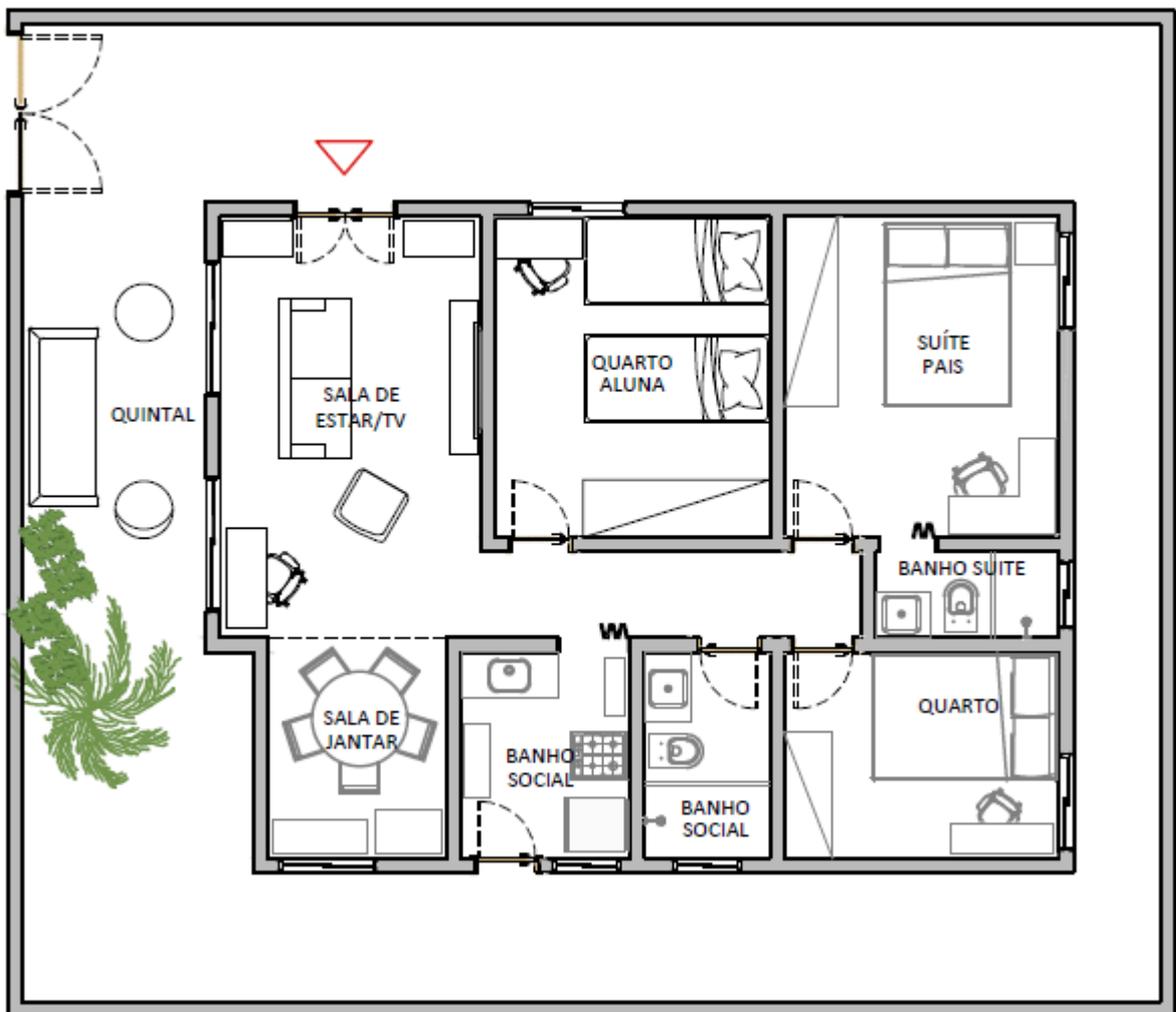
## 5.7 AMBIENTES MAIS OU MENOS UTILIZADOS

Indiscutivelmente os ambientes que passaram a receber mais uso durante a pandemia são os que abrigam o local de trabalho e estudo dos respondentes. Essa constatação vai de acordo com o artigo das psicólogas Raquel Losekann e Helena Mourão, mencionado na seção 3.1 desta pesquisa. Também concorda com as pesquisas sobre o impacto do trabalho remoto na saúde mental e produtividade, explicitadas na seção 3.2. A Verena (figura, página) passou a utilizar a sala, que tinha uso esporádico apenas para receber visitas, para exercer seu *homeoffice*, numa estação improvisada em uma mesa próxima a janela. Para o restante dos participantes o local mais utilizado para essa atividade é o quarto e, por isso, preferiam ter um ambiente separado porque, de acordo com a Maria (figuras , página), “acordar já olhando sua

mesa de trabalho e lembrando das obrigações do dia causa uma certa ansiedade.”

Durante a pandemia a Ana Gabriela, que se queixa do tamanho da sua casa que divide com 5 pessoas, passou a utilizar mais a sala e o quintal em relação a casa anterior onde morava antes da pandemia, porque entende como os espaços mais organizados e bem distribuídos da casa. Apesar disso, o espaço que mais habita durante o dia é o seu quarto porque é onde estuda (figura 15).

Figura 15: Planta da casa da Ana Gabriela, que se mudou duas vezes durante a pandemia. Uma por necessidade de espaço e outra por necessidade financeira.



*Fonte: elaborado pela autora com base em croqui fornecido pela Ana Gabriela, 2021.*

## 5.8 PARÂMETRO PARA AVALIAR O CONFORTO

Na tentativa de avaliar o quanto os participantes da pesquisa se sentem confortáveis em suas casas, foram criados quatro níveis de classificação: MP (muito positivo), P (positivo),

I (indiferente), N (negativo) e MN (muito negativo). A partir desses níveis foram definidos escores que vão, respectivamente, do -2 ao 2 e, com isso, as notas finais podem ir de -14 para indicar muito desconforto e 14 para indicar muito conforto (tabela 19). Nesse sentido, a Maria (figuras 6 e 7, página 38) e a Larissa são as que se sentem mais confortáveis, enquanto a Ana Gabriela (figura 15, página 54) é a que se sente mais desconfortável entre os questionados. É interessante observar, nesse caso, que a Larissa, mesmo com uma das maiores notas, faria uma reforma completa na sua casa para atender plenamente as suas necessidades de conforto, como indicado na figura 4, da página 34.

Tabela 19: Avaliação do conforto em relação a casa feito por cada participante, além da indicação daqueles que fizeram ou não modificação na casa.

	Modificou a casa?	Segurança	Adequação Amb.	Eficiência	Território	Lar	Privacidade	Beleza	Escore
Maria	SIM	P	P	MP	MP	P	MP	MP	11
Ana Gabriela	SIM	P	P	MN	N	I	N	N	-3
Verena	NÃO	MP	P	P	MP	N	N	MP	6
Suzana	NÃO	MP	P	P	P	MP	P	P	9
Joana	SIM	MP	MP	P	I	N	MP	I	6
Juliana	SIM	P	P	N	N	MP	MP	MN	2
Eduardo	SIM	MP	MP	P	P	P	P	P	8
Roberta	SIM	MP	N	N	N	P	N	P	0
Fernanda	SIM	I	MP	N	I	P	MP	MP	6
Mariana	NÃO	MP	MN	P	MP	MP	P	I	6
Larissa	NÃO	MP	P	P	MP	MP	MP	P	11
Ingrid	SIM	P	MP	N	P	MP	I	P	6

Fonte: elaborado pela autora, 2021.

## 6 CONCLUSÃO

Em tempos em que as pandemias e o conseqüente isolamento social passarão a ocorrer com pequeno intervalo de tempo, a arquitetura da casa precisa ser pensada de forma a otimizar o seu uso e permitir um contato com o mundo externo de forma segura e isolada. Nesse sentido, as varandas e quintais se tornam necessários para manutenção da saúde mental e para estimular a produtividade e o bem-estar das pessoas. É importante entender também que os espaços de maior permanência na residência vão variar de acordo com o seu tamanho: em casas maiores com muitos cômodos é comum ter espaços específicos para o trabalho e estes são mais utilizados, já em casas menores o quarto costuma ser usado para dormir e também trabalhar. Por isso, deve-se pensar a adequação ambiental de acordo com o dimensionamento e distribuição dos cômodos, visto que ambientes como quarto e escritório ganham muito mais usos no novo contexto de isolamento social. Por fim, nota-se também a ampliação da tendência de criação de espaços híbridos com múltiplos usos, já que pensar em funções que podem ser realizadas no mesmo ambiente em horários distintos se torna necessário principalmente para quem disponibiliza de pouco espaço. O contexto atual em que a casa é muito mais utilizada e deixa de ser um espaço transitório ou apenas de descanso exige do arquiteto um olhar mais atento para todos os espaços em busca de funcionalidade e conforto.

## 7 BIBLIOGRAFIA

BOARD (GPMB), G. P. M. **A world at risk: annual report on global preparedness for health emergencies**. Suíça, set de 2019. p. 12. Disponível em: <https://bittylink.com/mpy>. Acesso em: 25 abr. 2021.

BOUBEKRI, Mohamed et al. **Impact of Windows and Daylight Exposure on Overall Health and Sleep Quality of Office Workers: A Case-Control Pilot Study**. 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4031400/>. Acesso em: 31 maio 2021.

DIRETORIA DE COMUNICAÇÃO DA UERJ. **Pesquisa da Uerj indica aumento de casos de depressão entre brasileiros durante a quarentena**. 2020. Disponível em: <https://www.uerj.br/noticia/11028/>. Acesso em: 05 maio 2021.

FIGUEIRAS, Alberto; STULTS-KOLEHMAINEN, Matthew. **The relationship between behavioural and psychosocial factors among brazilians in quarantine due to COVID-19**. The Lancet Psychiatry, Brazil, v. 1, p. 1-17, 31 mar. 2020. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3566245>. Acesso em: 15 maio 2021.

FONTENELE, Sabrina. **A casa de vidro e sua moradora invisível: sobre a residência projetada por Mies van der Rohe para Edith Farnsworth**. Projetos, São Paulo, ano 17, n. 201.03, Vitruvius, set. 2017. Disponível em: <https://vitruvius.com.br/revistas/read/projetos/17.201/6693>. Acesso em: 15 maio 2021.

G1. **Produtividade aumenta entre profissionais em home office, mas bem-estar está em queda, diz pesquisa**. 2021. Disponível em: <https://glo.bo/3vEoL8r>. Acesso em: 10 maio 2021.

HODGES, Charles et al. **The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning**. 2020. Disponível em: <https://bit.ly/3uMZbNp>. Acesso em: 01 jun. 2021.

LOSEKANN, Raquel Gonçalves Caldeira Brant; MOURÃO, Helena Cardoso. **Desafios do teletrabalho na pandemia COVID-19: quando o home vira office**. Caderno de Administração. Maringá, PR, p. 71-75. 05 jun. 2020. Disponível em: [shorturl.at/evHU8](http://shorturl.at/evHU8). Acesso em: 22 maio 2021.

PAIVA, Andréa de; GONÇALVES, Robson. **Triuno: neurobusiness e qualidade de vida**. 3. ed. [S.L.]: Clube de Autores, 2018.

PAIVA, Andréa de; JEDON, Richard. **Short and long-term effects of architecture on the brain: Toward theoretical formalization**. Higher Education Press: Frontiers of Architectural Research, [S.I.], p. 564-571, 21 jul. 2019. Disponível em: [shorturl.at/lwEK8](http://shorturl.at/lwEK8). Acesso em: 03 maio 2021.

PAIVA, Andréa de. **O Futuro dos Escritórios: insights da NeuroArquitetura para o pós-pandemia**. 2020. Disponível em: <https://bit.ly/3fCEOOA>. Acesso em: 30 maio 2021.

SALUM, Fabian; COLETA, Karina. **Novas formas de trabalhar: impactos do home office em tempos de crise**. [S.L.]: Grant Thornton, 2020. 22 p.

SCHMID, Aloísio Leoni. **A ideia de conforto: reflexões sobre o ambiente construído**. Pacto Ambiental, 2005.

SILVA, Helga dos Santos. **Espaço mínimo para a máxima existência: o conforto no Conjunto Pedregulho**. Orientador: Mauro Cesar de Oliveira Santos. 2010. 219 p. Tese (Doutorado em Ciências da Arquitetura) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, [S. l.], 2011. Disponível em: <http://objdig.ufrj.br/21/teses/773351.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2021.

RYBCZYNSKI, Witold. **La casa: historia de una idea**. Buenos Aires: Emecé Editores, 1991. Tradução por Fernando Santos Fontenia.

UFRJ. **Guia da UFRJ para o Ensino Remoto Emergencial**. Rio de Janeiro: Portal NCE, 2020. 53 p. Disponível em: <https://bit.ly/2TFgaEB>. Acesso em: 31 maio 2021.

VICK, Mariana. **Pandemia: origens e impactos, da peste bubônica à COVID-19: a história das doenças que se alastraram por continentes e os desafios da saúde em escala mundial no século 21.** Nexo Jornal. 2020. Disponível em: <https://bittylink.com/7zm>. Acesso em: 02 de mar de 2020.

VIEIRA, Sonia. **Como elaborar questionários.** São Paulo: Atlas, 2009. 160 p.

## 8 APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

Sobre o perfil do aluno:

1. Qual é a sua idade? (Resposta livre);
2. Qual é o seu gênero? (Múltipla escolha: feminino; masculino; outros; prefiro não informar);
3. Qual é a sua naturalidade (cidade,estado)? (Resposta livre);
4. Onde você mora (bairro, cidade, estado)? (Resposta livre);
5. Em qual período você está (referente a grade curricular)? (Múltipla escolha: 1º ao 3º período; 4º ao 6º período; 7 ao 9º período; 10º período; sou recém-formado – graduado a partir de 2019.2 inclusive)
6. Em qual instituição de ensino você estuda/se formou no estado do Rio de Janeiro? (Múltipla escolha contendo as universidades do estado do Rio de Janeiro que ofereciam o curso de arquitetura e urbanismo de forma presencial antes da pandemia, de acordo com o MEC)

Sobre a rotina de estudo/trabalho:

7. Em média quantas horas por dia você costumava passar em casa antes da pandemia? Se saia três vezes por semana, por exemplo, faça uma média aritmética considerando os 7 dias da semana. (Múltipla escolha: até 8h/dia, entre 9 e 16h/dia, entre 17 e 23h/dia, 24h/dia)
8. Em média quantas horas por dia você passa em casa durante a pandemia? Se sai uma vez por semana, por exemplo, faça uma média aritmética considerando os 7 dias da semana. (Múltipla escolha: até 8h/dia, entre 9 e 16h/dia, entre 17 e 23h/dia, 24h/dia)
9. Você estagia/trabalha? (Múltipla escolha: não estagio/trabalho; trabalho de casa (home office) somente, na área de arquitetura; Trabalho de casa (home office) parte do tempo e no escritório ou visitando obra quando necessário, na área de arquitetura; trabalho presencialmente somente, na área de arquitetura; trabalho de casa (home office) somente, mas não na área de arquitetura; trabalho de casa (home office) parte do tempo e presencialmente quando necessário, mas não na área de arquitetura; trabalho presencialmente somente, mas não na área da arquitetura);

10. Você não estagia/ trabalha por quê? (Múltipla escolha: não quero para não sair de casa para não me expor ao risco de contaminação; não consigo oportunidade; não quero estagiar/trabalhar; já antes da pandemia, não conseguia oportunidade; fui demitido durante a pandemia; já não estagiava ou trabalhava antes da pandemia;

11. Você considera que trabalhar/estudar em casa reflete no seu rendimento de trabalho/estudo de forma positiva, igual ou negativa? (Múltipla escolha: igual; negativa; positiva).

Sobre a relação com a casa:

12. Antes da pandemia, onde você morava? (Múltipla escolha: casa sem quintal; casa com quintal; apartamento sem varanda; apartamento com varanda; alojamento estudantil; quarto alugado; outro);

13. Atualmente, onde você mora? (Múltipla escolha: casa sem quintal; casa com quintal; apartamento sem varanda; apartamento com varanda; alojamento estudantil; quarto alugado; outro);

14. Antes da pandemia, com quantas pessoas você morava? (Múltipla escolha: sozinho; com 1 pessoa; com 2 pessoas; com 3-4 pessoas; com 5 ou mais pessoas);

15. Atualmente, com quantas pessoas você mora? (Múltipla escolha: sozinho; com 1 pessoa; com 2 pessoas; com 3-4 pessoas; com 5 ou mais pessoas);

16. Caso tenha se mudado durante a pandemia, qual foi o motivo? Exemplo: necessidade de morar sozinho(a), necessidade financeira, espaço mais amplo, espaço externo, iluminação e ventilação natural, localização melhor, retorno para a cidade de origem, necessidade de companhia, questões ou necessidade de isolamento relacionadas à saúde, etc. (Resposta livre);

17. Antes da pandemia, como você se sentia em relação a sua casa? Por quê? (Resposta livre);

18. Sente falta de algo na sua residência com as suas novas demandas e tempo que passa em casa hoje? Se sim, o que? Exemplo: quintal, varanda, escritório para trabalho separado do quarto de dormir, cozinha maior, ventilação cruzada na sala. (Resposta livre);

19. Houve modificações na sua casa? Se sim, cite quais. Exemplo: reforma pontual, disposição dos móveis, aquisição de novos móveis, pintura de paredes, etc. (Resposta livre);

20. “Prezado(a): caso você tenha interesse em colaborar ainda mais com este trabalho acadêmico, peço que me informe seu e-mail para contato posterior. Caso você consinta,

comunico-lhe que, de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), todos os dados serão tratados com confidencialidade, sendo descartados imediatamente após a conclusão da pesquisa, sendo usados única e exclusivamente para esta e nesta pesquisa.” (Resposta livre);

## 9 APÊNDICE B – ENTREVISTA

Perguntas gerais (para os dois grupos):

1. Para desenvolver o presente estudo, entendendo a complexidade do significado de conforto, sete atributos estão sendo utilizados para juntos definirem o tema. Abaixo será feito um resumo sobre cada um deles.

**Segurança:** a ideia de estar abrigado, protegido e fora de perigo; se sentir seguro por ter um lugar para onde voltar.

**Adequação ambiental:** conforto ambiental associado ao saneamento básico, ou seja, necessidades fisiológicas do indivíduo que dizem respeito a fatores como orientação solar, qualidade do ar e da água, controle de odores e ruídos devem estar atendidas para o ambiente ser considerado adequado ambientalmente.

**Eficiência:** engloba o dimensionamento do espaço físico, a funcionalidade dos equipamentos e móveis bem como sua ergonomia e disposição e, por fim, a flexibilidade do ambiente dadas as atividades a serem realizadas.

**Território:** se refere principalmente à posse que um indivíduo exerce sobre determinado espaço através da sua apropriação. A apropriação marca no espaço a identidade do sujeito, que intervém fisicamente no espaço a fim de transformá-lo e personalizá-lo através de relações de posse e apego. Uma das suas principais funções está no controle da densidade, já que inexistem conflitos quando cada um tem o seu próprio território.

**Lar:** guarda a identidade, memórias afetivas e relação familiar do indivíduo, se conectando diretamente com o seu interior, sua cultura e seus anseios.

**Privacidade:** mesmo fazendo parte de uma coletividade, o indivíduo precisa da liberdade de se isolar quando deseja, além de dividir momentos íntimos com outra pessoa.

**Beleza:** para fins deste trabalho, o conceito de beleza está baseado tanto na visão do belo como imitação da natureza quanto nos valores que se encontram refletidos no ambiente.

Agora, classifique o quanto cada atributo está presente na sua relação com a casa de acordo com os níveis abaixo e **explique**.

**MP:** o atributo está presente na minha relação com a casa de forma muito positiva;

**P:** o atributo está presente na minha relação com a casa de forma positiva;

**I:** vejo este atributo como indiferente para a minha relação com a casa;

**N:** o atributo está presente na minha relação com a casa de forma negativa;

**MN:** o atributo está presente na minha relação com a casa de forma muito negativa;

2. Você acredita que os atributos que identificou de forma positiva são suficientes para se sentir confortável na sua casa? Por quê?

3. O que poderia ser feito no espaço físico para melhorar cada atributo na sua relação com a casa?

4. Algum espaço/lugar da casa está sendo mais aproveitado do que era antes da pandemia? Qual? Por quê?

5. Algum espaço/lugar da casa está sendo menos aproveitado do que era antes da pandemia? Qual? Por quê?

6. Qual ambiente da casa mais usa? Por quê?

7. Qual ambiente da casa menos usa? Por quê?

8. A sua relação com a casa mudou durante a pandemia? Explique sobre as diferenças entre os dois momentos (antes e durante a pandemia).

9. Do início da pandemia até o momento que respondeu o questionário (fase anterior), você se mudou? Se sim, por quê? Explique caso a motivação tenha relação com a pandemia.

10. Você separa bem as obrigações do momento de descanso e lazer? O espaço físico da casa auxilia na organização/divisão do tempo? Por quê?

11. Você se sente produtivo trabalhando e/ou estudando de casa? Como o espaço físico influencia na sua produtividade?

Perguntas para quem fez alterações na casa durante a pandemia:

12. Descreva as modificações feitas na casa e a motivação de cada uma delas.

13. Quais foram as necessidades físicas e emocionais que desencadearam as alterações no espaço físico da sua casa? Essas alterações foram suficientes para sanar tais necessidades?

14. Mesmo após as alterações realizadas na sua casa, sente falta de algo? O que você modificaria?

15. Desenhe uma planta da sua casa antes da pandemia, outra planta da sua casa durante a pandemia e uma terceira planta de como gostaria que fosse a sua casa. Não precisa estar em escala, mas seria interessante ter as medidas aproximadas ou a metragem dos cômodos. Peça que escaneie (pode ser com aplicativo do celular) para melhor resolução/qualidade caso faça a mão. Caso sinta necessidade, explique também por escrito ou com vistas/perspectivas.

Perguntas para quem não fez alterações na casa durante a pandemia:

12. Apesar de não ter feito modificações na sua casa, gostaria de fazê-las? Se sim, o que modificaria?

13. Como adequou a sua casa às novas demandas de trabalho e estudo sem fazer alterações? Essa adequação está lhe atendendo do ponto de vista da eficiência e do bem-estar?

14. Desenhe uma planta da sua casa antes da pandemia e outra planta de como gostaria que fosse a sua casa. Não precisa estar em escala, mas seria interessante ter as medidas aproximadas ou a metragem dos cômodos. Caso sinta necessidade, explique também por escrito ou com vistas/perspectivas.