

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ARQUITETURA E URBANISMO

Ana Paula Lieh Hayashida

Dissonância Entre as Necessidades dos Usuários e as Plantas Produzidas Por
Incorporadoras Residências

São Paulo
2022

ANA PAULA LIEH HAYASHIDA

**Dissonância Entre as Necessidades dos Usuários e as Plantas Produzidas Por
Incorporadoras Residências**

Versão Original

Trabalho apresentado no curso de
graduação em Arquitetura e Urbanismo
da Universidade de São Paulo.

Orientador Prof. Dr. João Fernando Pires
Meyer

São Paulo
2022

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a Deus, à minha família, aos meus amigos ex-alunos da FAUUSP e ao meu ex namorado por me ajudarem a cumprir a longa caminhada de graduação na FAUUSP.

À colega de mestrado em Arquitetura pela Universidade de São Paulo, Thayná Toyoda, orientanda do Professor Dr. João Meyer, que contribuiu muito no desenvolvimento deste trabalho. Além do meu professor orientador Prof. Dr. João Meyer que sem seus conhecimentos, gerenciamento, tutoria e paciência nada disso teria sido produzido.

Gostaria de agradecer também aos respondentes da pesquisa que foram cruciais para a realização da mesma.

RESUMO

HAYASHIDA, A. P. L. Dissonância Entre as Necessidades dos Usuários e as Plantas Produzidas Por Incorporadoras Residências. 2022. Trabalho Final de Graduação (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022.

A contradição entre a diversidade das necessidades dos usuários e a necessidade de padronização dos projetos pelas incorporadoras inspirou a presente investigação das inadequações das plantas de apartamentos produzidos por incorporadores residenciais e das necessidades apresentadas pelos usuários. Objetivou-se identificar as principais potencialidades a serem investigadas no desenvolvimento de novos projetos. Para tanto, foram aplicados questionários a moradores de apartamentos de dois dormitórios de um mesmo condomínio. A maioria dos apartamentos foram avaliados como pequenos, resultando em sobreposição de atividades conflitantes no mesmo cômodo e na falta de locais para a guarda de coisas. Identificou-se também a emergência de novas necessidades não observadas pela planta. A primeira é a recente generalização da adoção do home-office, em vários formatos e intensidades, gerando diferentes conflitos e adaptações das plantas. As refeições passaram a ser realizadas principalmente em casa, por meio de congelados e marmitas, agenciando um conjunto de equipamentos economizadores de tempo. Avaliou-se que as cozinhas não respondem adequadamente a estas novas demandas. Quase todos os apartamentos tinham animais domésticos, cujas necessidades estavam insatisfatoriamente atendidas. Coletou-se diversas observações sobre as áreas de serviço, sala e terraço. As três flexibilidades oferecidas pela planta foram amplamente usadas e são consideradas, pelos moradores, para adaptações futuras: 1) parede removível entre um quarto e a sala; 2) cozinha americana ou fechada e 3) varanda integrável a sala pelo fechamento com vidros. No entanto há várias dificuldades para a adoção destas flexibilidades.

Palavras chave: APO. Plantas. Usuário. Residencial. Incorporações. Mercado imobiliário.

ABSTRACT

HAYASHIDA, A. P. L. Dissonance Between the Needs of Users and the Plans Produced by Real Estate Developers. 2022. Trabalho Final de Graduação (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022.

The contradiction between the diversity of users' needs and the need for standardization of projects by developers inspired the present investigation of the inadequacies of apartment plans produced by residential developers and the needs presented by users. The objective was to identify the main potentialities to be investigated in the development of new projects. For this purpose, questionnaires were applied to residents of two-bedroom apartments in the same condominium. Most apartments were rated as small, resulting in overlapping conflicting activities in the same room and a lack of places to store things. It was also identified the emergence of new needs not observed by the plant. The first is the recent generalization of the adoption of the home office, in various formats and intensities, generating different conflicts and adaptations of the plants. Meals began to be eaten mainly at home, through frozen food and packed lunches, arranging for a set of time-saving equipment. It was evaluated that kitchens do not adequately respond to these new demands. Almost all apartments had domestic animals, whose needs were unsatisfactorily met. Several observations were collected on the service, living room and terrace areas. The three flexibilities offered by the plan were widely used and are considered by residents for future adaptations: 1) removable wall between a bedroom and living room; 2) American or closed kitchen and 3) veranda that can be integrated into the living room by closing it with glass. However, there are several difficulties for the adoption of these flexibilities.

Keywords: POE. Plans. Dwellers. Residential. Development. Real estate market.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Plantas A, B e C, respectivamente	12
Figura 2 - Descrição do imóvel no site JM Marques corretora de imóveis	38
Figura 3 - Perspectiva do condomínio Sunday Vila Romana	39
Figura 4 - Planta do condomínio Sunday Vila Romana	39
Figura 5 - Imagem da área externa do condomínio Sunday Vila Romana	40
Figura 6 - Foto da piscina do condomínio Sunday Vila Romana	40
Figura 7 - Imagem da sala de jogos do condomínio Sunday Vila Romana	41
Figura 8 - Imagem da academia do condomínio Sunday Vila Romana	41
Figura 9 - Planta tipo cozinha americana, na presente pesquisa nomeada como Planta 1 de 62 m ²	42
Figura 10 - Planta tipo cozinha separada, na presente pesquisa nomeada como Planta 2 de 61 m ²	42
Figura 11 - Vista da entrada, sala de jantar e sala de estar da planta 1	46
Figura 12 - Cozinha americana da planta 1, vista da cozinha olhando para a porta de entrada do ponto de vista da área de serviço	46
Figura 13 - Área de serviço da planta 1 e alguns equipamentos que o respondente comentou que não cabem em armários	47
Figura 14 - Varanda gourmet da planta 1, vista da varanda gourmet	47
Figura 15 - Quarto 2 da planta 1, utilizado de home office e quarto de visitas	48
Figura 16 - Quarto 1 da planta 1, suíte	48
Figura 17 - Banheiro da suíte e banheiro de uso geral da planta 1	49
Figura 18 - Desnível entre a sala e a cozinha da planta 1, comentado por alguns respondentes	49
Figura 19 - Mensagem no whatsapp de uma das respondentes dando sua opinião sobre a entrevista.	61
Figura 20 - Mapa diagnóstico da planta 1	70
Figura 21 - Mapa diagnóstico da planta 2	71

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Estratégia utilizada na APO	21
Quadro 2 - Ocorrência de cômodos em perguntas sobre inadequações	56

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 Objetivo da Pesquisa	10
2 ABORDAGENS ESTUDADAS ANTERIORMENTE	12
3 AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO - APO	20
3.1 Definição	20
3.2 Pesquisas Qualitativas	24
3.3 Pesquisas Quantitativas	24
4 INSTRUMENTO E TÉCNICA	27
4.1 Definição do Questionário e Objetivo do Questionário	28
4.2 Desenvolvimento do Questionário e Etapas	31
4.2.1 Conteúdos a serem abordados	31
4.2.2 Elaboração das perguntas	33
4.2.3 Avaliação do formato/aspecto visual	37
4.3 Etapa de Teste e Modificações	38
4.4 Escolha do Empreendimento e Público Alvo	39
4.5 Aplicação do Questionário	46
5 RESULTADOS	53
6 ANÁLISE DOS RESULTADOS	62
6.1 Conclusões Sobre a Aplicação do Método	62
6.2 Análise do Perfil e das Principais Necessidades Levantadas	64
6.3 Análise das Principais Adequações e Inadequações	67
6.4 Problemas e Conflitos	69
6.5 Potencialidades Para Próximos Projetos	74
7 CONCLUSÃO	80
REFERÊNCIAS	82
ANEXO A – QUADRO SÍNTESE DOS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO	84
ANEXO B – QUESTIONÁRIO	90
ANEXO C – TERMO DE CONSENTIMENTO	92
ANEXO D – RESPOSTAS DAS ENTREVISTAS	93
ANEXO E - INTERPRETAÇÕES DOS RESULTADOS DO QUADRO DE INADEQUAÇÕES	109

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho foi, majoritariamente, realizado com a ajuda da mestrande Thayná Rigoldi Leandro Toyoda, da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP (FAUUSP), com o objetivo de investigar o perfil e as necessidades dos usuários e as adequações e inadequações das plantas de apartamentos da cidade de São Paulo produzidas pelo mercado imobiliário na última década, para identificar as principais melhorias a fim de subsidiar novos projetos.

A pesquisa surgiu da inquietação da autora quanto a uma disparidade observada entre o que ela tinha como referência de arquitetura e o que era produzido no mercado imobiliário no setor de habitação, mais especificamente em apartamentos. Além disso, durante o estágio, ela observou um número elevado de clientes que reformaram seus apartamentos, mesmo antes de entrar para morar. Então, em conversas com o professor orientador, foi-se chegando a uma aproximação com foco em entender o usuário/cliente e as suas necessidades, e como a falta de um olhar centrado no usuário contribui, negativamente, para que haja um número elevado de reformas de apartamentos, se afastando do olhar do arquiteto e do incorporador como se havia questionado de início.

Além disso, outro recorte importante foi determinar o objeto de análise, onde definiu-se a planta como fator mais importante a ser analisado e avaliou-se como relevante moradores que houvessem comprado um apartamento e estivessem morando há mais de um ano nele. Definidos esses recortes da pesquisa, o Prof. Dr. João Meyer fez a aproximação entre a presente pesquisa de graduação com a pesquisa de mestrado da sua orientanda Thayná Toyoda, cujo título do projeto de pesquisa é “Procedimentos das incorporadoras de SP para definição das plantas de unidades habitacionais: estudo de caso exploratório”.

Possivelmente, a inadequação das plantas às necessidades dos usuários seria devida à contraposição entre a diversidade de usuários e respectivas necessidades e a necessidade de as incorporadoras padronizarem as plantas, simplificando o processo produtivo e diminuindo os custos industriais. Assim a pesquisa focou no estudo da contradição entre a diversidade das necessidades dos usuários e a necessidade de padronização dos projetos pelas incorporadoras.

Para entender essa questão seria necessário investigar o ponto de vista do usuário, dos arquitetos e dos incorporadores, porém, para essa pesquisa, resolveu-se analisar somente o ponto de vista do usuário, com o objetivo de

utilizar-se dos dados e da análise gerada para subsidiar novos projetos e facilitar na tomada de decisão dos arquitetos projetistas e dos incorporadores.

Para entender o ponto de vista do usuário quanto à sua insatisfação em relação à planta do apartamento em que mora, optou-se por utilizar recursos da Avaliação Pós-Ocupação (APO).

1.1 Objetivo da Pesquisa

Visto que o problema definido era “Como lidar com a contradição entre as múltiplas necessidades dos usuários e a necessidade de padronização do incorporador?”, entendeu-se como resposta a necessidade de investigar quais seriam as melhorias no layout interno de plantas de apartamento sugeridas pela maioria dos usuários, com o objetivo de subsidiar novos projetos com os resultados encontrados na investigação. Assim, o objetivo da pesquisa é investigar o perfil e as necessidades dos usuários e as adequações e inadequações da planta para identificar as principais melhorias, a fim de subsidiar novos projetos.

Entendido o objetivo da pesquisa, buscou-se a melhor forma para alcançá-lo. Inicialmente, buscou-se na literatura internacional relatos que investigaram a opinião de usuários sobre plantas de apartamentos, e decidiu-se fazer uma pesquisa com moradores, para identificar a sua percepção sobre as plantas de um apartamento escolhido para estudo de caso.

A fim de entender o que exatamente a entrevista deveria retornar como resposta, reduziu-se o objetivo da pesquisa ao ponto principal que responderia à pergunta “Quais as melhorias mais relevantes da planta do ponto de vista dos usuários?”. Identificou-se que o ponto principal eram as inadequações da planta às suas necessidades. Assim, essas inadequações identificadas indicariam os pontos que poderiam ser estudados, como potencialidade de desenvolvimento e melhoria de projetos futuros. Então redefiniu-se a questão principal da pesquisa como sendo “Quais as principais inadequações da planta para o usuário?”.

A pesquisa foi conduzida da seguinte maneira: primeiro foi identificado como o tema vinha sendo tratado em pesquisas internacionais que investigaram a relação das plantas com as necessidades dos usuários, apresentada no capítulo 2. Posteriormente foi feita uma entrevista com auxílio das ferramentas de APO com moradores de um edifício, abordada no capítulo 3, onde será apresentada a

metodologia utilizada. O capítulo 4 explica o desenvolvimento e a aplicação do questionário. Por fim, o capítulo 5 apresenta os resultados da pesquisa e o capítulo 6 analisa os resultados e apresenta as potencialidades para projetos futuros.

2 ABORDAGENS ESTUDADAS ANTERIORMENTE

Foram escolhidas quatro pesquisas como bibliografia base para ser estudada, a fim de entender como a questão que seria abordada nessa pesquisa já estava sendo estudada pela literatura internacional. Dentre as pesquisas realizadas sobre o tema de percepção dos usuários quanto à planta de apartamentos, há algumas abordagens de pontos de vista diferentes, porém não há muito estudo feito acerca do tema ainda.

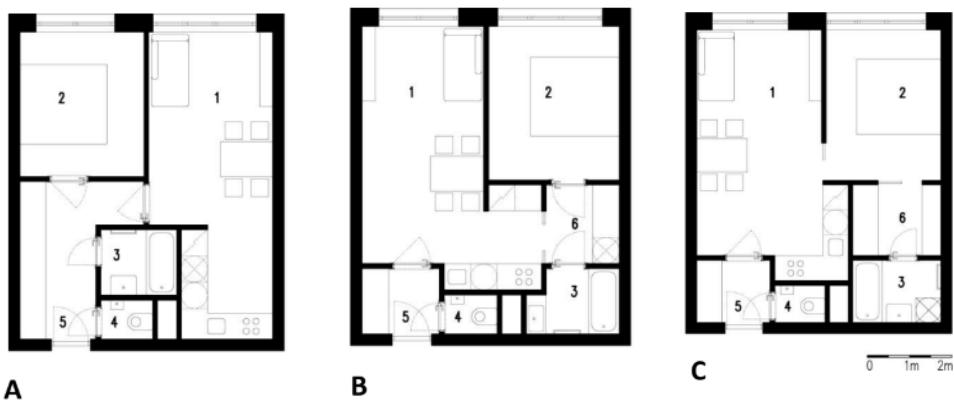
É possível citar o artigo de Abreu e Tramontano (2009) “*Apartamentos paulistanos: um olhar sobre a produção privada recente*”, que busca entender aspectos do mercado imobiliário que interfiram ou determinem o desenho e as características das unidades de apartamentos construídas pela iniciativa privada na cidade de São Paulo entre os anos de 2000 e 2008. Em “*The apartment with the Best Floor Plan Layout: Architects versus non-architects*” (BOUMOVÁ; ZDRÁHALOVÁ, 2016), o objetivo do estudo é analisar como arquitetos e não arquitetos avaliam o arranjo espacial de plantas, se eles divergem em opinião e qual é, especificamente, o ponto principal da divergência. Já em “*Preferences for floor plans of medium-sized apartments: A survey analysis in beijing, China*” (GAO et al., 2013), o autor busca explorar um método efetivo de analisar e revelar quantitativamente as preferências de diferentes famílias em relação a plantas de apartamentos de tamanho médio. Por outro lado, Ornstein (2016) busca discutir as formas e os instrumentos mais adequados à disposição dos arquitetos para atender aos usuários finais, com base nas pesquisas de APO.

Quanto a metodologia, Abreu e Tramontano (2009) estudam o que o mercado imobiliário paulistano está produzindo nos últimos anos e buscam entender o planejamento dos empreendimentos, utilizando dados de relatórios da EMBRAESP, da análise de material publicitário de lançamentos imobiliários e de uma base de dados sobre exemplares paulistanos de apartamentos, produzidos pela Nomads/USP. As características analisadas são a dimensão, forma e nomenclatura dos cômodos, articulação entre eles, posição dos cômodos na planta, e a filiação do projeto ao modelo oitocentista burguês.

Em outra pesquisa, Boumová e Zdráhalová (2016) estudaram pessoas sem formação em arquitetura e arquitetos. No grupo dos não arquitetos foram 32 entrevistados, compradores da primeira casa, com idade média de 31,8 anos, sendo 38% homens e 62% mulheres. No grupo dos arquitetos, foram 44 arquitetos

entrevistados, com idade e gêneros similares do outro grupo. O estudo se deu por meio de pesquisa qualitativa (entrevistas e questionários online), no qual o questionário pedia para os arquitetos e não arquitetos escolherem entre três plantas e explicarem o porquê da escolha, além de apontar as forças e fraquezas de cada planta. As três plantas foram nomeadas A, B e C. A planta A era o projeto original pré-fabricado socialista, onde o hall de entrada funciona como espaço de circulação, e a partir dele é possível acessar diretamente todos os ambientes, sendo a posição da sala de estar determinada pela unidade pré-fabricada do banheiro. Esta possui uma estrutura espacial rasa com área de circulação dominante e altamente integrada. As plantas B e C são reformadas, sendo mais hierarquizadas e segregadas. A unidade pré-fabricada do banheiro foi removida e o hall de entrada foi diminuído, para diminuir a área de circulação, sendo preciso passar pela sala para acessar os cômodos, enquanto o quarto e o banheiro foram setorizados.

Figura 1 - Plantas A, B e C, respectivamente



Fonte: Boumová e Zdráhalová (2016).

Para medir as diferenças espaciais das três plantas foi utilizado o método de sintaxe espacial, sendo as características topológicas das plantas desenhadas em *justified graphs* e quantificadas em *integration values*. O grau de centralidade topológica é medido pelos valores de *integration*, onde um maior grau de *integration* aponta espaços bem conectados e facilmente acessíveis pelos outros espaços, enquanto um baixo grau de *integration* aponta espaços mais segregados.

Já Gao *et al.* (2013) fizeram uma análise quantitativa, investigando a preferência de pessoas em relação às plantas de apartamentos de tamanho médio situadas em Pequim. Foram desenhadas sete plantas, as quais foram dispostas em

um questionário para escolha pelos respondentes, sendo as qualidades espaciais das plantas atribuídas em tabelas e as famílias dos respondentes classificadas em *clusters* (grupos homogêneos), de acordo com alguns atributos.

Quanto à clusterização, o tamanho das famílias respondentes em média era de 2,91 pessoas e 60% das famílias tinham renda mensal de 3000 - 10000 RMB (R\$ 2265,91 - R\$ 7553,02, consultado em 17/11/2022). As características analisadas para a clusterização foram: endereço atual, estrutura familiar, idade e saúde de cada membro da família, renda familiar e as condições ideais de moradia. Para facilitar as análises, características correlacionadas foram desconsideradas e foram consideradas oito características principais: número de gerações adultas, número de membros com mais de 60 anos, número de membros com menos de 14 anos, saúde (pessoas que precisam de cuidados especiais), renda familiar, nível de escolaridade, tempo morando em Pequim e tamanho da família. As oito características puderam ser reduzidas em três dimensões: composição familiar, renda e educação e criação dos filhos. Assim, as famílias foram divididas em cinco grupos.

Grupo 1, com famílias jovens ainda não estáveis financeiramente; Grupo 2, com famílias em desenvolvimento, casal com filho menor de 14 anos; Grupo 3, com famílias estáveis grandes, com quatro ou mais membros, tendo duas ou mais gerações de adultos; Grupo 4, com famílias com renda média-baixa, casais com criança, sendo o nível de escolaridade dessas famílias o menor dos cinco grupos; e Grupo 5, com famílias mais velhas, caracterizadas por renda mais alta, alto nível de escolaridade e estilo de vida maduro, sendo 80% destas formadas por três membros.

Quanto à escolha das plantas, as características analisadas entre as sete plantas foram: número de quartos, dimensão da maior área social, hierarquia interna, relação entre cozinha e sala de jantar, relação entre o quarto principal e o segundo quarto, orientação da sala de estar, privacidade, porcentagem de fachada sul, estocagem, largura da cozinha e número de banheiros. Devido a correlação de algumas das características acima, estas foram reduzidas a quatro características principais: número de quartos, privacidade, estocagem e fachada sul. Todas as plantas tinham 86,81 m², fachada de 9,1m e profundidade de 10,4m.

Para quantificar a preferência das pessoas em relação à planta, foram atribuídos índices de propriedade das plantas: função (largura dos cômodos,

conveniência para colocar móveis, dimensões da cozinha, flexibilidade e performance energética medida pela quantidade de parede externa), relação espacial (percurso entre cômodos de atividades diárias e método de sintaxe espacial para medir a hierarquia espacial) e conforto (luz natural na sala e sala de jantar, quantidade de área virada para fachada sul em relação com as áreas internas, ventilação, interrupção visual da entrada para o banheiro e do banheiro com a sala de jantar).

O questionário foi dividido em dois, contendo o primeiro questionário perguntas referentes ao perfil do respondente, enquanto no segundo o respondente deveria escolher a planta que prefere. Os questionários foram disseminados na internet e tiveram 293 respostas.

Ornstein (2016) sintetiza e apresenta os principais instrumentos de pesquisa de APO que podem ser utilizados, indicando para qual situação cada um deles é mais indicado. Os instrumentos são melhor descritos no capítulo 3, que trata da APO.

Resumidamente, Anitelli e Tramontano (2016) e Ornstein (2016) se utilizaram de dados e referências teóricas, além de seus próprios conhecimentos a respeito do tema, o primeiro estudando o mercado imobiliário e as plantas habitacionais produzidas nas últimas décadas e a segunda sintetizando os vários instrumentos de APO disponíveis para profissionais da área compreenderem melhor as necessidades dos usuários. Já Boumová e Zdráhalová (2016) e Gao *et al.* (2013) se utilizaram de instrumentos de pesquisa citados por Ornstein para buscar dados de um público-alvo específico, para melhor entender como atender às suas necessidades quanto às plantas de apartamento, sendo o primeiro estudo por meio de pesquisa qualitativa, com entrevistas e questionários online, e o segundo por meio de pesquisa quantitativa, por meio de questionário online.

Quanto ao objeto de estudo, Anitelli e Tramontano (2016) confrontaram estratégias adotadas e plantas produzidas pelo mercado imobiliário, enquanto Ornstein (2016) apresenta técnicas conhecidas no campo acadêmico para serem mais amplamente utilizadas na prática arquitetônica. Já Boumová e Zdráhalová (2016) comparam a opinião de arquitetos e não arquitetos quanto às plantas de apartamento, enquanto Gao *et al.* (2013) contrapõe as opiniões de diferentes grupos de usuários de um determinado padrão de planta habitacional.

Em relação aos resultados, Abreu e Tramontano (2009), após estudarem o mercado imobiliário para entender quais estratégias poderiam estar influenciando na forma como são produzidas as plantas, identificam que a estratégia utilizada pelo mercado imobiliário é a de segmentação de mercado, que visa identificar grupos de consumidores com perfis semelhantes. Ele aponta que o primeiro equívoco que resulta na inadequação das plantas é que:

[...] no mercado imobiliários paulistano, os responsáveis por esse trabalho (...) são agentes envolvidos no processo de produção dos edifícios, como incorporadores, empreendedores, consultores e corretores, além de profissionais ligados ao marketing imobiliário (ABREU, TRAMONTANO, 2009).

Além disso, os autores questionam o método utilizado:

Na prática, as combinações entre duas sequências de variáveis(ciclo de vida familiar e renda familiar) parecem bastar para que se definam as características de um produto no mercado imobiliário paulistano. Cabe questionar a eficiência de tais critérios como ferramenta qualificadora da demanda. O uso de estratégias que, em princípio, deveriam diferenciar necessidades distintas pode estar, ao contrário, funcionando no sentido de homogeneizar grupos com necessidades diferentes, diferenciando-os por aspectos quantitativos e financeiros (ABREU, TRAMONTANO, 2009).

Também são criticadas as características do apartamento que são levadas em consideração para pesquisa de mercado, que classificadas pelos autores como características estritamente quantitativas (tamanho, número de quartos, varanda, suítes, etc), faltando então uma investigação a respeito das características qualitativas do apartamento. Por fim, é questionado também o fato de ainda existirem muitas plantas baseadas no modelo oitocentista, caracterizado pelos cômodos com funções específicas e estanques, com setorização por área social, íntima e de serviços, uma vez que a estrutura familiar e o modo de morar evoluíram e estão em constante evolução, distanciando-se das famílias nucleares com papéis bem definidos para as quais esse modelo foi projetado.

Boumová e Zdráhalová (2016) chegaram ao resultado que 64% dos arquitetos preferiram a planta C, enquanto 75% dos usuários preferiram a Planta A. Logo, a hipótese inicial de que arquitetos e usuários divergiam na sua opinião quanto à planta ideal de apartamento foi confirmada. Eles observaram que os arquitetos tendem a descrever ideias abstratas de design ou conceitos de arranjo espacial, identificaram o zoneamento funcional das plantas, ou seja, se os espaços foram bem dimensionados e se têm a proporção correta para as suas funções. A

avaliação estava mais preocupada com a qualidade de espaço interno e possibilidade de arranjo do mobiliário, efetividade de uso dos espaços, que era associada com a redução da área de circulação e a inclusão da conexão direta entre a entrada e a sala de estar. Avaliaram positivamente o zoneamento funcional quando a sala de estar foi centralizada e a área privada foi colocada longe da entrada, preferiam o banheiro posicionado na área privada e a relação próxima dele com o quarto e sala utilitária, como ocorre na planta C.

Já os não arquitetos respondem de uma forma mais afetiva e prescritiva, julgando com expressões como “gosto” ou “não gosto”. Eles prestaram atenção nas propriedades topológicas, como acesso para os ambientes ou conexões entre eles. Apreciaram especialmente a acessibilidade prática dos cômodos, que foi avaliada com um olhar para a privacidade. Por esse ponto de vista, um fator que contribuiu muito para a escolha da planta A em detrimento das plantas B e C, foi que esta não utilizava a sala de estar e a cozinha como passagem para diminuir a área de circulação. Além disso, os autores afirmam que o potencial uso do banheiro (com chuveiro) pelos convidados foi a razão principal do motivo dos não arquitetos recusaram a Planta B e C.

Já Gao et al. (2013) obtiveram como resultado dos questionários online, que P5 foi a planta preferida dos respondentes, em segundo lugar ficou a P1, seguido da P2, P6 e P4, sendo P7 a menos escolhida. Olhando para as duas preferidas, P5 e P1, ambas têm um espaço do lado da cozinha que funciona bem, no caso da P1 uma sala de estudos e na P5 uma sala de jantar, permitindo afirmar que para apartamentos de tamanho médio, uma sala de estudos ou sala de jantar é mais importante que banheiros extras, estocagem e um quarto enorme. Os resultados indicaram que privacidade, fachada sul, estocagem, número de quartos eram os pontos cruciais de análise dos usuários. A opinião das diferentes famílias diferiu bastante e alguns grupos familiares foram mais seletivos que outros.

Em seu artigo, Abreu e Tramontano (2009) buscaram entender aspectos do mercado imobiliário que interfiram ou determinem o desenho e as características das unidades de apartamentos, e ao final de seus estudos concluíram que o fato de analisar as necessidades dos usuários por uma lógica monetária faz com que o indivíduo perca seu valor subjetivo e assim homogeneíze-se grupos com necessidades distintas e suas necessidades não sejam atendidas. Outro fator apontado como motivo para a inadequação das plantas é o entendimento do setor

imobiliário a respeito da importância da planta, sendo argumentado que não é dada muita importância para essa questão e o foco do setor está na questão da qualidade (certificações), além, é claro, do retorno financeiro.

Já para Boumová e Zdráhalová (2016), o objetivo do estudo era analisar como arquitetos e não arquitetos avaliam o arranjo espacial de plantas, se eles divergem em opinião e qual é especificamente o ponto principal da divergência. Após analisar os resultados da pesquisa, concluíram que a topologia espacial é o fator mais importante da divergência das opiniões. A comparação das preferências topológicas revelou que os arquitetos preferem mais hierarquia e estruturas espaciais diferenciadas, enquanto os não arquitetos preferem o design original com configuração espacial rasa e o hall de entrada em uma posição dominante.

Por outro lado, Gao *et al.* (2013) buscam explorar um método efetivo de analisar e revelar quantitativamente as preferências de diferentes famílias em relação a plantas de apartamentos. Ao longo do trabalho os autores utilizaram e testaram várias técnicas e ferramentas que lhes permitiram levantar alguns *insights* que podem ajudar na tomada de decisão e na customização das plantas de acordo com cada grupo. Além das preferências em si, o estudo levantou os principais pontos a serem observados quando projetados para um determinado grupo.

Quanto às similaridades e influências dessas leituras para a presente pesquisa, o artigo de Abreu e Tramontano (2009) também tem como objetivo melhorar o planejamento e a comercialização de novos projetos, pois acredita-se que no mercado imobiliário priorizam-se estratégias que visam a agilidade na comercialização das unidades e o retorno financeiro em detrimento da qualidade espacial e arquitetônica, fatores estes que se relacionam com o uso das unidades por seus futuros moradores. Nesse sentido, pode-se dizer que os objetivos se aproximam, porém para resolver o problema os autores partem da análise de procedimentos e estratégias utilizadas pelo mercado para entender se estas determinam a planta. Além disso, os autores não acreditam na eficiência de abordar essa questão somente do ponto de vista do usuário, mas sim na participação efetiva de todas as partes na tomada de decisão.

A pesquisa de Boumová e Zdráhalová (2016) também busca entender o ponto de vista dos usuários em relação à planta por meio de um questionário, contudo eles investigaram também o ponto de vista do arquiteto. Algo importante feito nesse estudo e utilizado também na presente pesquisa foi o fato de direcionar

as perguntas do questionário de modo a não entrar no mérito das variáveis como orientação geográfica, fachada sul/norte, número de quartos e forma externa da planta. Além disso, outra diferença é os autores apresentarem três modelos de planta para os entrevistados escolherem, enquanto no presente caso só existe uma planta, na qual o entrevistado mora, e busca-se entender qual o ponto principal nessa planta que o respondente percebe como necessidade de melhoria.

Quanto a Gao *et al.* (2013), um ponto em comum é a análise do ponto de vista do usuário por meio de questionário, porém de forma quantitativa e online. Além disso, os autores utilizaram um questionário mais gráfico, com o uso de opções de plantas, ao invés de questões escritas.

Para concluir, de modo geral, todos os estudos partem da questão de que existe um número relevante de plantas de apartamentos que apresentam inadequações e que um dos fatores que contribui para que isso aconteça é a falta de investigação do ponto de vista dos usuários e das suas necessidades em relação às plantas.

3 AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO - APO

Neste capítulo, será apresentada uma breve definição da Avaliação Pós-Ocupação (APO), seguida pela estruturação do planejamento da presente pesquisa e por último os instrumentos de APO que existem, o que se faz necessário tendo em vista que a APO foi a referência técnica que a presente pesquisa adotou para investigar os usuários das plantas.

3.1 Definição

A APO é uma ferramenta ainda pouco utilizada pelo mercado imobiliário, porém é um corpo de conhecimento acadêmico que objetiva investigar e entender as necessidades, insatisfações e desejos do ponto de vista dos usuários em relação a um espaço habitado.

A APO é um conjunto de multi métodos e técnicas resultantes de um ponto de vista ou até mesmo de uma orientação teórica oriunda da área de conhecimento do Ambiente-Comportamento, pois tem como fator exclusivo a consideração da opinião do usuário, na medida em que se difere das avaliações de desempenho tradicionais - que não consideram tais questões (LAY; REIS¹, 1994, p. 28 apud VILLA, 2008).

Segundo Penna, Lacerda e Castro², a APO é:

Considerada pelos estudiosos da área como a metodologia de avaliação de desempenho físico, comportamental e ambiental de um ambiente construído", e tem por finalidade "possibilitar melhorias nas edificações e na qualidade de vida dos clientes, dos ocupantes, ou de qualquer pessoa que entre em contato com estes direta ou indiretamente. Em consequência, ganha-se em operacionalidade e segurança do espaço avaliado, garantindo respostas como, por exemplo, maior produtividade, interação em setores, e mais segurança em todos os níveis (PENNA, LACERDA e CASTRO, 2004, p. 20 apud VILLA, 2008).

Já para Ornstein:

A Avaliação Pós-Ocupação(APO), como área do conhecimento, vem sendo aplicada no Brasil desde meados dos anos 1980, em atividades de ensino e pesquisa e em algumas atividades de consultoria". (...) Mais recentemente, temas vinculados a procedimentos metodológicos de APO com foco em acessibilidade, segurança contra incêndio e estudos de caso como as

¹ LAY, M. C. D.; REIS, A. T. Métodos e técnicas para levantamento de campo e análise de dados: questões gerais. In: Workshop Avaliação Pós-Ocupação - ANTAC/NUTAU. São Paulo, 1994. *Anais...* São Paulo: USP, 1994, p. 201-213.

² CASTRO, J.; LACERDA, L.; PENNA, A. C. **Avaliação pós-ocupação - APO**: saúde nas edificações da FIOCRUZ. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2004.

habitações (VILLA; ORNSTEIN, 2013) destinadas ao mercado imobiliário, hospitais, estações metroviárias, escolas, edifícios de escritórios, museus e outras ampliaram o leque de aplicações metodológicas e do potencial da APO e seus resultados para a realimentação de diretrizes de projeto (ORNSTEIN, 2016).

Quanto à metodologia da APO, Villa (2008) explica que:

Os métodos e técnicas incluem avaliações físicas de desempenho - formuladas em sistemas construtivos, em conforto ambiental, em funcionalidade, etc -, opiniões ou os níveis de satisfação dos usuários e as análises das relações ambiente construído versus comportamento humano

Ainda, retomando Ornstein (2004), Villa lembra ainda que das correlações entre avaliações físicas versus níveis de satisfação dos usuários resultaram em diagnósticos:

[...] que, por sua vez, irão alimentar, de forma fundamentada científicamente, programas de manutenção de ambientes(...), realimentar diretrizes de projetos semelhantes e, até mesmo, a longo prazo, colaborar no aperfeiçoamento e na atualização de normas (VILLA, 2008).

Por fim, Ornstein e Romero³ ressaltam que:

[...] entre os grandes benefícios gerados pela APO está a disposição de dados que norteiam melhores práticas em projetos e tomadas de decisão futuras. Esta metodologia tem por objetivo diagnosticar aspectos positivos e negativos, definindo, para este último caso, recomendações que se aplicam particularmente ao edifício estudado e genericamente para a retroalimentação de projetos futuros similares (ORNSTEIN; ROMERO, 1992, p. 48 apud VILLA, 2008).

Mesmo com todos os benefícios citados acima, Vischer (2001) aponta algumas possíveis barreiras que a APO ainda enfrenta para ser de fato mais utilizada, sendo elas: os custos de realização de uma avaliação, que são relativamente altos; o corporativismo profissional por conta da indisposição dos profissionais e das incorporadoras; o cronograma apertado dos empreendimentos; e a habilidade técnica para a aplicação, pois a pesquisa de APO inclui uma ampla gama de atividades o que dificulta que alguém individualmente venha aplicá-la no todo.

Para que as pesquisas na área de Ambiente-Comportamento sejam consolidadas no campo científico os estudos devem fundamentar-se em metodologias sistematizadas reconhecidas, seleções amostrais rigorosas e análise

³ ORNSTEIN, S. W.; ROMERO, M. A. **Avaliação pós-ocupação (APO) do ambiente construído.** São Paulo: Studio Nobel, 1992.

comparativa de dados. Nesse sentido torna-se fundamental para o sucesso de uma APO a estratégia metodológica, com uma clara definição de seu objetivo, critérios de qualidade e tipos de técnicas de pesquisa que devem ser utilizadas, dependendo de cada situação específica (VILLA, 2008).

Visto isso, na presente pesquisa procurou-se entender qual seria o problema que deveria ser trabalhado, qual era o objetivo central sobre o qual deveria debruçar-se e dentro disso, qual seria o método e os instrumentos mais adequados para responder ao problema inicial, ou seja, qual método e instrumento melhor responderiam a questão “Quais as principais inadequações da planta para o usuário?”.

Neste sentido elaborou-se o Quadro 1, a partir do quadro apresentado por Villa (2008) em sua tese, baseada em Baird e Gray(1995), para estruturar a definição da estratégia que seria utilizada na APO.

Quadro 1 - Estratégia utilizada na APO

	Descrição	Aplicação no presente caso
Requisitos	Definição de quem contrata a avaliação.	Âmbito acadêmico
Motivação	Quais foram os motivos que levaram a solicitação da avaliação?	Hipótese de inadequações e insatisfações com a planta onde os usuários moram.
Autorização	Definição de quem precisa autorizar a avaliação.	O síndico, a plataforma Brasil, os próprios moradores (respondentes).
Tema	Quais são os principais problemas a serem resolvidos?	Identificar as necessidades e desejos dos usuários quanto a plantas de apartamento.
Benefícios	Quais são os benefícios e a quem beneficia?	Usuários mais satisfeitos e realimentação para futuros projetos com maior velocidade de comercialização. Beneficia os incorporadores e arquitetos com dados para embasar melhores decisões
Fontes	Que tipo de informação é necessária e quem tem essa informação?	Opinião e perfil dos usuários. Moradores de apartamentos de dois dormitórios.
Avaliadores	Quem irá conduzir o processo de avaliação?	A pesquisadora.
Âmbito	Qual o âmbito requerido na avaliação? Amplitude e profundidade da informação?	Visa-se obter dados de natureza mais subjetiva e pessoal, com riqueza de argumentos e informações mais aprofundadas.
Método	Qual processo ou método será utilizado?	Entrevista online e presencial

Limitadores	Quais são os limitadores? Ex: tempo, custo, disponibilidade de recursos, acesso a certas informações, etc.	Tempo, acesso a certas informações, falta de disponibilidade de respondentes, insegurança e indisposição dos respondentes em fornecer informações
Recursos	Quais recursos são necessários? (Terra, trabalho, materiais e equipamentos, capital, informação, etc.)	Tempo e acesso ao prédio
Aprovação	O plano de avaliação está sujeito à aprovação? Quem gerenciará o processo de avaliação a partir de agora?	Aprovação do questionário, aprovação do síndico para aplicar o questionário e aprovação dos respondentes em participar
Ferramentas	Que tipo de dados serão coletados, que ferramentas e técnicas são mais apropriadas?	Entrevistas individuais com pessoas-chaves, Questionários tradicionais
Dados	Quais dados são necessários? Como os dados serão analisados?	Informações de perfil socioeconômico, informações de estilo de vida, informações de estrutura familiar, opinião pessoal de insatisfação e histórico de reformas.
Conhecimento	Quais informações e novos conhecimentos podem ser extraídos a partir da análise dos dados?	Insatisfações e satisfações de um determinado público em relação à planta onde moram, que pode ser aplicado à plantas futuras
Revisão	A informação e o novo conhecimento respondem adequadamente ao tema da questão?	Sim, na medida em que quando estuda-se as insatisfações e satisfações dos usuários pode-se inferir onde a planta não atende às suas necessidades e desejos.
Comunicação	Como os resultados serão comunicados ou explicitados	Divulgação da pesquisa acadêmica.
Negociação	O que está sendo negociado?	-
Ação	Quais ações serão tomadas, quando?	A intenção seria realimentar o mercado imobiliário na fase de projeto.

Fonte: Autoria própria, baseado em Villa (2008).

Utilizou-se o Quadro 1 para compreender melhor qual problema visa-se responder, quais as limitações impostas para a pesquisa, qual o resultado que responderia ao problema inicial e qual a finalidade da resolução do problema. Em seguida estudou-se os possíveis métodos e ferramentas que poderiam ser utilizados para chegar à resposta do problema desejado inicialmente.

Quanto aos métodos, estes podem ser classificados em quantitativos ou qualitativos, e dentre os principais métodos existentes pode-se listar:

- Medidas para aferição do desempenho físico;
- Observações do desempenho físico;

- c) Observações do comportamento do usuário;
- d) Entrevistas;
- e) Questionários;
- f) Simulações.

3.2 Pesquisas Qualitativas

Segundo Pinheiro *et al.*⁴ (2004, p. 79 apud VILLA, 2008), a pesquisa qualitativa é um estudo não-estatístico que identifica e analisa profundamente dados não mensuráveis, tais como, sentimentos, percepções, pensamentos, intenções, comportamentos passados, entendimento de razões, significados e motivações - de um determinado grupo de indivíduos em relação a um problema específico.

Segundo Villa(2008), uma das características da pesquisa qualitativa é sua grande flexibilidade e adaptabilidade. Ao invés de utilizar instrumentos e procedimentos padronizados, a pesquisa qualitativa considera cada problema objeto de uma pesquisa específica para qual são necessários instrumentos e procedimentos especiais.

Ludke e André⁵ (1986 apud VILLA, 2008) destacam que experimentações qualitativas, adquiridas através de entrevista e grupos focais, têm sido cada vez mais frequentes, dependo dos objetivos das pesquisas e do tipo de estudos de casos, entretanto métodos quantitativos, como a aplicação de questionários sobre a satisfação de usuários dos ambientes são intensamente utilizados também, como ressalta Ornstein (2004).

3.3 Pesquisas Quantitativas

Segundo Villa (2008), os métodos quantitativos investigam uma maior variedade de fenômenos e determinam a confiabilidade das medidas adotadas, possibilitando a generalização dos resultados. A pesquisa quantitativa é caracterizada pelo estudo estatísticos que se destina a descrever características de uma determinada situação mercadológica, medindo numericamente as hipóteses levantadas a respeito de um problema, podendo ser utilizada para confirmar uma

⁴ PINHEIRO, R. M. *et al.* **Comportamento do consumidor e pesquisa de mercado.** Rio de Janeiro: Editora FGV, 2004.

⁵ LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. **A pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: EPU, 1986.

hipótese levantada em uma pesquisa qualitativa feita anteriormente (PINHEIRO et al., 2004 apud VILLA, 2008).

A representatividade dos resultados, que é baseada em critérios probabilísticos de seleção de amostras, é o que importa em uma pesquisa quantitativa que permite o levantamento mais formal e estruturado, a análise de dados da pesquisa quantitativa é baseada em estatísticas (frequências, médias, modas, medianas ou desvio-padrão) e suas constatações são utilizadas como instrumento para a tomada de decisão (VILLA, 2008).

Ornstein (2016) adverte que, independentemente de qual método for utilizado, toda pesquisa que envolva relação entre pesquisador-pesquisado deve ser aprovada no comitê de ética, recebendo uma aprovação na Plataforma Brasil. Por conta disso, uma etapa importante antes mesmo de começar a pesquisa é a seleção e elaboração adequada do instrumento que será utilizado para melhor responder à questão que a pesquisa está buscando responder. Segundo a autora: “Este pré-requisito implica na elaboração de instrumentos adequadamente formulados, o que se configura num benefício para as pesquisas em APO contemporâneas”. Ornstein ainda acrescenta:

Além da autorização do dirigente responsável pelos ambientes estudos de caso, nos casos dos instrumentos (a), (b), (c), (e), (f), (g), (k) e (l), apresentados à seguir, é necessário no caso dos adultos e idosos que todos os participantes, assinem o termo de livre-consentimento dos instrumentos para fins acadêmicos. No caso de crianças, faz-se necessário solicitar também o consentimento/autorização dos pais ou tutores (ORNSTEIN, 2016).

Podemos citar os seguintes instrumentos:

- a) Entrevistas individuais com pessoas chave;
- b) Entrevistas em grupo;
- c) Grupos focais;
- d) Poemas dos desejos;
- e) Desenhos;
- f) Questionários tradicionais;
- g) Questionários associados a imagens ou figuras;
- h) Checklist para “as built”;
- i) Checklist para levantamento de eventuais patologias construtivas;
- j) Walkthrough pelo pesquisador;
- k) Walkthrough do pesquisador com pessoas chave;
- l) Walkthrough de vivência;
- m) Medições;
- n) Mapa de fluxos;
- o) Mapa de vestígios;
- p) Mapas de comportamentos;

- q) Quadro síntese;
- r) Mapas de diagnóstico e de recomendações.

A fim declarear qual seria o instrumento que melhor responderia ao objetivo da pesquisa, realizou-se o quadro localizado no Anexo A (QUADRO SÍNTESE DOS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO). Se trata de uma síntese preliminar dos instrumentos de APO listados acima, ilustrando a descrição de cada um, para que situação é indicado e quais são as limitações. Para realizá-lo utilizou-se como base teórica as pesquisas de Ornstein (2016; 2018).

4 INSTRUMENTO E TÉCNICA

Identificou-se, entre os instrumentos listados acima, que a entrevista individual era mais adequada para a investigação que buscava-se fazer, pois ela retornaria dados com uma certa profundidade, menor custo e mais agilidade.

Como apresentado no Anexo A (QUADRO SÍNTESE DOS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO), a entrevista é uma técnica de coleta de dados indicada para explorar questões de natureza mais subjetiva e pessoal do entrevistado, que se utiliza de questões qualitativas e quantitativas. Consiste em uma conversa, normalmente conduzida pelo pesquisador e direcionada ao público alvo especificado na estratégia de pesquisa, podendo ser individual ou em grupo, onde o pesquisador faz questões do tipo abertas e/ou fechadas seguindo um roteiro. No caso desta pesquisa, a entrevista foi a técnica utilizada para a aplicação do instrumento da APO mais comumente utilizado, o questionário, que, segundo Ornstein (2018) consiste em um instrumento que permite aferir a opinião dos usuários com um roteiro estruturado com uma sequência de perguntas padronizadas pré-determinadas na sua concepção.

A aplicação do questionário tem por objetivo fornecer resultados com uma certa representatividade que permita a generalização referente ao assunto explorado na pesquisa para uma certa população. Este é considerado o método mais rápido e menos custoso para se obter dados de um determinado público-alvo, além de a aplicação ser mais prática e exigir menos pessoas e tempo, a tabulação e a comparação dos resultados nesse caso são mais rápidas, primeiramente por se tratar de um roteiro estruturado e padronizado, e também por conter questões fechadas, que são facilmente tabuladas, e questões abertas, com respostas curtas que possibilitem a identificação de palavras-chave para posterior comparação.

Com o objetivo de explorar as inadequações das plantas onde moram usuários de apartamentos, a pesquisa utilizou-se da entrevista apoiada em um questionário tradicional contendo questões abertas e fechadas, por vários motivos. O primeiro é a praticidade, baixo custo, rapidez de aplicação, reduzida necessidade de conhecimento específico e possibilidade de aplicação conduzida por uma única pessoa, sem a necessidade de acompanhamento de uma equipe interdisciplinar com conhecimentos prévios em APO. Esse último foi o motivo pelo qual excluiu-se a opção de realizar um grupo focal. O segundo motivo da opção pelo questionário é a maior facilidade na tabulação e comparação dos resultados, o que facilita a análise

dos mesmos e permite uma generalização referente ao assunto explorado como resposta ao problema inicialmente levantado. O terceiro motivo deveu-se ao foco da pesquisa ser o entendimento das inadequações das plantas do ponto de vista do usuário e referir-se exclusivamente ao *layout* da planta. Isto exclui a possibilidade de análise por meio de desenhos, pois o público-alvo eram os responsáveis pelo domicílio e não as crianças e também a utilização de medições, pois o foco era entender o que concerne o *layout* da planta e não questões técnicas de conforto, desempenho e nem de sistema construtivo.

O motivo pelo qual optou-se por realizar um questionário tradicional, em detrimento de um questionário com plantas, foi devido ao fato de o público-alvo ser composto por moradores que haviam comprado o imóvel. Nesse sentido, levantou-se um questionamento de que haveria uma tendência dos moradores a escolher o *layout* atual da planta, na vontade de defender a escolha pelo apartamento.

A escolha pela entrevista individual se deu pelo fato de conter questões de cunho íntimo, como a vivência e a utilização dos cômodos da casa, por exemplo, e questões mais sigilosas como renda familiar. Complementarmente, era importante a atenção focada na resposta de cada respondente e a resposta de um poderia acabar influenciando na resposta de outro e gerar uma generalização equivocada. Por fim, a escolha pela utilização da entrevista para aplicação do questionário, em detrimento de um questionário online, foi feita pois agregaria muito à visita da pesquisadora ao apartamento do respondente para analisar reformas, adaptações, apropriações e a própria vivência de cada respondente em seu apartamento. Por fim, a entrevista, principalmente presencial, permite que o respondente fique mais à vontade, mais seguro e mais disposto a refletir profundamente sobre as questões e falar mais abertamente de informações íntimas e sigilosas.

4.1 Definição do Questionário e Objetivo do Questionário

Ornstein aponta que:

Uma pesquisa em APO tem como objetivo principal verificar o nível de satisfação dos usuários com o ambiente construído durante seu uso. O questionário é o instrumento de ordem quantitativa mais efetivo para atingir esse objetivo (ORNSTEIN, 2018)

Definido o instrumento e a técnica mais adequados para responder à questão principal desta pesquisa, parte-se para entender quais questões devem compor o questionário contemplando essa questão principal.

Primeiramente, houve um trabalho intenso para definir e visualizar exatamente qual questão o questionário deveria responder. Partiu-se do problema inicial: “Como lidar com a contradição entre as múltiplas necessidades dos usuários e a necessidade de simplificação do incorporador?” Ou seja, os projetos padronizados têm apresentado inadequações frente a diversidade de perfis de usuários. A partir disso, houve foco na questão central previamente estabelecida: “como, por meio da ferramenta de análise do usuário, o incorporador pode conseguir atender ao maior número de perfis de usuários para uma determinada região, com pequenas alterações do layout interno?”. Por fim, buscou-se destrinchar o que cada parte dessa sentença significa.

Começando pelas pequenas alterações do layout interno, excluem-se melhorias que alterem a estrutura e a posição de paredes, hidráulicas e *shafts*. Essas alterações poderiam ser apresentadas como layouts alternativos da planta, ou seriam paredes/elementos que seriam construídos de forma que possibilitasse uma certa flexibilidade para o morador adequar à planta as suas necessidades, de modo que fossem possíveis como proposição para o mercado imobiliário e em contrapartida apresentassem uma certa adaptabilidade da planta a cada morador e suas necessidades.

Nesse momento, para que as questões do questionário se limitassem à investigação de questões referentes, especificamente, à planta, pensou-se em duas estratégias: a primeira seria formular as perguntas de modo a evitar entrar no mérito da localização geográfica, orientação geográfica, área interna, forma externa do apartamento, número de cômodos, posição de pilares, materiais de acabamento e sistema construtivo; enquanto a segunda opção seria pré-determinar algumas possíveis alterações de *layout* e pedir para o respondente escolher a que melhor se adequa às suas necessidades. Optou-se pela primeira opção, pois a predeterminação das alterações conduziria a uma possível resposta equivocada, e, como mencionado antes, havia a possibilidade de o usuário escolher o *layout* da própria casa por outros motivos que não somente referentes à qualidade da planta.

A segunda reflexão que foi feita, é referente à “Quem irá responder as perguntas?” e “Para quem este questionário será útil?”. Desde o começo da

pesquisa sabia-se que havia o interesse em estudar a opinião do ponto de vista do usuário, ou seja, quem iria responder as perguntas e o público-alvo eram os usuários moradores de apartamentos de dois dormitórios que haviam comprado seus imóveis. Porém, como os moradores já haviam comprado seus imóveis, e essa pesquisa não resultaria em nenhuma ação de melhoria por parte do condomínio, a relevância dessa pesquisa se dá pela possibilidade de realimentação para futuros projetos, com pontos negativos e positivos apontados pelos próprios moradores, que poderia servir tanto para a própria incorporadora do imóvel quanto para outros arquitetos e incorporadoras que poderiam se apoiar nos dados para tomar melhores decisões.

O terceiro ponto refere-se à composição do questionário. Para identificar e entender as principais inadequações da planta do ponto de vista do usuário o questionário deveria contemplar quatro categorias de perguntas, sendo elas: a) perguntas referentes ao estilo de vida e atividades praticadas no imóvel, para entender as possíveis necessidades deste usuário; b) perguntas referentes à opinião do usuário quanto à inadequação de cada cômodo em relação às necessidades comumente conhecidas, para entender qual ponto da planta não atende às suas necessidades; c) perguntas referentes ao histórico, motivos e desejos de reformas, para entender qual o ponto da planta precisa ser revisado; e d) perguntas referentes ao perfil do usuário, para tentar fechar essa investigação com uma correlação entre grupos/perfis homogêneos e inadequações da planta frente à alguma(s) necessidade(s).

Ainda sobre a ferramenta de análise da opinião do usuário, um ponto a esclarecer foi “Quais informações confrontar?”. Surgiram assim duas opções: a primeira, analisar qual o perfil homogêneo ou grupo familiar predominante nesse edifício e a partir disso investigar quais as principais alterações de *layout* interno foram mais comentadas pelos entrevistados pertencentes a esses grupos; enquanto a segunda opção seria identificar qual a principal alteração de *layout* interno comentada pela maioria dos entrevistados, independente do grupo em que se enquadrem. A segunda opção pareceu responder melhor à questão central da pesquisa e, portanto, foi a escolhida.

A última restrição pensada, para finalmente começar a elaborar o questionário, foi a restrição das características do estudo de caso. O prédio deveria conter no mínimo uma planta de dois dormitórios na sua planta tipo e o sistema

construtivo do edifício deveria ser em estrutura portical, com paredes de vedação não estruturais.

Depois de destrinchar cada parte da questão central, chegou-se à questão principal que norteia cada uma das perguntas que compõem o questionário final, que é: “Quais as principais inadequações da planta para o usuário?”. Essa questão resume o objetivo da entrevista, ou seja, os resultados da entrevista devem responder a essa questão.

4.2 Desenvolvimento do Questionário e Etapas

Em seu livro “*Avaliação Pós-Ocupação: na arquitetura, no urbanismo e no Design*”, Ornstein (2018) lista os passos para elaborar um questionário de APO. São eles:

- a) Definir os objetivos da pesquisa;
- b) Definir o público-alvo e a amostra;
- c) Definir a técnica de aplicação do questionário;
- d) Listar os conteúdos a serem abordados;
- e) Elaborar as perguntas;
- f) Avaliar o formato/aspecto visual;
- g) Aplicar o pré-teste e ajustar;

4.2.1 Conteúdos a serem abordados

Com a questão final em mente, partiu-se para a elaboração dos conteúdos entendidos como importantes de serem abordados pelas perguntas, de modo a responder à questão principal e atender ao objetivo da pesquisa.

Primeiramente, levantou-se alguns conteúdos que seriam importantes de serem investigados, sendo eles:

- a) Questões de classificação do perfil. Nessa parte levantou-se a necessidade de explorar questões demográficas, de renda e escolaridade, experiências anteriores de moradia e origem cultural.
- b) Questões para investigar as possíveis necessidades que poderiam surgir do estilo de vida, das atividades que são praticadas dentro do apartamento, da rotina e da estrutura familiar.
- c) Investigar as inadequações e adequações que o usuário via na sua planta de acordo com as suas necessidades que eram ou não atendidas pelo layout.
- d) Por último, investigar quais melhorias o usuário recomendaria em relação à planta do apartamento dele, o que ele gostaria que fosse melhorado ou o que poderia ser feito diferente caso essa planta venha a ser construída novamente em outro local.

Por fim, pensou-se quais seriam as melhores formas de explorar esses conteúdos.

Em relação ao Tópico A, questões de classificação, já havia bastante informação sobre possíveis perguntas desse tipo para obter dados de perfil do entrevistado, seja do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP), ou mesmo demais questionários fora do ambiente acadêmico. O ponto crucial nesse tópico foi a filtragem de poucas questões que respondessem melhor para a definição do perfil das famílias moradoras do imóvel.

Em relação ao Tópico B, para explorar as necessidades dos usuários, baseou-se nas referências de estudos realizados anteriormente, comentados na seção 1.3, onde os pesquisadores listam as principais atividades que são realizadas dentro do apartamento, como atividades de lazer, atividades domésticas, atividades de trabalho, etc. A partir das respostas dos entrevistados sobre as atividades praticadas dentro do apartamento pode-se tentar inferir algumas necessidades do usuário.

Em relação ao Tópico C, de investigação das inadequações e adequações da planta do apartamento do ponto de vista do morador, baseado na questão guia “Quais as principais inadequações da planta para o usuário?”, decidiu-se explorar somente as inadequações, por entender que isso responderia melhor ao problema da pesquisa. Então, primeiramente, pensou-se em fazer questões mais generalistas do tipo “O que você identificou como inadequação da planta?”. Logo, essa primeira abordagem de questões generalistas e muito abertas se mostrou ineficiente tanto para obtenção de respostas mais profundas quanto para posterior tabulação.

Portanto, pensou-se em explorar as questões de inadequações em uma escala de preferência, onde seriam apresentadas questões ao usuário do tipo “Você prefere banheiro perto da entrada ou perto do quarto?” “Pensando na flexibilidade, você prefere um quarto quadrado ou retangular?” Porém verificou-se que seria muito complexo de ser aplicado, devido à dificuldade em tabular e analisar as respostas, à quantidade de perguntas e à forma 100% descritiva, que poderia ser cansativa de responder. Complementarmente, perguntas do tipo “você prefere” induzem a uma resposta e deixam escapar possíveis respostas que fujam das opções apresentadas.

A segunda forma de explorar as inadequações foi a de escala de valores, com questões do tipo “Como você avalia a sala de estar, entre péssimo, ruim, bom e

ótimo?”. Porém, optou-se por um formato de aplicação mais rápida. Assim, chegou-se ao método utilizado que foi o de levantar necessidades comuns dos moradores de apartamento e pedir para o usuário escolher qual ou quais cômodos não atendem a essa necessidade.

Em relação ao Tópico D, investigar as melhorias das plantas comentadas pelos usuários, viu-se mais eficiente e mais objetivo investigar sobre o histórico de reforma e as possíveis reformas futuras, uma vez que se o usuário reformou ou pretende reformar algum cômodo ou elemento do seu apartamento, possivelmente seria uma melhoria que ele gostaria que fosse feita ou que viesse feita desde o momento da compra.

4.2.2 Elaboração das perguntas

Visto os conteúdos que seriam abordados e a forma como se aproximaria desses conteúdos, partiu-se para a elaboração das perguntas propriamente ditas.

Segundo Ornstein (2018), as perguntas que compõe um questionário podem ser:

1. Abertas, perguntas que permitam respostas variadas, ricas em informações, mais pessoais e aprofundadas. As respostas podem ser:
 - a) quantitativas
 - b) qualitativas
2. Fechadas, são aquelas que apresentam respostas pré-definidas, com opções onde o respondente pode escolher uma ou a mais. As respostas podem ser:
 - a) dicotômicas(sim ou não)
 - b) múltipla escolha

O conjunto B de perguntas se refere ao estilo de vida e atividades praticadas no imóvel.

As primeiras questões foram de caráter introdutório, mais fáceis de responder, para fazer um “aquecimento” e criar uma conexão com o respondente.

A primeira pergunta, “Q1) Quantos anos mora nesse apartamento?”, é uma questão de classificação do tipo aberta quantitativa, mas foi colocada como primeira questão por conta da ordem cronológica. A “Q2) Teve alguma característica da planta que te fez escolher por esse apartamento?” é uma questão aberta qualitativa, que exige que o respondente volte no tempo e responda com uma percepção do passado. Esse tipo de questão foi evitado no questionário, pois exige um certo

esforço mental do respondente e existe a influência do modo de pensar atual do respondente. A “Q3) O que você considera como a melhor qualidade da planta do apartamento? Porque?” é uma questão aberta mais geral, por isso foi colocada como umas das primeiras questões, buscando-se entender o que o usuário avalia como adequação da planta, já que as inadequações seriam investigadas detalhadamente na categoria seguinte de pergunta.

As próximas perguntas, Q4, Q5, Q6, são perguntas fechadas do tipo dicotômica e nominal, respectivamente, enquanto Q7 e Q8 são questões abertas de frequência, que poderiam variar entre 0 e 7, e a Q9 é uma questão aberta qualitativa, sendo que todas buscam investigar o estilo de vida e as atividades praticadas no apartamento pelo usuário. A “Q10) A planta pode ser adaptada com facilidade para as diferentes necessidades? Porque?” é uma questão bem aberta, que permite a interpretação do respondente e com possibilidade de aprofundamento no “Porque?”. Decidiu-se incluir essa questão para investigar a opinião do usuário quanto à característica de flexibilidade e adaptabilidade da planta.

O conjunto C apresentou perguntas referentes à opinião do usuário quanto à inadequação de cada cômodo em relação às necessidades comumente conhecidas.

Para explorar as inadequações da planta optou-se por esse formato de “quadro” com a pergunta “Qual cômodo não atende à necessidade de:” e foram listadas algumas necessidades comumente apresentadas pelos usuários de apartamentos, e após a resposta de cada um dos itens da Q11 à Q22 com o cômodo ou os cômodos que o usuário identificava que menos atende à necessidade, pergunta-se o porquê. Esse formato foi pensado para que o usuário pudesse pensar em um cômodo de cada vez e uma característica de cada vez, o fato de ter os cômodos listados no quadro ajudam o usuário a fazer um checklist mental.

Para compor o quadro de inadequações levantou-se características que eram indicadas pelos usuários, nas pesquisas de referências lidas, como “quesitos mais importantes” para a escolha de uma planta em detrimento da outra e também do livro da Simone Villa, morar em apartamentos (2020) onde ela lista as principais atividades que, normalmente, um apartamento comporta em sua planta.

O conjunto D apresentou perguntas referentes ao histórico, motivos e desejos de reformas.

As questões Q25, Q26, Q27, Q28, Q29 e Q30 são referentes à pergunta “Quais foram as reformas da planta?”, essa questão foi disposta em “quadro” para que o respondente pudesse pensar cômodo por cômodo, facilitando que ele se lembrasse de tudo que foi reformado. Além disso, pergunta-se se a reforma foi feita antes ou depois de entrar para morar, pois busca-se explorar se a inadequação foi algo percebido com o uso ou se desde que ele comprou já havia algo que não estava de acordo com as suas necessidades.

A questão Q31) Qual foi o principal motivo da reforma? é uma questão fechada, que busca entender quais das inadequações identificadas, anteriormente no quadro, eram mais críticas e por consequência seria o motivo mais importante para uma proposta de melhoria para futuros projetos. As questões Q32) e Q33) buscavam explorar quais os motivos que impediram o morador de realizar alguma reforma desejada, para entender quais eram os impeditivos e se era algo que poderia também se apresentar como um impeditivo para uma melhoria proposta.

A questão Q31) no caso onde o respondente morava de aluguel foi modificada para “Qual seria o principal motivo da reforma desejada?” e foi perguntada depois da Q34)Em caso de aluguel, o que você gostaria de reformar? e por último perguntou-se a questão Q32 modificada para Q32) Porque não deu para fazer a reforma desejada?

O conjunto A apresentou perguntas referentes ao perfil do usuário.

Quanto às questões de classificação, as primeiras questões são referentes aos responsáveis pelo domicílio, idade, grau de instrução e estado civil, essas questões junto das questões quanto ao número de pessoas que moravam no domicílio e as respectivas idades, e a questão de renda, buscavam entender e classificar os grupos de respondentes quanto ao momento de vida e a estrutura familiar. A questão Q37) Qual a origem cultural das famílias? é uma questão mais ampla que permite várias interpretações da parte do respondente e buscava investigar a relação das necessidades e inadequações com os hábitos particulares de cada vivência cultural e background do respondente.

Em relação ao vocabulário das questões e a inteligibilidade, buscou-se ao máximo não usar vocabulários específicos da área de arquitetura e também palavras que pudessem ser rebuscadas ou então que permitissem duplo sentido ou incompreensão. Procurou-se também não fazer questões muito longas, pois normalmente as pessoas acabam se perdendo. Além disso, evitou-se questões

sobrepostas na mesma pergunta, para o respondente não se confundir ou então deixar de responder uma parte da questão.

Buscou-se ao longo de todo questionário reforçar que a questão se referia à planta, para evitar tocar em outros assuntos que não tinham relação com o objetivo da pesquisa. A maioria das questões tinham a opção “outros” ou então a pergunta “Porque?” para evitar que o entrevistado respondesse algo que não fizesse sentido para ele, por não haver a opção procurada e ficar sem explicar o porquê.

Em relação ao número de questões, buscou-se que a entrevista não ultrapasse 30 minutos e o questionário coubesse em uma única folha.

Pinheiro e Gunther⁶ (2008, apud ORNSTEIN, 2018) sugerem sempre listar os conteúdos que são objetos de abordagem considerando os seguintes critérios:

- a) ordenar a abordagem, apresentando os aspectos genéricos para os mais específicos e dos impersonais para os pessoais;
- b) seguir uma sequência lógica;
- c) agrupar os temas.

Pensando nisso, decidiu-se agrupar as perguntas em quatro categorias:

- a) perguntas referentes ao estilo de vida e atividades praticadas no imóvel, para entender as possíveis necessidades deste usuário;
- b) perguntas referentes à opinião do usuário quanto à inadequação de cada cômodo em relação às necessidades comumente conhecidas, para entender qual ponto da planta não atende às suas necessidades;
- c) perguntas referentes ao histórico, motivos e desejos de reformas, para entender qual o ponto crucial da planta que precisa ser melhorado;
- d) perguntas referentes ao perfil do usuário, para tentar fechar essa investigação com uma correlação entre grupos/perfis homogêneos e inadequações da planta frente à alguma(s) necessidade(s).

A ordenação das perguntas seguiu as orientações sugeridas por Pinheiro e Gunther, ou seja, as questões partiram de questões menos íntimas, mais generalistas, do macro para o micro, ou seja, da opinião geral do apartamento para características específicas de cada cômodo para que o entrevistado fosse se sentindo mais confortável, tendo mais segurança e estabelecendo uma conexão com o entrevistador. Estabelece-se então uma sequência cronológica, entre a

⁶ PINHEIRO, J. Q.; GÜNTHER, H. (Orgs.) . **Métodos de pesquisa nos estudos pessoa - ambiente.** São Paulo: Caso do Psicólogo, 2008.

primeira e a segunda questão, para o entrevistado adentrar ao assunto, refletindo aos poucos, de forma progressiva.

As questões 4 a 9 são mais objetivas, onde o entrevistado não precisa pensar muito. Após as questões iniciais, quando o entrevistado já está mais íntimo do entrevistador e mais imerso na reflexão sobre a planta onde mora, prossegue-se com o cerne do questionário, que investiga quais são os pontos de inadequação da planta segundo o morador e o motivo dessa inadequação. Após essa parte de reflexão, volta-se para uma tabela com questões mais objetivas sobre reformas feitas, motivos das reformas e possíveis reformas futuras, sendo que em alguns casos a reflexão feita antes sobre cada aspecto da planta influí nessa parte de reformas e desejos. E por último, finaliza-se com o questionário de perfil, para obter informações de classificação, por conterem informações mais delicadas e sigilosas que, normalmente, exige um grau de confiança entre as partes para o entrevistado responder.

4.2.3 Avaliação do formato/aspecto visual

Em relação ao aspecto visual do questionário, utilizando-se da técnica de entrevista, em especial por ser aplicado em um condomínio residencial onde os respondentes não tem muitos motivos diretos para se dispor a participar da pesquisa, esse foi um fator muito considerado na elaboração do questionário, para que o respondente não se esquivasse de respondê-lo ao ver várias folhas de perguntas.

O primeiro ponto levado em consideração foi a necessidade de condensar ao máximo as folhas que o questionário ocuparia. Sendo assim, pensou-se em utilizar a folha em formato paisagem para que coubessem mais questões. Além disso, outro aspecto levado em consideração foi a possibilidade de a pesquisadora preencher o questionário enquanto o respondente lia junto, para que além de o respondente se sentir menos entediado e menos passivo, também facilitar a compreensão por parte do respondente em relação ao formato da resposta esperada e da quantidade de perguntas que ainda faltariam para terminar a entrevista. Pensando nisso, elaborou-se o segundo bloco de questões referente às inadequações dos cômodos em formato de quadro, para que o respondente entendesse o formato da pergunta

que se repetiria nas próximas e também para que ele pudesse fazer um *checklist* mental de quais cômodos não atendiam à tal característica.

O último bloco de perguntas, que consiste nas perguntas de perfil, também foi pensado no modelo de quadro, para que o respondente visualizasse e entendesse o modelo da pergunta e o que se esperava da resposta. Preferiu-se por esse modelo para que a entrevista ficasse mais rápida e as questões ficassem mais condensadas.

A versão final do questionário pode ser consultada no Anexo B.

4.3 Etapa de Teste e Modificações

Finalmente montado o questionário, a próxima etapa foi testá-lo, ou seja, aplicá-lo para algumas pessoas de perfis diferentes para observar o tempo de duração da entrevista, se alguma questão ou vocabulário causam dúvida ou incerteza, e se a questão foi bem elaborada de modo que o entrevistado a responda dentro do que está sendo perguntado.

Buscou-se aplicar o questionário a quatro pessoas de perfis diferentes, que não tivessem participado do desenvolvimento da pesquisa, e que morassem em apartamento. Um dos cuidados ao buscar pessoas para responder ao questionário era que fossem pessoas com idades, escolaridades, rendas e ambientes diferentes, para saber se o vocabulário atendia a todos os entrevistados. Além disso, a pesquisadora tomou o cuidado de aplicar o questionário sem dar muitas explicações sobre o que buscava com cada questão e sem explicar as questões, somente observando e anotando os pontos onde causou dúvida ou se o respondente fugiu do que foi perguntado.

Após a aplicação dos testes, houve alguns pontos do questionário que tiveram que ser revistos.

Na “**Q3. O que você considera como a melhor qualidade interna do apartamento?**” houve duas dúvidas quanto a expressão “qualidade interna” do apartamento, sendo então alterada para “O que você considera como a melhor qualidade da planta do apartamento? Porque?”, substituindo a expressão “qualidade interna” por “qualidade da planta” e adicionando um “Porque?” no final.

Na “**Q4. Alguém fica mais do que 6h por dia em casa(excluindo-se as horas dormidas)?**”, surgiu a dúvida se contavam-se ou não os finais de semana,

pois a rotina das pessoas mudava de dias da semana para finais de semana, e, por conta disso, adicionou-se a expressão “nos dias úteis” à questão.

As perguntas Q7 e Q8 originalmente eram uma só, formuladas como: “Quantas refeições por semana vocês preparam em casa?”, e a primeira dúvida que surgiu foi se a pergunta se referia à café da manhã, almoço e janta, e por isso a questão foi separada em duas, uma para almoço e outra para janta.

A Q10 estava formulada da seguinte forma: “Como você avalia a flexibilidade da planta para mudanças? Porque?”. Quanto a ela, surgiram duas dúvidas: a primeira em relação ao significado da palavra “flexibilidade”, e a segunda em relação às várias possibilidades da palavra “mudança”, que poderia significar se mudar de casa também, então a questão foi alterada para **“Q10) A planta pode ser adaptada com facilidade para as diferentes necessidades? Porque?”**.

A Q11 apresentava a seguinte pergunta: “Qual cômodo tem um desempenho insatisfatório com relação à:”, porém a expressão “desempenho insatisfatório” causou dúvidas e foi substituída por “Qual cômodo não atende à necessidade de:”.

Por último foi acrescentada a Q22, diante de um aspecto não antes contemplado, quanto às necessidades do animal pet. A Q24 também foi acrescentada por entender que poderiam existir inadequações que não incomodavam o morador, logo não seriam a prioridade nas proposições de melhorias. Como todos os testes foram feitos com pessoas que moravam de aluguel, pensou-se nessa hipótese e acrescentou-se a Q34. Por fim, a Q37 foi acrescentada a palavra “cultural” à origem, para especificar que a questão tratava não só de descendência, mas também de influências culturais.

Observou-se que ao aplicar o questionário para pessoas que estavam cursando a graduação ou já tinham graduação ou mestrado completo, as respostas não fugiam tanto do que foi perguntado e não causaram tantas dúvidas quanto à interpretação.

4.4 Escolha do Empreendimento e PÚblico Alvo

A escolha do empreendimento, partiu da primeira restrição que era a localização, uma vez que seria necessário o deslocamento até o imóvel para realizar a entrevista, então era necessário que o imóvel estivesse dentro da cidade de São Paulo ou arredores. Além desse fator, buscou-se opções em que a

incorporadora tivesse um posicionamento positivo em relação a pesquisas acadêmicas e com a qual houvesse algum tipo de contato anterior, uma vez que isso facilitaria o acesso às plantas, contato do síndico e a permissão para a realização da entrevista no edifício.

A terceira restrição era que o sistema construtivo do edifício deveria ser do tipo estrutura portical com paredes de vedação não estruturais, pois isso permitiria propor possibilidades de alternativas para tornar a planta mais adaptativa ao usuário. Por último, gostaria de estudar uma planta com dois dormitórios, pois uma planta com apenas um dormitório não permitiria tantas alterações no *layout*, visto que ela possui dimensões limitadas e cômodos com funções bem específicas, enquanto uma planta com três ou mais dormitórios já seria bastante flexível por si só, dependendo do número de moradores.

Primeiro estudou-se a possibilidade de realizar o estudo de caso nos edifícios Máximo Jardim ou Único Santo André, ambos localizados em Santo André e construídos pela incorporadora Cury, por conta do contato facilitado devido a uma relação já existente. Porém, ao investigar as plantas e métodos construtivos, constatou-se que todas as plantas produzidas pela empresa utilizam sistema construtivo de paredes estruturais, e, portanto, conclui-se que não seria a melhor opção estudar um caso em que nenhum dos moradores teria feito reformas e nem seria possível propor pequenas alterações que poderiam ser pensadas na etapa de projeto para deixar como opção de flexibilidade de planta para o futuro comprador.

Depois, estudou-se a viabilidade de realizar a entrevista no empreendimento Park Jardim Sul, localizado na Vila Andrade, em São Paulo, pois além de possuir uma planta com dois dormitórios e estrutura portical (não portante), o incorporador deste imóvel tem um posicionamento positivo frente às pesquisas acadêmicas e já possuía um contato prévio. Logo, conseguiu-se a autorização e o contato da síndica, porém a entrevista foi inviabilizada porque a síndica não disponibilizou meios de contato direto com os moradores para convidá-los a participar.

Por fim, com a ajuda da colega Thayná, também orientanda de meu orientador, conseguiu-se 7 pessoas interessadas em participar da pesquisa no condomínio onde ela mora. Ela entrou em contato pelo WhatsApp com os moradores no grupo do condomínio, explicando brevemente sobre a pesquisa e pedindo a colaboração dos mesmos em responder ao questionário. Devido a morar no condomínio e já ter amizade com alguns moradores, as pessoas se dispuseram

a ajudar na pesquisa. Na sequência, a pesquisadora entrou em contato com os moradores que se disponibilizaram, também por meio do WhatsApp e agendou as entrevistas, que em sua maioria tiveram que ser online, salvo duas entrevistas onde pode-se visitar e conhecer a planta do imóvel.

O condomínio se chama Sunday Vila Romana, e fica localizado na Vila Romana, perto da estação de trem Lapa. Foi construído há 8 anos, pela incorporadora Esser, e seu sistema construtivo é misto: as paredes que foram representadas mais grossas na planta que segue abaixo são estruturais, enquanto as paredes mais finas que fecham o quarto 2 são de *drywall*. O condomínio apresenta duas alternativas de plantas, de 61 m² e 62 m², ambas com dois dormitórios, sendo uma suíte, e possui duas torres com 16 andares cada. No condomínio há vagas para motos, acesso para portadores de necessidades, piscina adulta com raia de 24m, brinquedoteca, estação de ginástica ao ar livre, piscina infantil, salão de festas, churrasqueira, lounge, quadra gramada, espaço gourmet, fitness, playground e salão de jogos.

Figura 2 - Descrição do imóvel no site JM Marques corretora de imóveis



Empreendimento - Sunday Vila Romana

CONSTRUTORA - ESSER

LOCALIZAÇÃO - Vila Romana

STATUS - Pronto para Morar

SOBRE

Vila Romana é um bairro muito especial, com uma ótima infraestrutura apresenta diversas opções culturais com o Espaço Cultural Tendal da Lapa, Estação Ciência, Teatro Cacilda Becker e o Museu do Relógio. A Vila Romana também tem muitas facilidades como mercados, escolas e vias de acesso para muitos pontos da cidade.

O Sunday Vila Romana tem uma incrível área de lazer com tudo o que você sempre quis para aproveitar o tempo com a família. Piscinas, churrasqueiras, fitness e salão de festas para usarr todo o tempo como você quiser. Apartamentos de 2 dormitórios com 1 suíte. Planta inteligente com excelente aproveitamento de espaço

 Curtir 2  Compartilhar

Fonte: JM MARQUES CORRETOR IMOBILIÁRIO (2022)

Figura 3 - Perspectiva do condomínio Sunday Vila Romana



Fonte: JM MARQUES CORRETOR IMOBILIÁRIO (2022)

Figura 4 - Planta do condomínio Sunday Vila Romana



Fonte: JM MARQUES CORRETOR IMOBILIÁRIO (2022)

Figura 5 - Imagem da área externa do condomínio Sunday Vila Romana



Fonte: JM MARQUES CORRETOR IMOBILIÁRIO (2022)

Figura 6 - Foto da piscina do condomínio Sunday Vila Romana



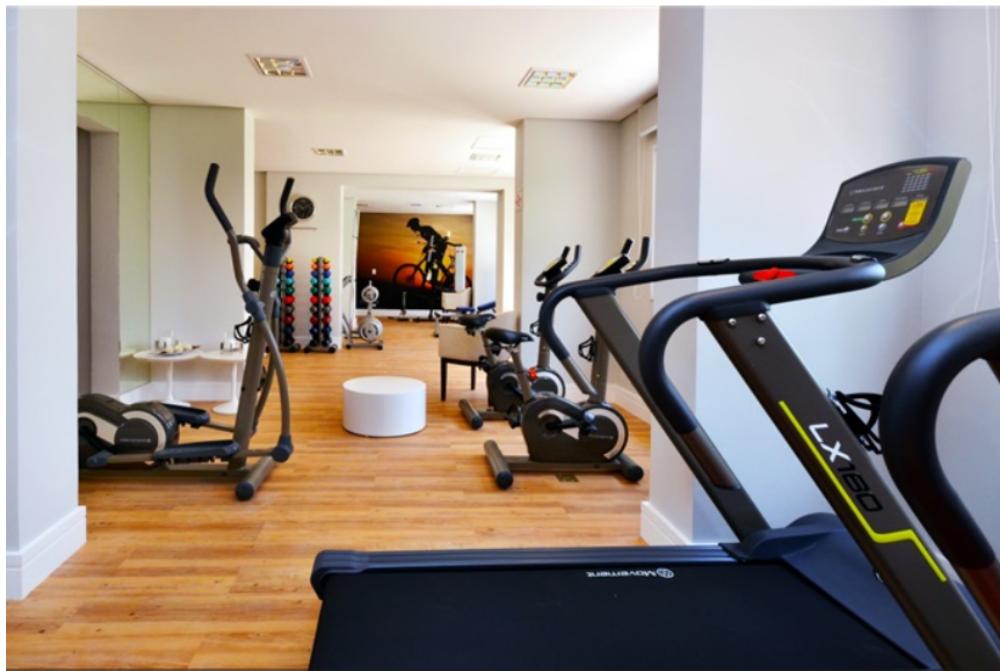
Fonte: JM MARQUES CORRETOR IMOBILIÁRIO (2022)

Figura 7 - Imagem da sala de jogos do condomínio Sunday Vila Romana



Fonte: JM MARQUES CORRETOR IMOBILIÁRIO (2022)

Figura 8 - Imagem da academia do condomínio Sunday Vila Romana



Fonte: JM MARQUES CORRETOR IMOBILIÁRIO (2022)

Figura 9 - Planta tipo cozinha americana, na presente pesquisa nomeada como Planta 1 de 62 m²



Fonte: JM MARQUES CORRETOR IMOBILIÁRIO (2022)

Figura 10 - Planta tipo cozinha separada, na presente pesquisa nomeada como Planta 2 de 61 m²



Fonte: JM MARQUES CORRETOR IMOBILIÁRIO (2022)

O público-alvo da pesquisa, inicialmente, era focado em moradores que haviam comprado o imóvel nele residissem há mais de um ano, pois entendeu-se que se o morador não comprou o imóvel provavelmente não teria feito reforma e nem teria planos de fazer no futuro; e se ele não tivesse morado mais de um ano no apartamento, não teria passado todas as fases do ano no imóvel, então sua avaliação poderia ser comprometida. Porém, visto a escassez de respondentes e o tempo limitado para a aplicação do questionário, não foi possível observar essa restrição. Então a entrevista voltou-se para os moradores que independente de terem comprado ou não o imóvel e de há quanto tempo morassem no mesmo, se interessassem em participar, desde que fossem maiores de idade e responsáveis pelo domicílio.

4.5 Aplicação do Questionário

Segundo Villa (2008), a pesquisa qualitativa, dentre elas, a entrevista requer que o entrevistador faça o procedimento a seguir:

- a) Apresentação do entrevistador: na qual são colocados os objetivos da pesquisa e apresentada como se dará a coleta de dados
- b) Aquecimento: introduz a discussão da pesquisa em um contexto genérico, tomando por base o cotidiano do entrevistado
- c) Questão de fato: o ideal ao construir um roteiro para uma pesquisa qualitativa é partir do geral para o específico.

A conduta que se buscou ao aplicar os questionários evitou ao máximo interferir ou influenciar nas respostas. Para tanto, buscou-se ser imissional e imparcial, não fazendo gestos, sorrisos ou frases confirmado ou negando alguma informação falada pelo entrevistado, evitou-se também comentar informações ou fazer conclusões baseadas em entrevistas anteriores. Além disso, nenhuma questão foi explicada ao longo da entrevista, deixando o entrevistado responder o que ele entendeu da pergunta.

Como a comunicação foi feita por WhatsApp, utilizou-se um vocabulário mais coloquial, tanto nos agendamentos das entrevistas quanto durante a entrevista, com uma aproximação leve e respeitosa, para que o respondente se sentisse confortável e seguro, e que fossem agradáveis os 20 minutos de entrevista. Para tanto, a pesquisadora deixou claro que se não houvesse interesse do entrevistado em

responder alguma questão não haveria problema, e se houvesse algum quesito que ele quisesse falar que saísse do que estava no roteiro estaria tudo bem. Anotou-se todas as informações faladas. Além disso, expressões como “o que você acha?”, “na sua opinião” e “pode falar o que você sentir” foram utilizadas para o respondente perder o medo de responder, pois em alguns casos há um medo de “não estar respondendo certo”.

Em relação ao procedimento utilizado para realizar a entrevista, um dia antes ou algumas horas antes, a pesquisadora entrou em contato para lembrar o respondente. No dia da entrevista, alguns minutos antes, a entrevistadora enviou por WhatsApp o termo de consentimento livre esclarecido (TCLE), que pode ser consultado no Anexo C, solicitando que o respondente o enviasse assinado. Na hora marcada da entrevista a pesquisadora enviou um link do Google Meets. De início, a pesquisadora tomou o cuidado de fazer a entrevista com a câmera ligada, para passar segurança e credibilidade para o respondente e para manter o máximo possível um elemento humano na entrevista. Isso também permitia ao respondente ver a entrevistadora prestando atenção no que ele estava falando. Complementarmente, há o entendimento que o primeiro contato visual faz toda a diferença para criar uma conexão de empatia entre as partes.

Logo no início da entrevista a pesquisadora se apresenta, explica para que serve essa pesquisa, qual o objetivo e a contribuição da Thayná. Na sequência, ela inicia o modo de compartilhamento de tela, para mostrar o arquivo que havia mandado do TCLE, para mostrar exatamente onde o respondente deve assinar, para evitar que ele se indisponha a abrir o arquivo. Depois, ela apresenta o questionário, mostra quantas questões o compõe, pergunta se o entrevistado tem alguma dúvida ou quer comentar algo, e, caso contrário, ela começa a fazer as perguntas.

Em relação ao preenchimento das questões foram utilizadas duas técnicas: nas primeiras entrevistas a pesquisadora anotou as respostas em um questionário impresso, enquanto que o entrevistado somente olhava o questionário online. Esse método foi interessante pois possibilitou que a entrevistadora escrevesse mais rápido, por poder alterar ou simplificar o que o entrevistado estava falando e escrever anotações ou percepções, porém o respondente ficava muito passivo porque ele ficava somente olhando para o questionário estático e a entrevistadora ficava com a cabeça abaixada para escrever e perdia-se o contato visual.

Nas últimas entrevistas, optou então por anotar o que o respondente estava falando no questionário que estava sendo apresentado na tela compartilhada. Nesse método foi possível perceber que o entrevistado participava mais ativamente e ele conseguia ir pensando nas próximas respostas, pois ele estava acompanhando a leitura das questões, além disso ele pareceu menos entediado. Porém, nessa técnica, a entrevistadora teve que escrever exatamente como o entrevistado estava falando, pois ele poderia se sentir incomodado por estar mudando, mesmo que com sinônimos ou simplificações a sua resposta, e não pode escrever comentários ou observações em cima.

Ao terminar as questões a entrevistadora interrompia o compartilhamento de tela para poder falar com foco total no respondente, mantendo uma conexão visual. Nesse momento ela agradece a contribuição e pergunta se o respondente tem alguma dúvida ou comentário, e caso não tenha a entrevista acaba nesse momento.

Um dos problemas encontrados devido à aplicação online da entrevista, foi o fato de não ter sido possível a verificação não verbal da entrevista, ou seja, observação de gestos, expressões, entonações, sinais não verbais, hesitações, etc. para complementar as respostas ditas verbalmente. Além é claro, de não ter sido possível visitar o apartamento do entrevistado e analisar se houve alguma reforma que não foi citada ou mesmo a forma como ele se apropriou do espaço.

Outro ponto negativo das entrevistas online se notou na diferença entre as entrevistas online com a câmera ligada e com a câmera desligada, seja porque o respondente não quis ligar a câmara ou porque a pesquisadora teve algum inconveniente com a mesma. O que se pode observar, só pelo fato de ter havido uma apresentação inicial, onde a pessoa pode ver o rosto da pesquisadora e fazer um contato visual, foi possível perceber que esses respondentes se sentiram mais à vontade para falar de informações mais sigilosas, mais delicadas e se aprofundar mais nas respostas. Por outro lado, os respondentes que não fizeram esse contato visual hesitaram em responder determinadas questões e foram mais rasos nas suas respostas.

Figura 11 - Vista da entrada, sala de jantar e sala de estar da planta 1



Fonte: Toyoda (2022)

Figura 12 - Cozinha americana da planta 1, vista da cozinha olhando para a porta de entrada do ponto de vista da área de serviço



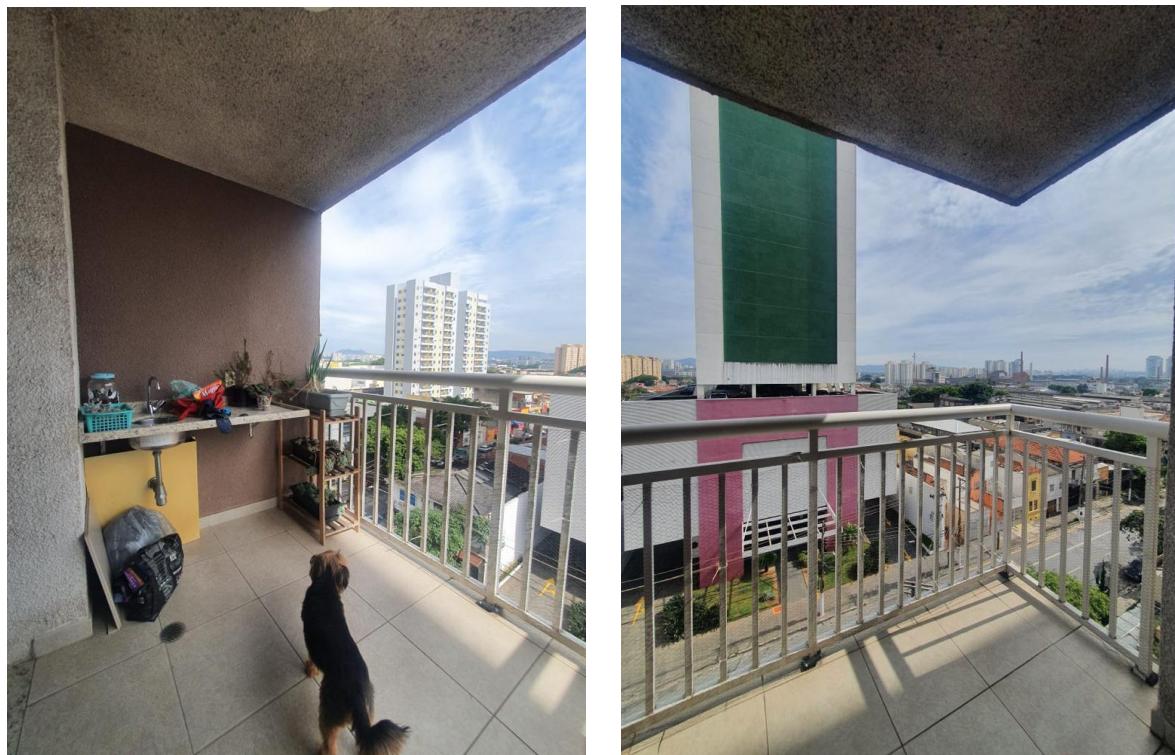
Fonte: Toyoda (2022)

Figura 13 - Área de serviço da planta 1 e alguns equipamentos que o respondente comentou que não cabem em armários



Fonte: Toyoda (2022)

Figura 14 - Varanda gourmet da planta 1, vista da varanda gourmet



Fonte: Toyoda (2022)

Figura 15 - Quarto 2 da planta 1, utilizado de home office e quarto de visitas



Fonte: Toyoda (2022)

Figura 16 - Quarto 1 da planta 1, suíte



Fonte: Toyoda (2022)

Figura 17 - Banheiro da suíte e banheiro de uso geral da planta 1



Fonte: Toyoda (2022)

Figura 18 - Desnível entre a sala e a cozinha da planta 1, comentado por alguns respondentes



. Fonte: Toyoda (2022)

5 RESULTADOS

Obteve-se respostas bem completas e bem dentro do que estava se perguntando, diferente da aplicação do teste, acredita-se que devido ao público que entrevistou-se possuir um grau de instrução mais avançado.

As respostas das entrevistas foram tabuladas e podem ser consultadas no Anexo D.

Em relação às questões de Perfil: separou-se as sete entrevistas realizadas com sete famílias, numeradas pela ordem cronológica das entrevistas. Pode-se observar uma certa homogeneidade entre os entrevistados, salvo um caso que destoava das demais, tanto nas características de classificação quanto nas respostas. As famílias foram numeradas como segue:

- a) Família 1: Casal com 2 filhos que mora de aluguel há 5 anos
- b) Família 2: Casal sem filhos que mora de aluguel há 6 meses na Planta 1, mas morou durante 4 anos na Planta 2.
- c) Família 3: Senhor que mora sozinho há 1 mês no imóvel próprio
- d) Família 4: Casal sem filhos que mora de aluguel há 6 meses
- e) Família 5: Casal com 1 filho que comprou o imóvel há 6 anos
- f) Família 6: Casal sem filhos que comprou o imóvel há 3 anos
- g) Família 7: Casal com 1 filho que comprou o imóvel na planta há 7 anos

Em relação às estruturas familiares dos entrevistados: de sete entrevistados, seis eram casais. O único que não se enquadra na categoria de casal era um senhor viúvo, que não escolheu a compra deste imóvel. Dos seis casais, três tinham de um a dois filhos, e os outros três casais sinalizaram que pretendiam ter filhos no futuro. Um casal comentou que pretendia ter filhos e dois casais estavam noivos e se casariam em breve.

Em relação ao tipo da planta: dos sete entrevistados, somente dois moravam na planta tipo 2, que possui a cozinha separada. A maioria quase absoluta dos entrevistados, exceto o senhor que morava sozinho e não cozinhava, comentaram que a cozinha americana era a melhor qualidade da planta ou o motivo da planta pela qual ela escolheu esse apartamento.

Em relação ao imóvel ser próprio ou alugado: dos sete entrevistados, três eram alugados e quatro eram próprios. A maioria dos entrevistados que compraram morava a mais tempo. Dentre os que alugaram, a maioria comentou que gosta da localização e do condomínio, o que pode explicar eles estarem há um tempo

considerável morando no mesmo imóvel, uma por cinco anos e a outra há seis meses no apartamento atual, mas morou em outro apartamento no mesmo condomínio por quatro anos.

Houve a comprovação da suspeita de que as pessoas que compraram o imóvel, provavelmente teriam feito mais reformas e “defenderiam”⁷ mais a planta. Além disso, foi possível perceber que as pessoas que compraram o imóvel tinham mais conhecimento sobre as reformas feitas, o sistema construtivo e a opinião delas era referenciada em relação à outras plantas de dimensões similares. Responderam com comentários do tipo, “eu já sabia do tamanho da planta então me atende”, “ou dado o tamanho da planta atende”, “ou para uma planta desse tamanho é bem distribuído”. Uma das respondentes que havia comprado alegou que normalmente os moradores que compraram sabem mais sobre a planta, porque compraram na planta ou moram há mais tempo, além de serem mais presentes nas reuniões de condomínio e nas decisões. Outro aspecto interessante foi que as pessoas que compraram o imóvel apresentaram tanto inadequações quanto adequações diferentes daqueles que alugaram. Houve uma diferença bastante interessante entre os que alugaram e os que compraram, inclusive na forma de falar.

Em relação ao tempo que mora no apartamento: houve uma diferença na profundidade das respostas entre os que moravam há mais tempo e os que moravam há menos tempo. Dentro os que compraram, a maioria morava entre sete anos (comprou na planta) e três anos. Dentro dos que alugam, a variação era de cinco anos a seis meses.

Em relação a “quem eram os responsáveis pelo domicílio?": das sete entrevistas, todos falaram que eram os responsáveis pelo domicílio, e exceto uma pessoa que morava em casal, os demais casais responderam que os dois eram os responsáveis.

Em relação à idade dos respondentes: exceto o senhor de 86 anos, a média da idade dos casais era 34,3 anos, variando de 30 à 37 anos. Todos os casais tinham idades bem próximas entre os cônjuges, sendo alguns da mesma idade e a maior distância de idade sendo três anos, sendo o marido três anos mais velho. Em relação aos filhos, a idade variava entre seis meses e três anos.

⁷ Tendência da teoria do comportamento do consumidor, para confirmar a decisão que ela tomou.

Em relação ao grau de instrução: exceto o senhor que morava sozinho, todos os entrevistados e seus respectivos cônjuges tinham ensino superior completo, somente dois casais não possuíam mestrado, pós-graduação ou MBA. O casal da família 2 estava fazendo mestrado, então em breve entraria para a categoria de pós-graduação completa. Outra característica que pode ser observada é que em todos os casais, a esposa e o marido possuíam o mesmo grau de instrução.

Em relação ao estado civil: todos os casais eram casados ou estavam noivos e iriam casar ano que vem. Os casais que estavam noivos eram os mais novos dos entrevistados.

Em relação à origem cultural: dos sete respondentes, somente a família 5 não tem origem italiana, sendo de origem portuguesa e mineira. Três entrevistados responderam que vieram do interior, e as famílias 1, 2, 3 e 7 responderam ter influência ou ascendência portuguesa por uma ou ambas as partes.

Em relação à quantidade de residentes no domicílio, a média de todas as famílias dos entrevistados é de 2,42 pessoas, sendo uma família com uma pessoa, três famílias com duas pessoas, duas famílias com três e somente uma família com quatro pessoas.

Em relação à renda familiar: exceto o senhor, que vive de aposentadoria, e a família 5, que preferiu não responder, todos os outros responderam que recebem entre R\$10.000 ou mais por mês.

Em relação à característica da planta que o fez escolher por esse apartamento: das sete entrevistas, o senhor respondeu que não teve nenhuma característica, pois foi o filho que escolheu. A pessoa que comprou na planta (família 7) e a família 2, responderam o fator localização. Dentro da localização desejada, a primeira acrescenta que o fato de as torres serem distantes, promovendo mais privacidade, foi também um ponto, e a família 2 acrescenta que o fato de ter varanda e ter dois quartos e dois banheiros foram pontos levados em consideração, por conta de estender as roupas ao sol ser uma necessidade dela. Outras três pessoas responderam também falando da varanda. A família 1 comentou que a característica da planta que a fez escolher por esse apartamento foi:

A presença da sacada, por conta de ter uma vista bonita e trazer uma sensação de tranquilidade, poder ficar sentado aproveitando ao ar livre, por conta de ela ter vindo do interior, ela buscava essa sensação em um apartamento (ENTREVISTA FAMÍLIA 1).

A família 4 comentou que a sacada tinha um bom tamanho e a família 6 disse: "Gostei do espaço da varanda, eu faço todas as refeições na varanda, gosto de fazer as refeições apreciando a vista". Outro ponto levantado por duas pessoas foi a cozinha americana. O casal da família 5, justificou: "A cozinha americana, porque ela acha que dá amplitude no apartamento. Além disso, facilita a pessoa que está na cozinha conversar com a pessoa que está na sala".

Em relação à melhor qualidade da planta: das sete entrevistas, três responderam que a melhor qualidade da planta era a cozinha americana, sendo que todas essas famílias todas moravam de aluguel. Explicaram que o motivo de essa ser a melhor qualidade da planta é por ampliar o espaço e a integração com os amigos que estão na sala enquanto alguém está cozinhando.

Quanto às famílias que compraram o imóvel, uma respondeu que a melhor qualidade da planta é "A lavanderia que é espaçosa, é difícil achar um apartamento desse tamanho com uma área de serviço desse tamanho", característica também comentada pela família 2. Comentaram também que a área de serviço da planta 2 era menor que a da planta 1. As outras duas famílias que compraram o apartamento, ambas na planta 2, comentam:

A distribuição de metragem é muito proporcional, não tem cômodos muito grandes nem muito pequenos. Porque já não é muito grande (o apartamento), então esse fator é mais relevante do que se fosse um apartamento enorme.

Quanto ao tempo que passa dentro do apartamento, das sete respostas, somente um entrevistado (família 5) respondeu que não fica mais que 6h em casa nos dias úteis, comentando que trabalha de vez em quando de *home office*. Levantou- se a hipótese de que talvez pelo fato de essa família não permanecer muito no apartamento, por consequência não ter um acúmulo de necessidades requeridas na planta e ter menos tempo para avaliar a performance do apartamento, as respostas foram mais rasas.

Quanto ao trabalho, das sete respostas, somente o senhor que mora sozinho respondeu que não trabalha em casa, por já ser aposentado. Dos seis respondentes que afirmaram trabalhar em casa, todos trabalham em regime de *home office*, e a família 2 comentou que faz mestrado, portanto estuda em *home office*.

Quanto ao preparo de refeições diárias, das sete respostas, três entrevistados responderam que preparam almoço de nenhuma a duas vezes por

semana. Dentre eles, o senhor que mora sozinho (família 3) falou que o filho deixa comprado marmita congelada para almoço e janta. O casal sem filhos (família 4) comentou que faz uma vez na semana, no domingo, e nos outros dias come marmita. A família 5, que comentou que não permanece mais do que 6h diárias nos dias úteis no apartamento, respondeu que faz duas vezes na semana. A família 7 comentou que faz de três a quatro vezes; a família 6 comentou que faz cinco vezes na semana; e a família 1 que faz seis vezes na semana. A família 2, em que os dois trabalham e estudam *home office*, que fazem sete vezes por semana. Em relação ao preparo da janta, na maioria das famílias a frequência se mantém a mesma do almoço, exceto as famílias que pedem marmita ou comem no serviço, nesse caso a frequência de preparo aumenta na janta.

Uma respondente destacou como a pandemia influenciou nas atividades praticadas no apartamento, comentando que antes da pandemia ela cozinhava somente no sábado e agora o faz praticamente todos os dias.

Em relação às atividades de lazer praticadas dentro do apartamento, a família de dois filhos (família 1), que na Q2 respondeu que escolheu a planta por conta da sacada, falou que uma das atividades de lazer é brincar com os filhos na sacada, além de assistir TV e comentou que os filhos brincam de patinete na sala. A família 2, que comentou que uma das qualidades da planta era a cozinha americana, apontou como atividades de lazer: cozinhar, brincar com o cachorro, assistir séries e ler. A família 4, que comentou que escolheu a planta por conta da sacada e da cozinha americana, respondeu que as principais atividades de lazer são: “a) Assistir TV; b) Chamar os amigos para beber; c) Ficar na rede na sacada”. O casal com um filho (família 5) respondeu que era brincar com a filha e assistir série. A família 6, que apontou a distribuição proporcional como a principal qualidade da planta, falou que pratica as seguintes atividades: a) yoga; b) ler livros; c) assistir filmes; brincar com cachorro; e) jogar vídeo game. Por último, a família 7, que também apontou a distribuição proporcional como melhor qualidade, listou as seguintes atividades de lazer: a) fazer exercícios físicos, b) ouvir música; c) brincar com o filho; d) jogar video game; e) assistir séries; f) cozinhar.

Em relação à flexibilidade da planta, uma pessoa (família 3) respondeu que não prevê mais mudanças na sua vida então não tem esse problema. Os outros três respondentes que compraram o imóvel, responderam que “sim”.

Dentre os que moram de aluguel, o casal que já possuía dois filhos (família 1) comentou que “sim”, a planta é flexível. Os outros dois casais sem filhos (famílias 2 e 4) comentaram que “não”, porque ambos utilizam o quarto 2 como *home office*. Complementam que esta seria a opção para ser o quarto do bebê, caso tenham filhos, e não seria possível ficar sem *home office*. Ambos comentaram da possibilidade de envidraçar a fachada para transformá-la em *home office*, mas nesse caso seria melhor se mudar para uma planta maior.

O respondente da família 4 comentou:

[...] no momento a planta super atende a necessidade dele, mas se a família aumentar não daria para continuar aqui. Porque como ele utiliza o quarto 2 como *home office*, então se ele tivesse um filho por exemplo, seria ruim ele não ter um espaço para trabalhar. Poderia talvez adaptar a sacada para transformá-la em um novo cômodo que atendesse a mais funções (ENTREVISTA FAMÍLIA 4).

O casal com 1 filho(família 5) respondeu que sim porque como as paredes são de drywall, contratando um arquiteto daria para fazer várias alterações. Já o casal sem filhos (família 6) respondeu que sim, pois tem dois quartos e o quarto 2, que hoje é utilizado como *home office*, poderia ser transformado no quarto do bebê.

O casal com um filho que comprou na planta (família 7) disse que “Sim”, porque comprou na planta e no momento da compra lhe foi dada a opção de comprar o apartamento com dois dormitórios ou com um dormitório, que seria a mesma planta do de dois dormitórios, porém sem a parede que fecha o quarto para a sala. Ela optou pela planta de um dormitório pois já tinha pensado na hipótese de ter filhos no futuro, mas achou que seria mais fácil construir uma parede do que quebrar a parede para ampliar a sala. Então, antes de ter filho, ela tinha uma sala grande com uma bancada ampla para trabalhar *home office*, onde ela e o marido trabalhavam. Depois que engravidou e a reforma foi concluída começou a trabalhar no quarto do bebê, então agora que o bebê dorme no quarto dele, o *home office* ficou com uma mesa pequena na suíte e o marido tem uma mesa na sala. Além disso, depois que parte da sala virou o quarto do bebê, ela envidraçou a varanda e retirou a porta de vidro que separava a sala da varanda, para fazer uma sala integrada. Com essa ampliação hoje ela consegue ter dois sofás além da mesa de jantar. A sala grande é uma necessidade, mas era mais antes da pandemia, pois agora eles recebem muito menos visitas, mas o espaço da sala ficou bem amplo por conta da reforma.

Do quadro do questionário que perguntava sobre as inadequações, os cômodos que foram apontados como o cômodo que menos atende as necessidades foi:

Quadro 2 - Ocorrência de cômodos em perguntas sobre inadequações

Cômodo	Vezes que apareceu nas respostas
Sala	18
Cozinha	17
Área de serviço	11
Banheiro	7
Quarto 2	5
Quarto 1	3

Fonte: Autoria própria

Em relação às inadequações que mais incomodam: as necessidades não atendidas pela planta que mais incomodam foram a falta de espaço para guardar coisas e de não conseguir receber várias atividades no mesmo cômodo.

Dentre os que comentaram da inadequação ao espaço para guardar coisas: o casal com dois filhos (família 1) comentou que se nivelasse a parede do quarto 2, ganharia um espaço no quarto dos filhos e já daria para colocar um móvel sem atrapalhar tanto a passagem. A família 2 comentou que o motivo é porque ela queria guardar as coisas que ficam espalhadas, como por exemplo o varal, que fica à mostra. A família 5 acrescenta que o item 11, espaço para guardar coisas, é o que mais incomoda, pois antes ela morava em casa. Por fim, o casal que comprou o imóvel na planta (família 7) respondeu:

Eu super entendo que é uma característica da planta, dentro das nossas condições e possibilidades elas atendem, mas se pudesse escolher dois itens seria o item 11) Espaço para guardar coisas e 12) Tamanho do cômodo (ENTREVISTA FAMÍLIA 7).

Quanto aos respondentes que comentaram da inadequação de receber várias atividades no mesmo cômodo. O casal sem filhos (família 2) respondeu que é porque eles queriam que os pais ficassem mais tempo na casa deles, mas não é possível por conta do conflito de uso do quarto 2, que é utilizado como *home office* e quarto de hóspedes. A família 6 comentou que essa necessidade não é atendida

especialmente na área de serviço, porque tem máquina de lavar louça, máquina lavar roupa, varal de roupa e as coisas do cachorro além do tapete higiênico do cachorro, “fica uma zona, é sempre ruim fazer qualquer coisa lá”.

Quanto às reformas realizadas, das sete entrevistas, somente duas pessoas tinham feito reforma, sendo que ambas tinham comprado o imóvel. A primeira foi o senhor (família 3), que retirou a parede do quarto 2 para a sala ficar maior e o desnível do piso entre a sala e a cozinha. No entanto, como a reforma foi feita antes de ele ocupar o imóvel, ele não sabia comentar sobre. O segundo era o casal que comprou na planta (família 7), que tirou a porta de vidro, unificando a sala com a varanda e fechando a varanda com vidro. No quarto 2, construíram a parede para fechar o quarto. No banheiro, colocou-se um box e corrigiu-se o desnível, pois a água não ia para o ralo. A mesma correção foi feita na varanda, pois a água caia no andar de baixo, então colocou-se um relevo no piso. Na área de serviço, tiraram o tanque e colocaram um tanquinho, e agora usam a pia da varanda para lavar as coisas na mão quando precisam.

Quanto ao que gostariam de reformar, tanto para as pessoas que moram de aluguel quanto para as que compraram, mas não fizeram reforma, foi perguntado “Tem alguma reforma que você gostaria de fazer?”. As três pessoas que moram de aluguel responderam que gostariam de fazer a sala integrada à varanda, enquanto as outras duas pessoas que compraram responderam que não havia nenhuma reforma da planta que gostariam de fazer.

Quanto ao principal motivo da reforma, a única respondente que fez reforma comentou que os motivos da reforma foram para adequação ao modo de vida da família, ao tamanho e à funcionalidade, principalmente, por conta de terem tido um filho.

Já quanto aos que não fizeram as reformas desejadas, a família 1, que comentou que a porta de vidro, que separa a sala da varanda, é a inadequação que mais incomoda. Fala que o principal motivo de uma reforma seria para evitar que os filhos se machuquem ou tropeçem na porta de vidro, e ganhar mais espaço com a unificação da sala com a varanda.

A família 2, que comentou que gostaria de colocar vidro na sacada para transformar em home office, fala que o principal motivo de uma possível reforma seria para adequação ao conforto térmico/acústico/lumínico e adequação à funcionalidade. Por conta da função do *home office*, que hoje é atendida pelo quarto

2, mas quando recebem os pais e se tivessem filhos, o quarto 2 acumularia várias funções e se tornaria inadequado.

A família 4, que falou que “Se a sala pudesse ser integrada na sacada com certeza faria, e pensaria em colocar mais armários”, ressaltou que o motivo de uma possível reforma seria para adequação ao tamanho, por conta de ter pouco espaço para guardar as coisas.

A família 6 comentou que a única reforma que fez foi colocar vários móveis, pois acreditava que tinha pouco espaço para guardar coisas, ela ainda acrescentou que são um casal de advogados e possuem muitos livros.

Quanto ao motivo de não terem realizado as reformas desejadas, para as pessoas que moravam de aluguel e para aqueles que não tinham feito reforma, perguntou-se porque não se fez a reforma desejada.

As pessoas que moram de aluguel responderam que o principal motivo era porque era alugado. A respondente da família 1 comentou que:

Elá decidiu não reformar porque mora de aluguel, é difícil de negociar e não achou que ficaria tanto tempo nesse apartamento. Além disso, é complicado quebrar e sujar a casa devido a reforma enquanto eles estão morando dentro (ENTREVISTA FAMÍLIA 1).

A respondente da família 2 adicionou que “Ficar nesse local nunca foi definitivo, apesar de gostarem da localização e do condomínio”.

Das pessoas que compraram o apartamento, a família 6 comentou que “adora cozinha americana, mas nessa planta não seria viável”. Já a família 7, que fez várias reformas, comentou:

Não teve nada (que não deu para reformar), mas o fato de ser alvenaria estrutural limita muito, tem muitas coisas que não se pode fazer. A questão de não poder colocar um ar condicionado é uma questão para outros moradores, mas não é uma questão para nós. Como as paredes são estruturais, não se pode quebrar as paredes, no entanto, no decorado tinha um ponto de ar condicionado, mas na entrega não tinha. Agora foi oferecido uma solução para colocar na varanda gourmet (ENTREVISTA FAMÍLIA 7).

6 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A partir da interpretação das respostas dos questionários, que foi comentada no capítulo anterior e pode ser consultada no Anexo E, buscou-se digerir os resultados da tabulação. Elaborou-se então o presente capítulo, onde será apresentado a análise do entendimento do conjunto. Primeiramente, na seção 6.1, serão apresentadas as conclusões sobre a aplicação do método, e a seguir, na seção 6.2, as principais necessidades levantadas. A seção 6.3 traz uma análise sobre as principais adequações e inadequações da planta, enquanto os principais problemas e conflitos gerados pelas inadequações serão apresentados na seção 6.4. Por fim, a seção 6.5 vai discorrer sobre as potencialidades para os próximos projetos.

6.1 Conclusões Sobre a Aplicação do Método

Tendo em vista os resultados e o leque de possibilidades de discussões que eles geraram, acredita-se que o método escolhido tenha respondido à questão principal da pesquisa. A técnica aplicada, de entrevista, trouxe resultados mais profundos dos que se esperava, apesar de não ter sido aplicada como planejado originalmente, visto que a maioria das entrevistas ocorreu *online*.

Contudo, o questionário apresentou algumas falhas, mesmo tendo sido testado previamente. Entre elas, pode-se citar a Q6, que foi um pouco redundante com a Q5. Essa questão poderia ter sido mais específica ou simplesmente retirada. A redundância se deu porque as pessoas que comentaram na Q5 que trabalham em casa, em sua maioria, trabalham em regime de *home office*. Essa pergunta buscava entender se a pessoa trabalha *home office* ou era “dona de casa”, mas visto a amostra de respondentes essa questão perdeu o sentido.

Quanto às questões Q7, Q8 e Q9, foi possível entender um pouco da rotina dos entrevistados, mas talvez se tivesse perguntado questões que explorassem mais profundamente as necessidades dos moradores, teria contribuído mais para as interpretações. Por exemplo, na Q23 que pergunta “Porque?”, referente à cada cômodo que não atende à necessidade do entrevistado, foi possível entender melhor quais eram as necessidades que o morador exigia da planta.

A Q10 trouxe surpresa, pois era uma questão bem aberta, motivo pelo qual temia-se que as pessoas fugissem do que foi perguntado, sendo difícil chegar à uma conclusão. No entanto, as pessoas não fugiram do que se esperava, e a questão exigia que o entrevistado pensasse mais, então obteve-se dados interessantes dessa pergunta.

O quadro que expõe necessidades e pede para o entrevistado escolher o cômodo que menos atende e explicar o porquê foi muito acertado, tanto nas necessidades escolhidas quanto no formato. Acredita-se que o formato de tabela e a possibilidade de fazer um checklist mental foi o momento mais interativo da entrevista, tornando-a mais dinâmica e mais interessante para o entrevistado. Mesmo assim, alguns itens da tabela apresentaram falhas, como as questões “11. Espaço para guardar coisas” e “12. Tamanho do cômodo”. Como foram apresentados em sequência, alguns entrevistados acabaram achando que era a mesma coisa.

A questão “14. Caminho para chegar no cômodo”, como o apartamento era pequeno, não teve muito sentido. A questão “15. Segurança para bebês ou idosos” foi interessante para apontar um ponto específico deste apartamento, mas os entrevistados tiveram dificuldade de visualizar como algum elemento da planta poderia apresentar insegurança. A questão 16 foi mal formulada, então muitas pessoas confundiram essa pergunta, que era mais sobre ajuste dos móveis no cômodo, mas foi entendida como sendo sobre portas e janelas. As perguntas Q17, Q18 e Q19 tiveram um erro de posição de questões, pois essas funções juntas levaram a maioria das pessoas a responder tudo no mesmo cômodo e também não pensar muito sobre ela, pois alegaram ser o mesmo motivo das anteriores. A Q20 e Q21, sobre barulho e privacidade, não fizeram muito sentido nessa amostra, pois todos os respondentes ou eram casais ou moravam sozinhos.

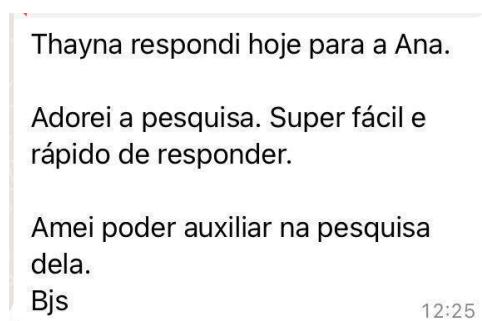
A “Q24. Quais são os itens que mais te incomodam” foi a questão mais importante para a interpretação dos resultados.

Das questões sobre reforma, foi explicado anteriormente, no capítulo dos resultados, que como a maioria dos entrevistados não havia feito reformas, elas foram feitas de uma forma diferente. Porém, acredita-se que para o público-alvo desejado inicialmente essas questões fizessem sentido, salvo a “Q33. Quais problemas continuaram mesmo após a reforma?”. Talvez não traria resultados

significativos, porque ou o morador vai ter reformado tudo que lhe incomodava ou então ele vai aceitar aquela inadequação e não vai nem comentar.

Em relação às questões de perfil, a questão “Q35 Quem são os responsáveis pelo domicílio?” ao invés de “Quem é o responsável pelo domicílio?”, foi um ponto acertado, pois a maioria dos respondentes que moravam em casal respondeu que os dois são os responsáveis. Visto a homogeneidade dos respondentes, perguntar a idade, especificamente, e não uma faixa de idade foi interessante para perceber sutilezas nas diferenças de idade, como a reduzida diferença de idade entre o marido e a esposa e que os filhos tinham menos de três anos. Se tivesse perguntado “Alguém tem menos que 18 anos ou 15 anos?”, se entenderia que a pessoa possui filhos menores de idade, mas não que são bebês.

Figura 19 - Mensagem no WhatsApp de uma das respondentes dando sua opinião sobre a entrevista.



Fonte: Autoria própria

6.2 Análise do Perfil e das Principais Necessidades Levantadas

As restrições para o público-alvo da entrevista não visavam realizar a pesquisa somente com um perfil homogêneo de características e estrutura familiar semelhantes. Porém, ao analisar os resultados do questionário, foi possível observar que havia uma homogeneidade em seis das sete famílias entrevistadas quanto às características de perfil, o que se refletiu em uma similaridade nas respostas em relação às inadequações. Isto foi positivo, pois como a amostra estudada foi pequena, pode-se entender mais a fundo as necessidades e insatisfações desse perfil em específico.

Como comentado anteriormente, exceto o senhor que morava sozinho, todas as famílias tinham perfil semelhante. Eram formadas por casais de 30 à 37 anos,

que tinham filhos de até três anos ou pretendiam ter filhos em breve. Quanto ao grau de instrução, todos tinham pós-graduação ou estavam cursando. A maioria dos que não tinham nem filhos e nem pós graduação eram os casais mais jovens, ou seja, em um pequeno espaço de tempo estes se enquadrariam nas mesmas condições dos casais alguns anos mais velhos.

Quanto à restrição que tinham se estabelecido no início da pesquisa, onde buscava-se somente respondentes que houvessem comprado o imóvel e morassem há mais de 1 ano nele, essas foram as características que contribuíram para as divergências de respostas, visto que entre os entrevistados, metade das pessoas tinham comprado e metade tinha alugado. Em relação ao tempo morando no imóvel, metade morava a até 3 anos e a outra metade a até 7 anos.

Uma questão que contribuiu para a profundidade das respostas nas entrevistas, e que não era uma exigência para participar do questionário, foi o fato de todos os respondentes serem os responsáveis pelo imóvel. Somado a isso, o grau de instrução elevado dos respondentes contribuiu para a inteligibilidade do que estava se perguntando, havendo poucas respostas que fugiram do que estava se investigando.

Outra questão que não tinha sido planejada foi a homogeneidade de origens culturais dos entrevistados. Na verdade, buscava-se entender os respondentes em uma dimensão mais ampla e diversa com essa questão, mas por conta da região estudada, esse acabou sendo mais um ponto em comum. Dos sete entrevistados, seis entrevistados comentaram ter ascendência ou influência italiana, muitos comentaram de ascendência ou influência portuguesa e outros ainda comentaram terem vindo do interior ou morarem em casa anteriormente. A renda familiar também foi um ponto em comum entre os respondentes.

Em relação às necessidades desses seis casais entrevistados, o principal motivo dos problemas levantados na planta foi o fato de o apartamento ser pequeno. Por conta disso, a opção de cozinha americana é uma necessidade para eles, tanto para aproveitar melhor o espaço quanto para atender necessidades de compartilhamento de tempo com a família. Pois a cozinha é estreita, sendo inviável duas pessoas ficarem na cozinha ao mesmo tempo, compartilhando tempo juntas.

Na varanda também se apresentou diversas necessidades dos usuários. Nesse apartamento, por conta da falta de espaço na área de serviço, na varanda atende-se a necessidade de estender roupas. Outra necessidade dos moradores,

atendida na varanda, é a de passar um tempo exposto ao sol, ao ar livre e aproveitando a vista. Além dessas questões de lazer, a respondente que fez reforma comentou que antes da reforma usava a varanda como área pet para a sua cachorra e depois da reforma a varanda integrada atende à necessidade de uma sala de estar maior.

O *home office*, ou a falta dele, foi uma necessidade apontada por quase todos os moradores, porque quase todos depois da pandemia passaram a trabalhar parcial ou totalmente em regime de *home office*. Alguns comentaram que precisavam de um espaço pequeno, somente para o notebook, porém com algum isolamento acústico, pois fazem muitas reuniões. Outros comentaram precisar de uma mesa grande, pois trabalham com desenho, plantas ou outras atividades que exigem mais espaço além do notebook. Outros ainda precisam de um quarto fechado, em geral o quarto 2. Adicionalmente foi mencionada a necessidade de espaço de armazenamento de livros e arquivos. Assim, percebe-se que o *home office* é uma necessidade, mas como ele vai ser explorado na planta depende das características de trabalho do morador. Todos os casais sem filhos usam o quarto 2 como *home office*, enquanto os casais com filhos comentaram que usam a suíte e a sala.

A maioria dos entrevistados comentaram que fazem todas as atividades domésticas, ou seja, não pagam alguém para fazê-las. Nesse caso apresentam necessidades de guardar utensílios de limpeza e praticidade para realizar as atividades. Em relação à preparação de refeições, as respostas foram bem variadas. Algumas pessoas compram comida congelada ou marmita pronta, outras cozinham mais nos finais de semana, e as demais cozinham todos os dias. A maioria cozinha mais na janta, porém algumas famílias relataram comer coisas mais leves e fáceis de preparar na janta. Pode-se observar que as inadequações da cozinha foram mais levantadas quanto ao quesito de integração social, seja com amigos ou entre moradores e simultaneidade de funções. Entretanto, a necessidade de preparar ou não as refeições em casa não teve uma relação direta entendida pelos moradores, porém se reparou que as pessoas que relataram cozinhar mais em casa reclamaram mais de falta de espaço para guardar coisas.

Quanto às necessidades de lazer, todas as seis famílias comentaram que assistem TV ou séries. Todas as três famílias que têm filhos comentaram que brincam com os filhos, alguns na sala e outros na sacada. Todas as três famílias

que tem pet e não tem filhos comentaram que brincam com o pet. Duas famílias cozinham, duas famílias leem, duas pessoas jogam videogames, duas pessoas fazem atividades físicas e uma pessoa chama os amigos para beber.

6.3 Análise das Principais Adequações e Inadequações

Depois de entender as necessidades dos usuários, é possível compreender melhor o motivo das adequações e principalmente, das inadequações apontadas pelos moradores.

Quanto às adequações, o fato de o apartamento ter varanda e de um tamanho considerado grande em comparação com outras de apartamentos com metragem similar foi com certeza uma adequação bastante comentada pelos usuários. Outro ponto foi a existência de duas versões da planta, uma com cozinha separada e a outra com cozinha americana. A cozinha americana se apresentou como uma adequação da planta para ampliar o espaço e interagir com as pessoas, comentada até mesmo por usuários que não moram na planta da cozinha americana. O fato de ter dois banheiros grandes também se apresenta como adequação, por não ter tido muitas reclamações.

Duas moradoras da planta 1 comentaram que uma adequação era o tamanho da área de serviço, enquanto as duas moradoras da planta 2 comentaram que a melhor qualidade da planta é a distribuição proporcional de todos os cômodos. Duas questões onde houve poucas reclamações foram referentes ao caminho para chegar no cômodo, inferindo-se que este é adequado. Também a posição e o tamanho das janelas, além de ter sido pouco criticada, tiveram elogios do tipo “muito bem feita a planta” e que o apartamento é bem ventilado e iluminado.

Quanto às inadequações, a cozinha foi apontada como o cômodo que menos atende à necessidade de guardar coisas. Por concentrar um grande número de utensílios, pratos, panelas e máquinas facilitadoras de vida, que são objetos grandes e são manuseados com frequência, logo precisam ser acessíveis e não se encaixam muito bem nos armários, devido à sua forma. A cozinha também foi apontada como o cômodo mais inadequado quanto ao tamanho, e algumas famílias apontaram para o fato de a bancada ser pequena. Também foi o cômodo mais inadequado quanto ao quesito de receber várias funções. Como a cozinha é estreita, não permite que duas pessoas trabalhem ao mesmo tempo nem um

espaço de convivência junto da pessoa que está cozinhando. Também foi apontada como o cômodo mais perigoso para bebês e idosos, e foram apontadas duas inadequações nesse sentido: a primeira é o desnível do piso que existe entre a sala e a cozinha, e a segunda é o fato da cozinha americana não permitir ser fechada quando não há ninguém usando, para evitar que as crianças tenham acesso.

A área de serviço foi apontada também como inadequada para guardar coisas, porque além de comportar máquinas grandes também funciona como depósito, onde guarda-se escada, cesto de lixo, aspirador de pó, tábua de passar roupas, varal, etc. Além disso, foi considerada pequena, inviabilizando estender as roupas. As duas famílias que moram na planta 2, comentaram que a área de serviço apresenta uma inadequação quanto a receber várias funções no mesmo cômodo, por conta de a utilizarem tanto como área de serviço, como para guardar coisas e também como área pet. Outra inadequação foi o fato de ela ser isolada e não permitir uma interação entre as pessoas enquanto se realiza atividades na área de serviço. Uma moradora da planta 2 também considerou o ambiente claustrofóbico. Houve duas inadequações, levantadas referentes à praticidade para realizar tarefas domésticas: a ausência de ligação entre a varanda e a área de serviço, dificultando o trabalho, pois uma vez que lavasse a roupa na área de serviço, dá-se a volta para estender as roupas na varanda; e também o nivelamento errado do piso da varanda e do banheiro dificulta o escoamento da água quando é lavado.

A sala apareceu também em algumas respostas como inadequada para receber várias funções no mesmo cômodo, por conta do tamanho. A sala foi o cômodo apontado como mais inadequado para atividades de lazer, compartilhar tempo com a família e receber amigos, por ser pequena. Alguns motivos dessa inadequação, além do simples fato de ela ser pequena, podem ser:

- a) A extensão das paredes que sobram para pôr móveis, limitando-os no tamanho;
- b) O desnível do piso entre a cozinha e a sala, que restringem a distribuição dos móveis;
- c) As circulações que cruzam e dividem o ambiente, impossibilitando a colocação de móveis.

A impossibilidade de colocar móveis maiores na sala foi o principal ponto levantado, pois não há lugares para todo mundo sentar, logo não é possível reunir muitas pessoas.

Na varanda foram levantadas três inadequações: a primeira quanto ao fato de ter uma pia e ser uma varanda gourmet, mas não ser possível instalar uma churrasqueira. Então a respondente acredita que como o apartamento é pequeno esse espaço fica subutilizado. O segundo ponto levantado foi o fato de não ter a possibilidade de integração entre a varanda e a área de serviço. Com o espaço integrado e maior ele poderia ser mais versátil e ser utilizado para mais funções. Outra inadequação comentada por uma respondente é que se a varanda fosse um pouco maior, ela poderia utilizá-la como espaço de socialização, aliviando um pouco a sala.

A maioria das famílias utiliza o quarto 2 com uma única função, home office ou quarto dos filhos. Uma questão levantada é a falta de flexibilidade do quarto 2 para receber mais de 1 função, por exemplo uma flexibilidade de uso onde o cômodo possa abrigar duas funções, porém não simultaneamente e sim quando o espaço estiver ocioso.

6.4 Problemas e Conflitos

Os cômodos que foram mais comentados como inadequados foram a sala, a cozinha, a área de serviço e a varanda. As inadequações que mais incomodam os usuários são a falta de espaço para guardar coisas e o tamanho dos cômodos que não permitem receber várias atividades no mesmo cômodo.

Evidentemente, a falta de espaço vai ser um problema para quem mora em apartamentos, porém a função do estudo das plantas e das necessidades mais importantes dos usuários contribui não para aumentar o espaço das plantas, porque muitas vezes é impossível, e sim para entender como fazer melhores escolhas, de modo a aproveitar de forma mais eficiente o espaço que o morador já possui. Essa planta foi projetada dando ênfase na área íntima, pelo fato de possuir dois quartos e dois banheiros, ambos relativamente grandes se comparados com plantas de mesma metragem. Por conta disso, os quartos e os banheiros apresentaram poucas inadequações.

De acordo com o perfil entrevistado a planta atende bem às necessidades, principalmente dos casais sem filhos. Os problemas são evidentes nas famílias com filhos, uma vez que se perde o espaço multifuncional, na maioria das vezes utilizado como *home office*, ou então como espaço adicional da sala, que seria o quarto 2,

que passa a ser utilizado como quarto dos filhos. Nesse cenário, as funções se acumulam na área social, representada pela sala e pela varanda, entendida pelos moradores como uma continuidade da sala.

Nota-se também pouca área para a cozinha e área de serviço em comparação com o resto do apartamento. Isto é particularmente grave para as pessoas que trabalham em *home office*, que têm filhos, que fazem as atividades domésticas, que preparam mais as refeições em casa e principalmente, as que têm pets. Todas as necessidades acabam se acumulando na cozinha e na área de serviço. Somado a isso ainda entra o quesito tempo e lazer. As pessoas cada vez mais tem menos tempo para compartilhar com a família, ainda que a influência cultural italiana também tenha esse vínculo forte com a família e o compartilhamento de tempo ligado às refeições. Complementarmente, os casais são jovens, então o convívio social com amigos ainda é um pilar importante em suas vidas. Todas essas necessidades acabam acumulando-se na cozinha, uma vez que o morador não tem somente necessidades práticas nas áreas de serviço, mas querem também, ao mesmo tempo, exercer suas necessidades sociais.

Houve poucas entrevistas com moradores da planta 2, mas o que se pode observar nos moradores da planta 1 é que o fato de a área social e de serviço estarem adjacentes contribui positivamente para atender simultaneamente a essas duas necessidades de atividades práticas e necessidades sociais. No entanto, simultaneamente, observa-se um conflito maior de pessoas, móveis, circulação e atividades nessa área, o que possivelmente, resulta em mais insatisfações.

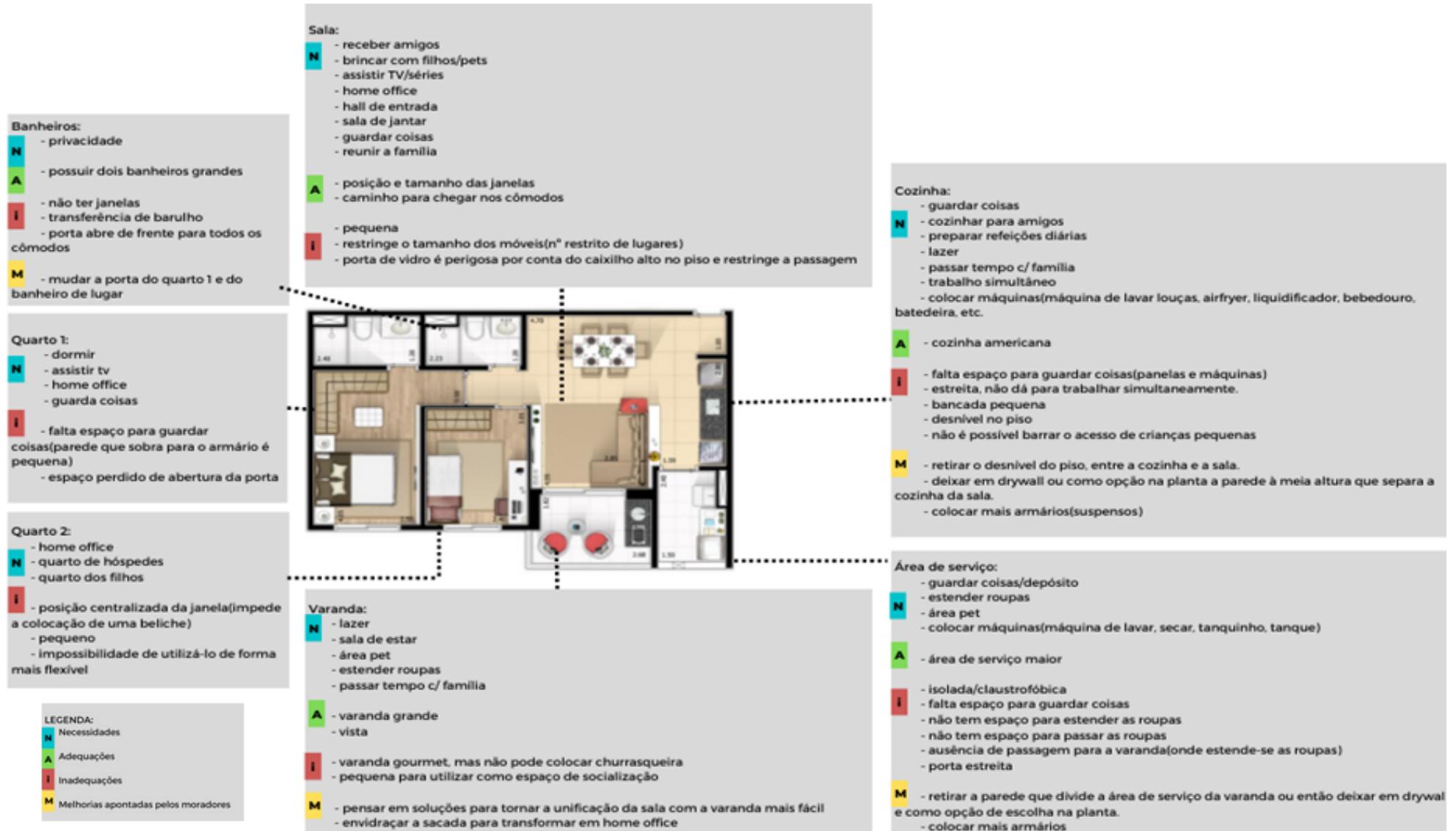
Outro ponto positivo da planta 1 é que como a área de serviço, a área social e a varanda estão juntas, os moradores conseguem enxergar mais possibilidades de ampliação, adaptação e flexibilidade da planta. Esta flexibilidade é cada vez mais importante, visto que os modos de vida evoluem muito rápido, os perfis das famílias estão cada vez mais diversos, as mudanças na vida dos moradores estão cada vez mais dinâmicas e menos previsíveis, as pessoas estão trazendo para dentro de casa funções que antes ficavam fora como o *home office* e a área pet. Assim, todas essas mudanças precisam ser absorvidas pela planta, sob o risco de em pouco tempo tornar-se obsoleta.

Nesse sentido uma questão que é um ponto negativo do edifício é o fato dele ser majoritariamente construído em alvenaria estrutural, porém algumas paredes foram construídas em *drywall* e foram inclusive oferecidas no momento da compra

do imóvel como elementos de flexibilidade, como a parede da cozinha que permite que ela seja fechada ou americana, as paredes do quarto 2 que permitem que ele seja construído como segundo quarto ou deixado aberto fazendo parte da sala ampliada e a varanda adjacente à sala permite que o morador com algumas reformas a integre à sala.

A seguir pode-se observar as principais questões levantadas pelos moradores, que foram sintetizadas no mapa diagnóstico. Realizou-se o mapa diagnóstico da planta 1, com base nas necessidades, adequações, inadequações e melhorias comentadas pelos moradores da planta 1, e o mapa diagnóstico da planta 2, que apresenta as mesmas necessidades da planta 1, as adequações, inadequações e melhorias comentadas pelos moradores da planta 2.

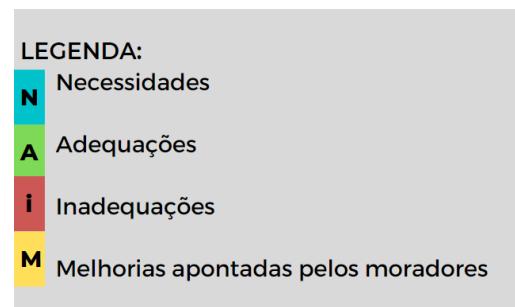
Figura 20 - Mapa diagnóstico da planta 1



Fonte: Autoria própria

Figura 21 - Mapa diagnóstico da planta 2





Fonte: Autoria própria

6.5 Potencialidades Para Próximos Projetos

A presente pesquisa não buscou propor reformas para esses apartamentos estudados, mas sim entender as inadequações frente à evolução dos novos modos de morar, novas tecnologias, novas estruturas familiares e principalmente, a demanda de necessidades dos usuários e como as inadequações das plantas frente às necessidades podem ser potencialidades para melhorar as plantas que virão a ser construídas.

Diante dos resultados obtidos na pesquisa, entendeu-se que a sala, a cozinha, a área de serviço, a varanda, o home office e o espaço pet foram os espaços que mais apresentaram inadequações, configurando, portanto, as maiores potencialidades para serem estudadas.

Quanto à sala, o principal problema levantado foi de não permitir reunir muitas pessoas e ser pequena. Algumas reflexões para as próximas plantas poderiam ser prever e facilitar a unificação da sala com a varanda, ou até uma forma de abrir a porta que divide a sala da varanda, de modo que essa integração seja flexível, como por exemplo uma porta que abra 100% do vão. Atrelado a isso, uma recomendação seria não utilizar caixilhos altos no piso, e instalar o caixilho sobre o piso de modo a evitar ao máximo emendas ao retirar a porta de vidro, porque além de ser perigoso o caixilho alto ainda impede o uso do local com a porta aberta, o que diminui a flexibilidade.

Também se faz necessário pensar nos espaços que sobram de parede para colocar móveis e nas circulações que cortam o ambiente, deixando espaços que limitam o tamanho dos móveis. Uma questão muito comentada é que a sala não tem espaço para várias pessoas sentarem à mesa de jantar e também no sofá. Uma proposta de atividade de projeto que foi experimentada pela autora é projetar os ambientes a partir da dimensão dos mobiliários, estes variando de acordo com o número de pessoas que devem acomodar.

Quanto à cozinha, a principal inadequação comentada foi a falta de espaço para guardar coisas e o fato de não caberem duas pessoas trabalhando simultaneamente. Pensando nisso, estudos podem ser feitos no sentido de projetar móveis ou soluções na planta para otimizar o espaço, tendo em mente que, hoje em dia, as pessoas têm muitas máquinas, facilitadores de vida e utensílios. Uma recomendação para os próximos projetos seria não instalar a baguete no piso, o que

além de ser perigoso, limita o espaço para colocar móveis. Ainda na cozinha, foi comentado que a bancada era pequena, o que abre espaço para uma discussão sobre a questão da bancada, que poderia ser pensada como uma bancada em ilha no lugar do balcão que separa a cozinha americana, ou ainda entregar sem bancada e deixar o morador escolher. Outra liberdade poderia ser optar por um *cooktop*, dispensando um espaço específico para o fogão.

Quanto ao problema levantado pelos moradores de simultaneidade de trabalho na cozinha, este poderia ser resolvido colocando a geladeira do lado do fogão, ou com uma cozinha aberta sem a parede à meia altura, típica da cozinha americana, ou eventualmente a cozinha aberta com um fechamento móvel, de modo que a circulação das pessoas enquanto fazem as atividades na cozinha possam se utilizar da sala e quando não for preciso, fecha-se essa porta móvel. Outra solução ainda poderia ser uma bancada em ilha, onde a pessoa que está lavando a louça poderia ficar do lado da sala enquanto quem cozinha está do lado de dentro da cozinha. Por outro lado, há o problema de que a cozinha aberta apresenta perigo potencial para crianças pequenas, uma vez que não é possível fechar a porta para barrar o seu acesso.

Em relação à área de serviço, a inadequação mais comentada foi a falta de espaço para guardar coisas e o não atendimento às diversas funções exigidas. Nesse sentido, abre-se a discussão se este espaço não deveria ser maior, pois hoje as pessoas têm que fazer as atividades domésticas, então precisam de mais espaço para guardar as coisas e equipamentos.

A área de serviço foi considerada isolada nas duas plantas, e seria interessante para os próximos projetos pensar em formas de tornar a área de serviço um espaço mais integrado, que possibilite a socialização, como por exemplo na planta 1, uma porta de vidro no lugar da parede que separa a varanda da área de serviço. Pensando nisso, uma recomendação para projetos futuros, onde a varanda seja adjacente à área de serviço, seria construir essa divisão em *drywall* ou com uma porta, de modo a flexibilizar o uso desses espaços juntos ou separados, o que também facilitaria a circulação, já que não é possível estender as roupas na área de serviço, sendo necessário utilizar a varanda.

Como sugestões para futuros projetos, como uma tendência das famílias é ter cada vez menos filhos e mais pets, pode-se pensar em um espaço pet na planta, o que ajudaria a aliviar as funções acumuladas na área de serviço, além de poder

ser um diferencial competitivo para o incorporador. Todos os moradores que têm pet reclamaram de não ter espaço na planta para colocar comida, banheiro e a cama do pet. Mesmo com o espaço pet no condomínio, solução adotada recentemente, é incômodo para o morador ter que descer três a quatro vezes por dia para levar o animal para fazer as necessidades. Pensando nisso, várias soluções devem ser exploradas, para entender, de acordo com o pet e as necessidades da família, qual a melhor solução. Um exemplo seria criar uma área de grama na área de serviço, ou um anexo ao banheiro ou uma reentrância no corredor. Independente da solução adotada, essa é uma questão latente que se apresenta.

Com a tendência do trabalho de modo geral, deixando de ser mais manual e passando a ser mais intelectual, observa-se uma necessidade do espaço do *home office* para trabalhar, estudar, ficar sozinho, etc. Devido ao novo normal, do momento pós pandemia, mas também por conta das possibilidades modernas de que o trabalho seja realizado de forma remota, a preocupação com um espaço adequado para *home office* no apartamento foi mais presente nas famílias sem filhos, pois as famílias com filhos conseguiram se “adaptar” com espaços pequenos improvisados na sala e no quarto 1. Para projetos futuros, seria importante pensar em formas de usar o quarto 2 com mais de uma função, seja dividindo o quarto em dois, seja com um fechamento flexível, ou com a ampliação do quarto 1. Uma alternativa seria se a parede que divide um quarto do outro não fosse estrutural, o que traria uma solução de flexibilidade para a planta.

Outra demanda seria prever e facilitar a transformação da varanda em um outro cômodo, por meio do envidraçamento, o que seria um bônus para a planta. No caso dessa planta, a bancada da varanda gourmet que já vem instalada, do ponto de vista da flexibilidade e versatilidade, é um ponto negativo. Se a janela da área de serviço, por exemplo, fosse mais baixa, poderia ser utilizada como *home office* nos momentos ociosos, o que poderia ser solucionado também com uma reentrância do corredor ou no fim de um corredor. De toda forma se faz necessário refletir sobre espaços na planta que possam comportar um *home office*, cabendo as soluções mais adequadas ao tipo de trabalho exercido pelo morador.

Quanto à varanda, apesar de ser considerada grande em comparação com outras plantas do mercado, onde não é possível nem colocar uma mesa para fazer refeições individuais ou colocar uma rede, esta poderia ser um pouco maior, para funcionar como um espaço de socialização com mesa ou sofá. Duas pessoas

comentaram que fazem exercícios físicos no apartamento, e que se a varanda fosse integrada com a área de serviço ou então o caixilho da porta que divide a sala da varanda não fosse alto, poderiam utilizar o espaço de forma mais adequada para fazer exercícios. Isso também traria maior versatilidade ao espaço, no sentido de possibilitar diferentes usos em diferentes momentos, ao invés de se ter uma varanda gourmet sem churrasqueira que não permite reunir muitas pessoas.

Outro estudo que poderia ser relevante seria projetar móveis e aparelhos desenvolvidos para espaços pequenos, que poderiam opcionalmente já vir instalados. A oferta de tais soluções de otimização de espaço traria grande valor ao desenvolvimento. Este aspecto foi comentado por uma das respondentes, que é casada com um projetista de móveis sob medida, o que potencializa o uso dos móveis na casa dela.

Outra discussão que poderia ser explorada seria na hora da compra do imóvel a construtora oferecer diferentes soluções de cozinha e área de serviço, de acordo com cada perfil e necessidade. Pensar as diversas variações de possíveis soluções para área de serviço, baseadas em como os outros países resolvem a questão de estender as roupas. Por exemplo, na França, utiliza-se um espaço aquecido que seca as roupas mais rápido, ou então onde eles colocam as máquinas: no banheiro, no quarto, no corredor, na cozinha ou fora do apartamento, como as lavanderias compartilhadas.

Nesse sentido, é importante que estudos sejam feitos no intuito de entender se, para espaços pequenos, faz mais sentido pré-determinar funções ou deixar o espaço mais livre. Pensar se faz mais sentido deixar mais extensão de parede livre para colocar móveis ou entregar o apartamento com soluções projetadas para otimizar o espaço para guardar coisas, como móveis suspensos, prateleiras que circundam o teto, quarto em nível com compartimentos para guardar coisas, etc.

Outra questão que deve ser estudada em apartamentos pequenos é a utilização de portas de correr, ou que abram de formas diferentes da convencional, de modo a otimizar o espaço de abertura da porta. Além da posição de portas e janelas, a colocação centralizada das janelas é muito comum, porém nem sempre é a melhor solução e às vezes limita a distribuição dos móveis no espaço.

Especificamente na planta 2, seria recomendável para projetos futuros que se evitasse colocar os banheiros nessa conformação, fechando a área de serviço e a

cozinha em um canto, de modo que é quase impossível fazer qualquer alteração nessas áreas.

Os projetistas deste edifício já se utilizaram de três elementos que permitem a flexibilidade da planta, o que é uma vantagem competitiva, mas esses elementos poderiam ser melhor estudados de modo a potencializar a adequação da planta ao modo de morar do usuário. Os três elementos são:

- a) Escolha entre cozinha americana ou fechada: alguns cuidados podem ser tomados para garantir a flexibilidade como, evitar desníveis no piso, não construir elementos de divisão do espaço em alvenaria que poderiam ser feitas com móveis, como o balcão da cozinha; evitar colocar o banheiro no centro da planta, impossibilitando qualquer ampliação da cozinha e da área de serviço.
- b) Quarto 2 em drywall: os cuidados que poderiam ser tomados para tornar o quarto mais flexível, seria no sentido de utilizá-lo para mais de uma função, pensando nisso poderia não ter construído a parede que divide o quarto 1 do quarto 2 em alvenaria estrutural e a posição centralizada da janela também poderia ser repensada.
- c) Varanda adjacente à sala: a ampliação mais evidente é a unificação da sala com a varanda, por meio da retirada da porta de vidro. Porém, alguns cuidados podem ser tomados para que essa adaptação seja mais fácil e menos custosa, como a previsão de tomadas na varanda, caso ela venha a ser utilizada como sala ou home office, a bancada que veio instalada, poderia ter sido deixado como opção na planta entre uma varanda gourmet, uma varanda home office ou sala integrada, além da homogeneização e nivelamento de pisos e compatibilização de caixilhos.

Em relação às exigências por flexibilidade, adaptabilidade e evolutividade da planta, é recomendável não projetar espaços subutilizados e tentar projetar espaços que acolham maior número de funções para que não haja um momento em que o cômodo fique ocioso. A tendência é que isso seja cada vez mais uma necessidade dos usuários, uma vez que os espaços para morar estão cada vez menores.

Visto isso, fica evidente que as futuras pesquisas terão que entrar nas discussões sobre mobiliários flexíveis, mobiliários especializados para determinadas funções, móveis projetados para espaços pequenos, móveis multifuncionais e modulação de mobiliário. Além disso, serão necessários estudos sobre o que deveria vir instalado no apartamento. Será que o tanque deveria vir instalado? Com o advento das máquinas de lavar/secar o tanque não é mais necessário? E quanto ao box, as bancadas e a porta da sacada? A partir da análise dos resultados da presente pesquisa, fica-se evidente que essas são questões emergentes que carecem de estudo.

Além do mobiliário, a planta também é objeto de estudo na França, onde alguns estudos na própria faculdade de arquitetura já trazem esse tema. Em Paris, a falta de espaço para construir novos edifícios e a necessidade de adaptação de edifícios existentes já é uma realidade. Por conta disso, estudos a respeito da flexibilidade, adaptabilidade e evolutividade da planta estão começando a ganhar notoriedade. A planta deve ser adaptável às necessidades de diferentes perfis de usuários em diferentes momentos da sua vida. Deve ser flexível e permitir diversos usos simultâneos ou alternados, variando de acordo com as necessidades do morador, que por sua vez variam ao longo do dia e da noite, da época do ano, das festividades. Ser evolutiva permite que a planta atenda também as mudanças ao longo da vida do usuário, ou seja, mudanças na composição familiar ou no estilo de vida. Nesse sentido, estão sendo estudados fechamentos móveis, fechamentos flexíveis, mecanismos dinâmicos, móveis flexíveis, modulação de cômodos, unidades mínimas para execução de funções e a possibilidade de desmembramento e agregação de espaços entre apartamentos, porém esses estudos devem caminhar junto do avanço tecnológico e dos estudos nas áreas de conforto e sistemas construtivos.

Além dos estudos nas áreas técnicas e projetuais, uma área de estudo que deve sempre caminhar junto dessas são os estudos da evolução e as tendências de comportamento das pessoas e os novos modos de morar.

Por último, outra área de estudo que deve ganhar notoriedade, e que deve acompanhar os estudos a respeito de plantas e novos modos de morar dos usuários é o compartilhamento de áreas que antes estavam dentro da área privativa, dentro dos apartamentos e estão saindo para a área comum do condomínio, como as lavanderias compartilhadas, as cozinhas compartilhadas, espaço gourmet, salão de festas, piscina, *coworking*, etc. Há também espaços que antes eram do meio público, ou ficavam na rua e estão ganhando espaço dentro dos condomínios, como salão de beleza, espaço pet, academia, etc. A incorporação destas funções pelo condomínio, com certeza, produz efeitos nas necessidades que os usuários têm das plantas dos apartamentos onde moram.

7 CONCLUSÃO

Apesar da amostra estudada não permitir generalizações confiáveis a nível estatístico, devido ao baixo número de entrevistados, acredita-se que, dentro do grupo de casais jovens entre 30 e 40 anos, com filhos pequenos ou sem filhos, dentro da região da Lapa e arredores, para plantas iguais ou similares à estudada de 2 dormitórios, a pesquisa conseguiu contribuir com o estudo a respeito das plantas e a seu atendimento às necessidades dos usuários, uma vez que analisou a opinião do morador em relação à planta onde ele mesmo mora.

Desta forma, os resultados obtidos exploraram uma visão do usuário em relação às plantas, possivelmente, mais profunda e mais detalhada, no sentido de analisar as inadequações no nível do detalhe. Por exemplo, talvez se o usuário tivesse que dar a opinião dele em relação à uma planta que ele não mora, ele só estaria vendo a planta em 2D, e sua opinião seria menos no nível do detalhe e mais do que ele imagina sobre aquele espaço. Por outro lado, as respostas da entrevista realizada obtiveram dados detalhados e que só poderiam ser pensadas a partir de uma vivência dentro desse espaço. Exemplo disso é o comentário da respondente que citou que a cozinha americana é um problema pois não é possível barrar o acesso de crianças pequenas, ou ainda os comentários de alguns respondentes em relação ao desnível do piso da cozinha em relação a sala, e como isso se torna incômodo, inseguro e restringe o aproveitamento do espaço.

Os resultados e as questões levantadas pelos moradores permitiram evidenciar problemas e potencialidades que estão surgindo do novo modo de morar e se mostram como exigências para que a planta e a concepção projetual habitacional acompanhem essa transformação.

Outra contribuição rica para alimentar possíveis discussões que a pesquisa trouxe de forma inesperada foram as sugestões de melhorias e flexibilidades para serem adotadas nessas plantas estudadas, se reutilizadas em projetos futuros, elucidadas pelos próprios moradores que vivem na planta diariamente.

Como esclarecido anteriormente, os resultados dessa pesquisa podem ser considerados para fomentar discussões, mas não podem ser levados em consideração à nível estatístico e nem fora da amostra estudada, ou seja, casais de 30 à 40 anos, com filhos ou sem filhos, com renda mensal familiar superior à R\$10.000, com ensino superior completo, que morem em plantas similares à essas

estudadas, de dois dormitórios, com varanda, de área média de 60 m², que tenham sido construídos nos últimos 10 anos, em São Paulo, na região da Lapa.

É importante destacar o pequeno número de respostas obtidas, devido ao método adotado, que exige a disponibilidade tanto da pesquisadora quanto dos respondentes. Além disso, a falta de tempo e talvez a abordagem escolhida tenha contribuído para a baixa adesão dos moradores, e por consequência a necessidade de mudar a abordagem originalmente pensada.

Por conta disso, realizou-se a pesquisa em um imóvel mais antigo, que possui muito do seu sistema construtivo em alvenaria estrutural, com um público-alvo mais genérico, abrangendo tanto pessoas que moravam há mais tempo como também pessoas que moravam há um mês, além de terem sidos entrevistadas pessoas que moravam de aluguel e pessoas que haviam comprado o imóvel, bem como pessoas que tinham feito reformas e outras que não. Devido à falta de tempo e à falta de opção, viu-se necessário realizar as entrevistas online, perdendo-se a oportunidade de conhecer o imóvel de cada entrevistado e sendo também necessário adaptar o método, o procedimento e as questões previamente planejadas na estratégia da pesquisa.

Considerando todas as limitações em comparação com as discussões que os resultados permitiram levantar, ainda assim, o saldo é positivo e instiga a continuar explorando esse caminho, que evidencia questões emergentes muito atuais que serão exigidas no mercado de habitação. Desta forma, sugere-se que as próximas pesquisas explorem essa investigação em uma amostra maior, de preferência presencialmente, com diferentes perfis de moradores. Uma alternativa seria contrapor entrevistas realizadas em dois edifícios de mesma planta em regiões socioculturais diferentes, talvez contrapondo as respostas obtidas de entrevistas com moradores que tenham comprado o imóvel e os que moram de aluguel, ou então realizar a pesquisa somente com moradores que tenham comprado o imóvel, ou ainda somente com aqueles que tenham comprado o imóvel e feito reforma e, principalmente, realizar esses estudos com diferentes segmentos de imóveis e variações de plantas.

REFERÊNCIAS

- ABREU, F.; TRAMONTANO, M. Apartamentos paulistanos: um olhar sobre a produção privada recente. **Ambiente Construído** (online), v. 9, p. 139-150, 2009. Disponível em: <http://www.nomads.usp.br/site/livraria/livraria.html>. Acesso em: 14 jul. 2022.
- ALMEIDA, S. P. **Marketing Imobiliário**. São Paulo: Marketing Editorial, 2001.
- ANITELLI, F.; TRAMONTANO, M. . Edifícios de apartamentos, a peça: muda o cenário, mudam os atores, mas o roteiro permanece. **Cadernos do Proarq (UFRJ)**, v. 1, p. 75-88, 2016.
- BOUMOVÁ, I. ; ZDRÁHALOVÁ, J. The apartment with the best floor plan layout: architects versus non-architects. **Critical Housing Analysis**, v. 3, n. 1, p. 30-41, jun. 2016. Disponível em: <http://www.housing-critical.com/home-page-1/the-apartment-with-the-best-floor-plan-layout-a>. Acesso em: 14 jul. 2022.
- GAO, X.; ASAMI, Y.; ZHOU, Y.; ISHIKAWA, T. Preferences for Floor Plans of Medium-Sized Apartments: A Survey Analysis in Beijing, China. **Housing Studies**, v. 28, n. 3, p. 429-452, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/02673037.2013.759542>. Acesso em: 14 jul. 2022.
- JM MARQUES CORRETOR IMOBILIÁRIO. **Empreendimento - Sunday Vila Romana**. [online]. 2022. Disponível em: <http://www.jmmarques.com.br/pagina/empreendimento/sunday-vila-romana=26>. Acesso em: 5 nov. 2022.
- ORNSTEIN, S. W. Com os usuários em mente: um desafio para a boa prática arquitetônica? **PARC Pesquisa em Arquitetura e Construção**, Campinas, SP, v. 7, n. 3, p. 189-197, out. 2016. Disponível em: <http://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/parc/article/view/8647437>. Acesso em: 14 jul. 2022.
- ORNSTEIN, S. W. **Avaliação Pós-Ocupação: da teoria à prática**. São Paulo: Oficina de Textos, 2018.
- TOYODA, T. R. L. **Fotografias internas de unidade do condomínio Sunday Vila Romana**. 2022. Coleção digital. Acervo pessoal offline.
- TOYODA, Thayná R. L. **Procedimentos das incorporadoras de SP para definição das plantas de unidades habitacionais: estudo de caso exploratório**. 2022. Projeto (Mestrado Tecnologia da Arquitetura) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022.
- VILLA, S. B. **Morar em apartamentos**: a produção dos espaços privados e semiprivados nos edifícios ofertados pelo mercado imobiliário no século XXI em São Paulo e seus impactos na cidade de Ribeirão Preto. 2008. Tese (Doutorado em

Tecnologia da Arquitetura) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

VILLA, S. B. **Morar em apartamento.** São Paulo: Oficina de Textos, 2020.

ANEXO A – QUADRO SÍNTESE DOS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

PÓS-OCUPAÇÃO

	Entrevistas individuais com pessoas-chaves	Entrevistas em grupo	Grupos focais
O que é?	Consiste normalmente em uma entrevista conduzida pelo pesquisador e direcionada ao público alvo especificado pelo pesquisador.	Consiste em uma entrevista, porém em grupo, na qual várias pessoas que compõe o público alvo respondem juntas. É normalmente conduzida pelo pesquisador. Podem ser realizadas com um grupo de 5 a 7 indivíduos.	"Tem as mesmas características e procedimentos da entrevista em grupo, porém requer além do moderador, um auxiliar que busca fazer anotações sobre atitudes e comportamentos dos participantes durante a realização desta ação e realizar registros fotográficos". Grupo de no máximo 10 pessoas.
Para que é indicado?	É mais indicado quando a pesquisa contém um número considerável de questões abertas. A resposta que ele espera que a APO responda é de natureza mais subjetiva e pessoal.	É mais indicado para investigar uma resposta de questão aberta, quando a interação entre os respondentes vai contribuir para as respostas ou então para a análise etnográfica. É mais indicado quando as perguntas não investigam informações constrangedoras, sigilosas ou muito íntimas, pois o fato de estar em grupo	É indicado quando se quer obter uma visão aprofundada de um grupo de características homogêneas sobre um assunto de interesse da APO.
Questões qualitativas ou quantitativas?	É composta por questões qualitativas e quantitativas, tornando certa cautela para que seja possível categorizar palavras-chaves para posterior tabulação.	É composto por questões qualitativas e quantitativas.	É composto por questões qualitativas e quantitativas.
Que tipo de dados obtenho?	Oferece riqueza de argumentos e informações mais especializadas, e os dados obtidos variam muito conforme a formulação do roteiro. Para as questões abertas esse método é interessante, para responder questões do tipo "Como você considera?" "O que você considera?" "O que você acha?" "Porque você acha isso?"	Oferece riqueza de argumentos e informações mais especializadas e a interação entre as pessoas do grupo de características semelhantes estabelecidos no público alvo revela informações etnográficas valiosas.	Oferem riqueza de argumentos, informações especializadas e a interação entre as pessoas do grupo de características semelhantes estabelecidos no público alvo revela informações etnográficas valiosas.
Que tipo de autorização é necessária?	Termo de consentimento livre esclarecido (TCLE) e (TA) aprovados na Plataforma Brasil. Aprovação do síndico para realizar entrevista em condomínio. Se forem entrevistadas crianças é necessário também o consentimento/autorização dos pais ou tutores.	Termo de consentimento livre esclarecido (TCLE) e (TA) aprovados na Plataforma Brasil. Aprovação do síndico para realizar entrevista em condomínio. Se forem entrevistadas crianças é necessário também o consentimento/autorização dos pais ou tutores.	Termo de consentimento livre esclarecido (TCLE) e (TA) aprovados na Plataforma Brasil.
Quem irá conduzir a avaliação?	Pode ser conduzida pelo próprio pesquisador.	Podem ser realizadas por um único moderador(ao contrário do grupo focal que exige o moderador e um auxiliar). Exigem a formulação de roteiros de perguntas, destinadas a um grupo de usuários específicos e relacionada aos objetivos da APO. Além do tempo despendido e o espaço que é necessário para a realização da entrevista(caso seja presencial). Outro fator que pode ser um limitador é a compatibilidade da agenda dos respondentes.	Um profissional especializado e um profissional para registro das informações e fotos.
Quais são os limitadores?	Exige-se roteiros enxutos, gravados e transcritos se autorizados. Exige também a realização de um pré-teste para verificação do entendimento dos respondentes em relação às perguntas. Além disso, o tempo necessário para entrar em contato e realizar a entrevista com o público alvo pode ser um limitador.	Exigem a formulação de roteiros de perguntas, destinadas a um grupo de usuários específicos e relacionada aos objetivos da APO. Além do tempo despendido e o espaço que é necessário para a realização da entrevista(caso seja presencial). Outro fator que pode ser um limitador é a compatibilidade da agenda dos respondentes.	Grupo homogêneo, mediação feita por profissionais especializados, presença de outro profissional para registro das informações etnográficas, fotos, etc. O espaço, o dinheiro gasto e o tempo podem ser limitadores. Além da dificuldade em convencer grupos de características homogêneas á se deslocarem até um lugar para responder á uma entrevista mais longa.
Quais são os ganhos?	Coloca o entrevistado numa posição confortável por estar só e com a atenção focada nele, que acaba por revelar sua mais sinceras opiniões, tempo maior para revelar uma quantidade e teor maior da entrevista, maior nível de improvisação.	Possibilidade de realizar mais entrevistas em menos tempo (em comparação com a individual), mais informações etnográficas, contribuição das respostas de um respondente com o outro, possibilidade do entrevistado se sentir mais seguro e confortável por terem outras pessoas compartilhando sua opinião e parecer menos que ele está de	O grupo focal pode deixar as pessoas mais seguras e estimuladas á dar respostas mais elaboradas e profundas por estarem em grupo, provocando uma reação em cadeia. Além do registro em duas pessoas que consegue captar mais informações. Além da possibilidade de ser mais espontâneo e rápido para as pessoas se abrirem e pensarem além da primeira resposta que vem a mente.
Quais os recursos necessários?	Tempo (com autorizações, compatibilidade de agendas, tempo de cada entrevistado individualmente) e trabalho.	Tempo, trabalho e espaço	Tempo, capital, espaço, pessoas com um conhecimento mais especializado na área
Tempo estimado para cada aplicação	A entrevista não deve exceder 30 minutos.	Recomenda-se não exceder 30 minutos de duração, já que também é feita a transcrição.	Duração de no máximo 3 horas
Publico alvo	Pode ser aplicado a todo tipo de público especificado como público alvo na estratégia de pesquisa. Porém, devido a necessidade de respostas mais "elaboradas", se o público especificado forem crianças existem outras ferramentas mais indicadas. Além disso, é importante adequar o vocabulário das questões ao público alvo e verificar a compreensão por parte do público alvo nos pré-testes. Por último, devido à demanda de tempo e trabalho que essa técnica	Grupo de usuários específicos e relacionados aos objetivos da APO.	Grupo de usuários específicos com características similares e relacionados aos objetivos da APO.
Recomendações	Recomenda-se a realização de roteiro de perguntas, relacionadas aos objetivos da APO para nortear a abordagem do entrevistador. É recomendado também uma postura imparcial por parte do entrevistador e evitar realizar explicações à cerca das questões e o que busca investigar com cada questão, pois essa postura pode acabar influenciando na resposta.	As mesmas da entrevista individual	Tentar evitar ao máximo equívoco metodológico, generalização equivocada e julgamento incorreto. A moderação deve ser conduzida de forma que não haja nem um protagonista nem uma pessoa que só fique concordando.

	Poemas dos desejos	Desenhos	Questionários tradicionais
O que é?	Tem caráter exploratório e lúdico. Via de regra parte de um trecho de frase a ser completada pelo participante que relaciona a finalização da frase com a sua expectativa em relação ao presente ou ao futuro de um determinado edifício, ambiente, lugar.	Têm um caráter exploratório, são aplicados individualmente em crianças. Os desenhos partem de uma pergunta sobre um dado ambiente (presente e futuro) sobre a qual a criança deve responder no formato de um desenho.	Consiste em um roteiro de perguntas aplicado individualmente que pode ser feito por meios físicos ou digitais.
Para que é indicado?	É mais indicado para praças, museus e escolas, locais onde os usuários esperavam visitar ambientes diferenciados.	É indicado para crianças não alfabetizadas ou mesmo semi-alfabetizadas.	É indicado para medir a satisfação dos usuários adultos.
Questões qualitativas ou quantitativas?	É composto por questão aberta, do tipo: "eu gostaria que a minha sala de aula fosse...".	Questão qualitativa.	É composto por questões qualitativas e quantitativas. Deve ser dividido em blocos: social (perfil do respondente) e aferição da satisfação sobre o edifício (os diversos pavimentos e os setores desse). Predominam respostas fechadas e/ou de múltipla escolha, mas podem requerer também justificativas abertas (ainda que curtas) (...). As escalas são necessariamente simétricas (para cada atributo "positivo" existe um atributo "negativo") e evita-se sobreposições de perguntas numa unica, priorizando a objetividade e a precisão das questões.
Que tipo de dados obtenho?	Assim como nas entrevistas, as frases podem ser classificadas e quantitativamente organizadas em gráficos.	O próprio desenho e a interpretação falada da criança sobre o seu desenho.	Dados menos aprofundados porém de fácil elaboração. Podem conter perguntas do tipo da entrevista individual como também perguntas do tipo "quantos anos...?" "Quantas vezes...?" "Qual a característica/qualidade/atividade?" "Qual o principal motivo?". Para medir a satisfação dos usuários utiliza-se escalas ímpares ou pares de valores (neste caso, forçando tendência), para as quais, ao final, são atribuídos valores numéricos, o que permite processamento de dados e transposição destes em gráficos.
Que tipo de autorização é necessária?	A pesquisa deve ser aprovada no comitê de ética na Plataforma Brasil.	Termo de consentimento livre esclarecido (TCLE) e (TA) aprovados na Plataforma Brasil. No caso das crianças é necessário também o consentimento/autorização dos pais ou tutores.	Termo de consentimento livre esclarecido (TCLE) e (TA) aprovados na Plataforma Brasil. Aprovação do síndico para realizar entrevista em condomínio. Se forem entrevistadas crianças é necessário também o consentimento/autorização dos pais ou tutores.
Quem irá conduzir a avaliação?	Pode ser conduzida pela próprio pesquisador.	Pode ser conduzida pela próprio pesquisador.	Pode ser conduzida pela próprio pesquisador ou então ser respondida sem auxílio do pesquisador.
Quais são os limitadores?	A gama de respostas pode ser bastante ampla, a dificuldade de tabulação, a dificuldade de análise dos resultados e a possibilidade de respostas muito superficiais ou vazias.	A gama de respostas pode ser bastante ampla, a dificuldade de tabulação, a dificuldade de análise dos resultados e o acesso à criança (insegurança dos pais)	Este instrumento requer realização de pré-teste para a aferição de sua inteligibilidade para leigos
Quais são os ganhos?	Por ser mais lúdico e exploratório há a possibilidade de descobertas que venham a surpreender positivamente a hipótese inicialmente levantada, além de ser mais agradável e menos comprometedor para o respondente.	É uma forma lúdica e efetiva de se obter informações de crianças	Apresenta baixo custo e a aplicação é rápida. Há possibilidade de auto-preenchimento e realização online.
Quais os recursos necessários?	Tempo (na fase de análise e tabulação)	Um espaço apropriado com mesas e materiais escolares	
Tempo estimado para cada aplicação		Exercício de curta duração, não mais do que 10 minutos e no máximo dois desenhos sequenciais.	É recomendado que cada questionário não passe de 10 minutos.
Publico alvo	Pode ser aplicado à todo tipo de público especificado como público alvo na estratégia de pesquisa. Por exemplo, se for uma APO para uma escola, o público que geralmente frequenta a escola.	Crianças não alfabetizadas ou semi-alfabetizadas.	Adultos com características relacionadas ao objetivo da APO
Recomendações	Tentar evitar influenciar na resposta do respondente, por meio de explicações ou conduta inadequada	O pesquisador, ao término do exercício, também pergunta à criança, o significado do desenho, para se certificar de sua compreensão	Verificar se as perguntas formuladas atendem aos objetivos do projeto. Adequar a linguagem do entrevistador com o entrevistado. Checar se não há ambiguidade ou falta de alternativas em quaisquer perguntas embaraçosas. Não obrigar o entrevistado a fazer cálculos. Evitar perguntas que remetam a um passado distante. Não incluir perguntas que já contenham resposta. Usar perguntas introdutórias não comprometedoras mais fáceis de responder.

	Questionários associados a imagens ou figuras	Checklist para "as built"	Checklist para levantamento de eventuais patologias construtivas
O que é?	Deve seguir os mesmos procedimentos dos questionários tradicionais, porém são mais lúdicos e curtos pois estão associados a imagens.	O checklist para "as built" é um roteiro para atualização dos ambientes. Assim como o nome diz, consiste em atualizar as plantas da forma como o edifício se encontra ou como realmente foi construído no momento da avaliação.	"Trata-se de um roteiro para realização de verificação a olho nu de possíveis patologias como infiltrações de águas de chuvas, desgastes de acabamento de pisos, calharias com funcionamento inadequado, armaduras expostas de elementos em concreto armado, fissuras em alvenarias e em seus revestimentos e outros" (GOMIDE; FAGUNDES NETO; GULLO, 2015).
Para que é indicado?	É indicado quando se pretende obter respostas sobre formas, cores e outras qualidades e características espaciais, formais e ou estéticas.	A ação de atualização dos ambientes é fundamental neste tipo de pesquisa, já que os levantamentos são feitos com base em situações reais, em ambientes em uso (já contemplando seu mobiliário, usuários e infraestrutura).	É recomendado para realização do mapa de diagnósticos e recomendações, é mais indicado para casos onde a APO tenha sido contratada ou então haverá um plano de ação com os resultados da pesquisa
Questões qualitativas ou quantitativas?	É composto por questões qualitativas e quantitativas. Podem conter questões do tipo "na planta apresentada, como você avalia (alguma característica) de 1 à 10?" "Entre as duas plantas apresentadas, qual você prefere no quesito...?" "Qual o ponto forte e fraco de cada planta apresentada?"	É feito por meio de visita ao local de estudo com o auxílio das plantas técnicas existentes, e se houver alguma divergência é produzido o material atualizado.	É feito por meio de visita ao local de estudo.
Que tipo de dados obtenho?	Dados que dependem de valores estéticos ou visuais, que dependem da capacidade de imaginação do respondente, dados de gosto ou preferências. Dados sensoriais.	Dados da situação física atual que se encontra o local de estudo.	Dados da situação física atual que se encontra o local de estudo.
Que tipo de autorização é necessária?	Termo de consentimento livre esclarecido (TCLE) e (TA) aprovados na Plataforma Brasil. Aprovação do síndico para realizar entrevista em condomínio. Se forem entrevistadas crianças é necessário também o consentimento/autorização dos pais ou tutores.	Aprovação do síndico para visita do local, se for um edifício, ou então o responsável pelo local. Autorização de algum responsável pelos materiais técnico para ter acesso às plantas técnicas.	Aprovação do síndico para visita do local, se for um edifício, ou então o responsável pelo local.
Quem irá conduzir a avaliação?	Pode ser conduzida pelo próprio pesquisador ou então ser respondida sem auxílio do pesquisador.	Profissional especializado na área de APO ou arquiteto/engenheiro civil.	Profissional especializado na área de APO ou arquiteto/engenheiro civil.
Quais são os limitadores?	Este instrumento requer realização de pré-teste para a aferição de sua inteligibilidade para leigos. Em determinados casos, a presença da imagem pode acabar influenciando na resposta, trazendo questionamentos ou soluções que o respondente não tinha até ver a imagem.	Conhecimento técnico, custo e acesso à certas informações	Conhecimento técnico, custo e acesso à certas informações
Quais são os ganhos?	Apresenta baixo custo e aplicação é rápida. Há possibilidade de auto-preenchimento e realização online. Capacidade de explorar dados mais sensoriais e visuais.	Todos as edificações construídas deveriam fazer uma atualização "as built" pelo menos uma vez ao final da construção. Os ganhos são o conhecimento da situação real da edificação e uma base mais confiável para intervenções e análise.	Os ganhos são o conhecimento da situação real da edificação e um diagnóstico para realização de manutenções preventivas ou corretivas.
Quais os recursos necessários?		Trabalho especializado, materiais e equipamentos, capital e permissão de acesso a informações específicas.	Trabalho especializado, materiais e equipamentos, capital e permissão de acesso a informações específicas.
Tempo estimado para cada aplicação	É recomendado que cada questionário não passe de 10 minutos.		
Publico alvo	Adultos com características relacionadas ao objetivo da APO	No caso não possui público alvo, o objeto de estudo é o próprio local estudado.	No caso não possui público alvo, o objeto de estudo é o próprio local estudado.
Recomendações	As mesmas do questionário tradicional e tomar cuidado com a escolha das imagens e as descrições das mesmas evitando influenciar na resposta. Por exemplo, duas plantas em escalas diferentes, ou então duas fotos com iluminação muito diferentes, ou mesmo duas plantas com móveis de tamanhos diferentes dando a impressão do espaço ser maior.		

	Walkthrough pelo pesquisador	Walkthrough do pesquisador com pessoas-chaves	Walkthrough de vivência
O que é?	"O Walkthrough a ser realizado pelo pesquisador segue um roteiro baseado em checklist sobre o sistema construtivo e seu desempenho" (MEREB, 2015).	A ser realizado pelo pesquisador com especialistas como o arquiteto que concebeu o edifício estudo de caso, o engenheiro responsável pela manutenção e operação, o técnico responsável pela segurança (contra incêndio, patrimonial), dentre outros, com base num roteiro.	Desenvolve-se a partir de um percurso a ser feito com base num roteiro/checklist prévio junto com pessoas portadoras de necessidades especiais ou em simulações, ou seja, um dos pesquisadores poderia fazer o percurso em cadeira de rodas e numa outra oportunidade com uma venda nos olhos. Pode ser realizado com idosos ou com pesquisadores "vestidos"
Para que é indicado?	É indicado ser utilizado combinado com algum outro instrumento citado nessa tabela para complementar o entendimento do pesquisador e agregar às suas conclusões do espaço com os resultados dos respondentes. É mais indicado quando pretende-se estudar sobre o edifício do que sobre o ponto de vista do usuário.	É indicado ser utilizado combinado com algum outro instrumento citado nessa tabela para complementar o entendimento do pesquisador e agregar às suas conclusões do espaço com os resultados dos respondentes. É mais indicado quando pretende-se estudar sobre o edifício do que sobre o ponto de vista do usuário.	É indicado quando se pretende observar as eventuais dificuldades e ou barreiras às pessoas com deficiência nos ambientes.
Questões qualitativas ou quantitativas?	É feito por meio de visita ao local de estudo.	O roteiro segue o formato de entrevista a ser feita no decorrer do percurso, o que possibilitaria a identificação, pela pessoa chave/especialista, de aspectos específicos de cada ambiente.	É feito por meio da observação de como a pessoa com mobilidade reduzida performa e interage com o espaço em estudo
Que tipo de dados obtenho?	Dados da situação física atual que se encontra o local de estudo no que diz respeito à desempenho e sistema construtivo por meio da percepção do pesquisador.	Além das respostas técnicas do especialista ainda é possível combiná-las com o "exemplo físico" mostrado pelo especialista no percurso da visita e as fotos da situação que ele comenta	Dados referentes à acessibilidade do espaço em análise do ponto de vista de um possível usuário com necessidades especiais. Podem ser úteis para estudos de ergonomia, acessibilidade e segurança.
Que tipo de autorização é necessária?	Aprovação do síndico para visita do local, se for um edifício ou então o responsável pelo local.	Termo de consentimento livre esclarecido (TCLE) e (TA) aprovados na Plataforma Brasil. Aprovação do síndico para realizar entrevista em condomínio.	Termo de consentimento livre esclarecido (TCLE) e (TA) aprovados na Plataforma Brasil. Aprovação do síndico para realizar entrevista em condomínio.
Quem irá conduzir a avaliação?	Pode ser conduzida pela próprio pesquisador.	Pode ser conduzida pela próprio pesquisador.	Pode ser conduzida pela próprio pesquisador.
Quais são os limitadores?	Conhecimento técnico e acesso à certas informações	Entrar em contato e a disposição do especialista em realizar a entrevista pode ser um limitador.	tempo, custo e disponibilidade da pessoa PNE ou que irá simular. A falta de interesse por parte de quem contrata a APO em relação à acessibilidade pode ser um limitador
Quais são os ganhos?	Melhor compreensão do espaço estudado e maior riqueza de informações na análise dos resultados da APO.	Os ganhos são o diagnóstico para realização de manutenções preventivas e corretivas além da análise de pontos positivos e negativos que podem realimentar o banco de dados para futuros projetos.	Os ganhos são a obtenção de dados para análise de pontos negativos e positivos do espaço para eventual correção e realimentação do banco de dados para futuros projetos.
Quais os recursos necessários?	Conhecimento técnico, tempo e permissão de acesso a informações específicas.	Conhecimento técnico, tempo e permissão de acesso a informações específicas.	Trabalho, materiais e equipamentos, capital.
Tempo estimado para cada aplicação			
Publico alvo	No caso não possui público alvo, o objeto de estudo é o próprio local estudado.	Especialista que tenha participado ou participe ativamente da concepção ou manutenção daquele local.	Pessoas portadoras de necessidades especiais ou mobilidade reduzida
Recomendações	Ser utilizado em conjunto com outro instrumento citado nessa tabela. Certificarse que o roteiro estabelecido para ao checklist responde ao objetivo da pesquisa	Tentar evitar perguntas ou condutas que influenciem na resposta do respondente, verificar se as perguntas formuladas atendem ao objetivo da pesquisa e o plano de ação desejado, certificar-se que o vocabulário das questões estão de acordo com o perfil do respondente e ponderar as possíveis respostas inviezadas na análise	Se atentar para que o percurso e as atividades previstas no roteiro condizam com uma possível utilização real do espaço

	Medições	Mapa de fluxos	Mapa de vestígios
O que é?	Consiste em medições com equipamentos portáteis na área de conforto ambiental (térmica, iluminação, umidade, acústica) e devem seguir as normas para cada tipo de medição	Consiste em um mapa que permite observar os conflitos em áreas de circulação. Exigem a leitura dos projetos (atualizados, "as built") e as observações sistematizadas no tempo (dias e horários) dos fluxos das diversas categorias de usuários e de materiais.	Mapas de vestígios são observações sistemáticas considerando dias e horários de uso dos ambientes. Estas observações identificam os percursos mais utilizados pelas pessoas (indivíduos, grupos) a partir de vestígios encontrados como papéis, restos de alimentos, caminhos espontâneos em
Para que é indicado?	É indicado para complementar uma análise de desempenho do edifício combinada com outro instrumento citado nessa tabela. Normalmente utilizado quando a APO é contratada ou quando possui um plano de ação com os resultados obtidos. Voltado para o entendimento técnico da edificação.	É indicado para quando se pretender estudar algum aspecto de fluxo e/ou circulação, especialmente para o estudo em edifícios complexos, de grande porte e destinados a múltiplos usuários.	É indicado para estudo de espaços de uso coletivo, como pátios de recreio em escolas, parques e praças, áreas externas e campi universitários.
Questões qualitativas ou quantitativas?	Medições técnicas seguindo normas estabelecidas	É feito por meio da observação da circulação no espaço em estudo.	É feito por meio da observação do espaço em estudo.
Que tipo de dados obtenho?	Dados técnicos de desempenho.	Dados esquemático/gráficos de observação.	Dados de observação.
Que tipo de autorização é necessária?	Aprovação do síndico para visita do local, se for um edifício, e do responsável pelo local.	Aprovação do síndico para visita do local, se for um edifício, ou então o responsável pelo local.	Se for um espaço aberto e público, nenhuma. Porém se for um espaço privado, do responsável pelo local
Quem irá conduzir a avaliação?	Profissional especializado na área de APO ou arquiteto.	Pode ser conduzida pela próprio pesquisador.	Pode ser conduzida pela próprio pesquisador.
Quais são os limitadores?	tempo, custo, disponibilidade de recursos, acesso a certas informações	Tempo e acesso à certas informações	
Quais são os ganhos?	Os ganhos são a obtenção de dados para análise de pontos negativos e positivos do espaço para eventual correção e realimentação do banco de dados para futuros projetos.	Os ganhos são a obtenção de dados para análise de pontos negativos e positivos do espaço para eventual correção e realimentação do banco de dados para futuros projetos.	Os ganhos são a obtenção de dados para análise de como as pessoas estão usando e se apropriando do espaço, para eventual correção ou realimentação para futuros projetos.
Quais os recursos necessários?	Trabalho especializado, materiais e equipamentos e capital.	Tempo e acesso à planta "as built"	
Tempo estimado para cada aplicação			
Publico alvo	No caso não possui público alvo, o objeto de estudo é o próprio local estudado	No caso não possui público alvo, o objeto de estudo é o próprio local estudado	No caso não possui público alvo, o objeto de estudo é o próprio local estudado
Recomendações	Recomendações presentes nas normas específicas à cada tipo de medição	Atentar-se para fazer visitas em horários e dias que vão fazer sentido para o objetivo da pesquisa e distribuir de forma coerente as visitas de observação de modo a evitar generalizações equivocadas	

	Mapas de comportamentos	Quadro síntese	Mapas de diagnóstico e de recomendações
O que é?	Consiste na observação dos comportamentos de usuários, de modo individual ou coletivo em distintos ambientes, dias e horas.	São planilhas eletrônicas que sintetizam os temas de APO tratados, os instrumentos utilizados, os cruzamentos "especialistas versus usuários", os principais resultados, as recomendações, as normas de desempenho vinculadas, as prioridades de intervenção em função de nível de risco envolvido e eventuais observações.	São mapas onde, a partir de linhas de chamada, os aspectos mais relevantes encontrados na APO, suas recomendações e normas vinculadas são sintetizadas. Nestes mapas há legendas com níveis de risco e cronograma estimado para implementação das ações (curto, médio e longo prazos, em função dos riscos).
Para que é indicado?	É indicado para verificação de uma proposição de uso, identificar como as pessoas se apropriam do espaço, e estudos para proposição de novos espaços.	É indicado para ter uma visão geral do conjunto dos resultados da APO e para a definição de quais aspectos (boas práticas a serem melhoradas) devem ser inseridos nos mapas de diagnósticos e de recomendações.	É indicado para sintetizar o plano de ação após a análise dos resultados da pesquisa para os gestores de facilidades ou de uso, operação e manutenção. É complementar ao quadro síntese.
Questões qualitativas ou quantitativas?	É feito por meio da observação do espaço em estudo.	É uma síntese dos resultados da pesquisa.	É uma síntese gráfica dos resultados da pesquisa.
Que tipo de dados obtenho?	Dados de observação.	Recomendações e prioridade de ações à ser tomadas.	Recomendações e prioridade de ações à ser tomadas.
Que tipo de autorização é necessária?	Se for um espaço aberto e público, nenhuma. Porém se for um espaço privado, do responsável pelo local	As autorizações referentes ao instrumento utilizado.	As autorizações referentes ao instrumento utilizado.
Quem irá conduzir a avaliação?	Pode ser conduzida pela próprio pesquisador.	Profissional especializado na área de APO.	Profissional especializado na área de APO ou arquiteto.
Quais são os limitadores?		Tempo, custo, conhecimento específico e multidisciplinar e acesso à certas informações	Tempo, custo, conhecimento específico e multidisciplinar e acesso à certas informações
Quais são os ganhos?	Os ganhos são a obtenção de dados para análise de como as pessoas estão usando e se apropriando do espaço, para eventual correção ou realimentação para futuros projetos.	Os ganhos são a obtenção de dados para análise de pontos negativos e positivos do espaço para eventual correção e realimentação do banco de dados para futuros projetos	Os ganhos são a obtenção de dados de forma gráfica e intuitiva para análise de pontos negativos e positivos do espaço para eventual correção com escala de prioridade e cronograma e realimentação do banco de dados para futuros projetos
Quais os recursos necessários?		Trabalho, materiais e equipamentos, capital e informação.	Trabalho, materiais e equipamentos, capital e informação.
Tempo estimado para cada aplicação			
Publico alvo	No caso não possui público alvo, o objeto de estudo é o próprio local estudado	No caso não possui público alvo, o objeto de estudo é o próprio local estudado	No caso não possui público alvo, o objeto de estudo é o próprio local estudado
Recomendações	Dependendo do objetivo da pesquisa e do espaço estudado, este instrumento pode ser potencializado se utilizado combinado com outros instrumentos citados nessa tabela. Por exemplo, mapa de fluxos, vestígios e comportamentos se for um parque ou então comportamentos e entrevista se for sobre satisfação		

ANEXO B – QUESTIONÁRIO

1. Quantos anos mora nesse apartamento?
2. Teve alguma característica da planta que te fez escolher por esse apartamento?
3. O que você considera como a melhor qualidade da planta do apartamento? Porque?
4. Alguém fica mais do que 6h por dia em casa nos dias úteis, excluindo-se as horas dormidas? ()Sim ()Não
5. Alguém trabalha em casa? ()Sim ()Não.
6. Qual atividade? ()Home office ()Doméstica ()Outros
7. Quantas almoços por semana vocês preparam em casa?
8. Quantas jantares por semana vocês preparam em casa?
9. Quais as principais atividades de lazer que são praticadas dentro do apartamento? Pelo menos 3 atividades.

10. A planta pode ser adaptada com facilidade para as diferentes necessidades? Porque?

Qual cômodo não atende à necessidade de:	Sala	Cozinha	Quarto1	Quarto2	Banheiro	Área de serviço
11. Espaço para guardar coisas	<input type="checkbox"/>					
12. Tamanho do cômodo	<input type="checkbox"/>					
13. Receber várias atividades no mesmo cômodo	<input type="checkbox"/>					
14. Caminho para chegar no cômodo	<input type="checkbox"/>					
15. Segurança para bebê ou idoso	<input type="checkbox"/>					
16. Ajuste dos móveis à posição das portas e janelas	<input type="checkbox"/>					
17. Atividades de lazer	<input type="checkbox"/>					
18. Compartilhar tempo com a família	<input type="checkbox"/>					
19. Receber amigos	<input type="checkbox"/>					
20. Interferência de barulho com outros cômodos	<input type="checkbox"/>					
21. Privacidade	<input type="checkbox"/>					
22. Dos animais de estimação	<input type="checkbox"/>					
23. Porque?						
24. Desses itens acima quais são os que mais te incomodam?						

Quais foram as reformas da planta?	O que foi feito?	Antes de se mudar	Depois de se mudar
25. Sala		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. Cozinha		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. Quarto 1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. Quarto 2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. Banheiro		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. Área de serviço		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Outros: Qual?

31. Qual foi o principal motivo da reforma?

- Adequação ao modo de vida da família
- Adequação ao tamanho
- Adequação ao conforto térmico/acústico/lumínico
- Outro. Qual?
- Adequação estética e personalização
- Melhorar o padrão
- Adequação à funcionalidade
- Renovação

32. O que não deu para reformar na planta? Porque?

33. Quais problemas continuaram mesmo após a reforma?

34. Em caso de aluguel, o que você gostaria de reformar?

Quem são os Responsáveis?

- 35. 1
- 36. 2

a) Parentesco:

b) Idade:

c) Grau de instrução:

d) Estado civil:

37. Qual a origem cultural das famílias?

Quantas pessoas, contando com você, moram no domicílio:

Moradores: a) Relação de parentesco com o respondente

- 38. 1
- 39. 2
- 40. 3
- 41. 4

b) Idade

42. Qual a faixa de renda da família?

- 1.000 A 3.000
- 3.000 A 5.000
- 5.000 A 7.000
- 7.000 A 10.000
- mais de 10.000

ANEXO C – TERMO DE CONSENTIMENTO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ECLARECIDO (TCLE) PARA O QUESTIONÁRIO

Pesquisadora Responsável: Ana Paula Lieh Hayashida. Orientador: Prof. Dr. João Fernando Pires Meyer.

Esta é uma pesquisa parte do Programa de Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. A pesquisa tem como título “DISSONÂNCIA ENTRE AS NECESSIDADES DOS USUÁRIOS E LAYOUTS PRODUZIDOS PELO MERCADO IMOBILIÁRIO: APO com foco em melhorias na etapa de projeto”. O objetivo desta pesquisa em arquitetura e urbanismo é analisar o desempenho em uso do edifício do ponto de vista do usuário, visando a elaboração de diagnósticos consistentes e, na medida do possível, de recomendações para subsidiar novos projetos, sempre num contexto de caráter exclusivamente acadêmico.

Você está sendo convidado(a) a contribuir com opiniões do Condomínio Sunday Vila Romana por meio do questionário. A sua participação é muito importante e esta atividade terá cerca de até 30 minutos de duração. Não haverá quaisquer tipos de ônus ou pagamento aos participantes. Os resultados da pesquisa serão utilizados na tese de graduação da pesquisadora em referência e, eventualmente, publicados em artigos científicos, mas sem a identificação das pessoas que participarão.

Os benefícios proporcionados por sua realização é a obtenção de informações consistentes para uma avaliação pós-ocupação do Condomínio Sunday Vila Romana que determinará o quanto os moradores do Condomínio estão satisfeitos, e poderá contribuir para a elaboração de novos projetos.

Os riscos aos participantes, nesta pesquisa em arquitetura e urbanismo, são mínimos, eventualmente, poderá ocorrer desconforto, cansaço ou algum tipo de constrangimento, porém, a atividade poderá ser interrompida a qualquer momento, sem problema algum. Não haverá exposição de dados pessoais, mantendo-se todas as informações no anonimato.

Após ler e receber explicações sobre a pesquisa, você terá direito de:

- Receber resposta a qualquer pergunta e esclarecimento sobre os procedimentos, riscos, benefícios e relacionados à pesquisa;
- Retirar o consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo;
- Não ser identificado e ser mantido o caráter confidencial das informações relacionadas à privacidade;
- Receber a 2^a via deste termo. Em caso de dúvidas a respeito dos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Orientador Prof. Dr. João Fernando Pires Meyer. (CEP 05508-080), Endereço Universidade de São Paulo - R. do Lago, 876 - Butantã, São Paulo - SP Telefone (11) 30914571 e-mail: joaomeyer@usp.br. Horário de atendimento: 2^a a 6^a-feira, das 8h às 18h ou a pesquisadora Ana Paula Lieh Hayashida, pelo telefone (11) 974998492 ou e-mail: paulanahaya@usp.br.

Declaro estar ciente do exposto e autorizo a minha participação na pesquisa.

São Paulo, _____ de _____ de 2022.

Nome: _____

Assinatura: _____

Eu, Ana Paula Lieh Hayashida, declaro que forneci todas as informações referentes ao projeto ao participante da pesquisa e/ou responsável bem como a 2^a via deste Termo. _____ Data: _____ / _____ /2022

Muito Obrigada por sua colaboração!

ANEXO D – RESPOSTAS DAS ENTREVISTAS

Quadro D1 – Perguntas Fechadas Quantitativas

Família	Descrição	Tipo de planta	Aluguel/Próprio	Q1	Q4	Q5	Q6	Q7
1	Casal com 2 filhos	Planta 1	Aluguel	5 anos	Sim	Sim	Home office. Outros: Maternidade	6 vezes na semana. Agora que ela está trabalhando home office, de segunda à sábado ela almoça em casa, somente no domingo que não almoça em casa. Antes da pandemia, era somente no sábado.
2	Casal sem filhos	Planta 1	Aluguel	6 meses	Sim	Sim	Home office; Doméstica; Outros. Estudando em casa	7 vezes por semana
3	Senhor sozinho	Planta 1	Próprio	1 mês	Sim	Não	Aposentado. O filho compra comida congelada e contratou uma moça para auxiliar nas tarefas domésticas	O filho deixa comprado as refeições congeladas para almoço e janta
4	Casal sem filhos 2	Planta 1	Aluguel	6 meses	Sim	Sim	Home office	1 vez na semana, no domingo. Pois nos outros dias da semana é 100% marmita.
5	Casal com 1 filho	Planta 1	Próprio	6 anos	Não	Sim	Home office e Doméstica	2 vezes por semana
6	Casal sem filhos 3	Planta 2	Próprio	3 anos	Sim	Sim	Home office e Doméstica	5 vezes por semana
7	Casal com 1 filho	Planta 2	Próprio	7 anos, comprou na planta.	Sim	Sim	Home office	de 3 à 4 vezes por semana

Família	Descrição	Q8	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16
1	Casal com 2 filhos	5 vezes por semana	Quarto 2	Quarto 2	Sala	-	Sala	Quarto 2
2	Casal sem filhos	7 vezes por semana, no caso eles não cozinham um prato elaborado, seria mais um lanche uma coisa para leve.	Cozinha; Quarto 1	Cozinha; Quarto 2	Quarto 2, Área de serviço	Área de serviço	Cozinha; Banheiro	-
3	Senhor sozinho	0 vezes por semana	Cozinha	Área de serviço	-	-	-	-
4	Casal sem filhos 2	3 vezes por semana. As vezes eles fazem alguma coisa na air fryer	Área de serviço	Cozinha	Cozinha	-	Cozinha	Banheiro
5	Casal com 1 filho	6 vezes por semana	Cozinha	Cozinha	Cozinha	-	Cozinha	-
6	Casal sem filhos 3	5 ou 6 vezes por semana	Cozinha	Banheiro	Área de serviço	-	-	Sala
7	Casal com 1 filho	de 3 à 4 vezes por semana	Área de serviço e Quarto 1	Cozinha	Sala e cozinha	Área de serviço	-	Área de serviço

Família	Descrição	Q17	Q18	Q19	Q20	Q21	Q22	Q31
1	Casal com 2 filhos	Sala	Sala	Sala; Cozinha	Banheiro	-	-	Adequação à funcionalidade(segurança e ganho de espaço)
2	Casal sem filhos	Sala	Sala	Sala	Sala	Banheiro	Todos, menos os quartos	Adequação ao conforto térmico/acústico/lumínico; Adequação à funcionalidade
3	Senhor sozinho	-	-	-	-	-	-	Não soube dizer
4	Casal sem filhos 2	Sala	Área de serviço	Sala	-	-	-	Adequação ao tamanho
5	Casal com 1 filho	-	Cozinha	-	Banheiro	-	-	-
6	Casal sem filhos 3	-	-	Sala	Banheiro	-	-	Outro. Qual? Falta de espaço para acomodar coisas
7	Casal com 1 filho	Sala	Sala	Sala	Quarto 1	Sala	Área de serviço	Adequação ao modo de vida da família; Adequação ao tamanho; Adequação à funcionalidade

Fonte: Autoria própria

Quadro D2 – Perguntas abertas qualitativas

Família	Descrição	Tipo de planta	Aluguel/Próprio	Q1	Q2	Q3
1	Casal com 2 filhos	Planta 1	Aluguel	5 anos	A presença da sacada, por conta de ter uma vista bonita e trazer uma sensação de tranquilidade, poder ficar sentado aproveitando ao ar livre, por conta de ela ter vindo do interior, ela buscava essa sensação em um apartamento.	O que ela considera como melhor qualidade é o fato de não ter parede entre a cozinha e a sala, pois acaba ampliando o espaço e isso é uma vantagem principalmente por se tratar de um apartamento pequeno.
2	Casal sem filhos	Planta 1	Aluguel	6 meses	Não, foi mais pelo preço e pela localização. Porém se fosse citar uma coisa seria a existência da varanda e ter dois quartos e 2 banheiros. Pois como eles recebem os pais tem que ter dois quartos para garantir a privacidade de ambos. E a varanda é importante pois ela gosta de ter um lugar para estender as roupas no sol.	A cozinha americana, pois traz uma sensação de mais espaço, e se não tivesse a integração da sala com a cozinha ficaria difícil a interação com os amigos que estão recebendo na sala caso esteja cozinhando na cozinha por exemplo. A área de serviço também é maior do que a que eles tinham antes, então é melhor pois dá para ter mais movimento dentro da área de serviço.
3	Senhor sozinho	Planta 1	Próprio	1 mês	Quem escolheu e comprou o apartamento foi o filho.	Quanto à planta ele não tinha algo pensado ainda especificamente, pois ele morou a vida toda em casa no pico do jaraguá, uma espécie de casa/sítio, então é difícil se adaptar prefere a planta da casa, porém ressaltou que o condomínio é muito bom.
4	Casal sem filhos 2	Planta 1	Aluguel	6 meses	A cozinha americana foi um fator procurado, pois ele e esposa gostam de cozinha americana, do estilo aberto. E a sacada tinha um bom tamanho.	A cozinha americana, por conta do motivo citado acima, traz uma sensação de amplitude do espaço.

5	Casal com 1 filho	Planta 1	Próprio	6 anos	A cozinha americana, porque ela acha que dá amplitude no apartamento. Além disso, facilita a pessoa que está na cozinha conversar com a pessoa que está na sala	A lavanderia que é espaçosa, é difícil achar um apartamento desse tamanho com uma área de serviço desse tamanho.
6	Casal sem filhos 3	Planta 2	Próprio	3 anos	Gostei do espaço da varanda, eu faço todas as refeições na varanda, gosto de fazer as refeições apreciando a vista.	A distribuição de metragem é muito proporcional, não tem cômodos muito grandes nem muito pequenos. Porque já não é muito grande então pelo fato de não ser muito a distribuição de metros por cômodo é mais relevante do que se fosse um apartamento enorme.
7	Casal com 1 filho	Planta 2	Próprio	7 anos, comprou na planta.	não, foi mais pela localização, fato das torres serem distantes e por conta disso terem privacidade foi algo considerado. Porque a planta em si não teve nada específico	Eu acho que é bem distribuído, os cômodos são bem pensados, não tem nada sub ou superdimensionado, a única coisa que é maior hoje é a varanda gourmet que foi reformada, tem uma boa circulação de ar e boa iluminação, tem dois banheiros que é uma qualidade.

Família	Descrição	Q9	Q10	Q11
1	Casal com 2 filhos	a)os filhos brincam de patinete; b)assistir TV; c)brincar com os filhos(principalmente na sacada, brincam sentados no chão)	Sim, se reformar. Ela comenta que com algumas pequenas reformas ela conseguiria aproveitar o espaço muito melhor. Por exemplo, ela adoraria que não tivesse a porta de vidro separando a sacada da sala, e o desnívelamento entre o piso da cozinha e o piso da sala, para evitar que as pessoas tropeçarem ela teve que colocar uma bancada separando os dois ambientes(sala/cozinha) perdendo esse espaço.	O quarto dos filhos(quarto 2) pois ele acaba sendo pequeno demais, comportando somente um armário pequeno, e ela não consegue circular direito com duas camas, sobrando somente a opção de beliche que mesmo assim não permite que os filhos consigam brincar dentro do quarto e não cabem os brinquedos dentro do quarto.
2	Casal sem filhos	a) cozinar; b) brincar com o cachorro; c) assistir série; d) ler	Não, porque o quarto 2 é utilizado como home office, então se tiverem filhos por exemplo, não daria para conciliar as duas atividades no mesmo cômodo. No quarto 2, tem muita sobreposição de atividades eles o utilizam como quarto de hóspedes e home office e já não atende as essas duas necessidades, pois como o cômodo é muito pequeno ele não comporta nem os móveis para poder fazer essa flexibilidade, então se tivessem um filho seria uma melhor opção se mudarem dali. Talvez daria para fechar a varanda com vidro e transformar em um home office, mas ainda assim não acham a planta flexível porque se fosse o caso de terem filhos eles ainda iam preferir se mudar do que tentar reformar esse apartamento.	A cozinha e a suíte(quarto 1), a cozinha pois tem muitos utensílios domésticos/facilitadores de vida(máquinas) e não cabe tudo no armário, e não cabem mais armários na cozinha que inclusive eles já colocaram um armário na sala de jantar para acomodar os pratos. E a suíte pois a parede que sobra para colocar o armário é muito estreita, então o armário precisa ser pequeno e ela acha que não comporta tudo que ela gostaria de guardar.
3	Senhor sozinho	Ele ainda não teve muito tempo para praticar alguma atividade especificamente de lazer no apartamento, ele comentou que fazia academia antes mas ainda não voltou a praticar exercícios dentro de casa. Além da mudança de casa ele ainda está se adaptando ao novo bairro e ao novo estilo de vida proposto pelo filho.	Ele comentou que não teria necessidade pois não tem mais perspectiva de mudanças na vida dele.	A cozinha, pois a cozinha antiga era maior, então tinha mais móveis e era possível guardar mais coisas, hoje em dia a nova cozinha atende às necessidades pois ele não faz muitas atividades em casa, mas as louças portuguesas tiveram que ficar guardadas na outra casa ainda.
4	Casal sem filhos 2	a) Assistir TV; b) Chamar os amigos para beber; c) Ficar na rede na sacada	Parcialmente, no momento a planta super atende a necessidade dele, mas se a família aumentar não daria para continuar aqui. Porque como ele utiliza o quarto 2 como home office, então se ele tivesse um filho por exemplo, seria ruim ele não ter um espaço para trabalhar. Poderia talvez adaptar a sacada para transformá-la em um novo cômodo que atendesse a mais funções.	Área de serviço, pois até tem um armário, mas o ideal era ter um armário maior ou ter mais armários para guardar a escada, cesta, aspirador de pó, etc. E no tamanho atual do cômodo se colocasse outro armário ficaria apertado.

5	Casal com 1 filho	a) assistir série; b) brincar com os brinquedos(filha)	Sim, porque ela acha que contratando um arquiteto, como as paredes não são estruturais são de drywall, daria para fazer várias coisas.	A cozinha, porque é pequena "deram mais prioridade para a área de serviço"
6	Casal sem filhos 3	a) yoga; b) ler livros; c) assistir filmes, d) brincar com cachorro; e) jogar video game	Sim, porque tem 2 cômodos, então o quarto que eu utilizo para home office daria para ser transformado em um quarto de bebe.	A cozinha, "porque eu tenho muita tralha, muitas panelas, e os armários são restritos. Tem que deixar uma panela dentro da outra e isso acaba prejudicando durante a culinária".
7	Casal com 1 filho	a) fazer exercícios físicos, b) ouvir música; c) brincar com o filho; d) jogar video game; e) assistir séries; f) cozinar	Sim, ela comprou na planta e no momento da compra lhe foi dada a opção de comprar o apartamento com dois dormitórios ou com 1 dormitório(a mesma planta do de 2 dormitórios, porém sem a parede que fecha o quarto para a sala) e ela optou pela planta de 1 dormitório pois ela já tinha pensado na hipótese de ter filhos no futuro, mas ela achou que seria mais fácil construir uma parede de drywall do que se ela tivesse optado pelos dois quartos e um dia quisesse quebrar a parede para ampliar a sala, uma vez que lhe foi informado que a parede seria estrutural. Então antes de ter filho, tinha uma sala grande com uma bancada ampla para trabalhar home office onde ela e o marido trabalhavam, depois que engravidou e a reforma foi concluída começou a trabalhar no quarto do bebê, então agora que o bebê dorme do quarto dele, o home office ficou com uma mesa pequena no quarto e o marido tem uma mesa na sala. Além disso, depois que parte da sala virou o quarto do bebê, ela envidraçou a varanda, para colocar a sala de estar onde era varanda e retirou a porta de vidro que separava a sala da varanda para fazer uma sala integrada, no lugar da sala, hoje é uma sala de assistir TV e com essa ampliação hoje ela consegue ter dois sofás além da mesa de jantar. A sala grande é uma necessidade, era mais antes da pandemia pois agora eles chamam muito menos gente mas o espaço da sala ficou bem ampla por conta da reforma.	a área de serviço é muito pequena não tem espaço para guardar as coisas, para gente não é um enorme problema porque meu marido desenha móveis sob medida e foi ele quem projetou, inclusive os móveis foram pensados para serem redistribuídos caso houvesse alguma mudança na nossa vida, e o quarto 1 tem pouco espaço para guardar coisas, ainda bem que somos muito minimalista, tem uma cama baú também que ajuda muito

Família	Descrição	Q12	Q13	Q14
1	Casal com 2 filhos	O quarto dos filhos(quarto 2) pelo mesmo motivo mencionado acima, além de não dar para colocar um armário grande nem guardar os brinquedos, não é possível circular direito.	.A sala, pois se a sala fosse ampliada, tirando a divisão entre a sala e varanda ela poderia aproveitar melhor o espaço e para mais funções. A varanda gourmet(como eles chamaram no projeto) possui uma pia mas não pode-se colocar uma churrasqueira, então não dá para utilizá-la muito nesse sentido de varanda gourmet, então ela acredita que perdeu-se esse espaço sem um sentido funcional. Além disso, se tirasse a parede entre a varanda e a área de serviço ela teria uma varanda maior podendo aproveitar esse espaço de forma mais versátil.	-
2	Casal sem filhos	A cozinha e o quarto 2. A cozinha porque a bancada é muito pequena, eles queriam uma cozinha maior para colocar mais armários. E o quarto 2 porque quando eles recebem os pais não para usar para mais nada.	O quarto 2 e a área de serviço. O quarto 2 pois eles utilizam diariamente como home office e às vezes como quarto de hóspedes para receber os pais que vem visitar, e o cômodo por ser muito pequeno não comporta essas duas funções. A área de serviço, porque não dá para pendurar roupa tendo que ser necessário utilizar a varanda para isso e não é possível passar roupa na área de serviço também.	A área de serviço, pois se tivesse uma portinha da área de serviço para a varanda ela conseguiria com mais facilidade se locomover para estender as roupas, hoje ela tem que dar uma volta toda dentro do apartamento.
3	Senhor sozinho	A área de serviço é um pouco pequena, não tem espaço para estender os lençóis.	Ele comenta que a maior parte das atividades que ele realiza são feitas na cozinha, ele lava roupa e faz arroz. Então o apartamento tem um bom tamanho para ele sozinho, não oferece problema de interferência de atividades pois ele não realiza muitas atividades no apartamento, nem de privacidade ou barulho. Ele tinha umas plantas e uns animais e participava de clubes de atividades para idosos, então ele não praticava muitas atividades de lazer dentro de casa, então também não o faz ainda no apartamento. Em relação à interagir com a família ou receber amigos, ele comenta que o filho vem só de passagem e quando eles vão passar tempo juntos geralmente nos domingos, o filho manda um carro para buscá-lo e levá-lo até a casa dele.	-
4	Casal sem filhos 2	A cozinha, porque por mais que seja aberta, a pia é pequena então falta um balcão, para poder trabalhar melhor e mais lugar para guardar coisas. Se colocasse até uma prateleira vazada em cima do balcão existente já daria para guardar mais coisas. Pois o balcão existente que divide a sala da cozinha é muito estreito.	A cozinha, porque como a cozinha é pequena, não dá para trabalhar em duas pessoas ao mesmo tempo, então não dá para ir cozinhando enquanto outra pessoa vai lavando a louça porque senão atrapalha.	-

5	Casal com 1 filho	Mesmo motivo da anterior	A cozinha, pois ela tem dificuldade para duas pessoas fazerem atividades ao mesmo tempo na cozinha.	-
6	Casal sem filhos 3	O banheiro, "porque eu estou acostumada com box maior, e eu percebo que hoje em dia os apartamentos estão vindo com uns box cada vez menores, e eu gosto de box grande".	Área de serviço, "porque nela tem máquina de lavar louças, máquina de lavar roupa, tapete higiênico e as coisas do cachorro, é uma área pequena então é um desastre".	-
7	Casal com 1 filho	A cozinha é pequena, apesar de ser bem distribuído, visto o tamanho do apartamento atende as necessidades mas é um cômodo pequeno	Sala, tanto é que a gente integrou com a varanda gourmet, e a cozinha também porque o marido cozinha e não tem espaço para colocar uma mesa na cozinha para ter um espaço de convivência enquanto ele cozinha	porque ela é muito estreitinha e tem pouco espaço para chegar e a porta a gente quase não deixa fechada porque fica muito claustrofóbico e ela quase bate no tanque

Família	Descrição	Q15	Q16	Q17
1	Casal com 2 filhos	Quanto à segurança para bebê, ela observa o caixilho alto da porta de vidro que divide a sala e a varanda como o mais perigoso, além do desnível de piso entre a cozinha e a sala, então ela entende a sala como cômodo mais insatisfatório nesse quesito pois os problemas se encontram no encontro dos outros cômodos para com esse cômodo.	O quarto dos filhos(quarto 2), pois a janela é centralizada, apesar de visualmente ela gostar disso, acaba limitando a possibilidade de posicionamento dos móveis, ela diz que por exemplo, se coloca-se a janela em um canto só daria para colocar um móvel maior encostado no canto que sobra, ou então a beliche que se colocada hoje com a posição atual da janela, ela acaba terminando no meio da janela. E a porta do quarto de casal ocupa muito espaço por ser de abrir, além disso poderia ter sido colocada mais próxima do quarto propriamente dito, ganhando mais espaço de corredor, pois ali fica um espaço perdido que ela não consegue colocar um movelzinho. Além disso, a porta da área de serviço poderia ser de correr para não perder o espaço de abertura da porta.	A sala, porque se a sala fosse integrada com a varanda, facilitaria a circulação.
2	Casal sem filhos	A cozinha, por conta do desnível da cozinha com a sala, é perigoso e motivo de preocupação quando os pais vêm visitá-la. E o banheiro também, porque como o banheiro não possui janela nem uma outra forma de acesso além da porta, então se alguém ficar trancado não tem um outro acesso para socorrer a pessoa e nem ventilação.	-	A sala, pois é pequena para brincar com o cachorro e para receber amigos.
3	Senhor sozinho	-	-	-
4	Casal sem filhos 2	A cozinha devido ao desnível no piso entre a cozinha e a sala. Então um idoso poderia tropeçar.	O que ele acha como problema em relação à janela, é o fato de não ter janela no banheiro.	A sala, por conta do lazer deles de chamar os amigos para beber em casa, então não dá para chamar muitos amigos de uma vez.

5	Casal com 1 filho	A cozinha, porque como a cozinha é americana ela não consegue fechar a porta para a filha não ter acesso à cozinha	"Muito bem feita a planta"	"já sabia que a planta era pequena então para o tamanho da planta ela atende bem, e além disso a área comum do condomínio atende bem às atividades de lazer".
6	Casal sem filhos 3	-	Sala, por conta da passagem da porta, da porta de vidro entre a sala e a sacada, pois tem duas lâminas de vidro e quando joga as duas lâminas para um lado a passagem que sobra é pequena.	-
7	Casal com 1 filho	-	eu acho que a porta área de serviço é uma coisa que me incomoda.	sala, a planta original não atendia antes da reforma

Família	Descrição	Q18	Q19	Q20	Q21	Q22
1	Casal com 2 filhos	A sala é o lugar onde se reúnem e é o lugar onde é possível se reunir e ficar em um número maior de pessoas.	A sala, pelo mesmo motivo citado na 17 e na 18, e talvez a cozinha também, porque se tirasse aquela parede à meia altura que divide a cozinha americana, poderia ser um espaço contínuo mais amplo e poderia ser melhor aproveitado talvez.	Os banheiros, porque transmitem todo o barulho de um banheiro pro outro, ela comenta que quando o filho está em um banheiro ela consegue ouvir tudo que ele fala no outro.	-	-
2	Casal sem filhos	A sala, porque não dá para ficar todo mundo junto no sofá, não dá para ficar todo mundo junto na mesa, é meio "dança das cadeiras"	A sala, pelo mesmo motivo da 18), por esse motivo sempre chamam somente 1 casal de amigos porque se forem mais já fica complicado para recebê-los na sala.	A sala com o quarto 2, pois a sala transfere barulho para o home office que é o quarto 2. Se pudesse trocar e colocar a suite perto da sala seria interessante no presente momento porque os dois dormem no mesmo horário e tem a mesma rotina mas ela acrescenta que se tivessem filhos poderia atrapalhar se o filho ficasse na sala utilizando a TV.	O banheiro, porque quando abre a porta do banheiro e sai dá de frente com todos os cômodos, quando estão somente os dois não tem tanto problema mas quando os pais vêm visitar e saem de toalha do banho, é incômodo.	Todos os cômodos porque eles têm a necessidade de descer para passear com o cachorro sempre, se o condomínio tivesse espaço PET ajudaria.
3	Senhor sozinho	-	-	-	-	-
4	Casal sem filhos 2	A área de serviço, pois ela é meio isolada, se ele estiver na área de serviço ele não consegue ver ninguém que esteja no resto do apartamento.	A sala pelo mesmo motivo de não ser adequado ao lazer, essa questão da integração da sala com a sacada ia ser legal.			Ele possui um cachorro, em relação ao apartamento ele não soube dizer o que poderia ser feito, mas ele acredita que o prédio deveria ter um espaço PET, a sacada também é um pouco perigosa para animais porque o espaçamento entre as barras da grade de proteção são muito grandes.

5	Casal com 1 filho	A cozinha, porque como a cozinha é americana ela não consegue fechar a porta para a filha não ter acesso à cozinha	"Muito bem feita a planta"	"já sabia que a planta era pequena então para o tamanho da planta ela atende bem, e além disso a área comum do condomínio atende bem às atividades de lazer".
6	Casal sem filhos 3	-	Sala, por conta da passagem da porta, da porta de vidro entre a sala e a sacada, pois tem duas lâminas de vidro e quando joga as duas lâminas para um lado a passagem que sobra é pequena.	-
7	Casal com 1 filho	-	eu acho que a porta área de serviço é uma coisa que me incomoda.	sala, a planta original não atendia antes da reforma

Família	Descrição	Q24	Q25, 26, 27, 28, 29 e 30	Q32	Q34
1	Casal com 2 filhos	O item que mais incomoda é o item 15, referente à segurança dos filhos pequenos quanto à porta de vidro e o caixilho alto da porta de vidro que separa a sala da varanda. Ela comenta que se a sacada fosse integrada com a sala, não seria uma reforma tão trabalhosa e ganharia um espaço agradável. Acrescenta ainda que é muito comum as crianças e adultos tropeçarem no caixilho alto, as crianças prenderem o dedo na porta de vidro e bate a cabeça, "é o caos". Outra questão também é o item 11, que ela comenta que se nivelasse a parede do quarto 2 (que possui um dente da parede da sala que avança pro quarto 2), perderia um espaço na sala atrás da televisão, porém ganharia um espaço no quarto dos filhos e já daria para colocar um móvel sem atrapalhar tanto a passagem.	Não fez reforma	Ela decidiu não reformar porque mora de aluguel, é difícil de negociar e não achou que ficaria tanto tempo nesse apartamento. Além disso, é complicado quebrar e sujar a casa devido a reforma enquanto eles estão morando dentro.	Fazer a varanda integrada
2	Casal sem filhos	"tenho vontade de ir para uma casa para ter mais flexibilidade, 3 quartos e gostaria também que a cozinha fosse a estrela da casa, que é difícil de achar isso nas plantas de apartamentos. Se o banheiro fosse maior também gostaria de ter duas pias no banheiro, para fazer skincare enquanto o marido se arruma". 13) porque eles até queriam que os pais viessem para ficar mais tempo com eles mas não dá por conta do conflito de uso do quarto 2. 11) Porque ela gosta de organização, então ela queria mais espaço para poder guardar as coisas que ficam várias coisas espalhadas e isso a irrita, por exemplo o varal fica à mostra.	Não fez reforma	Ficar nesse local nunca foi definitivo, apesar de gostarem da localização e do condomínio.	Gostaria de colocar vidro na sacada para transformar em home office, só que daí não sobraria espaço para estender as roupas.
3	Senhor sozinho	"com a minha idade eu to conformado, se eu quisesse mais espaço eu ficaria na minha casa no Jaraguá"	O filho fez reforma, retirou a parede do quarto 2 para a sala ficar maior. E o relevo do piso da passagem entre a sala e a cozinha foi retirada	Não soube dizer	Não soube dizer
4	Casal sem filhos 2	O que mais incomoda é não ter janela no banheiro. Porém se não puder colocar essa opção citaria a questão do espaço insuficiente para guardar coisas.	Não fez reforma	Não faria, pois mora de aluguel.	Se a sala pudesse ser integrada na sacada com certeza faria, pensaria em colocar mais armários na área de serviço ou na cozinha. Colocar prateleiras em cima do balcão.

5	Casal com 1 filho	11) espaço para guardar coisas, antes ela morava em casa.	Não fez reforma		pensa em reformar o banheiro, trocar o azulejo, pois não gosta do que foi entregue.
6	Casal sem filhos 3	O item 13) receber várias atividades no mesmo cômodo, especialmente na área de serviço, porque tem máquina de lavar louça, máquina lavar roupa, varal de roupa e as coisas do cachorro além do tapete higiênico do cachorro. "fica uma zona, é sempre ruim fazer qualquer coisa lá".	Outros: Qual? armários, muitos no escritório.	Talvez colocar um ar condicionado, eu adoro cozinha americana, mas nessa planta não seria viável.	
7	Casal com 1 filho	eu super entendo que é uma característica da planta, dentro das nossas condições e possibilidades elas atendem, mas se pudesse escolher dois itens seria o item 11 e 12.	Na sala: unificou a sala com a varanda, fechou a varanda com vidro, foi feito depois de se mudar; na cozinha e no quarto 1 não fez nada, no quarto 2: construiu a parede para fechar o quarto, foi feito depois de se mudar. No banheiro não tinha box, colocou-se box e no banheiro e na varanda o desnível era errado a água não ia para o ralo, qualquer um que quer lavar a sacada a água cai no andar de baixo, colocou-se uma peça como uma soleira para a água não passar. Na área de serviço, tirou o tanque e colocou um tanquinho, usa a pia da varanda para lavar as coisas na mão quando precisa, foi feito recentemente.	Não teve nada, mas o fato de ser alvenaria estrutural limita muito, tem muitas coisas que não pode fazer. A questão de não poder colocar um ar condicionado é uma questão para outros moradores mas não é uma questão para nós, porque é estrutural e não pode quebrar a parede e no decorado tinha um ponto de ar condicionado. Agora foi oferecido uma solução para colocar na varanda gourmet	Perguntou-se a Q33 no lugar da Q34. Não tem nenhum problema, dentro das nossas necessidades e sabendo o tamanho da planta, ela nos atende bem e é bem distribuída. Se a gente fosse buscar mais espaço ou privacidade, por questões de convívio em condomínio, a gente mudaria para uma casa a gente não quer mexer mais aqui.

Fonte: Autoria própria

Quadro D 3 – Perfil

Família	Descrição	Responsável 1	idade	Grau de instrução	estado civil	Qual a origem cultural da família?	Quantas pessoas moram no domicílio?
1	Casal com 2 filhos	Respondente(ela)	37	mestrado completo	casado(a)	Elá vem do interior e a família é descendente de italianos português, italiano e veio do interior da parte dela, e japonês e mineiro da parte dele.	4
		Marido	36	mestrado completo	casado(a)		
2	Casal sem filhos	Respondente(ela)	34	superior completo	casado(a)	português, italiano e veio do interior da parte dela, e japonês e mineiro da parte dele.	2
		Marido	34	superior completo	casado(a)		
3	Senhor sozinho	Respondente(ele)	86	primário(fundamental)	viúvo	mãe italiana e a falecida esposa era portuguesa.	1
4	Casal sem filhos 2	Respondente(ele)	33	MBA	Solteiro(a)	Origem italiana e descendência espanhola por parte da esposa.	2
		Noiva	32	pós graduação	Solteiro(a)		
5	Casal com 1 filho	Respondente(ela)	36	pós graduação	casado(a)	Descendência portuguesa e mineira.	3
		Marido	36	pós graduação	casado(a)		
6	Casal sem filhos 3	Respondente(ela)	30	pós graduação	solteira	família de descendência italiana, cidadania italiana. Reunir a família	2
7	Casal com 1 filho	Respondente(ela)	33	superior completo	casado(a)	as duas famílias tem origem italiana, muito ligada a família, vim do interior e já morei em apartamento meu marido morava em casa,	3
		Marido	36	superior completo	casado(a)		

Família	Descrição	Morador 1	idade	Morador 2	idade	Morador 3	idade	Morador 4	idade	Qual a faixa de renda da família?
1	Casal com 2 filhos	Ele(a) mesmo(a)	37	marido	36	filho	3	filho	3 meses	mais de 10.000
2	Casal sem filhos	Ele(a) mesmo(a)	34	marido	34					mais de 10.000
3	Senhor sozinho									3.000 à 5.000
4	Casal sem filhos 2	Ele(a) mesmo(a)	33	esposa	32					7.000 à 10.000
5	Casal com 1 filho	Ele(a) mesmo(a)	36	marido	36	filha	2			-
6	Casal sem filhos 3	Ele(a) mesmo(a)	30	noivo	33					mais de 10.000
7	Casal com 1 filho	Ele(a) mesmo(a)	33	marido	36	filho	1 ano e 10			mais de 10.000

Fonte: Autoria própria

ANEXO E - INTERPRETAÇÕES DOS RESULTADOS DO QUADRO DE INADEQUAÇÕES

O quadro foi útil para entender quais eram os cômodos que apresentavam mais inadequações de acordo com a opinião da maioria dos moradores do edifício estudado, porém a Q23) que perguntava o porquê de o entrevistado ter indicado tal cômodo como o cômodo que menos atende à suas necessidades, trouxe profundidade para o melhor entendimento das questões emergentes e permitiu vários insights para posterior análise.

- Q11. Qual cômodo não atende à necessidade de: Espaço para guardar coisas

4 vezes cozinha, 2 vezes área de serviço, 2 vezes quarto 1 e 1 vez quarto 2.

A cozinha apareceu 4 vezes nessa necessidade como o cômodo que menos atende. A família 2 apontou, “A cozinha e a suíte (quarto 1), a cozinha pois tem muitos utensílios domésticos/facilitadores de vida (máquinas) e não cabe tudo no armário, e não cabem mais armários na cozinha. E inclusive eles já colocaram um armário na sala de jantar para acomodar os pratos. E a suíte pois a parede que sobra para colocar o armário é muito estreita, então o armário precisa ser pequeno e ela acha que não comporta tudo que ela gostaria de guardar”. O senhor (família 3) que morava em um sítio comentou “A cozinha, pois a cozinha antiga era maior, então tinha mais móveis, hoje em dia a nova cozinha atende às necessidades, mas as louças portuguesas tiveram que ficar guardadas na outra casa ainda”. E a família 5 que havia comentado que escolheu a planta por conta da área de serviço, comentou que “A cozinha, porque é pequena, deram mais prioridade para a área de serviço”.

A área de serviço foi apontada 2 vezes como o cômodo que menos atende à necessidade de guardar coisas, pois as coisas que se guardam no área de serviço são grandes como aspirador de pó, varal, escada, etc. e o armário ideal para caber todas essas coisas não caberia na área de serviço, a respondente da família 7, também apontou a área de serviço como uma inadequação, mas acrescentou que “para gente não é um enorme problema porque meu marido desenha móveis sob medida e foi ele quem projetou, inclusive os móveis foram pensados para serem redistribuídos caso houvesse alguma mudança na nossa vida”. O quarto 2 foi

apontado pela família 1 como mais problemático, provavelmente porque eles são os únicos que possuem 2 filhos e o quarto 2 é utilizado como quarto dos filhos.

- Q12. Qual cômodo não atende à necessidade de: Tamanho do cômodo

4 vezes cozinha, 2 vezes quarto 2, 1 vez área de serviço e 1 vez banheiro

A cozinha foi novamente a mais comentada nessa necessidade, alguns respondentes acabaram influenciados pela resposta que deram na questão de cima, correlacionando falta de espaço para guardar coisas com tamanho do cômodo. Porém, algumas respostas apontaram necessidades diferentes, a família 2 que havia comentado que não tem espaço na cozinha para guardar os facilitadores de vida, airfryer por exemplo, e que havia apontado o ato de cozinhar como uma atividade de lazer, comentou que a bancada da cozinha é pequena, essa característica também foi apontada pela família 4. O senhor (família 3), que havia comentado da cozinha na questão anterior pois teve que deixar coisas guardadas na antiga casa, comentou que a área de serviço é pequena pois não tem espaço para estender os lençóis.

- Q13. Qual cômodo não atende à necessidade de: Receber várias atividades no mesmo cômodo

3 vezes cozinha, 2 vezes área de serviço, 2 vezes sala, 1 vez quarto 2 e um “sem resposta”

A cozinha apareceu 3 vezes nessa necessidade, as 3 respostas apontavam para o mesmo problema de duas pessoas trabalharem simultaneamente na cozinha, uma pessoa lavando a louça enquanto o outro cozinha, por exemplo, foi apontado pela família 4,5 e 7. A área de serviço apareceu 2 vezes, a família 6 explicou que é “porque nela tem máquina de lavar louças, máquina de lavar roupa, tapete higiênico e as coisas do cachorro, é uma área pequena então é um desastre”, já a família 2 comentou que é “porque não dá para pendurar roupa tendo que ser necessário utilizar a varanda para isso e não é possível passar roupa na área de serviço também”. A sala foi comentada 2 vezes, e em ambas as respostas as respondentes apontaram a mesma melhoria a ser feita, uma delas inclusive fez que foi a família 7, a família 1 comentou: “A sala, pois se a sala fosse ampliada, tirando a divisão entre a sala e varanda ela poderia aproveitar melhor o espaço e para mais funções. A varanda gourmet (como eles chamaram no projeto) possui uma pia, mas não se pode colocar uma churrasqueira, então não dá para utilizá-la muito nesse sentido de

varanda gourmet, então ela acredita que se perdeu esse espaço sem um sentido funcional. Além disso, se tirasse a parede entre a varanda e a área de serviço ela teria uma varanda maior podendo aproveitar esse espaço de forma mais versátil”.

- Q14. Qual cômodo não atende à necessidade de: Caminho para chegar no cômodo

5 “sem resposta”, 2 vezes área de serviço

Essa questão teve 5 respondentes que não marcaram nenhum cômodo, o que indica que não é um problema na planta, inclusive algumas pessoas responderam que como o apartamento é pequeno não tem muito um caminho para chegar nos cômodos. Duas pessoas comentaram da área de serviço, a respondente da família 2 comentou que “se tivesse uma portinha da área de serviço para a varanda ela conseguiria com mais facilidade se locomover para estender as roupas, hoje ela tem que dar uma volta toda dentro do apartamento”.

- Q15. Qual cômodo não atende à necessidade de: Segurança para bebê ou idoso

3 vezes cozinha, 1 vez banheiro, 1 vez sala e 3 “sem resposta”

Essa questão teve 3 respondentes que não marcaram nenhum cômodo, o que indica que não é o maior dos problemas não atendidos pela planta, o cômodo que foi mais comentado pelos respondentes foi a cozinha, 3 pessoas comentaram do desnível que existe entre a cozinha e a sala por conta de uma baguete instalada para poder lavar o piso da cozinha sem a água escorrer, foram eles família 1, 2 e 4, curiosamente família 2 e 4 não possuem bebês e nem idosos. E a família 5 que possui uma filha de 2 anos, comentou que “A cozinha, porque como a cozinha é americana ela não consegue fechar a porta para a filha não ter acesso à cozinha”.

- Q16. Qual cômodo não atende à necessidade de: Ajuste dos móveis à posição das portas e janelas

3 “sem resposta”, 1 vez Quarto 2, banheiro, sala e área de serviço

Essa questão apresentou um erro de formulação de questão: Muitas pessoas confundiram essa pergunta que era mais sobre ajuste dos móveis no cômodo e acharam que era sobre as portas e as janelas.

Essa questão teve 3 respondentes que não marcaram nenhum cômodo, o que reflete que também não é o maior problema da planta do ponto de vista dos usuários, a única respondente que falou algo relacionado ao ajuste dos móveis foi a família 1, “O quarto dos filhos (quarto 2), pois a janela é centralizada, apesar de

visualmente ela gostar disso, acaba limitando a possibilidade de posicionamento dos móveis, ela diz que por exemplo, se coloca-se a janela em um canto só, daria para colocar um móvel maior encostado no canto que sobra, ou então a beliche que se colocada hoje com a posição atual da janela, ela acaba terminando no meio da janela. E a porta do quarto do casal ocupa muito espaço por ser de abrir, além disso poderia ter sido colocada mais próxima do quarto propriamente dito, ganhando mais espaço de corredor, pois ali fica um espaço perdido que ela não consegue colocar um móvelzinho. Além disso, a porta da área de serviço poderia ser de correr para não perder o espaço de abertura da porta". E a família 5 respondeu que é "Muito bem feita a planta".

- Q17. Qual cômodo não atende à necessidade de: Atividades de lazer 4 vezes sala e 3 "sem resposta"

Nessa questão houve 3 respondentes que não marcaram nenhum cômodo, o que indica que não é o maior problema da planta enfrentado pelos moradores. A sala foi apontada 4 vezes como o cômodo que menos atende, as duas famílias que compraram o imóvel responderam que estão satisfeitas, a família 5 respondeu que "já sabia que a planta era pequena então para o tamanho da planta ela atende bem, e além disso a área comum do condomínio atende bem às atividades de lazer", a família 7 respondeu que "a planta original não atendia antes da reforma". Quanto aos moradores que não compraram o imóvel, a família 1 comentou que é a sala pois "se a sala fosse integrada com a varanda, facilitaria a circulação", a família 2 e 4 ressaltaram que a sala apresenta inadequação por conta da falta de espaço ao chamar amigos, a família 4 acrescentou: "por conta do lazer deles de chamar amigos para beber em casa, então não dá para chamar muitos amigos de uma vez".

- Q18. Qual cômodo não atende à necessidade de: Compartilhar tempo com a família

3 vezes sala, 1 vez cozinha e área de serviço e 2 "sem resposta"

Nessa questão houve 3 respostas que apontaram a sala como o cômodo mais inadequado, a respondente da família 2 comentou que "a sala é a que menos atende porque não dá para ficar todo mundo junto no sofá, não dá para ficar todo mundo junto na mesa, é meio "dança das cadeiras", a família 1 respondeu que é porque a sala é o único lugar que dá para ficar mais gente reunida no apartamento e na opinião dela não atende, e a família 7 porque tanto era uma necessidade que eles tiveram que reformar. O respondente da família 4 comentou que é "a área de

serviço, pois ela é isolada, se ele estiver na área de serviço ele não consegue ver ninguém que esteja no resto do apartamento", e a família 5 comentou que é a varanda e a cozinha "pois fica difícil de mais de uma pessoa ficar junto cozinhando porque é pequena".

- Q19. Qual cômodo não atende à necessidade de: Receber amigos 5 vezes sala e 2 "sem resposta"

Essa questão acabou apresentando o mesmo padrão que as duas questões anteriores porque muitas famílias veem receber amigos e compartilhar tempo com a família como atividades de lazer, sendo assim a sala apareceu 5 vezes nas respostas, o motivo pelo qual a sala foi a escolhida é porque todos entendem a sala, e seus espaços adjacentes, a varanda e cozinha como únicos lugares possíveis de receber amigos, mas nas explicações das respostas os entrevistados deram soluções diferentes porém igualmente interessantes. A família 1 comentou que "a cozinha também (é inadequada juntamente com a sala) porque se tirasse aquela parede à meia altura que divide a cozinha americana, poderia ser um espaço contínuo mais amplo e poderia ser melhor aproveitado talvez", a família 2 comentou que "por esse motivo(da inadequação do tamanho da sala) sempre chamam somente 1 casal de amigos porque se forem mais já fica complicado para recebê-los na sala", a família 4 comentou que "a integração da sala com a sacada ia ser legal", a família 5 respondeu que é "a varanda, pois poderia ser maior e ter essa socialização na varanda", a família 6 comentou que é a sala pois ela falou: "só tenho uma mesa de jantar e um sofá, não tenho uma sala de estar com um monte de cadeiras e um sofá com vários lugares, então não tem como receber várias pessoas". A família 7 comentou que é a sala tanto que ela precisou reformar, mas ela acrescenta que "o marido fica cozinhando sozinho na cozinha que é isolada e isso é chato se fosse uma cozinha americana ou então se coubesse uma mesa na cozinha seria legal".

- Q20. Qual cômodo não atende à necessidade de: Interferência de barulho com outros cômodos

3 vezes banheiro, 1 vez sala e quarto 1 e 2 "sem resposta"

O banheiro apareceu 3 vezes nessa questão, e foi a questão onde o banheiro apareceu mais, acredita-se que porque são dois banheiros para um casal, e apesar de terem aparecido dois comentários negativos sobre o banheiro, pelo fato de não ter janela e pelo fato de o box ser pequeno, é uma quantidade e área de banheiro

por pessoa acima da média. O motivo pelo qual o banheiro foi comentado nessa questão foi, pela família 1 que os banheiros transmitem som de um banheiro para o outro, na família 5 ela comentou que escuta o barulho do banheiro dos vizinhos, na família 6 que a ventoinha do banheiro faz muito barulho de noite e isso a incomoda.

- Q21. Qual cômodo não atende à necessidade de: Privacidade
5 "sem resposta", 1 vez banheiro e sala

Essa questão apresentou 5 respondentes que não marcaram nenhum cômodo, o que demonstra que a privacidade não é um problema nessa planta na opinião da maioria dos moradores, acredita-se que isso se deve ao fato de serem casais com filhos pequenos. A única resposta negativa em relação à planta apontou para o banheiro, pois o respondente da família 2 comentou que "quando abre a porta do banheiro e sai dá de frente com todos os cômodos, quando estão somente os dois não tem problema, mas quando os pais vêm visitar é incômodo".

- Q22. Qual cômodo não atende à necessidade de: Dos animais de estimação

5 "sem resposta", 1 vez área de serviço e uma resposta "todos"

Essa questão também apresentou 5 respondentes que não marcaram nenhum cômodo, o que indica que não é o maior problema da planta, mesmo que a maioria dos moradores tenham pets e que tenham comentado do conflito entre usos em relação ao lugar do pet em algum outro item desse quadro. A família 2 e 4 que tem 1 cachorro comentaram que o prédio deveria ter um espaço PET, a família 2 e 7 comentam que levam o cachorro para passear de 3 à 4 vezes por dia, a família 7 ainda acrescentou que "tem um cachorro e dois gatos, e a área de serviço acaba sendo muito pequena pois tem a caixa de areia dos gatos e o lugar onde eles comem, se tivesse uma área de serviço maior poderia aproveitar melhor e antes ela usava a varanda para a cachorra fazer as necessidades mas agora a varanda virou sala(depois da reforma), ela comentou que o pessoal do condomínio está vendo a possibilidade de ter pet place".