

ACESSIBILIDADE E PSICOLOGIA AMBIENTAL: COMO AS NECESSIDADES HUMANAS SE EXPRESSAM NO AMBIENTE DOMÉSTICO

Helena Moreira Vargas (IC) e Nara Silvia Marcondes Martins (Orientador)

Apoio: PIBIC Mackpesquisa

RESUMO

A iniciação científica com fomento do MackPesquisa no período de setembro de 2022 a agosto de 2023, tem como questão norteadora compreender como pessoas com deficiências motoras adaptam seu ambiente doméstico para acomodar suas necessidades, deste modo avaliando como a habitação é modificada de acordo com as necessidades de cada morador, e como o design tem um papel de grande importância na inclusão de pessoas com deficiência por meio da realização de projetos que promovem a acessibilidade dos espaços. Utilizando a metodologia de levantamento de campo qualitativo com questionários e técnica etnográfica, foi realizado um registro de adaptações nas cozinhas e banheiros de pessoas com deficiências motoras e depoimentos de profissionais que atuam com este mesmo público. A pertinência desta pesquisa se dá pela importância da observação e estudo de como as pessoas se relacionam com o ambiente para garantir uma melhor qualidade de vida, assim como é investigado pela Psicologia Ambiental a partir da relação espaço x homem x objeto. A partir da análise dos resultados foram geradas premissas projetuais, pontuando aspectos para futuros projetos de design do ambiente, móveis e equipamentos que tenham o intuito de tornar as habitações acessíveis aos indivíduos com algum tipo de deficiência motora.

Palavras-chave: Acessibilidade. Ambiente doméstico. Design universal.

ABSTRACT

The research supported by MackPesquisa from September 2022 to August 2023 aims to understand how individuals with motor disabilities adapt their home to accommodate their needs and explores design's role in promoting accessibility. Using a qualitative field survey methodology involving questionnaires and ethnographic techniques, an assessment of adaptations in the kitchens and bathrooms of individuals with motor disabilities was conducted. Insights from professionals working with this same demographic were also collected. The relevance of this research lies in the significance of studying how individuals interact with their environment to ensure a better quality of life. This is explored within the field of Environmental Psychology through the relationship between space x human x object. Based on the results, design premises were formulated, highlighting aspects for future projects related to designing accessible spaces, furniture, and equipment to individuals with any type of motor disabilities.

Keywords: Accessibility. Home environment. Universal design.

1. INTRODUÇÃO

Na Declaração Universal dos Direitos Humanos, promulgada em 1948, o direito à habitação foi decretado como fundamental e universal, por ser uma necessidade que influencia diretamente na qualidade de vida e dignidade das pessoas. A habitação, além de prover proteção e conforto, também é uma demanda básica por proporcionar a sensação de pertencimento a um local, o que permite uma relação recíproca entre o ambiente residencial e a pessoa que o ocupa (HIGUCHI; KUHNEN; PATO, 2019).

Esta relação mútua de pessoa-ambiente é estudada pela Psicologia Ambiental, e pode ser evidenciada a partir das ações que o indivíduo pratica no lugar, nas modificações que ele concretiza e os convites que a residência proporciona. No livro *Psicologia Ambiental em contextos urbanos*, esse campo de estudo tem a seguinte definição:

A Psicologia Ambiental empenha-se em investigar e compreender os processos psicossociais decorrentes das inter-relações entre as pessoas e os seus entornos sociais e físicos. [...] Ao mesmo tempo em que se propõe a inovar, a Psicologia Ambiental consolida um campo interdisciplinar em sua própria natureza, cujo foco é centrado na pessoa e no ambiente ao mesmo tempo. (HIGUCHI; KUHNEN; PATO, 2019, p. 9)

O estudo da relação primordial da Psicologia Ambiental toma outro enfoque quando a pessoa em questão possui algum tipo de deficiência. Deste modo, a análise das interações entre o humano e o ambiente engloba necessidades ainda mais essenciais, pois se adiciona o pressuposto de que o ambiente não está adaptado para comportar diversas ações do morador na casa.

Para ultrapassar esta falta de acessibilidade, que vai além dos limites habitacionais, o design pode servir como um forte aliado, considerando seu propósito de prover soluções inteligentes de problemas (BONSIEPE, 2011) para uma melhora na qualidade de vida. Dentro desse campo há o design universal, que tem como fundamento a concepção de projetos que visem a inclusão de todos, sem ser necessário adaptações.

No Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei n.13.146, de 6 de julho de 2015), o desenho universal e a tecnologia assistiva estão postos como ferramentas para garantir a inclusão e eliminar barreiras que impeçam a participação de pessoas com deficiência na sociedade de modo igualitário aos demais (BRASIL, 2015).

Cabe observar que este projeto de pesquisa está vinculado ao grupo de pesquisa Design, Teoria e Projeto do curso Design da FAU-UPM e atrelado ao projeto integrado (guarda-chuva) intitulado PAISAGEM DOMÉSTICA: do Moderno ao Contemporâneo - usos e percepções de espaços e objetos no espaço físico, que tem como propósito estudar as transformações do morar diante das estruturas da ambiência e do arranjo, gerando assim

instrumentos cognitivos e de orientação às ideias de design que alimentam o processo criativo e norteiam futuros projetos no âmbito do objeto de estudo.

1.1. Problema de pesquisa

Visto a importância da observação e estudo de como as pessoas se relacionam com o ambiente para garantir uma melhor qualidade de vida, e como o design tem um papel de grande importância na inclusão de pessoas com deficiência; esta pesquisa tem o foco na análise de adaptações implementadas nas cozinhas e banheiros de habitações em que há pelo menos um morador adulto com deficiência motora.

Como resultado, este estudo busca responder: como pessoas com deficiências físicas adaptam seu ambiente doméstico para acomodar suas necessidades?

1.2. Justificativa

Em 2021, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2021) realizou uma estimativa da população das pessoas com deficiência, e no município de São Paulo a quantidade prevista é de 892.348 pessoas, por volta de 7,2% da população total do município. A partir desse dado, é possível ter uma dimensão de quantas vidas são afetadas diariamente pelas barreiras que a falta de acessibilidade impõe no cotidiano.

Esses impedimentos podem ser evidenciados ao analisar como as pessoas relacionam-se com o ambiente. Tratando-se especificamente do ambiente doméstico, esse é o lugar principal para o estabelecimento de relações significativas (FISCHER, 1994), esse é um grande fator para se analisar o bem-estar e qualidade de vida das pessoas (HIGUCHI; KUHNEN; PATO, 2019).

Por isso, é necessário evidenciar o que impede a convivência igualitária de indivíduos na sociedade, e quais são as mudanças propostas por quem é afetado, para assim o design ser posto como solução e a acessibilidade como prioridade – deste modo resultando na melhora da qualidade de vida de muitos.

1.3. Objetivo geral e objetivos específicos da pesquisa.

O objetivo geral desta pesquisa foi verificar as adaptações feitas nas habitações de pessoas com deficiências motoras, deste modo, avaliando como o ambiente doméstico é modificado de acordo com as necessidades do morador. Têm-se como objetivos específicos da pesquisa:

- Compreender a relação espaço – homem – objeto e a psicologia ambiental;
- Identificar e analisar as adaptações e melhorias feitas pelos ou para os moradores com deficiência motora nas cozinhas e banheiros;

- Analisar depoimentos dos moradores com deficiência sobre as necessidades que essas adaptações atendem;
- Analisar depoimentos de profissionais que atuam diretamente com pessoas com deficiência sobre suas observações quanto ao cenário atual de acessibilidade em residências;
- Gerar premissas para futuros projetos de design do ambiente, móveis e equipamentos que tenham o intuito de tornar as habitações acessíveis aos indivíduos com algum tipo de deficiência motora.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Ambiente doméstico

Para compreender as habitações contemporâneas e como o ser humano relaciona-se com elas, é necessário revisitar a história humana. O marco que iniciou a vida doméstica foi a Revolução Neolítica, em que muitos grupos nômades ao redor do mundo, abandonaram o nomadismo e adotaram o sedentarismo (BRYSON, 2011). No livro *Em Casa: uma breve história da vida doméstica*, Bill Bryson – o autor – apresenta diversas suposições levantadas para explicar essa mudança de estilo de vida, porém não há um veredito. O que pode ser concluído é que a partir desses assentamentos, a história da vida privada inicia-se.

Bryson (2011, p. 155) afirma que “A história da vida privada é um relato do prolongado esforço de se sentir confortável”. Na Revolução Industrial, o conforto doméstico passa a ser almejado sobretudo por causa do impacto dessa revolução sobre o trabalho e a vida das pessoas. O resultado disso, segundo Forty (2007), foi a criação do conceito de lar do jeito que é retratado atualmente, um lugar separado do trabalho, que é além de um abrigo, também representa um refúgio para escapar das frustrações do dia a dia. Essa distinção entre o ambiente doméstico e o de trabalho mudou a forma de como o morador se relaciona com sua habitação, e isso pode ser evidenciado a partir das mudanças de decoração, das formas de utilizar seus cômodos e do design dos objetos presentes,

Nas décadas de 1950 e 1960, o estudo da Psicologia Ambiental surgiu, e se iniciou o aprofundamento e análise das relações mútuas entre a pessoa e o ambiente. A partir desses questionamentos e estudos, a satisfação residencial começou a ser considerada um critério para a avaliação de qualidade de vida (HIGUCHI; KUHNEN; PATO, 2019), como é explicado no livro *Psicologia Ambiental em contextos urbanos*:

[...] conceitos como identidade de lugar e satisfação residencial são enfatizados para aprofundar a compreensão de como se constrói maior congruência entre as necessidades individuais e as características do ambiente físico para redução de níveis de pressão e estresse ambiental. (HIGUCHI; KUHNEN; PATO, 2019, p. 18)

Considerando esse grande impacto na qualidade de vida a partir do ambiente residencial, é importante colocar em questão qual é o referencial para qual esses espaços são construídos. Enquanto continuar existindo projetos que tem como foco uma pessoa sem deficiência, a marginalização de pessoas com deficiência e piora da qualidade de vida continuará sendo um grande problema.

No *Relatório mundial sobre a deficiência*, publicado em 2011 pela Organização Mundial da Saúde (OMS), a seguinte definição é feita: “O ambiente de uma pessoa tem um enorme impacto sobre a experiência e a extensão da deficiência. Ambientes inacessíveis criam deficiência ao criarem barreiras à participação e inclusão (OMS, 2011, p. 4).

2.2. Design universal

No livro *Design, Cultura e Sociedade*, o designer alemão Gui Bonsiepe (2011) expõe uma reflexão quanto ao papel da atividade projetual, e como as práticas de design têm se distanciado do propósito de solução inteligente de problemas, e priorizado a obsolescência e efemeridade presentes na modernidade. Em contraposição a essa mudança nas práticas projetuais, o autor apresenta o humanismo projetual, sendo esse o “exercício das capacidades projetuais para interpretar as necessidades de grupos sociais e elaborar propostas viáveis, emancipatórias, em forma de artefatos instrumentais e artefatos semióticos” (BONSIEPE, 2011, p. 21). A aplicação desse conceito teria como resultado a inclusão de grupos marginalizados durante a formulação de diversos projetos, o que traria uma atenção às suas diversas necessidades e interesses.

Promover essa inclusão no modo de projetar é um exercício que aproximaria a sociedade de uma democracia plena e aberta, que abrange todos e garante sua convivência em igualdade.

O design universal é um tema que se assemelha aos objetivos do humanismo projetual apresentado por Bonsiepe, e ele vem ganhando atenção ao redor do mundo após a década de 1960 (MERINO, 2014). A arquiteta Silvana Cambiaghi (2007, p. 72) mestre em desenho universal, descreve abaixo esse campo do design da seguinte maneira:

São muitas as expressões empregadas com o sentido de design universal: projetar para todos, projetar para a longevidade, respeito pelas pessoas, design para a diversidade e, ainda arquitetura inclusiva, ou sem barreiras. Todavia, os conceitos do desenho universal ou do projetar para todos são os que transmitem uma visão mais abrangente sobre o assunto e, portanto, garantem menor receio de aplicação. Isso porque, em lugar de concentrar os benefícios em apenas uma parte da população, tais conceitos expressam a noção de projetar para o maior número possível de pessoas.

No estatuto que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei n.13.146, de 6 de julho de 2015), este conceito aparece como desenho universal, sendo a sua definição: “concepção de produtos, ambientes, programas e serviços a serem usados por

todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou de projeto específico, incluindo os recursos de tecnologia assistiva” (BRASIL, 2015, p. 9).

Na década de 1990, arquitetos, designers e engenheiros montaram um grupo de pesquisa no Centro de Design Universal da Universidade de Carolina do Norte, e elaboraram os sete princípios do design universal:

Princípio 1: Uso equitativo, deve garantir a todos os utilizadores a mesma possibilidade de utilização, deve ser atrativo a todos, sem estigmatizar pessoas com dificuldades ou deficiências.

Princípio 2: Flexibilidade no uso, deve permitir escolher a forma de utilização adequada, deve dar a possibilidade de ser adaptável, promovendo ao mesmo tempo a precisão de utilização.

Princípio 3: Uso simples e intuitivo, deve ser de compreensão fácil, mesmo por utilizadores inexperientes, com dificuldade de desempenho ou comunicação. Deve estar ao nível das expectativas do utilizador, não deve ser complexo.

Princípio 4: Informação perceptível, a informação necessária à sua utilização deve ser independentemente das suas dificuldades ou condições de uso.

Princípio 5: Tolerância ao erro, deve minimizar as consequências negativas resultantes de possíveis erros de utilização, acidentais ou não intencionais, camuflar os fatores que levam ao erro, divulgar os possíveis riscos.

Princípio 6: Baixo esforço físico, deve possibilitar a sua utilização com o mínimo de dispêndio de energia, com um baixo esforço físico e minimizando as operações repetitivas.

Princípio 7: Tamanho e espaço para uso e aproximação adequados, devem ser acautelados os espaços, a visibilidade e o tamanho necessários à sua utilização visível, inteligível e compreensível a todos os utilizadores, por qualquer pessoa, independentemente das suas dificuldades de mobilidade, volume, altura ou postura (CENTER FOR UNIVERSAL DESIGN, 1997).

A partir dessas definições e princípios, é possível concluir a importância da presença do design universal em projetos que envolvem e interferem na interação entre pessoa e ambiente, para garantir a inclusão e convívio igual e democrático para todos.

2.3. Deficiência motora

A Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, assinada em Nova York em 2007 e promulgada no Brasil em 2009, declara em seu primeiro artigo a seguinte definição:

Pessoas com deficiência são aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdades de condições com as demais pessoas (BRASIL, 2009, p. 27)

A partir dessa afirmação, é de extrema importância reconhecer que os impedimentos presentes nesses indivíduos são ligados de forma essencial à diversidade humana; portanto são as barreiras presentes no meio ambiente que impedem a igualdade e o convívio pleno das pessoas com deficiência na sociedade, não o próprio indivíduo. Partindo dessa reflexão,

essa definição aborda a deficiência a partir da interação do indivíduo com o ambiente, e como isso afeta sua inclusão (ENAP, 2019).

O Ministério da Saúde categorizou os tipos de deficiência como: visual, auditiva, mental/intelectual, motora e múltipla (BRASIL, 2007). Vale ressaltar também as diferentes causas dessas deficiências, que podem ocorrer de forma hereditária – transmitidas por genes, podendo se manifestar em diferentes períodos da vida do indivíduo – congênita – que se manifestam na fase intrauterina, ou seja, a pessoa nasce com a condição – e adquirida – quando surgem após o nascimento.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) realizou um censo demográfico do Brasil em 2010, que apontou a existência de 45,6 milhões de pessoas – cerca de 24% da população – que possuem deficiência mental/intelectual ou algum grau de dificuldade em pelo menos uma dessas ações: enxergar, ouvir, caminhar ou subir degraus. Ao filtrar somente aqueles que possuem essas dificuldades em escala grande ou total, e considerando quem declarou que tem deficiência intelectual, foi concluído que há mais de 12,5 milhões de brasileiros com deficiência. Segundo o mesmo censo, as pessoas com deficiência motora constituem 2,3% da população brasileira, e no município de São Paulo, representam por volta de 2% dos cidadãos.

Na Biblioteca Virtual em Saúde, plataforma do Ministério da Saúde, as deficiências físicas estão definidas como “alterações completas ou parciais de um ou mais segmentos do corpo humano, que acarretam o comprometimento da mobilidade e da coordenação geral, podendo também afetar a fala, em diferentes graus” (BRASIL, 2018). Alguns exemplos de deficiências dentro desse segmento são: paraplegia, monoplegia, tetraplegia, hemiplegia, ostomia, amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, nanismo e membros com deformidade.

3. METODOLOGIA

Como já mencionado, este é um projeto derivado de um projeto integrado, portanto, tem como objeto de estudo o sistema morar. Com base no problema norteador desta pesquisa e nos objetivos estipulados, o estudo é de natureza qualitativa, empregando multimétodos, comumente abordados nos estudos pessoa-ambiente (PINHEIRO; GÜNTHER, 2008).

É importante ressaltar toda relação entre pesquisador e pesquisado foi pautada pelo processo de consentimento e de assentimento, com o emprego dos termos: de autorização de uso de imagem, cessão de direitos e distribuição sobre depoimento oral.

A organização dos procedimentos metodológicos é pautada pelas seguintes atividades:

Atividade 1 – Levantamento bibliográfico: Primeiramente, houve a coleta de referências bibliográficas que envolvem design universal, o papel social do design, o ambiente doméstico, a psicologia ambiental e métodos de pesquisa social. Com este embasamento foi possível prosseguir a pesquisa, inclusive com o desenvolvimento do referencial teórico e a redação final do relatório.

Atividade 2 – Coleta de dados de campo: Elaboração dos questionários para o Grupo 1 e Grupo 2: A partir da bagagem bibliográfica dois questionários semiestruturados foram elaborados para auxiliar na coleta de campo. Ambos distintos, que determinaram dois grupos de entrevistados, o Grupo 1 – Moradores com deficiência motora que habitam as moradias estudadas e o Grupo 2 – Profissionais que atuam diretamente com pessoas com deficiência.

O primeiro questionário, realizado ao Grupo 1, teve como foco obter informações em relação ao espaço x homem x objeto verificar os cômodos estudados – cozinha e banheiro e o impacto que a modificação aplicada nos ambientes causa nas interações da pessoa com deficiência com o lugar. Ele foi composto pelas seguintes questões: 1. Foi necessário fazer adaptações para habitar na residência? / 2. Há alguma adaptação realizada especificamente no banheiro e na cozinha? / 3. Como essas adaptações transformaram sua experiência nos ambientes? / 4. Quais as atividades nesses ambientes que você tem maior dificuldade de realizar? / 5. Após as adaptações, como se sente nos cômodos? / 6. Você idealiza o banheiro/cozinha ideal?

O segundo questionário, direcionado ao Grupo 2, buscou-se coletar outra perspectiva quanto a acessibilidade em residências, considerando as observações em relação ao espaço x homem x objeto e ao mercado de tecnologias assistivas e o suporte ofertado às famílias. Ele consiste das seguintes perguntas: 1. Dentro do ambiente doméstico/habitação, qual ou quais áreas você identifica uma maior procura para serem adaptadas? / 2. Na sua opinião, os produtos disponíveis atualmente no mercado contemplam as diversas necessidades? / 3. A partir da sua experiência, como a falta de acessibilidade no ambiente doméstico impacta a pessoa com deficiência? / 4. Há algum suporte ou auxílio do governo para a realização de adaptações domésticas?

Atividade 3 – Coleta de dados de campo: Visita in loco nas residências estudadas: A princípio, seriam estudadas de 3 a 6 residências que deveriam ter as seguintes premissas: estar localizada na cidade de São Paulo, possuir 60 a 100 m², e ter pelo menos um morador com deficiência física adulto dentro da faixa etária de 30 a 40 anos. No decorrer da pesquisa tais premissas mudaram, porque apesar de terem sido feitos diversos contatos para determinar as residências, não houve muito retorno, ou seja, ocorreu uma baixa adesão

de voluntários para integrar a pesquisa. Devido a esta circunstância, as especificações do tamanho da residência (60 a 100 m²) e faixa etária dos entrevistados (30 a 40 anos) foram descartadas.

No total, foram realizados dois estudos de residências de adultos com deficiência motora em São Paulo. Para preservar a individualidade nos dois casos e a identidade dos voluntários na pesquisa, a identificação de cada deu-se pelos pseudônimos Entrevistado A e Entrevistado B, além da definição de algumas características de ambos:

- Entrevistado A: 32 anos, gênero masculino, atua como jornalista e palestrante, possui deficiência físico-motora devido a paralisia neonatal, que prejudicou principalmente a coordenação motora fina. Mora em uma casa localizada na zona sul de São Paulo.
- Entrevistado B: 65 anos, gênero masculino, atua como consultor especializado em acessibilidade, é cadeirante devido a sequelas de poliomielite. Mora em um apartamento no centro de São Paulo.

Este levantamento de campo envolvendo o Grupo 1, utilizou-se a técnica da etnografia, na qual o pesquisador entra em contato com o objeto de estudo – no caso os ambientes das residências adaptados pelo morador – por meio de visitas *in loco* nas habitações selecionadas. As melhorias que tornam os cômodos acessíveis foram registradas por registros fotográficos e também foi coletado um depoimento a partir do questionário semiestruturado, por meio de uma gravação autorizada pelo termo de autorização de uso de imagem, cessão de direitos e distribuição sobre depoimento oral assinado pelos entrevistados.

Atividade 4 – Coleta de dados de campo: Entrevistas com Grupo 2: Devido ao baixo número de residências estudadas, para incrementar a pesquisa qualitativa, foi desenvolvido um segundo questionário voltado a profissionais que atuam diretamente com pessoas com deficiência. Ao todo foram realizadas três entrevistas, por meio do termo de autorização. Como estas não envolvem diretamente com as residências investigadas, não foi preciso preservar o anonimato das entrevistadas. Elas são:

- Ana Carolina Basso Schimtt: 45 anos, gênero feminino, é fisioterapeuta e docente, atua na área de atenção primária à saúde e estuda sobre a rede de cuidado com a pessoa com deficiência.
- Camila Cristina Bortolozzo Ximenes de Souza: 38 anos, gênero feminino, é terapeuta ocupacional e docente, atua na área de saúde das pessoas com deficiência, mais especificamente na área de atenção primária.

- Liana Santos: 57 anos, gênero feminino, é psicopedagoga com especialidade em aprendizagem diferenciada, equoterapia e terapia assistida com animais, atua na reabilitação de pacientes neurológicos e saúde mental.

As entrevistas realizadas no Grupo 2 foram coletadas presencialmente ou de forma remota, em reunião online simultânea, sendo a forma escolhida aquela considerada mais prática para a profissional realizar o questionário. Os áudios foram gravados, também sob a autorização das entrevistadas.

Atividade 5 – Análise e sistematização dos dados: Nesta etapa foi realizada a estruturação e análise dos dados obtidos do levantamento bibliográfico e das coletas de campo dos Grupos 1 e 2 para a verificação dos objetivos assumidos na pesquisa e para responder a questão norteadora da pesquisa.

Para essa fase foi feita a transcrição dos áudios das cinco entrevistas. Deste modo, foi possível colocar lado a lado as diferentes respostas para as mesmas perguntas, para assim comparar os resultados para gerar discussões e premissas.

Atividade 6 – Organização e redação final da pesquisa: A atividade final foi a de organizar os resultados obtidos e produzir o artigo científico referente à pesquisa realizada.

4. RESULTADO E DISCUSSÃO

A partir das entrevistas e das visitas *in loco*, os resultados obtidos foram analisados e relacionados entre os Grupos 1 e 2. Foi realizado o cruzamento entre as respostas do Grupo 1 – pessoas com deficiência motora que habitam as residências estudadas com adaptações realizadas na cozinha e banheiro e os impactos na vivência da habitação do residente com deficiência, e as respostas do Grupo 2 – profissionais que atuam diretamente com pessoas com deficiência que abordaram o ponto de vista quanto ao impacto da acessibilidade nas residências verificando seus efeitos no morador, mas, também, a oferta do mercado de tecnologias assistivas e o suporte oferecido pelo setor público.

Ambos os questionários foram apresentados no capítulo anterior, na Metodologia. Para a análise foram removidas as respostas da pergunta 5 do questionário do Grupo 1, porque eram redundantes quando comparadas às da pergunta 3, que foram as consideradas.

Para dar início às análises dos resultados da coleta de campo, foi realizada a discussão das respostas do questionário obtidas do Grupo 1 e o registro fotográfico realizado nas adaptações presentes nas duas residências estudadas.

Em resposta à primeira pergunta (Foi necessário fazer adaptações para habitar na residência?), ambos os entrevistados afirmaram que foi necessário adaptar elementos em suas residências para habitá-las. O Entrevistado A contou que além da compra de utensílios

para suas tarefas cotidianas, a principal adaptação em sua casa foi eliminar aquilo que atrapalhava sua mobilidade, como a troca do piso, pois havia tacos soltos que poderiam resultar em tropeços e quedas, e a construção de um banheiro perto do quarto.

O Entrevistado B contou que houve poucas adaptações, o apartamento em si já foi construído de forma mais acessível, com espaços e passagem amplas – características fundamentais para residências de cadeirantes, que permitem sua mobilidade e manobras. Outro fator que torna sua residência mais acessível é a própria construção do prédio, que não há escadas para acessar o térreo, os elevadores são espaçosos e com portas automáticas. Ele ressaltou que apartamentos espaçosos não é a norma nas construções mais recentes, que geralmente são pequenos. Para garantir a mobilidade, o Entrevistado B utiliza duas cadeiras de rodas, uma motorizada para ser utilizada na rua e outra manual para o uso no apartamento. Dentro da habitação, grande parte das adaptações resumem-se na distribuição de móveis, como por exemplo a ausência de tapetes, mesa de centro, cadeiras. O Entrevistado B afirmou que algumas adaptações não são para você inserir mais objetos e tecnologias, e sim tirá-las.

Quanto as adaptações realizadas especificamente no banheiro e na cozinha abordadas na segunda questão, o Entrevistado A respondeu que as adaptações na cozinha são os utensílios que o auxiliam nas refeições (Figura 1). Ele utiliza um *sousplat*, suporte que é colocado embaixo do prato para aumentar estabilidade e prevenir sujar a mesa, e também toma líquidos por canudos, para assim auxiliá-lo ao ingerir bebidas sem que derramem.

Figura 1: Organização dos utensílios para refeição do Entrevistado A

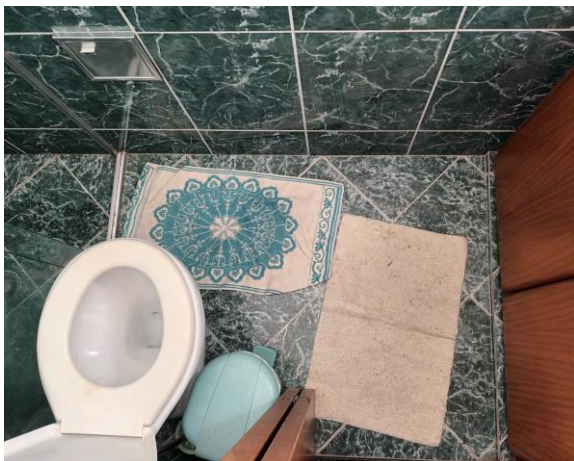


Fonte: De autoria própria.

O banheiro do Entrevistado A foi projetado especificamente para ele em 2003, que transformou o quarto em uma suíte, para diminuir a distância dos cômodos e facilitar sua

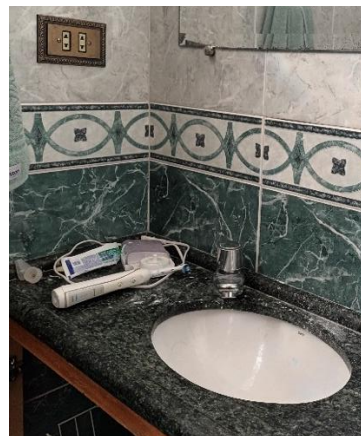
locomoção. Este banheiro é bem estreito porque caso ocorra um desequilíbrio, o morador consegue abrir os braços para se apoiar nas paredes, assim evitando quedas. Também há dois tapetes (Figura 2) com o intuito de manter o chão seco e evitar que escorregue.

Figura 2: Tapetes no chão do banheiro – Entrevistado A



Fonte: De autoria própria.

Figura 3: Escova elétrica e tomadas ao lado da pia – Entrevistado A



Fonte: De autoria própria.

Para higiene pessoal, o Entrevistado A possui uma escova de dentes elétrica, e ao lado da pia tem uma tomada para carregar sua escova (Figura 3). Tanto a porta do banheiro quanto as portas do armário não precisam de movimentos de rotação para abri-las, apenas movimentos de puxar e empurrar (Figuras 4 e 5).

Figura 4: Porta do banheiro semiaberta – Entrevistado A



Fonte: De autoria própria.

Figura 5: Porta do armário aberta – Entrevistado A



Fonte: De autoria própria.

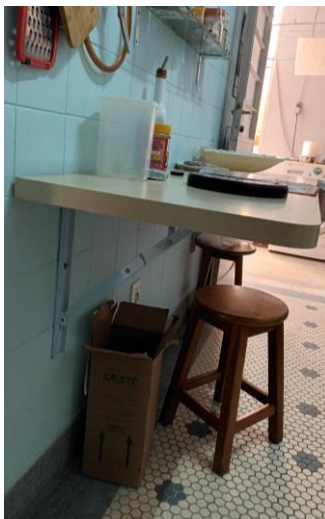
Já a cozinha do Entrevistado B possui torneiras e maçanetas de alavanca (Figura 6), os balcões são mais baixos e com espaço livre embaixo para permitir que o morador aproxime-se e tenha espaço para a cadeira de rodas abaixo da mesa (Figura 7).

Figura 6: Torneira de alavanca – Entrevistado B



Fonte: De autoria própria.

Figura 7: Mesa com espaço livre embaixo – Entrevistado B



Fonte: De autoria própria.

Diferente do banheiro do Entrevistado A, este cômodo do Entrevistado B não possui tapetes no chão. No box há um assento retrátil (Figura 8) e barra de apoio (Figura 9), que permite a realização da transferência da cadeira de rodas até o banco. O sanitário tem um assento rígido (Figura 9), para ser mais estável quando o usuário realizar a transferência.

Figura 8: Assento retrátil – Entrevistado B



Fonte: De autoria própria.

Figura 9: Barra de apoio e sanitário – Entrevistado B



Fonte: De autoria própria.

Ao comparar os cômodos das residências dos Entrevistados A e B foi possível observar que as duas possuem adaptações para facilitar a mobilidade nos espaços, principalmente para o movimento das mãos, como a escova de dente elétrica e maçanetas de alavanca. A grande disparidade entre os banheiros é, enquanto o primeiro é mais estreito para facilitar a segurança, o segundo é bem espaçoso para permitir a movimentação. Deste modo, pode-se concluir que há diversas formas para facilitar mobilidade em cada caso. Também é possível pontuar que o Entrevistado A torna sua residência acessível por meio de, principalmente, utensílios avulsos; já o Entrevistado B tende a incorporar adaptações na construção e organização do espaço, de forma permanente e fixa à habitação. Porém, na totalidade das adaptações, ambos realizam essas duas práticas.

Em resposta à terceira pergunta (Como essas alterações transformaram sua experiência nos ambientes?), o Entrevistado A afirmou que após as adaptações adquiriu mais confiança nas tarefas do cotidiano e tornou seu dia a dia mais prático. Sem as barreiras anteriores, define as sensações de conforto e independência ao realizar suas ações. Um exemplo é a construção do banheiro em seu quarto, antes de se tornar uma suíte, havia mais deslocamentos pela casa, que também era prejudicado devido ao piso antigo de taco, por causa dos descolamentos desse material. Por outro lado, o Entrevistado B afirmou que para ele nunca foi novidade adaptar e modificar os espaços de acordo com suas necessidades. Por ter vivido sempre como uma pessoa com deficiência, encara como uma etapa natural e fundamental para ocupar e habitar o espaço, por isso sempre antevê as mudanças necessárias e escolhe os ambientes com a visão de que devem comportar as adaptações.

A pergunta 4 (Quais as atividades nesses ambientes que você tem maior dificuldade de realizar?) abordou as atividades na cozinha e banheiro que os entrevistados ainda encontram dificuldades e barreiras para realizarem, mesmo após as adaptações. O Entrevistado A, como tem dificuldade de medir a força nas mãos devido ao tremor, na cozinha tem dificuldade nas tarefas que envolvem a manipulação de louça pelo perigo de danificá-las e no manuseio de objetos e alimentos quentes. Já no banheiro, há vezes que encontra dificuldade em se equilibrar, o que causa risco de deslizar, e por mais que esse problema fosse solucionado com um assento dentro do box, não há espaço suficiente, e se o banco fosse instalado, ele não teria liberdade para se locomover. Para o Entrevistado B, as principais barreiras ainda existentes no banheiro são: a altura baixa das tomadas que fica difícil de alcançá-las, e a forma complicada de realizar a transferência da cadeira de rodas ao assento retrátil do box, pois ele tem que fazer pequenas transferências por outros dois bancos. Além dessas pontuações, ele também mencionou que há dificuldade em pegar coisas em lugares mais altos, porém já possui suas soluções em prática: utiliza um pegador de objetos comprido (Figura 10) e sua cadeira de rodas motorizada tem a funcionalidade de subir (Figura 11). Ele afirmou que sempre procura as tecnologias que favoreçam a sua independência.

Figura 10: Pegador de objetos
– Entrevistado B



Fonte: De autoria própria.

Figura 11: Cadeira motorizada em
altura máxima – Entrevistado B



Fonte: De autoria própria.

Em resposta a sexta e última questão (Você idealiza o banheiro/cozinha ideal?), para o Entrevistado A, a cozinha ideal tem que ser funcional ao todo e todos os itens precisam ser seguros. Para selecionar tais tecnologias ele buscaria profissionais de confiança para aprovar e recomendar, e por último analisa a estética dos produtos. Já o Entrevistado B, contou que já pensou em alterar seu sistema de transferência da cadeira de rodas ao box, pois utiliza dois bancos nessa ação, mas ele gostaria de algo único que facilitasse sua chegada ao chuveiro, talvez uma bancada – é algo que idealiza, mas não vê como prioridade. Também falou sobre tecnologias que controlam a residência, como persianas elétricas, controles multifuncionais, e menciona que tem amigos que utilizam a assistente virtual da Amazon, que podem ser configuradas para controlar toda a residência – mas não é algo que chamou sua atenção. Por fim, o Entrevistado B afirmou que já viu coisas muito práticas, mas caríssimas e raras no mercado, e acredita que muitos dos elementos para a construção de ambientes ideais são um luxo que não cabem na realidade do Brasil para a esmagadora maioria das pessoas com deficiência.

A partir da finalização das análises quanto as informações obtidas das coletas do Grupo 1, agora a discussão partirá para os resultados obtidos do segundo questionário, aquele realizado ao Grupo 2 – as profissionais que atuam diretamente com pessoas com deficiência e adaptações domésticas.

Em resposta à primeira questão do Grupo 2 (Dentro do ambiente doméstico, qual ou quais áreas você identifica uma maior procura para serem adaptadas?), a fisioterapeuta, Ana Carolina Schimtt, e a psicopedagoga, Liana Santos, apontaram que o banheiro é a área residencial mais procurada para adaptar. Já a terapeuta ocupacional, Camila Cristina de Souza, disse que são todos os espaços residenciais, porém ressalta que geralmente os banheiros são pouco adaptados e adaptáveis, pois são construídos em pequenas áreas que sobraram na construção da residência. Ao comparar os dois ambientes focais desta pesquisa,

Schimtt apontou a maior procura adaptar os banheiros, pois não há como substituir a pessoa que utiliza este espaço, diferente da cozinha, onde uma outra pessoa pode fazer o serviço por ela, portanto há dinâmicas familiares em que a adaptação deste segundo cômodo não seja fundamental como a necessidade da acessibilidade do banheiro.

A prática de isolar a pessoa com deficiência de áreas da habitação é comum pelo o que foi apontado nas entrevistas, Camila Souza afirmou: “É difícil convencer a família que é preciso adaptar, porque eles vão entendendo que pessoas com deficiência não precisam estar nesses espaços”. São ideias como essa, fundamentadas no capacitismo, que focam o impedimento de ações na deficiência e não nas barreiras impostas pelos ambientes, que causam este isolamento da pessoa com deficiência em sua casa, que a priva de momentos de convivência entre familiares, e da própria habitação na residência. Deste modo, é possível perceber que é importante compreender a dinâmica e vivência da pessoa com deficiência antes de projetar e adaptar os ambientes, além de focar na conscientização dos residentes sobre a importância da pessoa com deficiência habitar esses espaços.

Apesar do foco aqui estudado ser o ambiente doméstico, foi apontado que é necessário a visão de adaptar não só as residências, mas também fora delas, porque apenas sem as barreiras existentes nos espaços, as pessoas com deficiências podem exercer sua cidadania, integrar à sociedade e habitar seu território de forma livre e segura.

Na segunda pergunta realizada sobre a opinião se produtos disponíveis contemplam as diversas necessidades, as três profissionais entraram em acordo ao afirmar que por mais que o mercado venha melhorando e diversificando a oferta de tecnologias assistivas e adaptações, o cenário ainda está longe de ser o ideal por diversos fatores, sendo o principal a inviabilidade financeira da grande maioria da população em acessar estes produtos. A fisioterapeuta comentou que, mesmo, com os grandes avanços da tecnologia, ainda não há acesso, o que faz a população recorrer cada vez mais a ações assistencialistas para cumprir suas necessidades, às vezes por meio da caridade, ao invés de ter acesso à serviços assistenciais que encaram a adaptação e acessibilidade como direitos do ser humano.

Outra questão levantada pela terapeuta ocupacional, Camila de Souza, é que não há muita preocupação com a estética dos equipamentos disponíveis no mercado. Por mais que sua funcionalidade seja o principal propósito, a profissional reforçou que os equipamentos feios, ou pouco customizáveis, causam um desconforto ou até mesmo vergonha no usuário com deficiência ao usá-lo, principalmente, quando é necessário utilizá-lo em público. Ela encara este descaso pela aparência dos produtos como uma forma de desvalorização das pessoas com deficiência, como se tivessem que aceitar todo aparato que é produzido, sem considerar suas preferências pessoais relacionadas à estética.

Portanto, ao se projetar algum recurso para acessibilidade é importante ponderar a questão financeira da produção e a disponibilização no mercado, e considerar a questão estética, como por exemplo a abordagem de elementos que permitem a customização pelo usuário de acordo com seus gostos pessoais, assim como a decoração de sua residência. Por meio das customizações ou diversidade de estéticas elaboradas, as relações previstas na psicologia ambiental do espaço x homem x objeto são alimentadas, pois deixam o ambiente doméstico de acordo com a preferência. Assim o morador identificará com o espaço, reforçando a qualidade do conforto e segurança que o lar proporciona.

Em resposta à questão 3 sobre os impactos da falta de acessibilidade do ambiente doméstico no morador com deficiência, a principal consequência apontada pelas entrevistadas é a dependência da pessoa com deficiência de terceiros, o que acarreta efeitos negativos, como o abalo da saúde mental, como apontou Liana Santos. A psicopedagoga afirmou que a acessibilidade deve evoluir pelo bem-estar físico e psicológico de pessoas com deficiência. A terapeuta ocupacional, Camila de Souza, ressaltou que a falta de acessibilidade nos espaços transmite a mensagem de que aquele ambiente não deve ser habitado por quem não consegue adequar às barreiras presentes, o que resulta na exclusão e marginalização da população com deficiência. E para aqueles que conseguem superar tais limitações impostas pelo ambiente, sustenta-se a concepção de que pessoas com deficiência devem sempre ultrapassar limites, superar obstáculos, ou seja, arcar e se adequar às privações e violências simbólicas que são sustentadas nos espaços.

A quarta e última questão foi realizada especificamente para as profissionais que atuam em unidades do Serviço Único de Saúde (SUS), Ana Carolina Basso Schimtt (fisioterapeuta) e Camila Cristina de Souza (terapeuta ocupacional); foram questionadas se há algum suporte ou auxílio governamental para a realização de adaptações domésticas. A fisioterapeuta afirmou que desconhece qualquer iniciativa do setor público com abordagem do espaço doméstico, e muitas vezes são os próprios moradores que recorrem à caridade, ou seja, ao assistencialismo. Camila Souza corroborou com esta resposta, ela reportou que o acesso aos recursos é bastante precário, enquanto a disponibilização de tecnologias assistivas são inexistentes via SUS; o que ocorre na prática para atender as necessidades dos pacientes é a improvisação dessas adaptações via tecnologias de baixo custo, produzidas pelos próprios profissionais da saúde, e em situações mais complexas, a mobilização de uma rede de apoio. A terapeuta ocupacional formulou que por mais que tenha um consenso que serviços e espaços públicos devem ser acessíveis, os serviços de saúde compreendem as residências como espaço privado, portanto não as inserem como parte de um programa de saúde, o que impacta diretamente a qualidade de vida e bem-estar dessas famílias.

Após as análises e cruzamentos das respostas dos Grupos 1 e 2 conclui-se que os resultados obtidos ao final do processo da pesquisa respondem ao levantamento de adaptações em habitações de pessoas com deficiências motoras, especificamente nos espaços da cozinha e banheiro, e podem ser compreendidos como premissas projetuais de adaptações dentro do ambiente doméstico, deste modo atendendo os objetivos da pesquisa. As premissas geradas devem ser consideradas e poderiam ser ampliadas para outros cômodos, são elas:

- compreender a realidade da pessoa com deficiência motora, sua vivência na residência, seu papel e dos outros moradores no ambiente doméstico, estudar suas capacidades, dificuldades, barreiras presentes na habitação e viabilidade financeira;
- trabalhar em conjunto com o usuário e demais profissionais da saúde que atendem a pessoa com deficiência ou que possuem experiência na área (por exemplo: fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, fonoaudiólogo, psicólogo e serviço social);
- projetar equipamentos a disposição dos usuários para além da funcionalidade, pois o desejo pela estética do produto do usuário com deficiência deve ser considerado; uma forma de aplicação é a possibilidade de customização das adaptações pelo morador.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da discussão proposta pela pesquisa, foi possível concluir que sua motivação e objetivos de levantamento de adaptações em ambientes domésticos com moradores com deficiência motora foram contemplados. Desta forma, a partir das entrevistas e registros realizados foi possível responder ao problema central da pesquisa, as pessoas com deficiências físicas adaptam seu ambiente doméstico de acordo com sua vivência e papel exercido na dinâmica dentro da residência, ou seja, consideram as ações que participam, ambientes habitados, utensílios utilizados, e as barreiras existentes nesses mesmos espaços. Estas adaptações, também dependem do acesso aos recursos necessários para acessibilizar os locais e da viabilidade da implementação nas estruturas das residências.

A partir das análises presentes na pesquisa gerou-se premissas projetuais que resgatam a potencialidade de transformação social pelo design, reforçando a necessidade e obrigatoriedade da aplicação dos princípios do design universal ao projetar espaços para todos, que resultem na melhora da qualidade de vida e bem-estar, sensação de pertencimento e a plena habitação do morador em seu ambiente doméstico.

Apesar dos ótimos resultados apresentados nesta atual pesquisa para expandir a perspectiva da acessibilidade no ambiente doméstico, seria necessária uma abordagem mais

profunda para outros cômodos residenciais e levantamentos mais diversos, com maior adesão de voluntários para estudo, isto certamente poderá ser atingido com uma nova pesquisa.

REFERÊNCIAS

BONSIEPE, Gui. *Design, Cultura e Sociedade*. São Paulo: Blucher, 2011.

BRASIL. *Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009*. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. Brasília, DF. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm. Acesso em: 21 mar. 2022.

BRASIL, *Lei n.13.146, de 6 de julho de 2015*. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 21 mar. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Biblioteca Virtual em Saúde – BVSMS. *11/10 – Dia da Pessoa com Deficiência Física*. 2018. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/11-10-dia-da-pessoa-com-deficiencia-fisica/>. Acesso em: 21 mar. 2022.

BRYSON, Bill. *Em Casa: uma breve história da vida doméstica*. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

CAMBIAGHI, Silvana. *Desenho Universal: métodos e técnicas para arquitetos e urbanistas*. São Paulo: Editora Senac, 2007.

CUD - CENTER FOR UNIVERSAL DESIGN. *The Principles Of Universal Design*. Disponível em: https://projects.ncsu.edu/ncsu/design/cud/about_ud/udprinciplestext.htm. Acesso em: 30 mar. 2022.

ELALI, G. A. (2010). *Relações entre comportamento humano e ambiência: uma reflexão com base na psicologia ambiental*. Disponível em: https://0501.nccd.net/4_2/000/000/071/260/Artigo-GLEICE-ELALI-FULL.pdf. Acesso em: 5 abr. 2022.

ENAP – Escola Nacional de Administração Pública. *Acessibilidade em espaços de uso público no Brasil: Sobre as lutas por inclusão das pessoas com deficiência*. Brasília, DF: ENAP, 2019.

FORTY, Adrian. *Objetos de desejo: design e sociedade desde 1750*. Soares, Pedro Maia (tradução). São Paulo: Cosac Naify, 2007.

HIGUCHI, Maria Inês Gasparetto; KUHNNEN, Ariane; PATO, Claudia. *Psicologia Ambiental em contextos urbanos*. Florianópolis: Edições do Bosque, 2019.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Estimativa da população das pessoas com deficiência - 2021*. São Paulo: IBGE, 2021. Disponível em: <https://basededadosdeficiencia.sp.gov.br/dadosestimativapopulacional2021.php>. Acesso em: 21 mar. 2022.

IBGEeduca. *Pessoa com deficiência*. c2022. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/20551-pessoas-com-deficiencia.html>. Acesso em: 5 abr. 2022.

MERINO, Giselle Schmidt Alves Díaz. *Metodologia para a prática projetual do design: com base no projeto centrado no usuário e com ênfase no design universal*. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, 2014.

OMS - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *Relatório mundial sobre a deficiência*. Lexicus Serviços (tradução). São Paulo: Linguísticos, 2012.

PINHEIRO, José de Queiroz; GÜNTHER, Hartmut (Org.). *Métodos de Pesquisa nos Estudos Pessoa-Ambiente*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008.

Contatos: helenavargas11@gmail.com e narasilvia.martins@mackenzie.br