



OTIMIZAÇÃO DO ESPAÇO EM HABITAÇÕES UNIFAMILIARES COM ESPAÇO REDUZIDO

GOLYJEWSKI, Tatiane Roberta Pereira Painelli¹
SOUSA, Renata Esser²

RESUMO

A atual pesquisa aborda sobre uma das ocorrências mais comuns em que os profissionais de arquitetura trabalham em seus escritórios: a otimização de espaços nas habitações residenciais. O trabalho compreende a demonstração dos princípios que proporcionam um bom projeto de arquitetura, abrangendo as estratégias para que a otimização ocorra com eficácia, explicitando a importância do papel do arquiteto, das entrevistas com o cliente para o alcance dos seus anseios, além da aplicação da estética, funcionalidade e fluxo no projeto arquitetônico da habitação. Para o alcance desta análise, utiliza-se como metodologia o estudo de caso e pesquisas bibliográficas, exaltando os principais conceitos para a fundamentação da análise de um projeto arquitetônico de uma residência unifamiliar.

PALAVRAS-CHAVE: Habitação unifamiliar, Otimização do espaço, Espaço multifuncional, Habitabilidade.

1. INTRODUÇÃO

O assunto deste trabalho aborda as atividades desenvolvidas pelos profissionais de arquitetura em um escritório, se tratando especificamente de projetos residenciais unifamiliares, abrangendo a otimização do espaço habitacional.

A elaboração de projetos residenciais ou qualquer outra tipologia de edificação, deve sempre contar com o auxílio do arquiteto, para que o projeto apresente a solução mais adequada às necessidades do cliente, desde um ponto de vista estético, funcional, econômico, científico e legal. Desta maneira, o trabalho justifica-se pela importância de se obter e proporcionar ao cliente um bom projeto arquitetônico, agradável e harmonizado, proporcionando a funcionalidade, atendendo as exigências específicas dos futuros moradores, otimizando espaços e cooperando para um maior conforto térmico e acústico.

Diante do exposto, propõem-se o seguinte problema de pesquisa: De que maneira o arquiteto deve proceder para a criação de um espaço agradável e que atenda as necessidades dos futuros habitantes em projetos residenciais unifamiliares? Quais as estratégias para que os espaços possam ser otimizados, promovendo uma maior fluidez e funcionalidade?

¹ Acadêmica do décimo período do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG. E-mail: tatiane-painelli@hotmail.com

² Arquiteta e Urbanista, Mestre em Arquitetura e Urbanismo UEM/UEL, Professora do Centro Universitário FAG e orientadora da presente pesquisa. E-mail: re_esser@hotmail.com



Acerca disso, como hipótese, acredita-se que para obter um bom projeto que atenda a demanda dos futuros habitantes, o arquiteto deve levar em conta as três bases deste exercício: espacialidade, funcionalidade e estética. Com base em estudos, entrevistas e diálogos com os moradores, o profissional consegue compactar as vontades e desejos dos mesmos, aplicando estratégias para o resultado final sair como o esperado para os clientes. Estas estratégias estão atreladas ao objetivo desta residência, na compreensão da realidade e no contexto em que se insere. Quando o caso é de um espaço limitado, essas estratégias são imprescindíveis para que o espaço possa ser otimizado, seja pela escolha do programa de necessidades, layout ou pela setorização destes ambientes, proporcionando a funcionalidade e a fluidez.

Diante da problematização e da hipótese apresentada, a pesquisa propõe como objetivo geral, apresentar os conceitos para a criação de um espaço residencial unifamiliar que atenda as necessidades dos habitantes, realizando uma análise em um específico projeto habitacional, demonstrando a base utilizada para sua realização.

Para atingir o objetivo central da pesquisa, delineiam-se os seguintes objetivos específicos: (i) Analisar a importância do profissional de arquitetura nos projetos de edificações; (ii) Estudar os princípios que proporcionam um bom projeto de arquitetura; (iii) Versar sobre a importância da otimização do espaço residencial; (iv) Relacionar estratégias para que haja eficácia na estética, funcionalidade e fluxo de um projeto arquitetônico; (v) Realizar uma análise de um projeto habitacional unifamiliar, relacionando aos conceitos abordados na pesquisa.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 O PAPEL DO ARQUITETO NO PROJETO ARQUITETÔNICO

A redução das dimensões da habitação é cada vez mais corriqueira nas grandes cidades com ampla densidade populacional. Para tanto, é essencial que os arquitetos adotem técnicas e considerações apropriadas aos pequenos edifícios para harmonizar o conforto e condições de vida necessárias (MARQUES, 2012, p. 03).

Ao arquiteto, cabe o encargo de obter respostas a esta sociedade emergente, devendo ter em importância a flexibilidade espacial, que se refletirá na resposta à multiplicidade de estilos



de vida, a desigualdade familiar e as suas demandas recorrentes, a relação programática, a abundância de usos, e a outros requerimentos derivados das alterações sociais, culturais, tecnológicas e comportamentais, dando retorno a uma sustentabilidade social (ESTEVES, 2013, p. 149).

2.1.2 Importância Do Briefing

Um briefing apropriado é o primordial para se obter um projeto arquitetônico com sucesso. Nada mais é do que uma entrevista aprofundada com o cliente, obtendo as informações iniciais para a qualidade das diretrizes do projeto, entendendo as necessidades do usuário, para o desenvolvimento do projeto em sintonia com seus anseios. Na maior parte dos casos, é o arquiteto quem produz o briefing juntamente com o cliente. No geral, o projeto se torna eficaz a partir do momento em que há a cooperação entre o cliente e o escritório de arquitetura. Cabe ao arquiteto estabelecer uma metodologia de trabalho e um modo de comunicação com seu cliente, que lhe consinta extrair as informações precisas para a estruturação e desenvolvimento do projeto arquitetônico (ABBATE, 2011).

2.2 ESTRATÉGIAS PARA A OTIMIZAÇÃO DO ESPAÇO RESIDENCIAL

Sempre que se trata sobre o assunto da minimização do espaço designado a moradia, o arquiteto encara o dilema da compartimentação do ambiente relativo à sua aceção tipológica. Não se trata exclusivamente de restringir as dimensões das divisões, conservando a tipologia e relação entre os ambientes usualmente conferidos nas residências maiores. Para tornar a casa mais ampla possível, é imprescindível pensar em novas estratégias e métodos. As casas pequenas, por vezes administram o espaço interno com a diminuição de elementos convencionais como os halls de entrada, paredes interiores e corredores, chegando a ter habitações com uma única divisão. Com essa carência de paredes, o próprio mobiliário define os ambientes e divide de uma forma mesmo que imaginária, o espaço (MARQUES, 2012, p. 13).

A otimização do espaço é importante, a partir da adequada concentração de usos múltiplos de equipamentos e mobiliários articuláveis, quando reversíveis para a execução de tarefas. É importante observar a racionalidade funcional das estratégias e lógicas do ambiente



construído, mediante a satisfação das necessidades do usuário e em função de seu bem-estar e qualidade de vida (VASCONCELOS, 2001, p. 75).

2.2.1 Espacialidade e Programa de Necessidades

Na habitação, não se deve simplesmente fazer um estudo da classificação do espaço interior, como pensa a maioria das pessoas, designando boas condições de conforto para que nele aconteça em boa harmonia a vida familiar. Para a eficácia da espacialidade, se abarca toda a percepção arquitetônica da habitação e a sua interação como todo o espaço exterior, que compõe o prolongamento ou quebra de edifício inserindo-a no meio envolvente (BILRO, 2014, p. 42).

Segundo Kenchian (2001, p. 26), no procedimento do projeto de arquitetura, por significação, o Programa de Necessidades sugere em içar, primeiramente, as necessidades, exigências e características do cliente e de seu conjunto e estabelecer, a partir destes fatores, as condições funcionais para o desenvolvimento do projeto. Nesse sentido, o programa compete um enorme papel no projeto de arquitetura e colabora para que o projetista avalie a complexidade abrangida na caracterização de espaços urbanos e de edifícios. Para isso, o processo para a elaboração do Programa de Necessidades deve suportar com informações de naturezas distintas, obtidas em diferentes fontes, que estejam organizadas e documentadas a fim de proporcionar apoio ao método seguinte, o projeto. O programa deve ser propago de modo sintético, por meio de diagramas e quadros, escorados por uma documentação completa, congregada durante os estudos das categorias que originam os desígnios do edifício a ser projetado.

O ambiente útil dos ambientes deve ser ajustado às tarefas para as quais foi projetado, analisando-se seu uso. O ambiente construído, por mais comprimido que seja, do ponto de vista dimensional, deve admitir a universalidade das medidas humanas, pois deve ajustar à pessoa uma maior perspectiva de adequação (VASCONCELOS, 2001, p. 57). Uma vez efetivado, o espaço segue a viver de reivindicações de uso, mas que está em mudança constante, mudando, depois, o programa inicial, o que faz com que seja demandado um espaço que tenha a competência de tolerar as reivindicações a que deve adaptar-se (ESTEVEES, 2013, p. 173).

Nesta mesma linha, Círico (2001, p. 66), cita que passado algum tempo, as adaptações vão decompondo o espaço e adequando-o às precisões do utente. Então quando a adaptação



parece estar completada, eis que as precisões do usuário se transformam, e uma nova fase de adequações inicia válidas variações no imóvel, que podem ser menos agressivas, como a mudança do local da televisão, até o extremo de se trocar de apartamento, segundo definirem as novas necessidades. O espaço projetado para acatar a díspares usos deve antecipar ambientes que possam ser manuseados e transformados pelo utente, de acordo com sua precisão. A arquitetura modular acomoda a heterogeneidade de usos do ambiente interior, no qual se podem alterar o acesso visual e dimensões a determinados ambientes (VASCONCELOS, 2001, p. 74). Com o decorrer do tempo, seguindo a própria evolução social e humana, as necessidades destes usuários irão passar por intervenções e influências que irão transformar estas necessidades. Certamente os usuários irão solicitar adequações no imóvel que residem para que as mesmas sejam atendidas. Pode-se perceber então, que além de serem muito reservadas, as necessidades de moradia são também incertas. A conduta dos usuários em relação as suas necessidades, e sua resposta aos lugares que habita, nos leva a adaptabilidade destes ambientes a estas novas requisições (CÍRICO, 2001, p. 64-65).

A importância do estudo dos desempenhos em uma moradia baseia-se na observação de como os elementos de uma família, as exercem, de maneira fiel, segundo seu comportamento. Desse modo, podem-se prover à preparação do programa de necessidades de um projeto habitacional as recomendações sobre onde e como os componentes da família desempenham suas prestezas de forma mais apropriada. Para o projeto das habitações, é indispensável a ciência das necessidades fisiológicas, sociais e psicológicas dos sujeitos e do grupo familiar (KENCHIAN, 2001, p. 62).

2.2.2 Funcionalidade e Setorização

A percepção ambiental não se localiza limitada apenas à configuração do espaço, mas também ao método de organização do ambiente, a interpretação dos espaços em afinidade aos usos, aos ditos simbólicos e aos conhecimentos comportamentais das pessoas em definida configuração espacial, ou seja, a percepção ambiental é o conflito sentido pela pessoa em ligação ao ambiente (VASCONCELOS, 2001, p. 68). De acordo com Bilro (2014, p. 37), a funcionalidade remete para a função instituída à qual a obra arquitetônica tem de dar resposta, o programa.

Para a boa funcionalidade, ocorre a divisão dos setores. O setor íntimo configura uma ramificação recolhida, com vinculação ao interior ou uma sequência de espaços de circulação



que desempenham o papel de escolher o fluxo de pessoas e controlar a entrada aos espaços de utilização da família, segregando o setorização. Em alguns exemplos, as salas de TV ou salas íntimas, estabelecidas nas margens dos setores, preenchem esse papel de intermédio, atenuando a relação entre moradores e visitantes, mesclando a circulação entre as armações anelares (social e serviço). O setor toma os níveis mais intensos, sugerindo o retraimento da família. O setor social se posiciona nos níveis mais rasos, e atrela íntimo e serviço, desempenhando um papel de setor de passagem, intercedendo acessos. Exibe forte vinculação com o exterior representado pelos anéis que conectam espaços internos da residência e o espaço público. O setor de serviço toma o nível mais inferior e se liga inteiramente ao espaço público por meio da garagem e de um segundo ambiente, comumente a área de serviço, em alguns casos fora às adjacências da residência (ALDRIGUE, 2012, p. 118-119).

2.2.3 Estética

O profissional da área ao ser convidado para a elaboração de um projeto arquitetônico dispõe de múltiplos discernimentos de análise para se aproximar-se ao escopo do cliente, atendendo a um programa de necessidades. Apesar disso, todo o sujeito procura no próprio habitat a sua referência de bem-estar e estética (RIBEIRO; LIMA, s.d., p. 01).

A arquitetura residencial se transforma para se afeiçoar-se ao modo de vida fundado de uma sociedade em devotada mudança. Essas transformações implicam no resultado plástico do invólucro edificado e no aparelhamento espacial, integrada aos diagramas de circulação. Neste sentido, a casa, enquanto artifício arquitetônico, pode ser abrangida como a resposta dada pela sociedade às variações por ela sofrida e aquelas praticadas no cenário urbano que a abrange e a determina (ALDRIGUE, 2012, p. 17-19).

Ribeiro e Lima (s.d., p. 03) versa que partindo do projeto para o desígnio representado, há como efeito a fabricação de um conjugado de particularizações e reproduções que alteram de acordo com sua cultura e o tempo. Esse avanço é correlato às tais fases que, para uma definição do trabalho profissional em nosso ramo, adotam das seguintes maneiras: croquis iniciais, anteprojeto e projeto. No entanto, suas reproduções gráficas mostram os atributos do objeto imaginado destacando suas formas, movimentos, dimensões, materiais e plasticidade, embasamentos estes que domam todas as fases do desenhar. Como se entende, recebemos que o processo de idealização progride no geral para o particular, desde a demarcação de ideias esquemáticas sobre a configuração plástica do edifício advinda por um estudo progressivo das



conformações. Das disposições construtivas e das proeminências, até se conseguir a precisão do projeto e, a ampliação do sentido se faz interpretações contínuas do objeto e não pela modificação de uma mesma em geral.

3. METODOLOGIA

Partindo da premissa, de que o método é um procedimento ou caminho para alcançar determinado fim e que a finalidade da ciência é a busca do conhecimento, podemos dizer que o método científico é um conjunto de procedimentos adotados com o propósito de atingir o conhecimento (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 24).

Os métodos empregados para a elaboração desta pesquisa e toda sua compreensão é o de revisão bibliográfica e estudo de caso. Para Marconi e Lakatos (2003), a revisão bibliográfica consiste em um resumo de dados sobre os principais trabalhos de maior importância já elaborados, capaz de fornecer informações indispensáveis relacionados ao tema. Para Prodanov e Freitas (2013, p. 131), a revisão da literatura demonstra que o pesquisador está atualizado nas últimas discussões no campo de conhecimento em investigação. Além de artigos em periódicos nacionais e internacionais e livros já publicados, as monografias, dissertações e teses constituem excelentes fontes de consulta. A revisão bibliográfica difere-se de uma coletânea de resumos ou uma “colcha de retalhos” de citações. Para tal, é essencial relacionar a pesquisa com o universo teórico, optando por um modelo que sirva de embasamento à interpretação do significado dos dados e fatos colhidos ou levantados. Nesse sentido, todo projeto de pesquisa deve conter as premissas ou os pressupostos teóricos sobre os quais o pesquisador fundamentará sua interpretação.

Segundo Gil (2002, p. 44-5), a principal vantagem da pesquisa bibliográfica pode ser definida pelo fato de consentir ao pesquisador uma maior cobertura de dados do que poderia ser pesquisado diretamente. Com isso, a pesquisa bibliográfica não é somente uma reprodução do que já foi elaborado sobre algum assunto, e sim uma referência ou apoio para nova análise, assim, consequentemente, descobertas e elaboração de conclusões inovadoras (MARCONI e LAKATOS, 2003, p. 183).

Ao que tange sobre estudo de caso, Prodanov e Freitas (2013, p. 60), versam que este método consiste em coletar e analisar as informações sobre determinado indivíduo, uma família, um grupo ou uma comunidade, a fim de estudar aspectos variados de sua vida, de acordo com o assunto da pesquisa. É um tipo de pesquisa qualitativa e/ou quantitativa,



entendido como uma categoria de investigação que tem como objetivo o estudo de uma unidade de forma aprofundada, podendo tratar-se de um sujeito, de um grupo de pessoas, de uma comunidade e etc. São necessários alguns requisitos básicos para sua realização, entre os quais, severidade, objetivação, originalidade e coerência.

4. ANÁLISES E DISCUSSÕES

Após o embasamento teórico, faz-se a análise de uma habitação unifamiliar que sofreu intervenções para a otimização do espaço. Trata-se de uma residência em um condomínio residencial, no qual os proprietários decidiram por unificá-la com a residência ao lado, que possui a mesma espacialidade e tipologia arquitetônica, a fim do aumento do espaço interior.

Primeiramente, ocorreu um encontro, realizando o briefing onde se pode sintetizar as necessidades e vontades do casal e dos dois filhos, a fim de propor um projeto arquitetônico que atingisse e fosse satisfatório as demandas dos clientes.

Para a estruturação do projeto que otimizasse o espaço e fosse funcional, o programa foi dividido em setores. O setor íntimo, composto pelos quartos e áreas de estudo foram situados em tal localidade que não há circulação de visitantes, fazendo uma segregação da área íntima, otimizando a circulação.

O setor social composto pela área gourmet, sala de estar, jantar e sala de TV foram propostos nas bordas dos setores íntimos, funcionando como barreira de circulação. Ainda assim, estes espaços ficam atrelados um aos outros, proporcionando uma boa visibilidade e a multiplicidade de usos para o recebimento de amigos e familiares.

O setor de serviço, com a unificação das casas situou-se na centralidade das edificações. Para a otimização visual, é proposto um jardim de inverno, que além de esconder a área de serviço, ainda fornece uma agradável percepção visual no setor social.

Como já foi exposto no embasamento teórico e nas diretrizes tomadas para a estruturação deste projeto, as residências e qualquer outra tipologia arquitetônica se modificam a partir das novas necessidades dos usuários, e também se modifica a partir das mutações ao decorrer dos anos e às novas demandas da sociedade. Os clientes necessitavam de mais espaço, pois seu leque de atividades foi aumentado, precisando então da unificação das duas residências, como mostra a Planta Baixa na figura 1.



Figura 1 – Projeto Arquitetônico de uma residência unifamiliar unificada.



Fonte: Acervo da autora.

Desta forma, através da análise da habitação e as estratégias para a otimização do espaço como o bom fluxo, separando setores, tornando a habitação com uma agradável espacialidade, nota-se que cada vez mais precisam de profissionais qualificados para atender os desejos dos clientes, apesar do desafio em se trabalhar com unidades habitacionais de tamanho reduzido. Necessita-se de espaços fluídos, e principalmente bem setorizados, proporcionando uma otimização seja pela circulação, seja por setores ou até mesmo por mobiliários, que delimitam e definem a espacialidade determinada para os moradores e para visitantes, além de atender os anseios da família.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo se propôs a demonstrar na prática as estratégias para a otimização de espaços residenciais com espaços reduzidos para o atendimento. Por meio da fundamentação, os objetivos específicos foram atingidos. Trazendo à tona o problema de pesquisa, que deliberava: De que maneira o arquiteto deve proceder para a criação de um espaço agradável e



que atenda as necessidades dos futuros habitantes em projetos residenciais unifamiliares? Quais as estratégias para que os espaços possam ser otimizados, promovendo uma maior fluidez e funcionalidade?

No decorrer do trabalho, com base na fundamentação teórica obtida, aplicando na prática, o profissional precisa levar em consideração os aspectos da espacialidade, estética e funcionalidade, utilizando-se do briefing como ferramenta de captação dos desejos e particularidades que os moradores necessitam para sua habitação. Em caso de habitações com espaços reduzidos, essas estratégias são essenciais para a melhor otimização e aproveitamento do espaço para que não haja desperdício de funções, gerando aos habitantes, a funcionalidade de fluxo, de espaço e atendendo a estéticas e novas formas de se projetar em detrimento das modificações no espaço e tempo.

REFERÊNCIAS

ABBATE, Vinícius. **A importância do briefing**. Revista AU. Edição 202 – Janeiro, 2011.

ALDRIGUE, Maryá de Sousa. **Aparências da forma e forma do espaço: Análise da configuração espacial de residências unifamiliares dos anos 1970 em João Pessoa – PB**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Tecnologia, Departamento de Arquitetura. Natal, RN, 2012.

BILRO, Carla Isabel Velez. **Demonstração da funcionalidade, utilidade e da adequabilidade na arquitetura**. Lisboa: [s.n.], 2014, Dissertação (Mestrado em Arquitetura) – Faculdade de Arquitetura e Artes da Universidade de Lusíada de Lisboa, 2014.

CÍRICO, Luiz Alberto. **Por dentro do espaço habitável: uma avaliação ergonômica de apartamentos e seus reflexos nos usuários**. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC, 2001.

ESTEVES, Ana Margarida Correia. **Flexibilidade em Arquitetura: Um contributo adicional para a sustentabilidade do ambiente construído**. 2013. 224 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) – dArq – FCTUC, Coimbra, 2013.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MARCONI, Marina de Andrade e LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARQUES, André dos Santos. **(Re) Habitar o Espaço Mínimo: a multifuncionalidade como estratégia de reabilitação**. 2012. 52 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) –



Departamento de Engenharia Civil e Arquitetura , Universidade da Beira Interior, Covilhã, 2012.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2a edição. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RIBEIRO, Ana Carolina Marinho; LIMA, Alúisia Márcia Fonseca de. **A definição da volumetria no projeto arquitetônico**. Centro de Tecnologia/Departamento de Arquitetura. (s.d).

VANCONCELOS, Cláudia Queiroz de. **Análise de funcionalidade e ergonomia em habitações compactas**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura). Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Florianópolis, SC, 2011.

KENCHIAN, Alexandre. **Qualidade funcional no programa e projeto da habitação**. Tese (Doutorado em Projeto de Arquitetura) – FAUUSP. São Paulo, 2011.