

## DESIGN DE INTERIORES EM HABITAÇÕES POPULARES: ESTUDO DE CASO EM HABITAÇÕES DO CONJUNTO MANGABEIRA VII

Fabrício Gonçalves Faustino

Centro Federal de Educação Tecnológica da Paraíba - CEFET-PB

E-mail: fabriogoncalves@oi.com.br

Gillaryne Costa Silva

Centro Federal de Educação Tecnológica da Paraíba - CEFET-PB

E-mail: gillaryne@gmail.com

Isis Elisabete Albuquerque Almeida

Centro Federal de Educação Tecnológica da Paraíba - CEFET-PB

E-mail: isis.elisabete@gmail.com

José Batista do Nascimento Júnior

Centro Federal de Educação Tecnológica da Paraíba - CEFET-PB

E-mail: batista\_design@yahoo.com.br

### RESUMO

Este artigo consiste em um estudo sobre aspectos relevantes para a realização de design de interiores para as habitações populares localizadas na cidade de João Pessoa, capital do Estado da Paraíba. O estudo abrange 15 residências unifamiliares do Conjunto Habitacional Mangabeira VII e busca conhecer a situação sócio-econômica dos moradores, os hábitos, costumes e necessidades relativas aos interiores das residências, as modificações realizadas ao longo do tempo, o dimensionamento dos móveis e a distribuição dos mesmos nos ambientes. A metodologia utilizada para a coleta de dados compreende a aplicação de questionários, entrevistas, roteiros de observação, levantamentos físicos e fotográficos realizados nas unidades habitacionais estudadas. Dentre os resultados encontrados podem-se verificar o congestionamento de móveis no interior das residências, móveis com dimensões inadequadas, arranjos físicos deficientes e sobreposição de funções nos ambientes.

PALAVRAS-CHAVE: Design, habitações,dimensionamentos

## **1. INTRODUÇÃO**

A preocupação do homem com sua moradia existe há muito tempo. Desde a pré-história este procura meios que lhes proporcionem conforto e segurança. A busca pela qualidade de vida nas habitações aumenta cada vez mais com a evolução das moradias (MANCUSO, 2004). Foi apenas no final do século XIX que a preocupação com os ambientes internos das residências ganhou mais espaço e estes se apresentavam como espaços bem planejados, dando segurança aos moradores (CARDOSO, 2004).

A construção de habitações populares no Brasil surgiu da preocupação com a explosão de epidemias causadas pela má-instalação de operários na cidade. Estes buscavam trabalho nas novas indústrias que surgiam, porém as casas distribuídas, quase sempre, não possuíam medidas necessárias para um desenvolvimento saudável das atividades nos seus ambientes internos. Podia-se observar uma sobreposição de funções num mesmo ambiente e aglomerações de pessoas, ultrapassando a média considerada saudável por ambiente (BONDUKI, 2004).

O problema habitacional no Brasil vai além da ausência de edificações insuficientes para a população, engloba também

o modo de viver do morador, que consequentemente se reflete na sua vida social, no trabalho e na convivência com a família. Portanto não é suficiente apenas que haja moradia para toda população carente, é preciso que essas moradias tenham área suficiente para o desenvolvimento das atividades e mobiliários adequado a essas habitações (FOLZ, 2003).

As habitações populares apresentam alguns problemas em seus espaços internos que precisam ser explorados visando à qualidade da moradia. Alguns destes problemas são o congestionamento de pessoas e móveis, mau dimensionamento do mobiliário destinado a essas casas e a sobreposição de funções num mesmo ambiente são fatores que influenciam diretamente na qualidade da habitação, com isso o arranjo físico acaba sendo prejudicado e desenvolvendo-se ambientes deficientes.

Este artigo tem como objetivo demonstrar um estudo aprofundado sobre fatores que podem influenciar o desenvolvimento do design de interiores para as habitações populares. Para isso foram escolhidas 15 habitações do conjunto habitacional de Mangabeira, um dos bairros mais populosos de João Pessoa, capital do Estado da Paraíba. Tal conjunto foi construído no ano de 1992, pela CEHAP (Companhia Estadual de Habitação Popular), uma concessionária pública para construção de habitações populares.

O presente trabalho é o aprofundamento do trabalho de iniciação científica “Identificando Alternativas e Socializando o Design de Interiores para Habitações Populares”, realizado através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica e Tecnológica do Centro Federal de Educação Tecnológica da Paraíba (PIBCT /CEFET-PB).

## **2. METODOLOGIA**

O estudo abrangeu 15 habitações unifamiliares do Conjunto Habitacional Mangabeira VII, localizado na cidade de João Pessoa, capital do estado da Paraíba. Este Conjunto foi projetado com 5 tipos de habitações distintas, 4 unifamiliares e 1 multifamiliar. Dentre estes tipos de foram escolhidas 3 tipos unifamiliares que se distinguiam de acordo com a quantidade de quartos que possuíam.

A coleta de dados incluiu métodos qualitativos como entrevistas, levantamentos físicos e levantamento fotográfico. Os aspectos considerados para a realização da pesquisa foram a situação sócio-econômica dos moradores, seus hábitos, gostos, costumes e necessidades relativos aos interiores das residências e ao mobiliário, as modificações realizadas em relação ao projeto original, o dimensionamento dos móveis e a distribuição dos mesmos nos ambientes. Devido à quantidade de informações que se deveria ser coletada o levantamento de dados foi realizada por etapas as quais incluíram entrevista para o conhecimento da situação sócio-econômica, levantamento físico das modificações realizadas nas habitações, entrevista para conhecimento dos hábitos, gostos, costumes e necessidades, levantamento físico do mobiliário com sua distribuição nos ambientes e levantamento fotográfico. Durante a realização destas etapas houve quatro desistências, que se ocorreram no levantamento físico das modificações

realizadas nas habitações e nas etapas subsequentes.

### **3. CARACTERÍSTICAS DOS TIPOS DE HABITAÇÃO ESTUDADAS**

As habitações estudadas foram do tipo: PB-15, PB-18 e PB-20. As do tipo PB 15 foram construídas com áreas privativas de  $31,07m^2$ . Já as habitações dos tipos PB 18 e PB 20 com áreas privativas de  $43,00m^2$  e  $53,00m^2$  respectivamente. E todas elas foram construídas em terrenos de  $10x20m$  ( $200m^2$ ).

**Tabela I: Tipos de habitações do Conjunto habitacional Mangabeira VII e suas áreas.**

Tipo de habitação	Área do terreno	Área privativa	Taxa de ocupação do terreno
PB 15	$200m^2$	$31,07m^2$	19,42%
PB 18	$200m^2$	$43,00m^2$	22%
PB 20	$200m^2$	$53,00m^2$	27%

Fonte: Companhia Estadual de Habitação Popular -CEHAP – Projeto de arquitetura de cada tipologia (cópia heliográfica)

Os três tipos de habitações foram construídas com cobertura de 2 águas e com madeiramento sem qualquer tipo de forro para redução de salubridade. O Acesso para essas residências foram projetados por dois ambientes sendo eles o terraço (acesso social) e cozinha (acesso de serviço).

Em relação aos ambientes todas as casas foram construídas com um ambiente destes: terraço, sala única, cozinha, área de serviço e banheiro, exceto quarto que varia de quantidade de acordo com o tipo de casa. A habitação PB 15 foi construída com apenas 1 quarto, enquanto a PB 18 foi construída com 2 quartos e a PB 20 com 3 quartos. A área útil de cada ambiente, por habitação, foi construída conforme o quadro abaixo.

**Tabela II: Áreas do ambientes por tipo de habitação.**

Ambientes	PB 15	PB 18	PB 20
Terraço	$2,94m^2$	$3,58m^2$	$3,84m^2$
Sala única	$7,82m^2$	$11,21m^2$	$11,55m^2$
Cozinha	$4,41m^2$	$4,20m^2$	$4,00m^2$
Área de serviço	$0,50m^2$	$0,50m^2$	$0,50m^2$
Quarto 01	$7,32m^2$	-	-
Quarto 02	$7,25m^2$	$7,25m^2$	-
Quarto 03	$7,25m^2$	$8,12m^2$	$7,37m^2$

Banheiro	$1,55m^2$	$2,20m^2$	$2,20m^2$
----------	-----------	-----------	-----------

Fonte: Companhia Estadual de Habitação Popular -CEHAP – Projeto de arquitetura de cada tipologia (cópia heliográfica)

Observou-se também na planta de arquitetura das habitações em estudo que a área de serviço era caracterizada apenas por um tanque de  $1,00 \times 0,50m$  ( $0,50m^2$ ) fora da casa, próximo a cozinha e com acesso por esta. Nos banheiros e na cozinha não foram colocadas janelas e sim elementos vazados para a iluminação e ventilação destes ambientes. Os três tipos de habitações foram construídas com algumas alvenarias internas com altura de 2,50m.

De acordo com dados constatados na CEHAP, quanto ao tratamento de superfícies, as residências foram entregues com piso de cimento queimado em toda a habitação. Já as paredes foram pintadas com cal, porém no banheiro até 1,50m foi colocado cimento queimado. Na cozinha foi colocado o mesmo material com 0,50m de altura em cima da pia.



**Figura 01: Plantas originais das habitações em estudos.** Fonte: Companhia Estadual de Habitação Popular -CEHAP – Projeto de arquitetura de cada tipologia (cópia heliográfica)

#### 4. OS MORADORES

De acordo com a pesquisa realizada encontrou-se um total de 64 moradores dos quais a maioria tinha idade entre 36 e 50 anos e uma minoria tinha mais de 51 anos. Quanto à escolaridade grande parte dos moradores não estudava e a maioria dos que estavam estudando freqüentavam escolas públicas. Apenas uma pequena parte destes estudavam e trabalhavam. Em relação ao nível de escolaridade poucos eram analfabetos como também os que tinham nível superior completo. A maioria dos moradores estava com o ensino fundamental incompleto, ou por estarem em idade escolar ou por terem desistido de estudar.

A renda familiar da maior parte dos moradores estava acima de três salários mínimos (S.M). A renda de moradores de conjuntos habitacionais tem média de 3,73 S.M (FOLZ, 2003).

Das habitações em estudo quase todas eram próprias e apresentava em sua maioria apenas um núcleo familiar. Conforme encontrado também em conjuntos habitacionais da COHAB-SP (FAGGIN Apud FOLZ, 2003).

Os eletrodomésticos como geladeira, fogão e televisão estavam presentes em todas as habitações. Em mais da metade destas encontrou-se dois ou três aparelhos de televisão, som e DVD. Os que possuíam freezer, microondas e computador eram a minoria.

Os meios de transporte, como carro ou moto estavam presentes na maioria das casas. Das quais grande parte possuía apenas carro e a minoria somente moto ou carro e moto.

#### 5. HÁBITOS, GOSTOS E COSTUMES DOS MORADORES

Para a realização de um projeto de interiores é importante conhecer os hábitos, gostos, costumes e necessidades dos moradores de uma habitação. Quanto ao uso dos ambientes buscou-se constatar quais as atividades eram desenvolvidas nas residências. Encontrou-se no terraço/garagem as funções de abrigo, trabalhos manuais, estudar, lazer, receber pessoas, descansar e estender roupas. Já na sala de estar/jantar as atividades mais comumente realizadas era assistir televisão, reunir pessoas, comer, lazer, estudar, costurar, passar roupa, dormir e trabalhar. A cozinha apresentou-se com funções como cozinhar, comer, estudar e trabalhar. A área de serviço era utilizada para a lavagem de roupas e pratos. Já

o quarto apresentava atividades como dormir, estudar, ler, passar roupas, ouvir música, costurar, trabalhar e assistir televisão. No banheiro encontrou-se apenas a função de higiene pessoal. Segundo IPT (1988) em pesquisa realizada em habitações o desenvolvimento de atividades como costurar, passar roupa e estudar eram realizadas em qualquer espaço da casa sem ocasionar maiores problemas, aparentemente, aos moradores. Porém o uso conjugado da sala com a cozinha era rejeitado visto que sobreponha funções como preparar alimentos e receber pessoas.

Observa-se que a sobreposição de funções em alguns ambientes é geralmente causada por espaços insuficientes ou pela falta de um ambiente adequado para a realização das atividades. No terraço/garagem observou-se que havia utilização imprópria do espaço como trabalhar, estudar e estender roupas. Já na sala de estar/jantar as atividades

adicionais foram costurar, passar roupa, dormir e trabalhar. Estudar e trabalhar também foram atividades sobrepostas encontradas para a cozinha bem como passar roupas, costurar e trabalhar foram para o quarto. De acordo com IPT (1988) pode existir a sobreposição desde que se respeite a principal função e respeite-se a circulação.

**Tabela III: Sobreposição de funções nos ambientes**

Ambiente	Atividades encontradas	Atividades recomendadas	Distorção
Terraço/garagem	Abrigo, lazer, estudar, trabalhar, receber pessoas, descansar, estender roupas.	Lazer, descansar, receber pessoas.	Trabalhar, estudar, estender roupas
Sala de estar/jantar	Assistir televisão, reunir pessoas, comer, lazer, estudar, costurar, dormir, trabalhar, passar roupa.	Assistir televisão, reunir pessoas, comer, lazer.	Costurar, passar roupa, estudar, dormir, trabalhar.
Quarto	Dormir, estudar, passar roupa, ouvir música, assistir televisão, trabalhar, costurar.	Dormir, estudar, ouvir música, assistir televisão.	Passar roupa, trabalhar, costurar.
Cozinha	Cozinha, comer, estudar, trabalhar.	Cozinhar, comer.	Trabalhar, estudar.
Área de serviço	Lavar pratos, lavar roupas.	Lavar, secar e passar roupas, depositar materiais.	Lavar pratos.
Banheiro	Higiene pessoal	Higiene pessoal	-

Fonte: Atividades recomendadas: GURGEL, 2004. IPT, 1988. MANCUSO, 2004.

De acordo com Mancuso (2005) foi na década de 50 que os primeiros televisores chegavam na casas, nas quais apenas um aparelho era encontrado. Já na década de 70, com o avanço da tecnologia e o baixo custo, podia-se encontrar vários aparelhos em uma única residência. E atualmente eles voltaram a ter lugar de destaque nas salas. Observou-se que a televisão tem influência, em alguns casos, na permanência das pessoas em determinados ambientes. A sala apresentou-se como ambiente mais utilizado na maioria das casas, as quais quase todas tinham apenas 1 televisão que se encontrava na sala. Já o quarto foi o ambiente mais utilizado em poucas habitações onde nelas encontrava-se mais de 1 televisão além da que se localizava na sala. A cozinha apresentou-se como local mais utilizado em 1 casa visto que esse ambiente era local de trabalho do morador.

Quanto ao ambiente menos usado o quarto apresentou-se como o menos utilizado na maior parte das residências devido a sua função básica de dormir. Lavanderia, sala, cozinha e banheiro foram apontados com ambiente menos usado pela minoria. Para reunir pessoas a sala apresentou-se como ambiente mais utilizado por boa parte das habitações. Enquanto a minoria reunia pessoas na cozinha ou não tinham ambiente definido.

## 6. O MOBILIÁRIO

O mobiliário é um equipamento indispensável na composição do interior dos ambientes. Porém segundo Folz (2003) os móveis disponíveis no mercado não funcionam nas habitações com dimensões mínimas e quando o mobiliário não esta de acordo com a casa pode comprometer o desempenho de atividades na habitação.

Em pouco mais da metade das casas em estudo, os moradores disseram que os móveis encontrados atendiam as suas necessidades e segundo eles, não sendo necessários outros. Nas demais residências ou faltavam moveis ou não havia espaço suficiente para acomodá-los.

Relacionando o dimensionamento destes móveis com a circulação de pessoas no interior das residências, estes atrapalhavam devido as suas proporções dentro dos ambientes, mesmo naqueles casos em que houveram ampliações e/ ou reformas visto que estas nem sempre consistiram no arumento significativo de área dos ambientes. Em alguns desses casos ocorreram leves acidentes como pancadas e arranhões nas pessoas, bem como algum dano ao móvel. Uma pequena parte dos moradores considerou os seus mobiliários adequados ao espaço disponível, enquanto que os demais não o consideraram.

Quanto à estética dos móveis, pouco mais da metade dos moradores não os consideravam visualmente agradáveis. Para a aquisição desse mobiliário o principal fator considerado pela maioria foi o preço, seguido da forma e da cor, respectivamente. No que se refere ao gosto pelas cores dos móveis, a maioria preferiu os tons claros enquanto alguns tiveram preferência pelos escuros e apenas uma minoria não se importava com os tons. Em relação à forma, a reta foi predominante, os demais optam por formas curvas. De acordo com Folz (2003) para que um móvel vá ao mercado é feita uma pesquisa apenas com representantes, vendedores ou varejistas, não levando em consideração o que realmente agrada o consumidor final.

O dimensionamento dos móveis é uma característica essencial para uma habitação popular, pois este fator pode influenciar diretamente no desempenho do ambiente. Segundo Folz (2003) atualmente o mobiliário para a habitação popular é visto como um equipamento que precisa ser barato e não se tem a preocupação de adequar esse mobiliário à realidade dos espaços mínimos destas habitações. Foi constatado, através do levantamento físico, que a maioria dos móveis encontrados nas residências em estudo possuíam dimensões máximas, no que se refere à largura e profundidade, conforme alguns autores (p. ex., IPT, 1988).

A seguir será mostrada uma tabela com dimensões recomendadas para o mobiliário em geral, de acordo com a bibliografia estudada, em comparação com as medidas encontradas no levantamento físico.

**Tabela IV: Dimensões do mobiliário**

Mobiliário	Medidas encontradas -cm (largura x profundidade)	Medidas indicadas -cm (largura x profundidade)
Sofá com braço -dois lugares	120-200 x 70-100	100-200 x 70-100
Sofá com braço -três lugares	165-205 x 70-100	150-240 x 70-100
Estante	100-200 x 35-45	160 x 35
Mesa de centro	40-50 x 70-90	60 x 60
Poltrona	60 x 55	70-100 x 70-100
Mesa redonda (4 lugares)	70-100	90-100
Rack	80-160 x 35-50	Não encontrado referencias
Mesa retangular -4 lugares	120-150 x 70-80	120 x 60-80
Mesa retangular -6 lugares	160-180 x 70-80	150-180 x 80-90
Cama de solteiro	190-215 x 85-105	70-100 x 190-200
Cômoda	62-107 x 41-49	100 x 40
Cama de casal	140-150 x 195-220	130-180 x 190-220
Guarda-roupa	95-210 x 45-60	170 x 60
Aparador	160-170 x 40-50	Profundidade mínima: 40

Fonte: Medidas indicadas: GURGEL, 2004. IPT, 1988. MANCUSO, 2004.

## 7. MODIFICAÇÕES REALIZADAS NAS HABITAÇÕES

Constatou-se que na maioria das habitações houve ampliações e/ou reformas devido a necessidade de espaços mais amplos e/ou a inclusão de outros ambientes para acomodar os membros das famílias. A maior parte destas moradias tiveram sua área útil mais que duplicada em relação à área inicial. Observou-se que as reformas realizadas não consistiram numa melhoria da qualidade da habitação visto que estas foram feitas sem nenhum critério técnico e funcional. As limitações econômicas tiveram grande influência nas reformas realizadas.

**Tabela V: Áreas iniciais e áreas encontradas**

Habitação	Tipo de residência	Área inicial (m <sup>2</sup> )	Área encontrada (m <sup>2</sup> )
Casa 01	PB-20	53,00	77,68
Casa 02	PB-20	53,00	Não permitida
Casa 03	PB-20	53,00	101,67
Casa 04	PB-18	43,00	95,80
Casa 05	PB-20	53,00	53,00
Casa 06	PB-20	53,00	53,00
Casa 07		43,00	Não permitida

Casa 08	PB-18	43,00	Não permitida
Casa 09	PB-18	43,00	96,46
Casa 10	PB-18	43,00	99,62
Casa 11	PB-15	31,07	65,25
Casa 12	PB-15	31,07	50,63
Casa 13	PB-15	31,07	31,07
Casa 14	PB-15	31,07	72,94
Casa 15	PB-15	31,07	118,50

Fonte: Área inicial: Companhia Estadual de Habitação Popular -CEHAP – Projeto de arquitetura de cada tipologia (cópia heliográfica)

As modificações realizadas consistiram em sua maioria na ampliação do terraço, ampliação ou construção de nova área de serviço, bem como ampliação e/ou construção de cozinha, sala ou quarto. Observou-se que em alguns casos que a cozinha original ou tornou-se quarto ou foi incorporada à sala através da demolição de algumas paredes. Uma minoria das habitações teve os seus banheiros ampliados.

Quanto ao tratamento de superfícies a maioria das habitações teve seu revestimento original, o cimento queimado, modificado para cerâmica. Grande parte das casas também modificou o revestimento das paredes do banheiro e da cozinha por revestimento cerâmico.

Cada habitação teve, de forma diferente, reformas realizadas ao longo de tempo o que resultou em casas bastante distintas. Como exemplo de reforma pode-se observar a casa 03, que era padrão de habitação PB-20 com área inicial de 53m<sup>2</sup> e com a reforma teve sua área aumentada para 101,67m<sup>2</sup>. A reforma desta habitação compreendeu o aumento do terraço, a sala inicial passou a ser quarto, a cozinha original juntamente com dois quartos deram espaço para uma sala que se dividia em três, sala de televisão, estar e jantar, e construiu-se um novo quarto e uma nova cozinha. Quanto aos materiais de acabamento o piso da habitação foi modificado o cimento queimado original para cerâmica, mas no banheiro continuou com o piso original. Já as paredes eram pintadas com cal, porém as paredes da cozinha até 1,50m de altura eram revestidas com cerâmica e as paredes do banheiro com o cimento queimado original.

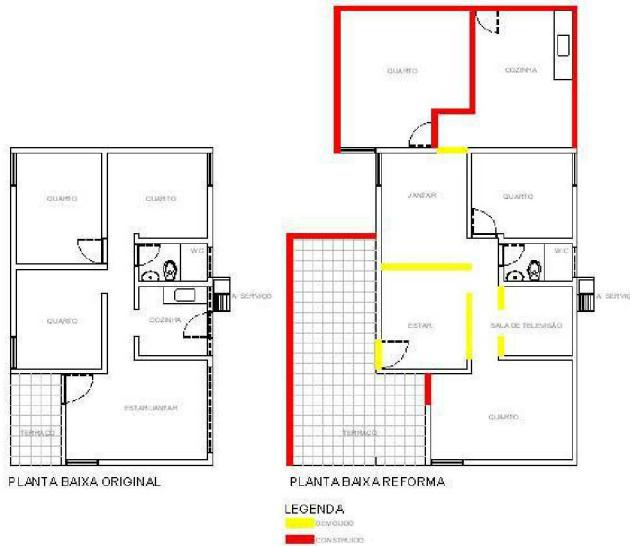


Figura 02: Planta baixa inicial e reformada da habitação 03.

## 8. ANÁLISE DO INTERIOR DAS HABITAÇÕES

A organização e o dimensionamento de equipamentos domésticos, como móveis e eletrodomésticos, nos ambientes são fundamentais, pois isto influencia diretamente na otimização do desempenho das atividades no espaço interno da

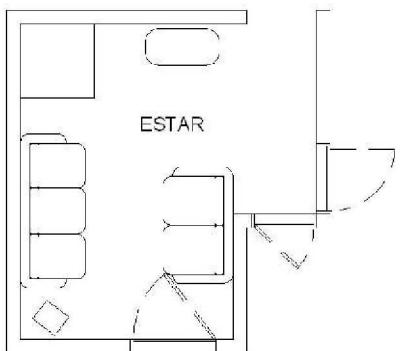
habitação. Um ambiente mal projetado pode acarretar pequenos acidentes, espaços inutilizados, perda de tempo para realizar atividades, entre outros.

O terraço sofreu ampliações na minoria das casas e nele muitas atividades eram desenvolvidas. Como por exemplo, na casa 04, onde além das atividades normalmente desenvolvidas também ocupava atividades indicadas para a área de trabalho como costurar, depositar materiais, estudar e fazer ginástica. Neste caso ainda observou-se um grande acumulo de móveis e materiais diversos.



**Figura 03: Fotografia do terraço da casa 04.**

Nas salas da maioria das habitações observou-se congestionamento e uma má distribuição do mobiliário neste ambiente. O congestionamento era devido às dimensões destes ou a quantidade existente, e/ou arranjo físico inadequado dos mesmos. Com isso a circulação ficava prejudicada e atrapalhava o desenvolvimento de atividades. Como por exemplo, na casa 12 onde se encontrou móveis com grandes dimensões e mal distribuídos, isso fazia com que a porta de entrada da residência não pudesse ser aberta totalmente. Além disso, a distribuição do mobiliário era inadequada e causava incomodo ao assistir televisão.



**Figura 04: Layout da sala da casa 12.**



**Figura 05: Fotografia da sala da casa 12.**

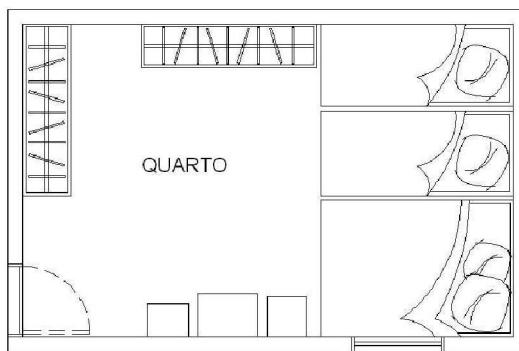


**Figura 06: Fotografia da sala da casa 12.**



**Figura 07: Fotografia da sala da casa 12.**

Muitas casas construíram um quarto adicional, devido à falta de espaço da casa em relação à quantidade de moradores. Porém mesmo depois das ampliações a grande maioria ainda permanecia com má organização de seu layout e aglomeração de mobiliário, como observado na casa 01. Este ambiente era quarto ampliado podiam-se encontrar duas camas de solteiro, uma de casa, dois guarda-roupas, um criado-mudo e uma cômoda. Além má distribuição, pode-se observar uma distorção de cor e estilo do mobiliário.



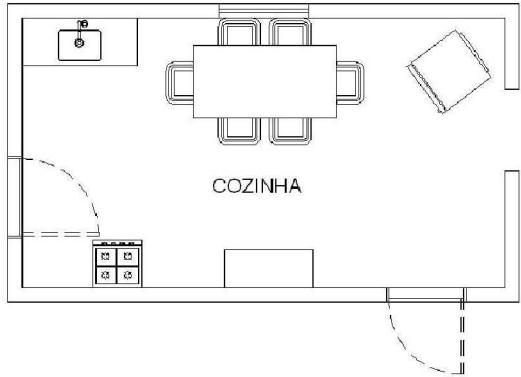
**Figura 08: Layout do quarto da casa 01.**



**Figura 09: Fotografia do quarto da casa 01.**

O banheiro foi o único ambiente que não sofreu muitas modificações. A maioria das casas permaneceu com o banheiro da forma que encontrou quando comprou a casa, já à minoria apenas revestiu as paredes com cerâmica.

A cozinha na maioria das casas foi construída e/ou ampliada. Segundo GURGEL (2004) melhor distribuição de uma cozinha seria a formação de um triangulo através da distribuição de geladeira, fogão e pia. Não podendo ultrapassar a distância de cinco metros entre estes eletrodomésticos, para facilitar o trabalho, sendo a distância entre pia e geladeira a menor possível. Observou-se que devido a falta de conhecimentos técnicos a distribuição da bancada da cozinha e de eletrodomésticos, como o fogão e a geladeira, não favoreceu o desenvolvimento das atividades, pois os mesmos não estavam próximos. Como encontrado na casa 01, onde a mesa ficava encostada na parede dificultando o acesso a uma das cadeiras, além de dificultar a abertura da porta da geladeira.



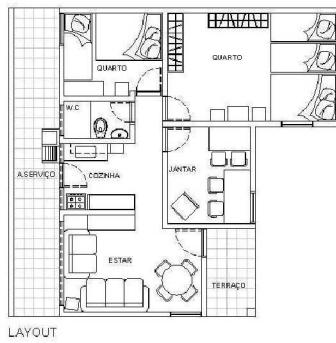
**Figura 10: Layout da cozinha da casa 01.**



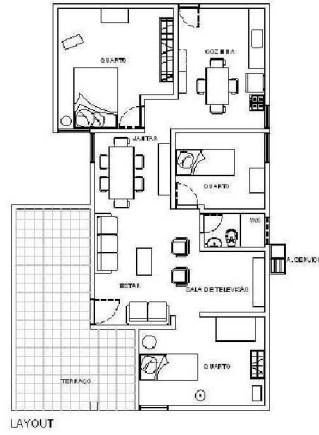
**Figura 11: Fotografia da cozinha da casa 01.**

Em uma casa a bancada da cozinha não se localizava na mesma, mas sim na área de serviço. Encontrou-se outro caso em que em uma habitação existiam duas cozinhas, onde em apenas uma delas estava instalado a bancada de cozinha. Esses dois casos prejudicava as atividades de higiene de alimentos e utensílios de cozinha.

Alguns ambientes das habitações possuíam deficiência de iluminação natural, devido à falta de esquadrias que auxiliariam na passagem da luz. Já em outros casos a iluminação foi prejudicada, mesmo com a presença de esquadrias, devido o posicionamento de mobiliários (por exemplo, guarda-roupa) que bloqueava a passagem da iluminação. Na maioria das casas o uso dos ambientes e a distribuição do mobiliário estavam prejudicados devido à localização das esquadrias (portas e janelas).



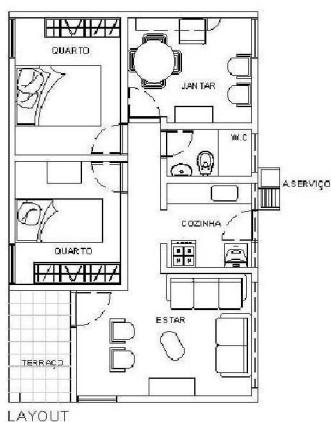
**Figura 12: Layout casa 01.**



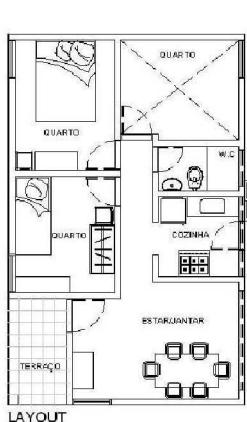
**Figura 13: Layout casa 03.**



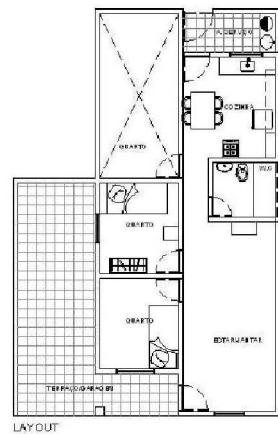
**Figura 14: Layout casa 04.**



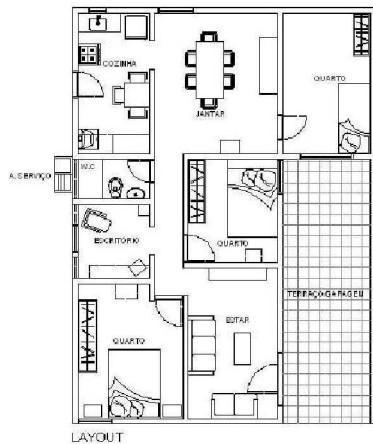
**Figura 16:** Layout casa 05.



**Figura 17:** Layout casa 06.



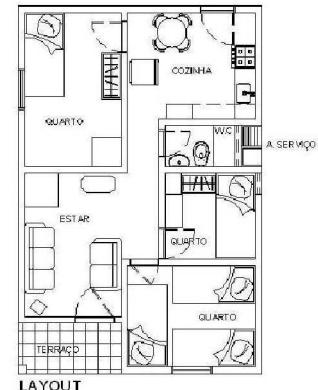
**Figura 18:** Layout casa 09.



**Figura 12:** Layout casa 10.



**Figura 13:** Layout casa 11.



**Figura 14:** Layout casa 12.



**Figura 15:** Layout casa 13.



**Figura 16:** Layout casa 14.

## 09. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observou-se, portanto que muitos são os fatores que influenciam na utilização dos espaços internos da habitação popular. Entre eles a área dos ambientes, a quantidade de pessoas, o mobiliário e a forma como estão dispostos no

espaço. O espaço interno deve estar de acordo com as necessidades dos seus usuários para que haja acomodação confortável e para que o desenvolvimento de atividades nos ambientes seja satisfatório.

No que se refere à área viu-se que as reformas realizadas pelos moradores, em alguns casos, não acrescentavam qualidade à residência, pois eram feitas sem nenhum critério técnico e funcional. Em alguns casos as áreas aumentavam consideravelmente, mas a utilização do espaço era inadequada. Já na maioria das casas o mobiliário foi um fator de grande agravio, visto que suas dimensões e a distribuição dificultavam a execução das atividades. Seria necessário para as habitações populares móveis que aproveitassem melhor os espaços no sentido vertical, bem como móveis para cantos, móveis com dimensionamentos mínimos ou médios, entre aqueles recomendados pela literatura, e móveis multifuncionais.

A abordagem aos moradores, durante a pesquisa, revelou que o conhecimento dos mesmos com alternativas para melhorar o interior das suas habitações é quase inexistente. Isto revela uma real necessidade da intervenção do profissional de design de interiores que auxiliariam os moradores a fim de tornar o espaço funcional e confortável.

## 10. REFERÊNCIAS

- BONDUKI, Nabil. **Origens da habitação social no Brasil**. 4. ed. São Paulo: Estação Liberdade, 2004.
- CARDOSO, Rafael. **Uma Introdução a História do Design**. 2ª edição revisada e ampliada. São Paulo, Edgard Blücher, 2004.
- FOLTZ, Rosana Rita. Mobiliário na Habitação Popular – **Discussões de Alternativas para melhoria da Habitabilidade**. São Carlos: RiMa, 2003.
- GURGEL, Miriam. **Projetando espaços – guia de arquitetura de interiores para áreas residenciais**. 2 ed. São Paulo: Editora Senac, 2004.
- IPT. Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo S/A-**Divisão de edificações. Manual de tipologias de projeto e de racionalização das intervenções por ajuda mútua**. São Paulo: IPT, 1988
- MANCUSO, Clarice. **Arquitetura de Interiores e Decoração; A Arte de Viver Bem**. 5. ed. Porto Alegre: Sulina, 2004.
- MANCUSO, Clarice. **Guia Prático do design de interiores**. 5. ed. Porto Alegre: Sulina, 2005.