# SOBRE O PROGRAMA DE NECESSIDADES NA PRODUÇÃO HABITACIONAL

## FELISBINO, DANIELLI DE ARAÚJO (1); PERDIGÃO, ANA KLAUDIA DE ALMEIDA VIANA (2); MENEZES, TAINÁ MARÇAL DOS SANTOS (3)

- Universidade Federal do Pará. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo Rua: Augusto Corrêa n°01- Guamá CEP: 66.075.110 Belém-PA.
  Danielli.felisbino@itec.ufpa.br (Bolsista Pibic-Af/ UFPA)
- Universidade Federal do Pará. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo.

Rua: Augusto Corrêa n°01- Guamá CEP: 66.075.110 Belém-PA. klaudia@ufpa.br

 Universidade Federal do Pará. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo Rua: Augusto Corrêa n°01- Guamá CEP: 66.075.110 Belém-PA. tainamsmenezes@gmail.com.br

Palavras-chave: Habitação, projeto, programa de necessidades.

#### Resumo

Discutir o programa e seu papel no projeto de arquitetura se justifica pela necessidade de contextualizá-lo entre aparência e essência de arquitetura.

Abordagens sobre o programa serão posteriormente relacionadas com uma lógica de projeto personalizado em espaços habitacionais. Por fim, são apresentadas duas experiências habitacionais em Belém- PA com a resposta dos moradores à satisfação no ambiente construído.

### 1. INTRODUÇÃO

O ensino de projeto em particular, as relações humanas existentes entre quem usa e quem cria o espaço arquitetônico são temas de importância para a prática arquitetônica mais comprometida com valores humanos. Por isso, desenvolvem-se algumas considerações sobre o "PROGRAMA", ora abordado como "PROGRAMA ARQUITETÔNICO", como "PROGRAMA DE NECESSIDADES".

Neste sentido, defende-se a necessidade de discutir um pouco mais as abordagens do tema, culminando nos exemplos de onde a satisfação do usuário tem sido pouco priorizada,

comprometendo o atendimento real de demandas espaciais caracterizando assim que o mesmo nem foi elaborada para ser atendida. O fato é que *programa* não tem sido vínculo com a realidade.

#### 2. SOBRE O PROGRAMA

O *programa* é o maior vínculo que um projeto mantém com a realidade. A resolução de um *programa* em termos formais é a essência da arquitetura (MAHFUZ, 2003).

Na forma escrita, o *programa* surgiu como a enumeração utilitária de espaços que comporiam o edifício, ganhando mais importância com o advento da Revolução Industrial, quando os ambientes se especializaram e aumentou o grau de relação entre estes, como a questão da proximidade, do acesso, do agrupamento, da distribuição, do zoneamento e da privacidade dos edifícios. (MARTINEZ, 2000).

O *programa* escrito revelou-se a novidade da arquitetura do século XIX, pois tratou de atividades que não existiam anteriormente, principalmente referentes às mudanças nos costumes e vivências das pessoas, sendo estas modificações que inseriram a participação do arquiteto nesta ferramenta, não como elaborador, pois isto era atribuição do cliente, mas como responsável por dinamizar a relação dos espaços de forma que conferisse ordem à concepção do edifício, ou seja, o arquiteto atuaria no *programa* para simplificar o projeto. (MARTINEZ, 2000).

Para os profissionais da área, o aumento da complexidade da obra traduzia-se no aumento do *programa* a ser resolvido e a adoção de novos usos, ditados por este, determinaram as diferentes distribuições de ambientes que surgiram na época do Funcionalismo, com a inserção de espaços sem precedentes, dependendo do grau de especialização que a função do objeto arquitetônico necessitava. Logo, como "uma enumeração, cada vez mais prolixa, das partes ou dos elementos de composição do edifício" é como Martinez (2000, p. 89) caracterizou o programa do século XIX.

O tratado de Durand, Léonce Reynaud e de outros teóricos da época, já definiam o *programa* como o meio de possibilitar uma associação e harmonização na arquitetura através do uso da malha, a qual definia previamente as figuras geométricas relacionadas ao *programa* que mais adiante resultariam no projeto (GOUVEA; BARRETOS & GOROVITZ, 1999). É interessante notar que o mais respeitado tratado de arquitetura de Léonce Reynaud utilizava as malhas modulares como guia para arquitetos, de forma a instalar a estandardização dos elementos arquitetônicos.

Para Viollet-Le-Duc a maior virtude de sua arquitetura era que seu desenho derivava de um programa funcional com uma estrutura que se correspondesse as necessidades especificas de cada espaço através de uma forma preconcebida, tratando mais o espaço do que a forma. Como origem ou motor, o programa antecederia o partido e culminaria no projeto, cabendo ao arquiteto projetar não apenas como um livre jogo de imaginação, mas também respeitando o programa. Em

outras palavras, o projeto deveria ser determinado por um programa funcional articulado às expectativas dos clientes. (MARTINEZ, 2000).

"O processo de projeto se converte em uma seleção progressiva de padrões aplicáveis a partir do nível de generalidade que o *programa* (a necessidade) demanda". (MARTINEZ, 2000, p. 103).

Ao longo dos anos, outros arquitetos discutiram a importância do *programa* para o processo projetual e elencaram alguns atributos a ele. Segundo Graeff (1986), o *programa* define a capacidade ou o dimensionamento aproximado de cada compartimento, de modo a atender as finalidades do espaço arquitetônico, traduzindo as necessidades e aspirações formuladas pela vida individual e social dos homens. Para ele, o *programa* busca abrigar e favorecer o exercício de certas atividades humanas e é sob a ótica de mudanças na vida social que as necessidades e anseios concernentes à arquitetura se transformam em exigências programáticas.

A arquitetura acontece em meio a um largo contexto social, ambiental, econômico e comportamental, o projeto deve responder a este contexto possibilitando ao *programa* gerar alternativas a serem solucionadas no processo projetual e construtivo, identificando problemas, obtendo soluções e executando-as, o que Ginty (1984) afirma ao declarar que o *programa* esta inserido no processo de preparação do projeto. Para alguns arquitetos, o uso de esquemas paralelos ao *programa* também garantem a interação de exigências e soluções mais adequadas, estes se valem da coleta e da organização de dados para conferir ordem à concepção projetual.

Segundo Wade (1984), o *programa* geralmente começa a partir da primeira conversa com o cliente, pois a programação arquitetônica esta ligada à informação, onde o profissional deve saber identificar as necessidades, podendo este parecer relativamente simples ou complexo, dependendo do tipo de construção e do tipo de usuário para que se esteja projetando. Para ele, as declarações do cliente assumem um número limitado de formas, as quais as características físicas do edifico deverão representar, além de considerar as funções necessárias. São nas conversas que se identificam o tipo de programa que será necessário e deste modo, as estratégias de projeto se resumem na criação do fluxograma.

Para Colquhoun (2004), o *programa* desempenha um papel importante, mas não determina inteiramente o tipo de espaço, pois o espaço arquitetônico se obtém com a disciplina de seus valores e respectivas acomodações a uma pragmática exigida pelo *programa*. Merlin (2007) considera que tanto o *programa*, as intenções e o partido se definem pouco a pouco, transformando-se em parâmetros para orientação do lápis, momento de grande interação entre mão, olho e cérebro. Já para Silva (2007), ele é expresso em conceitos textuais e na proposta de solução em termos de alternativas formais ou, mais precisamente, na representação gráfica de tais alternativas.

Silva (2003), afirma que no processo criativo da arquitetura se busca associar cada elemento do programa a uma determinada forma ou sistema de formas capazes de satisfazer aos requisitos em questão, pois o problema (programa) se expressa textualmente, enquanto que a solução (projeto) se expressa imageticamente. Elali & Pinheiro (2003), complementam que a definição deste mecanismo surgiu da necessidade de decompor o problema arquitetural em facetas para facilitar o estudo das relações pessoa-ambiente no projeto arquitetônico.

Para Mahfuz (2003), mais do que uma simples lista de espaços e áreas mínimas, um *programa* arquitetônico deve ser visto como uma relação de ações humanas e não como uma relação direta com a forma. Assim torna-se mais fácil entender a forma como uma síntese do *programa*, da técnica e do lugar, obtida por meio da ordem visual e o *programa* sendo acompanhado por uma atitude análoga no momento de definir os elementos que materializam a estrutura formal.

Com outro ponto de vista, Farrelly (2010), afirma que o *programa* de necessidades visa limitar e definir as especificações do projeto, determinando aspectos relativos à função, construção, materialidade e relação com o terreno. É elaborado, inicialmente como uma resposta as intenções do cliente para o projeto, em seguida é aprimorado de modo a fornecer informações detalhadas sobre as exigências do projeto, incluindo, entre outros fatores, o levantamento de campo, as exigências de acomodação, de leiaute interno, de instalações e equipamentos especializados.

Para alguns, a definição do *programa* se insere tanto no âmbito instrumental quanto afetivo, levando em consideração aspectos fisiológicos, psicológicos e socioculturais de quem vai utilizar a edificação, tão importante para projetos de espaços de grande permanência humana. De forma mais especifica, ele constitui-se na decomposição da necessidade determinante do conjunto definido e explicito de todos os requisitos e sub-requisitos que o integram. Este pensamento surgiu por volta de 1950 e 1960, quando profissionais da área foram em busca do significado do espaço existencial e da relação deste com o usuário, visando lugares mais humanizados.

Arquitetos como Alexander passaram a criticar as linguagens usuais em projeto não acreditando que estejam fundamentadas no usuário e no seu relacionamento com o ambiente. São fragmentações que "não permitem a liberação daquela qualidade no ambiente construído que faz com que as pessoas se sintam vivas e humanas". (BARROS, 2011), A partir de conceitos fundamentais, a espacialidade do ser e as espacializações como expressões no espaço dos eventos humanos permitem a compreensão do espaço arquitetônico em face aos conceitos humanizadores, os quais defendem como meio de concretizar o espaço existencial no espaço arquitetônico através do *programa*.

Segundo Malard (2006) essa materialização se dá em três dimensões: a dimensão simbólica, a qual se relaciona ao universo das percepções, emoções e crenças, isto é, ao universo do desejo. Em segundo lugar, a dimensão funcional referente ao ordenamento das coisas no espaço para o

desempenho das atividades cotidianas e finalmente, a dimensão tecnológica, ou pragmática, que abarca todo o conhecimento técnico e habilidades que o homem desenvolve para poder criar lugares significativos e funcionais adequados ao uso. O diagrama a seguir ilustra como essas três dimensões se comportam.

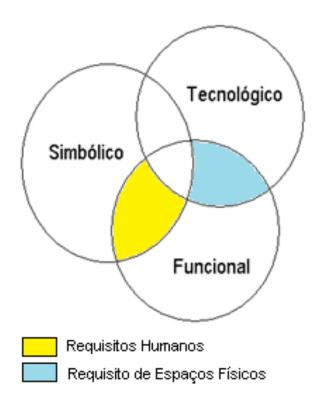


Figura 01: Diagrama das três possibilidades de integração das dimenções simbólica, tecnológica e funcional.

Fonte: Malard, (2006). Modificado pela autoras.

A prioridade no projeto de arquitetura aos aspectos da aparência e do material são evidentes na fusão das dimensões tecnológica e funcional, ficando em segundo plano a solução dos aspectos subjetivos, atendidos pela essência e imaterialidade, estabelecidos a partir da interseção das dimensões simbólica e funcional que culminam em espaços mais humanizados, o atendimento de requisitos humanos.

As linguagens usuais em projeto, ao contrário da linguagem proposta, são fragmentadas e não fundamentadas em considerações naturais e humanas, ou seja, não permitem a qualidade no ambiente construído que se faz a partir do atendimento das necessidades dos usuários. Quando há o entendimento do *programa* de necessidades, principalmente em projetos habitacionais, nota-se a existência do senso de habitabilidade que visa proporcionar conforto ambiental, convivência, ordem, variedades e um sentido de habitar que preenche as necessidades de refúgio (BARROS, 2011).

### 3. O PROGRAMA NOS ESPAÇOS DE GRANDE PERMANÊNCIA HUMANA-HABITAÇÃO

Observando a prática da política habitacional para baixa renda no Brasil, evidencia-se que normalmente o desenvolvimento dos projetos acontece distante do usuário devido este não ser o cliente que contrata o profissional. Tradicionalmente, os requisitos funcionais, construtivos e financeiros são priorizados em relação às necessidades e aspirações dos moradores, tendo a padronização como lógica de projeto, com uma política de homogeneização e estandardização dos espaços, onde a aparência obtém o maior destaque, deixando por menos os valores de uso espacial e comprometendo a identificação do espaço do usuário com o espaço construído.

Explorando o projeto habitacional por essa ótica, surgem diversos questionamentos: quais as bases de projetos habitacionais? De que maneira pode-se chegar a resultados concretos que satisfaçam aos usuários? A participação da população na concepção do projeto minimiza o problema? Como solucionar os conflitos arquitetônicos em projetos padronizados? Como conceber ambientes mais adequados e receptivos? Assim nota-se que a escolha da lógica praticada pode ser parcialmente ou totalmente insignificante no que foca.

Para Mahfuz (2003), a simplificação do projeto não alcança a essência dos espaços, pois muito mais que uma resposta original aos problemas programáticos e funcionais, o projeto deve ser elementar. Em outras palavras, o *programa* de necessidades deve responder à simbologia do espaço, que adiante Malard (2006) reafirma ao criticar questionamentos sobre a concepção do projeto que se resumem a "Como funciona?" ou "Como se faz?", visto que respondem somente às dimensões funcionais e tecnológicas, enquanto que a Fenomenologia sugere "Para o que é?" como ponto de partida para elaboração do *programa* de necessidades vinculado as dimensões simbólica e funcional.

Como a casa é um ambiente cotidiano, de longa permanência e de relações humanas, um projeto para HIS deveria agregar valores não só destinados a ela, como uma simples construção composta por seus tradicionais ambientes. Normalmente o cenário é composto por um elevado contingente populacional, o qual teve que sair de seu espaço habitual (por inúmeros motivos), rumo a outro local (muitas vezes não sendo na mesma área) e destinados a conviver com outra vizinhança. Diante das particularidades, os conceitos relacionados ao objeto estão além do campo da construção, relacionam-se com o significado do espaço atribuído por cada morador e que são responsáveis pela geração de vinculo.

Novos processos, novos conceitos e novas práticas surgiram a partir da década de 50 e 60, influenciando e proporcionando diferentes interpretações do *programa*, apoiadas na relação entre

ser humano e espaço físico. Com as relações espaciais revigoradas, principalmente nos níveis de representação, os estudos do ambiente construído passaram a tratar de outras representações além das geométricas (PERDIGÃO & BRUNA, 2009) incorporando aspectos menos tradicionais no projeto de arquitetura, os valores subjetivos ao *programa*, os quais colocaram o usuário no centro das atenções.

Os estudos que relacionam aparência e vivencia espacial (MALARD, 2006) atuam tanto sobre a lógica de projeto quanto nos efeitos do ambiente construído no ser humano, permitindo uma abordagem híbrida de investigação científica que combine método de produção de conhecimento com a proposta do *programa*. O componente fundamental neste tipo de projeto é o *programa* de necessidades participativo, que diverge dos tradicionais programas por tratar de fatores conceituais em que as solicitações dos usuários estão envolvidas.

## 4. ATENDIMENTO DO PROGRAMA PELA PERSONALIZAÇÃO RESIDENCIAL- O PROJETO

O presente trabalho discute até que ponto os programas de necessidades de projetos habitacionais, abrangem necessidades e aspirações dos futuros usuários e como são atendidos, concorrendo para compreender os possíveis efeitos do ambiente construído. Deste modo definem-se estudos das seguintes experiências habitacionais: o Conjunto Residencial Quinta da Malagueira (Portugal) e a Cidade Itá (SC).

O Conjunto Residencial Quinta da Malagueira em Évora-Portugal, do arquiteto Álvaro Siza, realizado em etapas a partir de 1977 contemplou 120 casas, as quais se diferenciaram a partir de duas tipologias em forma de L, com pátio na frente ou nos fundos do lote. Cada habitação pode ter dois andares e o número de dormitórios oscilou de um a cinco (PETER, 1998). Siza com o tipo casa-pátio dissemina a personalização habitacional em programas de baixa renda e adiciona demandas e parcelas espaciais no tempo, demonstrando a importância da particularidade do uso habitacional, e proporcionando um caráter mais humanista através da flexibilidade projetual.

A lógica dos procedimentos adotados encontra-se entre a modernidade e tradição, utilizando tanto instrumentos conceituais e operativos desenvolvidos pela cultura moderna quanto soluções características dos modos de vida, que sedimentadas ao longo do tempo constituem a cultura arquitetônica do lugar. Neste contexto, torna-se importante para o arquiteto compreender bem o peso de suas decisões na execução do *programa*, para oferecer ou não um caráter mais humanista aos projetos arquitetônicos. Isso justifica a importância de estudar soluções de projeto paradigmáticas em programas habitacionais de baixa renda (PERDIGÃO, 2009).



Figura 02: Conjunto Residencial Quinta da Malagueira Fonte:Schneider (2006)/ Perdigão (2009).

Em Itá (SC) na década de 80, a sede do município foi remanejada para outra área em decorrência do seu alagamento pelo reservatório da Usina Hidrelétrica tendo um projeto de recolocação da cidade, elaborado a partir de parcerias entre a empresa responsável e arquitetos, os quais efetuaram uma pesquisa direta às famílias para chegar a soluções arquitetônicas que satisfizessem à população deslocada. O projeto habitacional referenciou-se nas casas da antiga cidade e apesar do número elevado, foram 200 famílias cadastradas, este possibilitou a variação habitacional a partir de 4 tipologias básicas que se diferenciaram através de combinações modulares e possibilitaram a variação dos compartimentos internos, além da variabilidade externa propiciada pelos diferentes formatos de cobertura, da disposição da varanda, dos elementos de acabamento como pintura, guarda-corpos, beirais, esquadrias, fechamento dos lotes, etc.

Para os responsáveis pelo projeto, o remanejamento ocasiona perdas às vezes irrecuperáveis e a missão de gerar identidade ao novo espaço só é alcançada com a participação do usuário expressando o seu "modo de morar" no *programa* de necessidades, cabendo ao projeto representá-lo e acrescentar benefícios arquitetônicos à situação anterior, como a questão do conforto. As preocupações com a ornamentação e os elementos exteriores expressam um conjunto personalizado, mas para os moradores os tornam individualizados.



Figura 03: Tipologia das casas de Itá Fonte: Silva & Rego (1988)/ Segawa (1988).

## 5. CONSULTA AOS MORADORES DE PROJETOS HABITACIONAIS EM BELÉM (PA): PERSONALIZAÇÃO E PADRONIZAÇÃO

O atendimento ao *programa* de necessidades em projetos habitacionais será discutido com apresentação em duas situações diferenciadas na cidade de Belém (PA): a padronização na Vila da Barca e a personalização na Área CDP. Com aplicação 15 questionários em cada situação, composto de perguntas sobre: Dados Sócio-econômicos; Adequação ao uso da residência e áreas comuns; Segurança; Conforto Térmico das edificações, Privacidade; Aparência; convivência Social; Caracterização das áreas comuns e de vizinhança e manutenção, conservação e operação da residência e das áreas comuns.

A Vila da Barca está localizada no centro da cidade de Belém, no bairro do Telégrafo, e composta por uma população por 2.500 moradores de baixa renda. Anterior ao projeto, a área era caracterizada por dois cenários: em menor proporção composto por habitações de alvenaria localizadas em terra-firme e a grande parte, 83,05% habitações em madeira que adentram a Baía do Guajará com a tipologia palafita, daí surgindo à denominação de "comunidade flutuante" dada pela Prefeitura da cidade.

No ano de 2003, a PMB apresentou um projeto de habitação e urbanização para área, o qual está sendo executado pela Secretaria de Habitação do Município de Belém – SEHAB – em parceria com Programas do Governo Federal. O projeto em sua concepção original é divido em 3 etapas e busca

implementar 634 unidades habitacionais além de infra-estrutura, aterramento, drenagem, saneamento e pavimentação, porém para que as obras possam ser implementadas, houve a necessidade de remanejar uma parte da população para outra área até a conclusão das mesmas.

O projeto da primeira etapa, "já entregue", adota duas tipologias de composição em unidades articuladas formando blocos, cada um com 4 unidades térreas ou de 2 pavimentos, com apartamentos de 64m² aproximadamente sem áreas de expansão. Porém mesmo com uma composição que apresenta um partido menos rígido ainda sim segue a política da padronização e racionalização com foco na aparência, não tendo nada que remeta ao que existiu anteriormente ao projeto. Sem a possibilidade de modificar o espaço para as suas necessidades, o projeto dificulta a geração de vinculo entre o morador e a casa que apesar de não poder vendê-la, por um período mínimo, ainda sim se observa um elevado índice de mobilidade populacional na área, além de modificações ilegais.

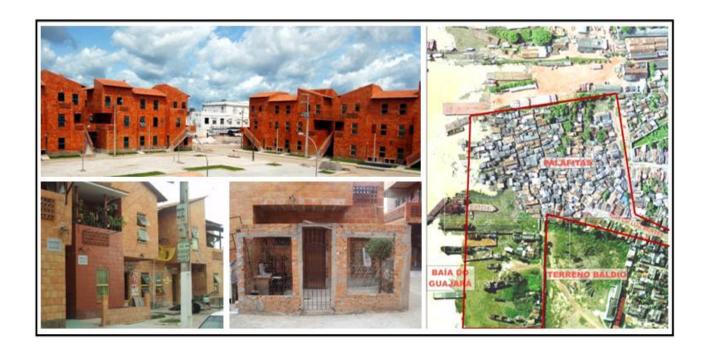


Figura 04: Vila da Barca Fonte: SEHAB.

A Área de reassentamento CDP, atualmente denominada "Paraíso dos Pássaros" apresenta base flexível para escolha dos usuários nas soluções de projeto, a participação do morador esta associada à identificação dos mesmos com o novo ambiente de moradia criando uma personalização da habitação. A experiência trata-se de um amplo projeto de saneamento realizado entre 1997 e 2001, com abrangência de 3.664ha e influência direta e indireta na vida de 550.000 habitantes. A lógica de projeto priorizou a valorização do *programa* de necessidades e a essência do espaço habitacional a partir da participação direta dos usuários, proporcionando flexibilidade

projetual, diversidade tipológica, além de traduzir na forma arquitetônica os anseios e aspirações de cada família.

A decisão pela prioridade dos aspectos simbólicos, mais do que da aparência resultou na ruptura com a padronização na produção da moradia. Deste modo, a lógica de projeto com personalização habitacional buscou aproveitar as vivencias espaciais anteriores do usuário com o intuito de utilizar procedimentos menos impositivos nas decisões para qualificar o destino espacial de pessoas que contam com restrições materiais e financeiras.

Experiências como a da CDP apresentam uma proposta arquitetônica flexível com recursos que aproximaram projetistas aos moradores de forma direta em período pré-ocupação, permitindo a orientação do arquiteto sem imposição e cuja escolha da casa e detalhamento fica a critério do morador, ou seja, o arquiteto no papel de mediador da concepção arquitetônica permite o atendimento do *programa* de forma direta.

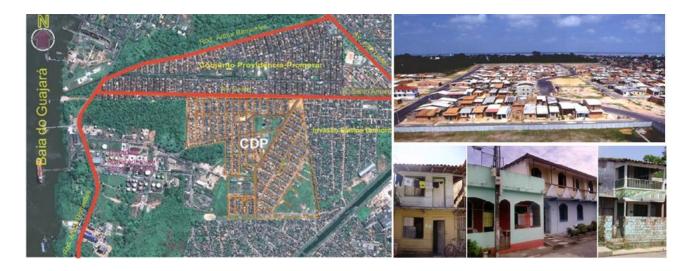


Figura 06: Assentamento Área da CDP Fonte: Arquivo pessoal Ana Kláudia Perdigão.

A partir dos projetos habitacionais consultados, verificou-se a maneira com que os projetos com padronização e com personalização atendem ao *programa* de necessidades familiar, se agregam as necessidades e aspirações, o que pode ser confirmada a partir das falas dos moradores a respeito do significado da casa, em Vila da Barca (Caso 01) e CDP (Caso 02).

"casa é ter meu quarto e não ficar dividindo com os outros"; " quando eu morava na minha casa de madeira eu podia modificar quando quisesse, agora não tenho liberdade para mudar"; "casa é uma coisa importante algo que eu tinha liberdade, mas aqui não permitem trocar as coisas externas". Fala dos moradores do caso 1.

*"prefiro a casa antiga, era de madeira, mas era grande".* Fala do morador caso 1.

"casa é bem-estar, tranquilidade e não pagar aluguel"; "eu acho que é a família, união, conviver, é bem- estar"; "é um lar, tem que ter amor, carinho, respeito e saber receber as pessoas"; "local seguro, sonho realizado"; "tudo na vida". Fala dos moradores do caso 2.

"Eu gosto da planta da minha casa, ela é do jeito que eu queria, tem 'chagão', estou satisfeito com a planta, com tudo". Fala do morador do caso 2.

Deste modo percebe-se que os projetos participativos atendem de forma clara ao *programa* de necessidades de cada família, através da fala dos moradores constata-se que estes possuem grande satisfação ao projeto, diferente dos projetos padronizados, onde estes apresentam um alto grau de insatisfação devido o projeto não comportar seus anseios e necessidades, mas principalmente por serem impedidos de alterar as soluções espaciais adotadas.

Esta insatisfação habitacional comprova-se com as respostas referente às modificações que os usuários gostariam de realizar na casa, são as mais variadas possíveis, desde ampliação de cômodos, criação de mais um quarto, pintura, reboco e até mesmo respostas como "gostaria de mudar tudo". Na primeira experiência, todos os moradores consultados responderam que gostariam de modificar algo em sua casa, diferente das respostas apresentadas no caso 2, onde poucos moradores sentem necessidades de fazer alterações nas suas respectivas moradias, além do fato de mudanças ocorrerem devido à ampliação da família.

### 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a sistematização das experiências selecionadas para o estudo, torna-se mais explícito como as soluções de projeto atende ao *programa* de necessidades, os quais podem auxiliar na criação da identificação do morador com o ambiente habitacional. Também se evidencia como a participação do usuário no projeto é uma prática de grande importância nos espaços de grande permanência humana, como a habitação. Além disso, o estudo sistemático de progressos na produção do espaço busca por um lado o avanço pela incorporação de conteúdos da subjetividade do habitar, indicando o aprofundamento de temáticas como a aparência e a essência tão discutida por Malard (2006), propicia a reflexão e adoção de mecanismos de intervenções físico-espaciais para a melhoria habitacional, mas relacionados ao atendimento de necessidades e expectativas dos usuários.

A pesquisa também contribuiu para demonstrar como alguns elementos, que para o arquiteto se configuram de forma concreta, são subjetivos do ponto de vista dos usuários, como a questão da compartimentação e a relação interior / exterior.

A estreita vinculação com o *programa* e ao mesmo tempo a necessidade de transcendê-lo é o que possibilita a uma obra de arquitetura manter sua qualidade projetual, mesmo quando o *programa* já se tornou obsoleto. Por isso investigações que privilegiam a importância do comprometimento do

arquiteto com o atendimento ao *programa*, especialmente em projetos habitacionais de ações governamentais, quando o morador não é o cliente, merece atenção na pesquisa e no ensino de projeto.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

2007.

BARROS, Raquel Regina Paula Martini. **Habitação coletiva:** a inclusão de conceitos humanizadores no processo de projeto. São Paulo: Annablume, 2011.

COLQUHOUN, Alan. **Modernidade e tradição Clássica:** ensaios sobre a arquitetura 1980-87. São Paulo: Cosac & Naify, 2004.

ELALI, G. & PINHEIRO, J. **Edificando espaços, enxergando comportamentos.** In. Lara, F. & Marques, S. (org.) Projetar desafios e conquistas da pesquisa e do ensino. Rio de Janeiro: EVC, 2003.

FARRELLY, Lorraine. Fundamentos de arquitetura. Porto Alegre: Bookman, 2010.

GIEDION, Sigfried. **Espaço, tempo e Arquitetura:** o desenvolvimento de uma nova tradição. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

GINTY, Tim Mc. **Conceitos em arquitetura.** In: Snyder & Catanese. Introdução à arquitetura. Rio de janeiro: Campus LTD, 1984.

GOUVÊA, I. A. de C.; BARRETO, F. F. P.; GOROVITZ, M. Contribuição ao ensino de Arquitetura e Urbanismo. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 1999.

GRAEFF, Edgar Albuquerque. **Fontes do programa de necessidades.** In: Edifício. São Paulo: Projeto, 1986.

HEARN, Fil. Ideas que han configurado edifícios. Barcelona: Gustavo Gili, 2006.

MAHFUZ, Edson da Cunha. Nada provém do nada. Projeto, São Paulo, n. 69, p. 90-95, Nov. 1984.

MAHFUZ, Edson da Cunha. Reflexão sobre a arquitetura da forma pertinente. In. Lara, F. & Marques, S.

(org.) Projetar desafios e conquistas da pesquisa e do ensino. Rio de Janeiro: EVC, 2003.

MALARD, Maria Lucia. As aparências em arquitetura. Belo Horizonte: UFMG, 2006.

MARTÍNEZ, Alfonso Corona. Ensaio sobre o projeto. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2000.

MERLIN, José Roberto. **Território do projeto**. In: Duarte, C. R.; Rheingantz, P. A.; Azevedo, G.; Bronstein, L. (org.).O lugar do projeto: no ensino e na pesquisa em arquitetura e urbanismo. Rio de Janeiro: Contra Capa,

PERDIGÃO, A. K. A. V. & BRUNA, G. C. Representações espaciais na concepção arquitetônica. In: IV

PROJETAR: Projeto com a investigação: ensino, pesquisa e prática. São Paulo: Alter Market, 2009.

PERDIGÃO, A. K. A. V. & BRUNA, G. C. O papel do projeto de arquitetura na produção da moradia. In:

PPLA 2010: SEMINÁRIO POLÍTICA E PLANEJAMENTO, 2, 2010. Curitiba. *Anais... Curitiba: Ambiens, 2010. [CD].* 

PERDIGÃO, A. K. A. V. **Considerações sobre o tipo e seu uso em projetos de arquitetura.** Arquitextos (SP), v. 114, p. 257, 2009. Disponível em: <a href="http://www.vitruvius.com.br/arquitexto/arq000/esp527/asp">http://www.vitruvius.com.br/arquitexto/arq000/esp527/asp</a>. Acesso em 28 de julho de 2011.

SEGAWA, Hugo. Arquiteturas no Brasil. anos 80. São Paulo: Projeto, 1988.

SCHNEIDER, Friederike. Atlas de Plantas: vivendas/habitação. Barcelona, 2006.

SILVA, Elvan. **Projeto arquitetônico disciplina em crise, disciplina em renovação.** São Paulo: Projeto/Cnpq, 1986.

SILVA, Elvan. Uma introdução ao projeto arquitetônico. Porto Alegre: Empório do livro, 1998.

SILVA, Elvan. **Crítica e avaliação no ensino do projeto arquitetonico:** subsídios para uma dicussão necessaria.In: Duarte, C. R.; Rheingantz, P. A.; Azevedo, G.; Bronstein, L. (org.).O lugar do projeto: no ensino e na pesquisa em arquitetura e urbanismo. Rio de Janeiro: Contra Capa, 2007.

SILVA, N. S. REGO, M. E. Q. P. **Usina Hidroelétrica de Itá:** projeto urbano e arquitetônico. In: Seminário sobre desenho urbano no Brasil. São Paulo/ Rio de Janeiro: FINEP, 1988.

TESTA, Peter. Álvaro Siza. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

THOENES, Christof. **Teoria de Arquitetura do renascimento até aos nossos dias.** Londres: Taschen, 2003.

WADE, John W. **Programação Arquitetônica.** In: Snyder & Catanese. Introdução à arquitetura. Rio de janeiro: Campus LTD, 1984.