

# UM PROGRAMA DE NECESSIDADES PARA A HABITAÇÃO POPULAR

## RESUMO

*Este artigo tenta definir um Programa de Necessidades de Residência Unifamiliar para uma população inserida na faixa de zero a três salários. Ele é fruto de uma pesquisa realizada em uma comunidade de aproximadamente 2500 residências unifamiliares na cidade de Fortaleza e que tem por objetivo definir uma habitação que atenda às necessidades geradas por esta população, que se adeque a sua capacidade de pagamento e possua uma tecnologia de fácil absorção de modo a facilitar a construção das unidades habitacionais tanto pelos adquirentes, no modelo de autogestão e auto-construção, como pelos empreiteiros, dentro de processos industriais.*

## ABSTRACT

*This Article tries to define a Necessity Program for low cost Housing. It's a result of a Research developed in Fortaleza, a brasilian's North-East city. It's was selected a 2,500 houses Community, near the University, to figured out a Design that answers this Necessity Program, can be sustained by the People that receives less than US\$ 200 per month, as a salary, and easy to be build by themselves or using industrial's procedures.*

**EULER SOBREIRA  
MUNIZ**

---

*Arquiteto e Urbanista,  
Mestrando e Professor da  
Universidade de  
Fortaleza - UNIFOR*

## 1- INTRODUÇÃO

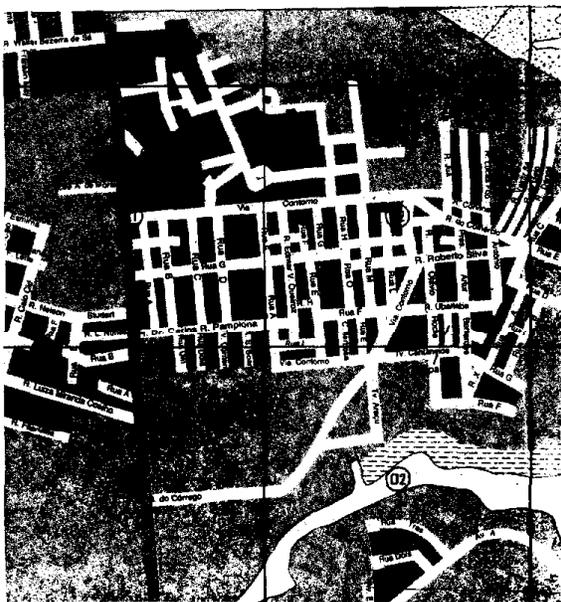
Até hoje, não se tem definido, utilizando-se de uma Metodologia Científica, um Objeto Arquitetônico que atenda a um Programa de Necessidades gerado pela própria população e com custo

compatível com a capacidade de pagamento daqueles que percebem mensalmente na faixa de zero a três salários mínimos, em intervalo aberto.

O problema habitacional é uma questão nacional. Uma análise panorâmica do território

brasileiro trouxe a tona que as realidades nacionais são muito dispares e os materiais e os métodos construtivos variam conforme as características climáticas, de solo, culturais.

Este artigo tem por objetivo definir um Programa de Necessidades de uma habitação para uma população inserida na faixa de zero a três salários mínimos, de modo a servir como suporte para um Objeto Arquitetônico que se adeque a sua capacidade de pagamento e possua uma tecnologia de construção de fácil absorção, de modo a facilitar a execução das unidades habitacionais tanto pelos adquirentes, no modelo de autogestão e auto-construção, como pelos empreiteiros, dentro de processos industriais.



A área do Dendê foi a escolhida para servir à implantação da investigação Piloto, pela proximidade com a Universidade de Fortaleza e pelas relações de cunho assistencial e funcional existentes entre a UNIFOR e o Dendê. Fora isso, várias pesquisas da UNIFOR já se realizaram ou estão em curso por lá. Todos estes cuidados, para garantir aos pesquisadores respostas verdadeiras quando da aplicação de formulários, haja vista, o problema habitacional gerar intranquilidade na população e por medo os residentes nas habitações sub-normais, situadas em áreas de risco e que não detêm a posse da terra tendem a escamotear a verdade.

O pesquisador está consciente que o problema habitacional brasileiro não se encontra

no desenho da casa, mas na distribuição de renda. Propor soluções que melhor se adequem a esta população e com menor custo é paleativo, muito bem aceito por estas comunidades.

## 2- DESENVOLVIMENTO

### 2.1 - A Questão Habitacional:

O problema habitacional teve sua gênese, quando do advento da industrialização no país. Os parques fabris servem como atrativo às populações rurais e de pronto surgem as vilas operárias, seguindo modelo inglês, bancadas pelo empresariado urbano.

O fenômeno da favela passa a ocorrer, quando grupos de habitações espontâneas começam a ocupar os morros do Rio de Janeiro, antiga capital brasileira. Estes habitantes, dentro de uma proposta governamental de melhoria do aspecto formal da cidade, foram expulsos de assentamentos homoganeamente distribuídos dentro da malha urbana. Ao não se definir o local para o remanejamento, estes passaram a ocupar as encostas dos morros, local menos disputado pela pressão imobiliária, por ser de difícil construção, complicado para a implantação de infra-estrutura urbana e por envolver a moradia em certo risco de permanência.

A partir do agravamento da situação o Governo passou, cada vez mais, a incentivar à iniciativa privada na elaboração de edificações que atendessem a esta população. Ele próprio passou também a assumir o ônus desta empreitada. Várias soluções foram tentadas. A princípio a edificação era alugada, depois vendida, pelas dificuldades encontradas pela nação em administrar todas estas moradas. Várias técnicas e materiais construtivos foram utilizados. Grandes conjuntos habitacionais compostos por unidades residenciais uni ou multifamiliares foram edificados. Foi tentada, além da iniciativa privada, a própria população edificando as suas moradas nos chamados Mutirões. Mas, apesar de todas estas tentativas, nenhuma delas edificou casas fruto de Programa de Necessidades gerado pela própria população e nem mesmo se preocupou em usar técnicas e materiais de construção adaptados às realidades locais e que pudessem, ao mesmo tempo, ser absorvidas pelas empresas,

dentro de um processo industrial e pelas comunidades na auto-gestão e auto-construção.

Com o advento da industrialização, capitaneado na Europa pelos ingleses, acontece no Brasil uma crescente urbanização. A mão-de-obra escrava já não servia bem ao interesse dos senhores. Grupos e grupos de brancos lutavam em prol dos negros. O escravagismo econômico passou a ser mais lucrativo. Foi decretada a abolição de todos os pretos pela caneta áurea da princesa branca que, por uma estratégia política do sábio imperador, substituiu ao pai no momento preciso.

O crescimento dos núcleos urbanos, principalmente em torno das fábricas, aconteceu nas mãos da iniciativa privada. Os burgueses de agora, alguns antigos senhores do campo, construíram, segundo o modelo inglês, vilas operárias próximas às suas fábricas. Estava sedimentada mais uma pedra do capitalismo latino: a manipulação da mão-de-obra pelo poder exercido pela posse da casa.

O crescimento industrial, ao contrário das atividades do campo, aconteceu em progressão geométrica. Logo os núcleos urbanos iniciam o seu processo de inchamento. As pressões sociais passam a exigir uma postura da classe governante que responde com incentivos às atividades obreiras já encampadas pela iniciativa privada.

Começam a chegar ao Brasil a mão-de-obra estrangeira, mais qualificada e mais exigente com relação a moradia. Ela ocupa as fábricas e se aloja nas vilas operárias. Ela definiu um novo feitio de habitação. Casas passam a ser partilhadas por várias famílias. Nos centros urbanos passam a surgir grandes cortiços. Em prol da saúde o governo passa a investir nessas edificações precárias e os seus habitantes são sumariamente expulsos de suas moradas para o bem da saúde de uma cidade.

O cidadão pobre, sem condição de edificar moradias decentes busca nas áreas de risco, encostas de morros, o local para a construção de seu barraco, utilizando o próprio lixo gerado pela cidade, já que ele próprio, por decreto, foi considerado escória da população. Nascia no Rio de Janeiro as primeiras favelas brasileiras.

O problema se agrava e soluções mais eficazes precisam ser tomadas. O governo teve,

por seus próprios meios, que tentar equacionar o problema. A locação de imóveis populares foi a primeira solução encontrada. Após a construção de vários imóveis, percebeu o governo a dificuldade em administrar estas locações. A rotatividade de inquilinos associada à inadimplência colocou por terra essa primeira tentativa. Vender o imóvel seria mais prudente e grandes conjuntos habitacionais, construídos pela iniciativa privada, foram expostos a vendas. Surge um novo problema: o custo da infraestrutura urbana.

Terrenos com área suficiente para abrigar os grandes conjuntos habitacionais e com custo compatível com a capacidade de pagamento da população de baixa renda obrigatoriamente se situavam nas periferias das cidades ou em áreas possíveis de alagamento ou que, de certa forma, traria um risco a saúde dos seus habitantes. Minorar ou mesmo melhorar as condições de salubridade comprometiam de maneira acentuada os cofres governamentais. Levar água, luz, telefone, transporte, esgotamento sanitário para as citadas áreas, não se apresentou como tarefa fácil e de custo diminuído. E este custo tinha de ser repassado aos adquirentes dos imóveis. Novamente, o preço e a capacidade de pagamento passam a ser pontos decisivos nas ocupações dos grandes conjuntos. Baixar os custos passou a ser meta principal nos novos assentamentos.

Baixar custo significou: diminuir áreas, baixar a qualidade dos materiais de construção e diminuir a remuneração da mão-de-obra. Foi criado o Sistema de Mutirão.

A auto-construção e a auto-gestão foi o próximo passo, pois economizaria o dinheiro investido na mão-de-obra especializada, que definia projetos e acompanhava as construções. Estava decretado o destino da qualidade na construção civil aplicada à habitação popular.

A ISO 9000 veio dar novo rumo ao destino desta população. A busca da qualidade total redirecionou o pensamento dos que definem os destinos do país. Arquitetos passam a interferir mais decididamente no desenho dos objetos, engenheiros colocam as suas técnicas de construção a serviço dos menos favorecidos e a iniciativa privada passa a investir na melhoria dos bens produzidos e até o governo passa a

beber desta idéia, passa a sentir esta febre e ordena a construção de vilas tecnológicas em várias cidades brasileiras para que materiais e técnicas construtivas sejam ensaiados e o usuário possa ter vez e voz. Buscar abrigo compatível com a capacidade de pagamento desta população e atendendo a um Programa de Necessidades gerado por eles próprios é questão que se impõe resposta.

O primeiro passo para a abordagem do caso, foi um levantamento minucioso das soluções encontradas em torno do mundo e principalmente no Brasil. Para tanto se fez uso do método histórico e da técnica documental. O estudo de caso, associado a observação, foi o segundo método utilizado, tempo em que se definiu uma comunidade para uma abordagem direta e utilizando-se da técnica do formulário se fez uma avaliação pós-ocupação das edificações existentes. O método estatístico e a técnica da medida de opinião foram de fundamental importância para o levantamento de programa de necessidades para novas implantações. Dados suplementares foram coletados por meio da técnica da entrevista.

## 2.2 - A Pesquisa: uma análise do encontrado

Foi considerado como universo para essa pesquisa, como já relatado, a comunidade do dendê composta por 2.344 unidades residenciais unifamiliares<sup>2</sup>. A população foi definida em unidades residenciais unifamiliares e não em pessoas pela facilidade de mapeamento e divisão em estratos que este universo oferece. O caminho trilhado pelo pesquisador foi a divisão da comunidade em: 28 estratos de habitações espontâneas e 03 de habitações planejadas, usando-se como parâmetro a uniformidade espacial apresentada entre os estratos e como limites as vias já definidas na malha urbana.

Tentando-se selecionar amostras aleatórias, dentro de uma amostragem casual e tensionando-se dar uma certa uniformidade na anidade amostral; definiram-se 27 tipos de

residências diferentes. Residências de esquina, de meio de quadra ou interior de quarteirão, que podem ser mistas, de tijolo revestido, de tijolo exposto, de tijolo e com jardim no recuo, de dois pavimentos, casas de dois vãos, de taipa, em construção e com os moradores residindo ou compondo unidades multifamiliares.

Procurou-se, nesta primeira abordagem, que será sucedida por uma outra bem mais profunda, tempo em que se coletará 5% de cada estrato, utilizar, na medida do possível, uma amostragem de cada tipo de edificação para cada estrato arrolado.

Os residentes nas habitações definidas como amostras responderam a um formulário contendo questões sobre características do lote, infra-estrutura urbana, características da edificação, aspectos antropológicos, aspectos legais, aspectos econômicos e o grau de satisfação; além de fazerem comentários sobre o lote, a infra-estrutura e a edificação. É importante ressaltar que a área de comentários será utilizada sistematicamente somente para o preenchimento destes 24 formulários, aplicados nos estratos de habitações espontâneas; pois estes estão servindo como pré-teste para o instrumento e os comentários coletados fornecerão subsídios para a reestruturação do próprio formulário. Os outros, a serem aplicados em amostra contendo 5% do universo, terão preenchimento opcional para este campo. A relevância da informação induzirá ou não o pesquisador a se utilizar deste espaço.

Procurou-se, também, utilizar dois aplicadores por formulário. Um para questionar e o outro para observar. No corpo do instrumento existem campos para anotar observações e respostas. Após a entrevista os dois aplicadores discutem as respostas, comparam com o observado e tentam evidenciar o dado verdadeiro para apor no formulário.

Para cada estrato espontâneo foi coletada uma amostra, escolhida ao acaso. Os dados coletados foram processados utilizando-se do software estatístico SAEG, que manipula um banco de dados gerado em Fox.

A atração exercida pela cidade, 83,33% dos formulários respondidos no Dendê, faz com que, a cada dia, levas de camponeses passem a ocupar as áreas de risco dos núcleos urbanos, a exemplo do ocorrido na comunidade pesquisada. A oportunidade de emprego no

<sup>2</sup>Levantamento efetuado com base em planta elaborada pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente

período da estiagem e a infra-estrutura encontrada na cidade faz com que o retorno a agricultura se tome menos desejado.

No Dendê, a Energia Domiciliar chega a 95,83% das edificações unifamiliares, a Iluminação Pública favorece a 87,50% dos domicílios, a Água abastece os lotes servidos por sistema viário. São 58,33% das moradas com água servida pela concessionária estadual. Esta infra-estrutura não existe no campo. sistema de drenagem de águas pluviais deficiente, 91,67%, ocasiona problemas nas quadras chuvosas; problemas agravados pela inexistência de rede de esgoto (95,83%). Grande parte dos resíduos domiciliares são coletados por sistemas precários de fossa - sumidouro ou são jogados 'in natura' em valetas criadas ao longo das vias. Quando das chuvas, as águas pluviais se juntam com as servidas e infectam a população causando endemias preocupantes. Na maior parte dos assentamentos rurais a energia elétrica sofre oscilações no fornecimento ou, nos núcleos urbanos menores ou mais afastados das principais Vias de circulação de mercadorias, praticamente inexistente. Não é difícil encontrar, ao se distanciar da capital, a luz do lampião a iluminar os interiores das casas e a claridade da lua a possibilitar a visão das ruas e praças. A água é puxada, dos cacimbões, nos baldes. Conviver com todas estas facilidades encontradas na cidade faz o caboclo pensar duas vezes antes de retornar ao campo. Um transporte urbano, mesmo que deficitário, atendendo a 41,67% da população, facilita a vida de uma comunidade que se desloca quase exclusivamente de ônibus, 79,17%. O automóvel é um bem praticamente não utilizado, 83,33%, para este grupo. Nem mesmo é feita previsão para abrigo de carro nas unidades unifamiliares. Em 79,17% das casas inexistente. A telefonia comunitária, 75,00% da população atendida, também é um ponto forte. A coleta de lixo, que atende a 58,33% da população, é feita, basicamente, pelas vias pavimentadas (45,83%) ou por 'containers' colocados em pontos estratégicos. As comunicações, também, são deficientes. 75,00% da população não são assistidas pelos Correios, até mesmo as caixas de coleta inexistem para 79,17% dos residentes.

A facilidade de aquisição de víveres é uma realidade. O comércio está presente para

83,33% da população e 20,83% das residências são modificadas para possibilitar o surgimento de um ponto comercial, alimentando o mercado informal que já ocupa, nesta população, 58,33% da força de trabalho. Escolas e Igrejas atendem a toda a comunidade, 100%. Realidade bem diferente da existente no interior. Sertão que tem igrejas que só abrem quinzenalmente, quando o padre se desloca de uma paróquia maior. E escolas que são alcançadas por viagens enfadonhas de ônibus ou por longos trajetos a pé. Mas, nem tudo são flores. A segurança é um dos grandes problemas que atinge estas comunidades. 75,00% da população acusa não ser assistida por uma polícia ágil e eficiente. Os bancos também inexistem na área, certamente porque 54,17% da população ganha de zero a dois salários mínimos e 95,83%, quase a totalidade, percebe menos de cinco salários. Proventos recebidos pelo cabeça da família (37,50%), que na grande maioria são homens (66,67%); demonstrando, claramente, que o patriarcado ainda é uma estrutura tradicional imperante, apesar de que estudiosos tendem a acreditar no surgimento dos matriarcados, fruto das trocas constantes de casais e da geração incontrolada de meninos que, por necessidades biológicas, tendem a ficar próximas às mães, nas primeiras fases da vida.

A posse da terra dos problemas, talvez, seja o mais grave para a população. 87,50% dos residentes não têm título de propriedade. Isso os deixa intranquilos e os faz migrar dentro da cidade. Apenas 58,33% vivem de forma permanente nos seus assentamentos e 54,16% dos entrevistados demonstram terem vindos de outros assentamentos urbanos. Assentamentos que vão sendo escolhidos por indicação de amigos (33,33%) ou pela facilidade que apresentam de serem ocupados, 45,83%. Embora sem deter a propriedade do terreno se lançam na construção das edificações. O terreno é escolhido ao acaso, na realidade selecionado é o que oferece maiores facilidades para a edificação e o dono é mais omisso na sua custódia. A forma escolhida é a retangular, 87,50% dos casos, talvez fruto das idéias da Industrialização absorvidas por esta população através da imitação. A área é de 90 m<sup>2</sup> (6 m X 15 m) para 16,67% dos eventos encontrados, com Amplitude Total evidenciada muito grande, desde 5,00 m<sup>2</sup> até 300 m<sup>2</sup>.

É notório o desmatamento ocorrido quando das construções. 95,83% das edificações têm insolação direta, enquanto a taxa de arborização notificada pela população para as vias públicas é de 83,33%. Amplitude muito grande também é encontrada nas áreas das unidades unifamiliares. Observam-se habitações desde 15 m<sup>2</sup> até os abrigos de 160 m<sup>2</sup>, embora a moda seja de 40,00 m<sup>2</sup>, representada por 16,67% do universo. São casas na maior parte isoladas (62,50%), embora as geminadas tenham representação significativa (33,33%), principalmente se o assentamento é planejado. Em média habitadas por 4 pessoas, 20,83%, com amplitude total acentuada (1 - 16 residentes). 6 pessoas por habitação tem, também, frequência significativa, são 16,67% do universo observado. Construções feitas de tijolo (83,33%), cobertas por telha colonial (95,83%), com piso cimentado, (62,50%), acabamento inexistente (83,33%) e esquadrias toscas (75,00%), geralmente, fruto de resíduos da construção civil.

Edificações isoladas que demonstram uma preocupação com a ventilação frontal, 58,33%. Moradas que não partilham sanitários, 91,67% são individuais, e nem serviços (54,17%). Por extrema necessidade se juntam em Associações. 66,67% da população acusam a inexistência delas. Povo satisfeito, por conformismo, com o lote (70,83%), com a edificação (62,50%), com os serviços urbanos oferecidos (45,83%) e com a localização de suas moradas (87,50%). Só dois fatos os tiram deste estado de acomodação: a renda que insatisfaz 66,67% da população e a propriedade da terra que inquieta 95,83% do universo pesquisado.

### **2.3 - Determinantes para novos assentamentos:**

A origem rural, de forma direta ou indireta, dos habitantes das áreas de risco demanda do projetista-pesquisador faixas de terra, junto as moradas, para que estes desempenhem, também, uma atividade produtiva nas suas residências, além de manter um certo elo com o campo, tornando menos agressiva a transição para este novo espaço urbano. Esta terra deve ser de propriedade condominial, pois a carência de recursos desta população poderia induzir-

lhes a vender a terra que não estivesse sob sua morada, como um meio de sobrevivência por um certo período de tempo. A área condominial também serviria para soluções coletivas de abastecimento de água, geração de energia alternativa e tratamento dos resíduos urbanos. Sabe-se que estas soluções coletivas não são muito fáceis, pois os números mostram que a necessidade de trabalhar pela sobrevivência os faz bastante individualistas. Mas a observação demonstra que quando há uma causa maior eles se agrupam, discutem e aprendem a trabalhar em grupo. As soluções partilhadas, talvez, produzam investimentos individuais menores.

Estas são as primeiras especulações sobre a montagem de um programa de Necessidades. Muito há, ainda, de ser feito para que se tenha um programa definitivo. Novos formulários têm de ser aplicados, entrevistas têm de ser realizadas. Fórmulas matemáticas atestam a significância das informações coletadas, mas um detalhamento maior, uma pormenorização dos detalhes precisam ser, ainda, efetivamente realizados.

Dentro desta trilha que tenciona definir uma proposta de programa de necessidades para a morada dos carentes, observa-se que os residentes das habitações são em número de quatro na maior parte dos eventos coletados e que estes representam uma única família. Não uma família tradicional composta por: pai, mãe e filhos, mas um clã que une parentes próximos tipo: avó, mãe, filhos e netos. A edificação deve comportar estes quatro habitantes em média, deve ter custo compatível com a capacidade de pagamento dos adquirentes, deve ser flexível e adaptar-se às diversas realidades encontradas. Um espaço único, articulado, deve funcionar como estar, jantar e quarto. Este será denominado pelos pesquisadores de área de vivência. Terá área compatível para receber, no módulo embrião (menor modelo da série) quatro redes, mesa removível e quatro bancos, geladeira, fogão, pia, guarda-roupa, além de espaço para os móveis pessoais dos adquirentes. Um segundo espaço é o do banheiro, composto por lavatório, sanitário e chuveiro. Este espaço, como é o de custo relativo mais elevado e como pode, segundo a ergonomia, ser partilhado por 20 pessoas, tentar-se-á, em protótipos elaborados, dividi-lo por mais de uma área de vivência. Esta divisão

é negada nos formulários: os habitantes da comunidade do Dendê não demonstraram interesse em partilhar banheiro e serviço. A bibliografia mostra que isso foi tentado e com sucesso na África. Por que não tentar aqui, também, no Ceará? Só a experiência trará o resultado desta proposta. Partilhar o serviço pode ser, também, uma solução para baixar os custos sem diminuir área e nem baixar a qualidade dos objetos construídos. O serviço pode até ser estruturado de uma certa forma que, além de atender as necessidades dos habitantes, possa ser utilizado na prestação de serviço: mulheres lavando roupa como forma de elevar a renda familiar.

Em síntese, a gleba seria dividida em áreas edificadas privadas e condominiais e as áreas não edificadas condominiais. As áreas privadas seriam os módulos embriões, compostos de área de vivência e varanda descoberta. As áreas edificadas condominiais seriam utilizadas para a construção de serviço, provedor de água, coletores de resíduos urbanos e geradores de energia alternativa. As áreas não edificadas condominiais seriam destinadas as atividades primárias. Restaria ao pesquisador mais uma área, a sua carta na manga, a área privada partilhada por mais de uma área de vivência. Um banheiro que serviria a mais de uma unidade unifamiliar.

## CONCLUSÃO

A solução para a habitação popular passa por uma redistribuição da renda, um paliativo proposto pelo pesquisador-projetista é encontrar um desenho que cumpra um programa de necessidades gerado pelo adquirente e seja compatível com sua capacidade de pagamento. Auscultar a população foi a metodologia adotada. Um formulário foi elaborado e preenchido. Estagiários treinados visitaram a comunidade eleita para a aplicação do piloto, anotaram as respostas e registraram as observações. Uma população de origem rural ou oriunda de migrações urbanas foi encontrada. Quatro habitantes por morada, uma densidade baixa. uma família não convencional, composta de pessoas do tipo: avó, mãe, filhos, netos e agregados. A renda não chega a cinco salários. O conformismo é a sua marca e o medo de despejo é seu pesadelo.

Um Objeto Arquitetônico que seja composto de uma área de vivência articulada com funções de quarto, sala e cozinha. Um banheiro que possa ser partilhado por mais de uma residência. Um banheiro com chuveiro, sanitário, pia e papelheiro. Uma coisa decente. Um espaço que atenda a sua função e dignifique o homem. Além destes, deverá prover o projetista de uma área de serviço condominial que atenda a população e possa, até, servir para a geração de renda. Tudo construído observado as condições de conforto e que possa aproveitar dos resíduos urbanos, por duas razões: primeiro, por ter custo de aquisição menor e segundo por estar contribuindo para a melhoria do meio ambiente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARGAN, Júlio Carlo. *El concepto del espacio arquitectónico desde el barroco e nuestros días*. ed. Buenos Aires: Nueva Visión. 1977.
- BADOV, Patrick e ARZOUManIAN, Varoujan. *Arquitetura de adobe*. ed. Barcelona: Editorial Gustavo Gili. 1981.
- BANCO NACIONAL DA HABITAÇÃO. *BNH: projetos sociais*. ed. Rio de Janeiro: BNH. 1979.
- BANHAM, Reyner. *Teoria e projeto na primeira era da máquina*. ed.: São Paulo: Perspectiva. 1915.
- BONDUKI, Nabil. *Arquitetura e habitação social em São Paulo*. São Paulo: ed. Universidade de São Paulo. 1992.
- BRUNA, Paulo Júlio Valentino. *Arquitetura, industrialização e desenvolvimento*. ed. São Paulo: Perspectiva. 1976.
- FRY, Maxwell. *A arte na era da máquina*. ed. São Paulo: Perspectiva. 1976.
- JOEDICKE, Jurgén. *Arquitectura contemporanea*. ed. Barcelona: Gustavo Gili. 1968.
- MAIOR, A. Souto. *História do Brasil*. ed. São Paulo. Cia. Editora Nacional. 1974.
- MOUTINHO, Mário C. *A arquitetura popular portuguesa*. ed. Lisboa: Editorial Estampa. 1979.

- PEVSNER, Nikolaus S. **Europäische Architektur, von den Anfängen bis zur Gegenwart.** ed: Munique. Prestel. 1957.
- RAMON, Fernando. **Habitação, cidade e capitalismo.** ed. Porto Alegre: Escorpião. 1977.
- REIS FILHO, Nestor Goulart. **Evolução urbana do Brasil.** ed. São Paulo: Pioneira. 1968.
- REIS FILHO, Nestor Goulart. **Quadro da arquitetura no Brasil.** ed. São Paulo: Perspectiva. 1978.
- RIO, Vicente Del. **Introdução ao desenho urbano.** ed. São Paulo: Pini. 1990.
- RODRIGUES, Nina. **Os africanos no Brasil.** ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1982.
- SABBAS, Haifa. **Fazendo a morada popular.** In: Arquitetura e Urbanismo. ed. São Paulo: Pini, 1985.
- SABBAS, Haifa. **Origens da casa brasileira.** In: Arquitetura e Urbanismo. ed. São Paulo: Pini, 1985.
- SHEARMAN, Jonh. **O maneirismo.** ed. São Paulo: Cultax. 1967.
- VAIDERGORN, Izaak. **A perene alquimia do construir.** In: Arquitetura e Urbanismo. ed. São Paulo: Pini, 1985.