

**CDU 333.32**  
**HABITAÇÃO PROLETÁRIA: REPRESENTAÇÕES E**  
**PROJETOS**

Telma de Barros Correia\*

**I. A HABITAÇÃO DO POBRE: IMAGENS DE CAOS E DEGRADAÇÃO**

As últimas décadas do século XIX e primeiras do século XX foram no Brasil um momento crucial de redefinição das relações de trabalho e dos mecanismos de controle social sobre os pobres. A expansão da grande indústria, do comércio e do trabalho assalariado foi correlata a uma crise das formas tradicionais de controle social e à busca de formas novas. A escola, a assistência médica e a casa higiênica ocuparam lugar central nas estratégias de controle então enfatizadas. Ganhou espaço, sobretudo entre médicos, engenheiros e administradores públicos, o discurso da casa insalubre - uma invenção do século XIX. As denúncias e inquietações acerca das condições da moradia dos pobres ganharam ênfase no Brasil a partir da década de 1880. Ao mesmo tempo em que se alçou a morada do pobre à condição de problema, postulou-se para ele uma nova casa, pensada como uma das bases de um projeto de construção de um novo modelo de trabalhador. Pensa-se em, submetendo a casa a uma nova racionalidade que altere sua ordem espacial e as relações no seu interior e entre ela e a rua, convertê-la em suporte material para construção de uma família proletária moralizada, saudável e produtiva.

É recorrente, em falas de homens letrados do século XIX, a imagem da moradia do pobre na grande cidade como um grave problema: uma ameaça à ordem, à moral, à produção e à vida. Em termos de saúde, tal casa era vista como meio favorável à difusão de doenças que tanto arrasavam a saúde de seus moradores quanto - propagando-se para o resto da cidade - a dos habitantes dos bairros de classe média e alta. Em 1886, a Revista dos Constructores comentava:

*"Os abusos e erros no modo de edificar já produziram resultados os mais desastrosos nas ocasiões de epidemias que em diversas épocas têm reinado nesta cidade; accresce que o obituario apresenta os casos fataes devidos principalmente às molestias de pulmões e pobreza de sangue, e outras congeneres, mais do que mesmo as febres, e esse facto é pelas pessimas condições de nossas habitações, onde não se observa a renovação do ar, e sim excessiva humidade e escassez de luz"*(Revista dos Construtores, 1886, N. 8, p.120).

---

\* Arquiteta, doutoranda em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de São Paulo

O engenheiro Torres Cotrim, em relatório de 1907 para o Secretário Geral do Estado de Pernambuco, considerava que:

*“Constituem infelizmente um dos maiores defeitos desta cidade as habitações da população proletaria. Os mucambos e cortiços são uma ameaça constante à saúde publica. Sem conforto e sem a mínima observancia dos preceitos higienicos, a pobre gente que os habita, concorre com avultadissimo contingente para o aumento da mortalidade e as suas condições de vida constituem um perigo sério para a parte da população mais favorecida da fortuna” (Cotrim, Torres. Relatório apresentado ao Sr. Secretario Geral do Estado, 1907, Apud.: Chermont, 1908.p. 602).*

Em 1886 o médico Carlos Frederico Azevedo assim definia o cortiço:

*“...um vulcão prompto a fazer a sua erupção, logo que se apresentem condições favoráveis. Não é necessario um profundo estudo para reconhecer que essas immundas habitações encerram em si germens de molestias que podem tomar o character epidemico. A historia das epidemias no nosso paiz mostra que todos os annos, na intensidade do calor, molestias infecciosas desenvolvem-se tendo por ponto de partida essas estalagens habitadas pelas classès menos favorecidas da fortuna” (Azevedo, 1886, p.10)*

Em termos morais, a casa do pobre era vista como ambiente promíscuo e embrutecedor onde se originavam a imoralidade, os desvios, a mendicância e a revolta. Seus amontoamentos, misturas e sujeira eram vistos como incompatíveis com uma vida familiar sadia e regrada. Por não ser um ambiente acolhedor era responsabilizada por atirar seus moradores às ruas, aos bares e bordéis onde se entregavam aos vícios, devassidão e ócio. A coabitação de trabalhadores com indivíduos considerados inúteis e perigosos era uma questão particularmente preocupante para observadores da época. O engenheiro Luiz Raphael Vieira Souto considerava em 1886 que:

*“...aos cortiços não faltam unicamente ar e luz: a escassez de espaço; a ausencia de distribuição racional e arranjos interiores; a pessima qualidade dos materiaes de que são construidos; a falta absoluta de drenagem do solo e edificios; a insufficiencia d’ agua, latrinas e esgotos; a singular convivencia que não raro estabelessem os inquilinos com gallinhas e porcos; e mais que tudo a aglomeração de individuos, só comparavel à dos animaes nos estabulos, transformam esses tristes abrigos das classes proletarias da Capital do Imperio, em repugnantes possilgas, que não parecem habitações da pobreza laboriosa, porém*

*antros de miseria e degradação*”(Souto, 1886, p.23).

Em 1906 o engenheiro Everardo Backheuser escreveu:

*“E assim reunida, aglomerada, essa gente - trabalhadores, carroceiros, homens de ganho, catraeiros, caixeiros de bodegas, lavadeiras, costureiras de baixa freguezia, mulheres de vida reles, entopem as “casas de commodos”, velhos casarões de muitos andares, divididos e subdivididos por um sem numero de tapumes de madeira, até nos vãos de telhados, entre a cobertura carcomida e o ferro carunchoso. Às vezes, nem as divisões de madeira; nada mais que saccos de aniagem estendidos verticalmente em sceptos, permitindo quasi a vida commum, em uma promiscuidade de horrorizar”*(Backheuser, 1906, p.108)

A grande cidade era vista como local perigoso que degradava os costumes e ameaçava a própria vida em termos de saúde e de segurança. Surgia como campo fértil à propagação de doenças, crimes, vícios e desordens. O aumento das densidades - provocando amontoamentos e congestionamentos - mostrava-se absolutamente incompatível com os princípios de salubridade preconizados pela medicina, que recomendavam uma ampla circulação do ar, das coisas e pessoas e a penetração da luz e dos raios solares nas ruas e casas. A Revista de Engenharia, em artigo de 1911 sobre o saneamento do Recife comentava:

*“Ruas estreitissimas e mal cuidadas; beccos immundos; casarões infectos e sobrecarregados de habitantes para maior renda de aluguel; casebres dos mais miseraveis; alcovas sem ar e sem luz, sombrias e sujas; quintaes de área escassa e com lixo amontoado e humido; esgoto detestavel, com latrinas defeituosas, sem agua de lavagem, a deixarem escapar gases e liquidos pelas juntas da canalização; a miseria da agua para o uso hygienico; as fossas absorventes, nas zonas sem esgoto, a contaminarem o terreno e as aguas dos poços de alimentação. Estes factores de mortalidade, estes focos de insalubridade - onde imperam a tuberculose, o typho, a variola e se deprime a resistencia organica para se exporem os individuos a todos os males phisicos e moraes - não existem unicamente no Recife, mas também em outras cidades...”*(Revista de Engenharia, 1911, n.6, p.165).

A preocupação com as condições físicas e morais do trabalhador urbano envolveu brasileiros letrados do século XIX, entre os quais a representação predominante do habitante pobre da cidade era bastante pejorativa. Bárbaro, ignorante, indolente, vadio, despreparado, conformista, preguiçoso e insubordinado eram algumas das características que atribuíam a este indivíduo. Além de fatores raciais,

étnicos, ambientais e culturais - entre os quais a intensa miscigenação, o clima tropical, o meio e a herança escravagista - as causas dessa desqualificação do trabalhador nacional eram buscadas nas condições de vida das grandes cidades. Também na Europa o habitante pobre da grande cidade era freqüentemente visto por pessoas letradas como ser debilitado física e moralmente. Ganhou, na época, adeptos a teoria da degeneração urbana, que atribuía às grandes aglomerações doenças, mortes e miséria, vendo-as como ambientes que produziam trabalhadores fracos e, em conseqüência, diminuía a força produtiva da sociedade.

## II. A TEORIA DO MEIO FORMADOR E A CONSTRUÇÃO "CIENTÍFICA" DA CASA

As características atribuídas aos pobres e aos lugares onde viviam articulavam-se numa noção básica: a de que o meio ambiente forma os indivíduos. Baseados nesta idéia, médicos do século XIX consideravam o meio ambiente como o principal responsável pela saúde, compleição e disposição física das pessoas. Para a teoria miasmática, o ar e a água eram os principais veículos transmissores de doenças, por transportarem emanações fétidas e pútridas. Os amontoamentos e locais fechados eram responsabilizados pela estagnação dos fluxos e impregnação dos ambientes por miasmas que danificavam a saúde. A deficiência de iluminação e insolação do ambiente era vista como fator adicional no seu "viciamento". Baseando-se em tais noções, recomendavam-se a desaglomeração, o descongestionamento, arejamento, iluminação e insolação das vias e edificações. Teorias médicas e biológicas desenvolvidas na segunda metade do século XIX - como a teoria dos micróbios, de Pasteur, e o Darwinismo - compatibilizavam-se com esta idéia do meio formador, propiciando novos respaldos teóricos às técnicas de intervenção no meio, baseadas na teoria dos fluidos. A idéia do meio formador extrapolava o âmbito da saúde. Também a conduta dos indivíduos foi relacionada às características do meio onde viviam.

Pesquisas e levantamentos realizados em diferentes países contribuíram para estabelecer uma relação entre as condições ambientais dos bairros pobres e as características físicas e mentais de seus habitantes (Beguin, 1978, p.155-186; Guerrand, 1991, p.358-361). No Brasil, comissões médicas incumbidas de estudar a origem e o desenvolvimento da febre amarela no Rio de Janeiro identificaram o cortiço como local favorável à expansão da doença (*Revista dos Constructores*, 1886, n.5, p.69-72). Em termos dos comportamentos, o médico Luís Correia de Azevedo considerava, em 1871, as casas insalubres um ambiente contrário à formação de uma mocidade "forte e enérgica" (Freyre, 1991, p.182). Também o engenheiro Olympio Leite Chermont denunciava no Primeiro Congresso Médico de Pernambuco, em 1907, a influência da casa na mortalidade e nas condições materiais

e morais de seus habitantes (Chermont, 1908). Constam de revistas brasileiras de engenharia do século passado longas descrições das precárias condições de higiene e salubridade das cidades e das casas, estabelecendo-se relação entre estas condições e a saúde, produtividade e moral do proletariado urbano (*Revista do Club de Engenharia*, 1887, V.II, p.7-12; *Revista de Engenharia*, 1911, n.6, 164-168; *Revista dos Constructores*, 1886, n.5, p.69-72; *Revista dos Constructores*, 1886, n.8, p.120-122).

A idéia do meio como principal responsável pela formação do indivíduo conduziu à noção de que o combate à doença e aos comportamentos julgados anti-sociais deveria passar por uma modificação do meio. Pensava-se que, se a casa corrompe o indivíduo, alterada de acordo com os preceitos da higiene e da moral ela poderia converter-se em elemento que corrige; em meio gerador de pessoas saudáveis e regradas, mais envolvidas nos laços familiares e mais aptas para o trabalho:

*“Da casa depende a saúde, e da saúde do operário depende a qualidade e quantidade de trabalho que elle pode produzir. O bem estar e a saúde das classes operárias interessam a todo o paiz, porque representam a base da prosperidade nacional. Trabalhadores enfermos não só fazem diminuir a producção, como augmentão o número dos indigentes que têm de ser socorridos pela caridade official. Proporcionar ao homem do trabalho uma casa commoda, que satisfaça a todas as condições hygienicas, que robusteça as suas forças, prolongue a sua vida e favoreça o desenvolvimento physico seu e de sua prole, é ao mesmo tempo uma missão de interesse social e de humanidade. Mas posto que seja de grande importância a obtenção d’estes fins, o melhoramento das casas de operários satisfaz a outros de ordem ainda mais elevada, porque influi também poderosamente sobre a moral e sobre a boa organização da família”* (*Revista dos Constructores*, 1886, n.5, p.70).

*“Deixando o aspecto architectonico e esthetico de lado e olhando somente para as disposições internas de nossas moradas, devemos confessar, que, exceptuando as casas nos arrabaldes e poucas habitações modernas; em geral a edificação é triste e monotona. Procura-se debalde o devido conforto, que nos prenda em casa e que a torne uma necessidade ao nosso bem estar”* (*Revista dos Constructores*, 1886, n. 10, p.159).

*“Dar ao operário uma habitação hygienica, mediante pequena retribuição, é trabalhar para o aperfeiçoamento social das classes pobres, e contribuir altamente para o saneamento geral das cidades”* (*Revista de Engenharia*, 1911, N.1, p.4).

*“Não se trata, portanto, de fazer casas simplesmente; trata-se de construir o lar são, hygienico, confortavel e de aluguel barato, como elemento inicial e necessário de reconstituição da família unida, forte, satisfeita e contente na sua casa...”*(Revista de Engenharia, 1911, N. 3, p.90).

A generalização da idéia do meio ambiente como formador dos indivíduos é correlata à expansão de dois processos simultâneos - o disciplinamento e a medicalização - que aparecem associados nos discursos e práticas sobre a cidade do século XIX. As disciplinas atuam visando um controle amplo e minucioso do corpo, voltado à obtenção de docilidade, utilidade e submissão. Foucault mostra como tais dispositivos atuam pelo condicionamento dos indivíduos. O ordenamento de pessoas e atividades e a vigilância sobre elas são os instrumentos básicos dessa ação que tem um suporte importante na organização do espaço dos setores onde se exerce. Foucault mostra como a expansão das disciplinas relacionou-se com a explosão demográfica do século XVIII e com o crescimento do aparelho de produção. Ante o aumento da população flutuante a disciplina age de modo a fixar os indivíduos e, ante a mudança da escala quantitativa dos grupos, age no sentido de controlar ou manipular. Trata-se ainda de proteger a propriedade e viabilizar uma rentabilidade crescente de um aparelho de produção cada vez mais extenso, complexo e custoso (Foucault, 1983, p.191-192). A medicalização da sociedade teve dois importantes impactos sobre a leitura da cidade. De um lado marcou as ciências humanas pelo procedimento médico e pela utilização dos conceitos de normal e patológico na observação da sociedade. De outro conduziu a um olhar clínico sobre a cidade, que através desses procedimentos e conceitos, vê o espaço urbano como algo a ser medicado (Choay, 1985, p.255).

As técnicas de controle do meio e os dispositivos disciplinares produzidos a partir do saber médico subsidiaram a idealização de espaços modelares e corretivos. A idéia de um edifício com finalidade normativa foi generalizada a partir do panóptico idealizado por Bentham. A concepção da possibilidade de transformar a sociedade e os indivíduos através de alterações do meio também revelou-se nas propostas das cidades ideais concebidas por Owen, Fourier, Considerant, Cabet, Richardson, Godim, Julio Verne, entre outros. Tais modelos tem na higiene, na racionalidade e na comodidade os elementos norteadores de um espaço que busca servir de base à instauração de um novo cotidiano.

### **III. OS ELEMENTOS DA MORADIA PRECONIZADA**

À medida em que a idéia de estabelecer uma pretensa gestão científica da casa e do espaço urbano foi sendo construída e difundida, ações pontuais foram se articulando em uma estratégia global de

módificação do espaço urbano e da habitação. Tais ações direcionavam-se para a desaglomeração, descongestionamento, arejamento, iluminação e circulação. Reformas urbanas, criação de leis e regulamentos, obras de drenagem, abastecimento de água potável e esgotamento, arborização, limpeza urbana e coleta regular de lixo e construção de casas populares foram algumas das formas de concretização desta intervenção. François Beguin, referindo-se à Europa, defende que as reformas urbanas - abertura de perspectivas, alargamento e retificações - estiveram mais relacionadas com essa empresa de salubridade, que com efeitos visuais (Beguin, 1978). Para o autor, essa alteração significou antes de tudo uma adequação do desenho da cidade à lógica dos fluidos (ar e luz), dos condutores de fluidos (canalização de água e esgotos) e dos fluxos de pessoas e veículos.

Nesse movimento, o interior da casa foi medicalizado e penetrado por uma racionalidade nova que modifica seu projeto e uso separando e classificando funções, ordenando, clareando, iluminando e arejando ambientes. Esta intervenção na casa dá-se através da redefinição da planta e do programa, da introdução de novos materiais e técnicas construtivas, da difusão de utensílios e mobiliário inéditos, da ligação das residências às recém contruídas redes públicas de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

As alterações na planta e no programa das casas dirigem-se no sentido de compatibilizá-las com os preceitos de salubridade e com a busca de privacidade. A planta e o programa tendem a se alterarem criando áreas internas, recuos laterais e jardins, que permitam a abertura de janelas nos diversos cômodos e que separem a casa da rua e dos vizinhos.

Como mostra uma série de matérias publicadas na *Revista dos Constructores*, as modificações no uso de materiais e técnicas construtivas das casas no século XIX dirigiram-se sobretudo no sentido de combater a umidade e garantir o arejamento. A umidade, além das doenças, era responsabilizada por prejuízos materiais com a conservação das moradias, face ao apodrecimento de vigas de madeira, à oxidação de metais, à destruição de telhas e aos estragos no reboco, pintura e papel de parede (*Revista dos Constructores*, 1886, n.3 . p.38-40; *Revista dos Constructores*, 1886, n.9, p.133-136). A umidade das edificações era frequentemente atribuída à baixa qualidade de materiais de construção, às condições do solo, à escassez de ventilação e ao uso de materiais e técnicas tradicionais, como pedras de granito, argamassa de barro vermelho e cal de marisco. Para combatê-la eram recomendados o arejamento dos ambientes, a drenagem e impermeabilização do solo, o uso de argamassa hidráulica na fundação, a criação de vão ou porão entre o solo e o piso, munidos de aberturas pelas quais se estabelecessem uma circulação de ar e o uso de argamassa resistente que absorvesse e retivesse pouca umidade (*Revista dos Constructores*, 1886, n.3, p.38-

40; *Revista dos Constructores*, 1886, n.9, p.133-136; *Revista dos Constructores*, 1888, n.3., p.45-46).

A idéia da necessidade de ventilação dos ambientes conduzia a críticas à alcova e à recomendação de sua substituição por quartos com janelas que permitissem a renovação do ar, mesmo quando fechadas. Aconselhava-se neste sentido, a reforma das casas pela abertura de pátios descobertos junto aos quartos e o uso de venezianas, de tubos de ventilação, de respiradores, de paredes ocas, e de saídas de ar no telhado, através de lanternas, chaminés e clarabóias. Novos sistemas de ventilação de sanitários foram concebidos (*Revista dos Constructores*, 1886, n.3, p.38-40; *Revista dos Constructores*, 1886, n.9, p.133-136; LIMA, 1886, p.6).

Este processo de medicalização e alteração da ordem e racionalidade da casa também atingiu a moradia do trabalhador. Para ela mantém-se a preocupação em evitar a umidade e garantir o arejamento, acrescentando-se freqüentemente uma maior atenção com relação ao desamontoamento, à idéia de segurança e aos custos. Tal ação significou uma mudança radical na concepção de casa popular. Como mostra Jacques Donzelot, referindo-se à França, trata-se de substituir a idéia de casa como abrigo, como lugar de defesa e autonomia, por uma noção de habitação como espaço sanitário (Donzelot, 1986, p.43). A separação e a vigilância são princípios importantes na organização deste espaço pensado como capaz de alterar a vida doméstica. Em 1908, no Primeiro Congresso Médico de Pernambuco, o engenheiro Olympio Leite Chermont considerava que,

*"Uma casa para proletarios deve ser saudavel, solida e econômica.*

*Saudavel, porque a saude de um operario é, a maior parte das vezes, o seu unico capital, que imediatamente perde, desde que habite uma casa insalubre. Quando a enfermidade fere o chefe da casa, desde logo ahi penetram a miseria e todo o seu funebre cortejo, para reinarem soberanamente.*

*Solida, para evitar os grandes concertos.*

*Econômica, pois guiamo-nos sempre pelo barato quando procuramos uma casa, cada um na esfera de seus recursos(...).*

*Para que a casa seja saudavel, é necessario ser levantada em bom terreno, bem construida e não servir para a morada de pessoas em numero desproporcionado. Quando se escolher um terreno, é necessario examinar a sua composição, para que não seja humido nem desprenda emanções deleterias(...).*

*Para construir uma casa, é necessario empregar bons materiaes e dispo-los de maneira a evitar humidade(...).*

*Um bom telhado é essencial á conservação do predio. As paredes devem receber interiormente qualquer materia impermeavel, refractaria á absorpção.*

*Para impedir que a humidade passe através das paredes, coloca-se sobre os alicerces uma camada de um corpo de propriedades isolantes (asfalto, chumbo em lamínas, cacos de vidro, cimento etc.).*

*Para que a casa seja habitável, deve possuir um sub-solo. Muitas vezes existe este só em parte, por exemplo, quando seja impossível construí-lo, devido à aproximação das águas subterrâneas; neste caso eleva-se o assoalho a 0.m50, e coloca-se aberturas nas paredes, de feitura a estabelecer uma corrente de ar suficiente. Também é necessário, no tecto do último andar, ou seja, no telhado da casa, existir a camada de ar, para tornar habitáveis os quartos correspondentes(...).*

*As moradias destinadas a operários devem possuir todas as comodidades necessárias para facilitar o trabalho à dona de casa e encorajá-la a trazer tudo limpo e bem ajeitado”(Chermont, 1908, p.567-569).*

A preocupação básica do autor na sequência da conferência foi discutir e demonstrar a viabilidade da construção de casas proletárias higiênicas, através de uma análise de experiências nacionais e estrangeiras que enfatiza questões referentes a custos, formas de barateamento das obras, incentivos governamentais possíveis e rentabilidade do capital empregado. A discussão acerca dos programas e plantas de casas para operários, das formas de incentivo e das condições de remuneração do capital investido, a partir de experiências de diferentes países, foi tema de artigos em revistas de engenharia (*Revista de Engenharia*, 1912, n.6, p.150-153; *Revista de Engenharia*, 1913, n.9, p.228-232).

Outro engenheiro, Everardo Backheuser, também se deteve na discussão da viabilidade econômica da moradia higiênica para os pobres. Para reduzir os custos da habitação popular sugere isenção de imposto de importação de materiais de construção e a edificação de casas em conjuntos, que permitiria economias de escala na compra do material e redução do número de paredes (Backheuser, 1906, p.43). A redução dos adornos também é aconselhada, sugerindo que este tratamento estético das fachadas fosse substituído por uma variação de planos (Ibid., p.47). O encarecimento da casa, aliado a questões higiênicas - dificuldades de limpeza e proliferação de micróbios - são os argumentos utilizados contra o uso de papel de parede (Ibid., p.48).

Desconcentrar os centros das cidades, desaglomerar o interior das casas e separar as classes trabalhadoras da população vista como marginal eram elementos centrais na estratégia de intervenção na habitação do pobre. Para permitir a diminuição da densidade do centro, o médico José Maria Teixeira recomenda medidas no sentido de facilitar e baratear o transporte coletivo para os subúrbios (Ibid., p.17). Esta questão da precariedade do transporte coletivo para os subúrbios conduziu Backheuser, vinte anos depois, a se posicionar contrário à

construção de habitações operárias em subúrbios distantes dos locais de trabalho. Atento a questões de produtividade, alega que as vantagens relativas ao preço do terreno, à paisagem e à pureza do ar não compensariam o desgaste do trabalhador em consequência do tempo gasto em um transporte caro e lento (Backheuser, 1906, p.44).

Para garantir condições julgadas satisfatórias de arejamento e iluminação, Backheuser considera que a rua deve ter pelo menos uma largura correspondente a uma vez e meia a altura dos prédios e que as árvores se situem no centro das vias. Para combater o aspecto frequentemente monótono e uniforme das vilas operárias, recomenda a arborização e o traçado não ortogonal, com curvas suaves e largas. Recomenda ainda a criação de praças e jardins junto às casas proletárias, bem como uma iluminação pública abundante (Ibid., p.7, 8, 9 e 37). Os sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário são considerados vitais ao organismo urbano, assim como os sistemas arterial e venoso são para a vida animal (Ibid., p.37-38).

Para Backheuser, os norteadores básicos da habitação operária deveriam ser a "barateza", salubridade e proximidade do trabalho, e componentes de ordem moral (Ibid., p.16). Recomenda a habitação isolada no lote como ideal, embora admita que as casas geminadas, duas a duas, possam atender plenamente às exigências de higiene (Ibid., p.14). Acha que as casas geminadas em filas e os prédios de habitação coletiva são justificados apenas quando localizados em áreas centrais, cujos terrenos têm preços elevados. Considerando os aspectos de ordem moral, condena as áreas de uso coletivo pelos perigos que identifica na "vida em comum" (Ibid., p.47). Recomenda os jardins, salientando neles o valor higiênico - face ao efeito purificador do oxigênio - e moral - pela possibilidade de um lazer sadio junto à família:

*"É considerável a influencia da verdura, da arvore, da flor sobre o conjunto de sentimentos do homem e especialmente da familia. Considere-se mais que todas estas vantagens teem a vantagem unica de attrahir o operario para o lar em vez de leval-o á taverna, de formar um cidadão válido em vez de um ebrio"* (Ibid., p.24).

Essa preocupação de ordem moral também leva Backheuser a recomendar que as paredes internas subam até o teto, de modo a isolar os quartos. Vale notar que, neste caso, sobrepõe inquietações de cunho moral a preceitos médicos relativos a ventilação, que recomendavam meias paredes no interior das casas (Teixeira, 1886, p.20).

Backheuser considera que o programa ideal para as casas proletárias é o preconizado por Comte, que inclui sete cômodos: sala de reunião/recepção; local para preparo e consumo de alimentos; oratório e quartos distintos para os membros da família, conforme sexo, idade e situação. Esta, segundo Comte, seria a composição de um alojamento

para a família operária, capaz de favorecer a consolidação da vida familiar vista como garantia da ordem pública (Comte, 1854, p.295). Backheuser reconhece no entanto que esta casa não poderia se generalizar no Brasil, face aos custos, e propõe um programa básico composto de sala, quartos, latrina, quintal e jardim.

Com relação às condições de salubridade, Backheuser tem a preocupação de adaptar ao clima tropical técnicas de ventilação, impermeabilização e combate à umidade, preconizadas pelo higienismo europeu. Recomenda a construção de alpendres como forma de proteger os cômodos do excesso de luz e calor, sem prejuízo da ventilação e iluminação; prescreve o uso de portas e janelas amplas, de venezianas, de telhas ventiladoras, de aberturas nos forros; defende a substituição do vidro das esquadrias por telas de arame e o uso na cozinha de mezanino, janela alta ou telha vã (Backheuser, 1906, p.21 e 31). Para combater a umidade recomenda a impermeabilização das paredes e pisos, a eliminação do barro da argamassa, o uso de porões desabitados, de paredes externas espessas, de calhas nos beirais, de telhados com inclinações que permitam o fácil escoamento das águas e de pequenas calçadas em torno do prédio. Para evitar infiltrações nas paredes, combate o uso de tubulações embutidas e platibandas (Ibid., p.28-30). Como os médicos, Backheuser recomenda que a latrina seja localizada no quintal, o mais longe possível da casa. Considera anti-higiênico o uso de candeeiros de azeite e querosene, recomendando o gás e a energia elétrica (Ibid., p.37). Tal recomendação surge também em matéria de 1888, da *Revista dos Constructores*, que já então mostrava a luz elétrica como a mais higiênica por não consumir oxigênio, viciando o ar (*Revista dos Constructores*, 1888, n.6, p.89-90).

Projetos de habitações populares concebidos por engenheiros da época revelam preocupações com custos, umidade, arejamento, desamontoamento e separação de funções, como seus princípios fundamentais (Lemos, 1978, p.170, 171 e 177; Backheuser, 1906; *Revista Club de Engenharia*, 1887, V.IX, p.11-15). Os cuidados com abertura de janelas nos diferentes cômodos e com uma certa separação de funções são frequentes. Em alguns projetos, estas janelas foram possibilitadas pela criação de um estreito recuo lateral. Quando existiam estes recuos, era geralmente através deles que se dava o acesso à casa, constituindo-se assim um espaço intermediário entre a casa e a rua, favorável à privacidade dos moradores. A alteração do programa corresponde ao aprofundamento da divisão funcional da casa, com um acréscimo no número de cômodos - em relação ao cortiço e ao mocambo - e com uma tendência à especialização deles em espaços próprios para dormir, preparar alimentos e fazer refeições. A valorização da vegetação, da privacidade e do lazer regrado coincide com a incorporação dos jardins em alguns projetos de casas populares. Um elemento raro nas casas populares foi o porão; quando aparecem são em forma de vão de

altura reduzida.

#### IV. SABER TÉCNICO E CONTROLE SOCIAL

A penetração da engenharia no campo da moradia popular foi correlato a uma tentativa de desqualificação do trabalho de construtores, pedreiros e mestres de obras. Na defesa de seu saber e campo profissional, os engenheiros procuram desvalorizar estes indivíduos mostrando-os como incapazes de conceber e realizar convenientemente uma edificação. Reivindicando uma legislação que exigisse dos construtores uma prova de habilitação profissional, a Revista dos Construtores, em 1886, atribui aos pedreiros a responsabilidade pela generalização de habitações consideradas desconfortáveis, insalubres e de mau gosto:

*"Exceptuando-se poucos e verdadeiros architectos e constructores, a edificação entre nós está entregue e sob o dominio de simples operarios que apenas conhecem o seu officio, e tambem, o que é peor, a curiosos sem arte e profissão, que não possuem a minima noção de edificar ou administrar uma construcção, e alguns sómente fazem casas por vicio na crença que ninguem como elles têm habitação e gosto.*

*É claro que com semelhante regime nasceram as maiores monstruosidades que infelizmente têm outro alcance além do ridiculo"* (Revista dos Construtores, 1886, n.8, p.120).

Everardo Backheuser aponta para um confronto entre o saber do engenheiro e o do mestre de obras, reduzindo o último à ignorância:

*"O barro é um dos máos materiaes, contra cujo emprego tem de lutar o engenheiro pela ignorancia e habitos dos mestres de obra que persistentemente respondem que sem o barro o massame não pega"*(Backheuser, 1906, p.39).

Nestes depoimentos o engenheiro surge como o inverso do pedreiro: em contraposição à força dos hábitos, surge como indivíduo que age pela razão; em contraposição à ignorância e incapacidade, surge como ser iluminado pela ciência e manipulador de uma técnica que lhe permitiria dirigir as forças da natureza conforme a conveniência do homem. Enquanto a ação do pedreiro é mostrada como algo aleatório, de resultados danosos, a do engenheiro surge como capaz de ordenar a cidade, vislumbrando e equacionando convenientemente os perigos:

*"Nas variadissimas applicações da sua intellectualidade o engenheiro é sempre o representante daquella força superior, que irrompe, desvia e vence todas as forças que a natureza lhe apresenta!"*

(*Revista do Club de Engenharia*, 1897, n.1, p.45).

*"Nas cidades, ahi onde as multidões se opprimem em busca de bem-estar, nas grandes colmeias, em que a actividade febril do homem vai diariamente preencher o seu papel providencial de elemento constitutivo de riqueza pelo trabalho, o engenheiro é ainda a luz, o guia na escolha das localidades, no preparo do sólo, na orientação e traçado das ruas, no estudo das necessidades publicas e particulares, nos perigos, nas emergencias e até nas crises pathologicas".(Revista do Club de Engenharia, 1897, n.1, p.44).*

Este ser que se considerava esclarecido e capaz, julgava-se, portanto, incubido de prescrever o que era melhor para as massas que julgava ignorantes. Rapidamente difundidas entre as classes mais facilmente seduzidas pelos argumentos higienistas, mais acessíveis aos valores do alojamento confortável e constrangidos pelas determinações de leis e posturas municipais, as mudanças na concepção da moradia encontraram dificuldades de penetrar entre os pobres. Junto a eles tais mudanças se mostraram uma intervenção vinda do exterior, escapando à compreensão e ao desejo dos atingidos. Backheuser defende esta estratégia, ao preconizar que a habitação do pobre devia obedecer a preceitos de higiene mais rígidos que as demais, uma vez que:

*"Ao operario, ao pobre em geral, falta a instrucção, falta o conhecimento dessas regras já vulgarizadas nas classes médias em relação ao asseio e á limpeza da casa. Os meios indirectos - a educação e a persuasão pelos philantropos da estofa de Miss Octavia Hill - só actuam com o tempo; é preciso desde já o meio directo, a abundancia de ar, de agua, de espaço respiravel, de modo a que, mesmo sem o querer e sem o saber, o morador pobre usufrua desse bem estar, que o Estado já deu ao rico pela educação que lhe proporcionou"(Backheuser, 1906, p.6).*

Através da prescrição de uma série de normas de gestão do espaço e do corpo dos pobres vislumbrou-se a possibilidade de alterar hábitos domésticos, controlar a saúde e o cotidiano. Estender aos pobres alguns hábitos, formas de morar e condições de conforto significava, sobretudo, reposicioná-los numa sociedade do trabalho, tornando-os mais produtivos em termos de aptidão e energias para o trabalho e de sujeição aos desígnios dos patrões.

A casa do pobre é convertida, assim, em elemento central de um projeto de controle e moralização dos trabalhadores. A nova casa prescrita tende a favorecer o desenvolvimento de hábitos de higiene e o gosto pela limpeza do ambiente. A segmentação dos espaços internos tende a bloquear a promiscuidade. O acréscimo de espaço tende a

estabelecer uma maior privacidade em relação à rua e aos vizinhos. O conforto e o charme, retendo os moradores à casa, tendem a favorecer a moralização e o fortalecimento da família. Esta casa é compatível com a elevação da produtividade do trabalhador, pelos efeitos sobre a saúde; por contribuir para que poupem energias para o trabalho; e por favorecer a liberação da mão-de-obra feminina - ao facilitar a realização das tarefas domésticas.

O projeto de uma ampla intervenção espacial voltada a reorganizar a cidade, convertendo-a em espaço normatizado, composto por uma reunião de lares regrados e por um conjunto de espaços de produção, consumo e lazer evidentemente não atingiu totalmente seus objetivos. Embora tenha alterado profundamente o espaço da cidade e a vida de seus habitantes, não conseguiu impedir as tensões, confusões e conflitos dos quais a cidade é campo.

### BIBLIOGRAFIA E FONTES

ACTA da sessão solenne comemorativa da fundação do Club de Engenharia, por ocasião de seu 16 aniversário a 24 de dezembro de 1896. **Revista do Club de Engenharia**, Rio de Janeiro, n.1, p.41-59, jan., 1897, III Série.

AZEVEDO, Carlos Frederico dos Santos Xavier de. In: **Pareceres Sobre os Meios de Melhorar as Condições das Habitações Destinadas às Classes Pobres** (apresentados pelos membros do Conselho Superior de Saude Publica na sessão de 8 de julho de 1886). Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1886.

BACKHEUSER, Everardo. **Habitações Populares. Relatório Apresentado ao Exm. Sr. Dr. J. J. Seabra, Ministro da Justiça e Negócios Interiores**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1906.

BEGUIN, François. Les Machineries Anglaises du Confort. In: **Recherches**, Fontenay-Sous-Bois, n. 29 p.155-186  
Casas Operárias. **Revista de Engenharia**, São Paulo, v.1, n.1. 10 jun. 1911

CHERMONT, Olympio. Casas para operários. In: CONGRESSO MÉDICO DE PERNAMBUCO, 1, Recife, *Anais...* Recife, 1908, p.559-603.

CHOY, Françoise. **A Regra e o Modelo: Sobre a Teoria da Arquitetura e do Urbanismo**. São Paulo: Perspectiva, 1985.

COMTE, Auguste. **Systeme de Politique Positive, ou Traité de Sociologie, Instituant la Religion de L'Humanité**. Tome quatrième. Paris: Chez Carilian, 1854.

DONZELOT, Jacques. **A polícia das famílias**. 2 ed. Rio de Janeiro: Graal, 1986.

FREYRE, Gilberto. **Sobrados e Mucambos**. 8. ed. Rio de Janeiro: Record, 1991.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e Punir**. 2 ed. Petrópoles, Vozes, 1983.

GUERRAND, Roger-Henri. Espaços Privados. In: **História da Vida Privada IV**. São Paulo: Companhia das Letras, 1991.

HABITAÇÕES Operárias. **Revista de Engenharia**, São Paulo, v. 1, n.3. p. 90-91, ago., 1911.

HYGIENE da Habitação. **Revista dos Constructores**, Rio de Janeiro, Ano I, n.3, p. 38-40, 10 abr. 1886.

HYGIENE da Habitação. **Revista dos Constructores**, Rio de Janeiro, Ano I, n.5, p. 69-70, 20 jun. 1886.

HYGIENE da Habitação. **Revista dos Constructores**, Rio de Janeiro, Ano I, n.8, p. 120-122, 28 set. 1886.

HYGIENE da Habitação. **Revista dos Constructores**, Rio de Janeiro, Ano I, n.9, p. 133-136, 30 out. 1886.

HYGIENE da Habitação. **Revista dos Constructores**, Rio de Janeiro, Ano I, n.10, p. 159, 30 nov. 1886.

HYGIENE da Habitação. **Revista dos Constructores**, Rio de Janeiro, Ano II, n.3, p. 45-46, mai. 1888.

HYGIENE da Habitação. **Revista dos Constructores**, Rio de Janeiro, Ano II, n.6, p. 89-90, ago. 1888.

LEMOS, Carlos. **Cozinhas, etc.**: um estudo sobre as zonas de serviço da casa paulista. 2 ed. São Paulo: Perspectiva, 1978.

LIMA, Agostinho José de Souza. In: **Pareceres Sobre os Meios de Melhorar as Condições das Habitações Destinadas às Classes Pobres** (apresentados pelos membros do Conselho Superior de Saúde Pública na sessão de 8 de julho de 1886). Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1886.

PARECER sobre projeto de saneamento das habitações de operários, proletários e empregados subalternos na Cidade do Rio de Janeiro, solicitado ao Club de Engenharia pelo engenheiro Arthur Sauer. **Revista do Club de Engenharia**, Ano I, v. IX. Rio de Janeiro, 1887. pp. 11-15.

SANEAMENTO da Cidade do Rio de Janeiro. **Revista do Club de Engenharia**, Ano I, v. II. Rio de Janeiro, 1887. p. 7-12.

SANEAMENTO do Recife. **Revista de Engenharia**, São Paulo, v.1, n.6. p. 164-168, 10 nov. 1911.

SOUTO, Luiz Raphael Vieira. In: **Pareceres Sobre os Meios de Melhorar as Condições das Habitações Destinadas às Classes Pobres** (apresentados pelos membros do Conselho Superior de Saude Publica na sessão de 8 de julho de 1886). Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1886.

VILLAS Operárias na Europa e nos Estados Unidos do Norte. **Revista de Engenharia**, São Paulo, v.2, n.6, p. 150-153. 1 dez. 1912.

VILLAS Operárias no Estrangeiro. **Revista de Engenharia**, São Paulo, v.II, n.9, p. 228-232. 1 mar. 1913.