

# O DÉFICIT HABITACIONAL NO BRASIL: UMA ESTIMATIVA A PARTIR DOS DADOS DA PNAD-1995<sup>1</sup>

Robson R. Gonçalves<sup>2</sup>

## RESUMO

Este texto apresenta uma análise da demanda por unidades habitacionais no Brasil a partir dos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – 1995, do IBGE. Seu objetivo é fornecer uma avaliação das atuais dimensões do déficit habitacional brasileiro, seus principais determinantes e sua distribuição entre as Regiões Metropolitanas do País. Adicionalmente, também serão analisados aspectos vinculados às condições gerais da infra-estrutura habitacional – especificamente aqueles relacionados à cobertura das redes gerais de saneamento básico – os quais permitem avaliar com maior rigor a dimensão qualitativa da questão habitacional. A principal razão das inúmeras divergências observadas entre as diversas tentativas de mensuração do déficit habitacional refere-se à falta de uma conceituação precisa. Assim, este estudo tem como meta implícita oferecer uma alternativa que permita uma avaliação direta do que se pode chamar de *core deficit* utilizando-se os dados das diversas PNADs.

## 1 INTRODUÇÃO

A relevância atual dos estudos dedicados à indústria brasileira da construção civil prende-se diretamente a duas ordens de fatores: a importância do setor na absorção de mão-de-obra em um período de crescente desemprego industrial, e a dimensão significativa do déficit habitacional brasileiro. Ao focar o segundo elemento apontado, este estudo pretende contribuir não apenas com a mensuração do déficit a partir dos dados da

---

1 Este texto está baseado em resultados preliminares de um projeto de pesquisa mais amplo desenvolvido pelo autor no âmbito da Diretoria de Pesquisa do IPEA, dedicado a uma análise geral da indústria brasileira da construção civil. O autor agradece a contribuição de Rogério César de Souza, do SINDUSCON-SP, eximindo-o de eventuais incorreções.

2 Da Diretoria de Pesquisa do IPEA.

Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 1995; adicionalmente, temos por meta implícita **propor um conceito de déficit habitacional** o mais isento possível de (inevitáveis) arbitrariedades na definição de alguns parâmetros de mensuração. Se obtivermos sucesso, estaremos dando uma contribuição para que este delicado problema social possa ser monitorado com maior precisão, intertemporal e inter-regionalmente, orientando a elaboração e execução de políticas públicas direcionadas à sua superação.

Em grande medida, a atual dimensão do déficit habitacional é uma herança do período de crise do setor da construção civil, vivido ao longo dos anos oitenta e início dos noventa. Em 1993, a produção real do setor era cerca de 10% inferior à média de 1980, retração esta que acompanhou a queda de cerca de 25% da formação bruta de capital fixo como um todo. Ao mesmo tempo, porém, este setor está entre os que possuem os maiores potenciais de expansão por conta da própria dimensão do déficit habitacional brasileiro. Assim, a correta compreensão da dinâmica do setor da construção civil, e seus impactos sobre o déficit habitacional, exige um tratamento adequado de seus determinantes macroeconômicos, a par das características das estruturas de oferta e demanda de seu mercado específico.

Neste sentido, os dois desafios imediatos à expansão do setor da construção civil, condição necessária para a reversão do problema do déficit habitacional, referem-se à constituição de mecanismos adequados de financiamento ao investimento habitacional e à equalização da questão da infraestrutura de saneamento, dado o atual quadro de escassez de recursos fiscais necessários à sua expansão.

Caracterizado este entorno macroeconômico mais amplo, deve-se deixar claro que este texto enfocará de forma relativamente panorâmica o lado da oferta, reservando uma atenção maior para a questão da demanda residencial e, mais especificamente, para o dimensionamento do déficit habitacional nas Regiões Metropolitanas.

Com estes objetivos, o texto encontra-se estruturado como segue. Na Seção 2, faremos uma análise sintética da estrutura de oferta, enfatizando o descompasso entre o crescimento populacional e a estagnação dos níveis de produto da indústria da construção civil no período 1980-94. Adicionalmente, mostraremos as limitações impostas pela configuração dos mecanismos de financiamento, reunidos no Sistema Financeiro da Habitação. Na Seção 3, passamos à apresentação da metodologia adotada neste trabalho e à mensuração do déficit habitacional em sua dimensão nacional. Na Seção 4, apresentamos um mapeamento do déficit nas diversas Regiões Metropolitanas, complementado por dados referentes à estrutura de saneamento. Finalmente, na Seção 5, apresentamos um conjunto de fatores que condicionarão, ao longo dos próximos anos, a evolução do déficit habitacional. Uma nota conclusiva encerra o trabalho.

## 2 FATORES EXPLICATIVOS DO DÉFICIT HABITACIONAL

### 2.1 O descompasso entre oferta e demanda desde os anos 80

Um dos elementos centrais da crise brasileira dos anos oitenta diz respeito ao movimento simultâneo de queda das taxas de investimento agregado e aumento da importância relativa da indústria da construção no total da formação bruta de capital fixo. Apesar deste melhor desempenho relativamente ao setor de máquinas e equipamentos, o segmento da construção civil também foi duramente atingido pelo ambiente de instabilidade da década passada. Neste sentido, o reflexo da crise macroeconômica sobre o setor da construção civil se deu a partir de dois elementos centrais:

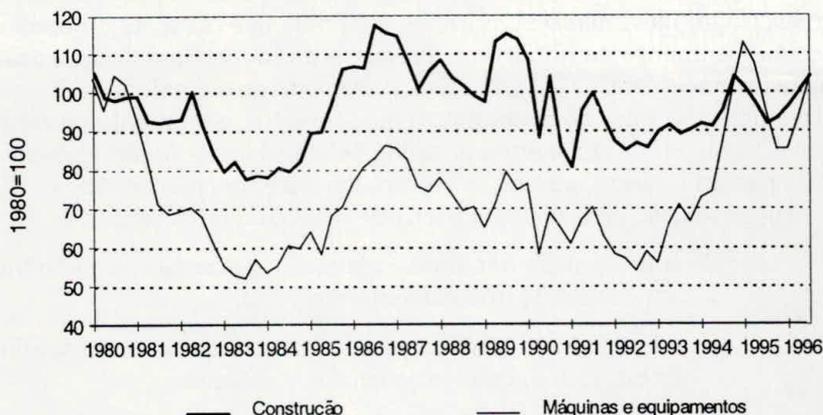
- i) a estagnação da renda agregada doméstica, que inibiu as atividades de investimento em geral;
- ii) a falência dos mecanismos de financiamento ao investimento habitacional, criados ao final dos sessenta.

Em termos da estrutura habitacional, tais fatos se refletiram em duas conseqüências básicas:

- i) a redução dos incrementos ao estoque de moradias;
- ii) a piora na qualidade das unidades habitacionais, causada pela redução dos gastos com manutenção, pelo aumento do número de domicílios improvisados (favelas, tipicamente) e pelos impactos da queda nos investimentos públicos sobre a estrutura de saneamento.

Entre 1980 e 1996, podemos identificar, nitidamente, quatro subperíodos no que se refere à evolução do investimento em construção (Gráfico 1). Entre 1980 e 1984, a produção da indústria da construção retraiu-se acentuadamente, na esteira do processo de ajustamento recessivo à crise externa. Passado o período mais agudo de retração dos níveis domésticos de atividade, a resposta do setor à recuperação da economia entre 1984 e 1987 foi notável, fazendo com que o nível de produção da construção civil atingisse seu recorde na segunda metade do quadriênio. No entanto, desde 1987 até o primeiro semestre de 1994, o produto da construção oscilou fortemente em torno de uma tendência à estagnação. Por seu turno, a recuperação observada a partir de 1994 não possibilitou que o nível real da produção superasse os níveis máximos atingidos ao longo dos oitenta. Em meados de 1996, o produto do setor era pouco superior ao observado em 1980.

**Gráfico 1**  
**FORMAÇÃO BRUTA DE CAPITAL FIXO**  
**INVESTIMENTO EM CONSTRUÇÃO CIVIL**  
**E EM MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS**  
**(SÉRIE TRIMESTRAL DESSAZONALIZADA)**



Fonte: IBGE: Contas Nacionais, diversos números.

Pelo lado da demanda, dada a retração da produção do setor da construção civil, dois fatores podem ser apontados como os responsáveis imediatos pelo déficit habitacional:

- i) a manutenção de taxas de crescimento populacional relativamente elevadas (cerca de 2% a. a. em média nas Regiões Metropolitanas) (IBGE, 1994);
- ii) a relativa estagnação da renda *per capita*, potencializada pelo esgotamento das fontes de financiamento ao investimento imobiliário.

Em resumo, uma análise sobre a atual dimensão do déficit habitacional brasileiro exige que sejam tratados com a atenção necessária fatores explicativos de ordem mais propriamente macroeconômica, como as trajetórias passadas do crescimento da renda agregada, dos investimentos em infra-estrutura e saneamento, além da questão (essencial) dos mecanismos de geração de crédito habitacional.

## 2.2 A estrutura de financiamento

O chamado Sistema Financeiro da Habitação (SFH) foi constituído em meados dos anos sessenta, reunindo os mecanismos de financia-

mento ao investimento residencial em torno do Banco Nacional da Habitação (sucedido pela Caixa Econômica Federal em 1986). Este Sistema contribuiu decisivamente com a expansão da construção residencial até finais da década de setenta, centralizando e canalizando recursos das cadernetas de poupança e de fundos compulsórios, como o FGTS. A participação dos financiamentos do SFH na construção de unidades residenciais, que era inferior a 20% na média do período 1964-73, atingiu cerca de 38% entre 1973 e 1980. Os mecanismos de financiamento geridos pelo Sistema foram beneficiados pela contínua expansão econômica ocorrida ao longo da década de setenta, a qual garantiu captações crescentes de recursos. Adicionalmente, os índices moderados de inflação, que predominaram no período, permitiram um relativo equilíbrio entre as captações e os financiamentos concedidos, a despeito da existência de falhas nos mecanismos de indexação que geraram uma tendência à redução do valor real das dívidas assumidas pelos mutuários (SINDUSCON-SP, 1996).

Esquemáticamente, as linhas gerais do funcionamento do SFH podem ser visualizadas na figura abaixo.

**Figura 1**  
BRASIL  
FLUXOS DE RECURSOS  
DO SISTEMA FINANCEIRO  
DA HABITAÇÃO



Fonte: SINDUSCON-SP, 1996.

Ao longo da década passada, uma soma de fatores contribuiu para o colapso do SFH, sem que fossem desenhadas, até hoje, alternativas para restabelecer uma oferta adequada de crédito de longo prazo, capaz de impulsionar o segmento residencial.

Em primeiro lugar, a instabilidade macroeconômica acentuou a fragilidade da estrutura contábil dos agentes financeiros. Isto porque os depósitos em poupança possuem um típico comportamento pró-cíclico, sobretudo nos países em desenvolvimento, retraindo-se proporcionalmente mais do que a renda disponível em períodos de recessão. Esta característica é ainda mais importante no caso brasileiro devido à importância de fundos como o FGTS, cujos saques se elevam em períodos de retração do nível de emprego. Adicionalmente, a característica do sistema brasileiro de financiamentos imobiliários de captar recursos a curto prazo e repassá-los a longo prazo mostra-se incompatível com uma retração persistente do volume de depósitos, como ocorreu durante os períodos recessivos entre 1980 e 1993. Como resultado, a concessão de financiamentos do SFH restringiu-se a 20% das unidades domiciliares construídas no país entre 1981 e 1994, percentual que corresponde a pouco mais da metade do verificado no período de auge do funcionamento do Sistema, entre 1973 e 1980.

Em trinta anos de existência (1964-94), o SFH financiou um total de 5,6 milhões de domicílios, sendo que 59% destes no estrato de renda domiciliar até 10 salários mínimos, faixa que continha, em 1993, 86% das famílias do país (SINDUSCON-SP, 1996).

### **3 UMA AVALIAÇÃO DO DÉFICIT HABITACIONAL: METODOLOGIA E PANORÂMICA NACIONAL**

Muito da discussão existente em torno da questão do déficit habitacional refere-se às significativas divergências metodológicas existentes entre as diversas alternativas de mensuração. Uma tentativa de se evitar níveis desnecessários de discricionariedade na fixação de critérios de quantificação seria procurar avaliar os componentes do déficit menos sujeitos a distorções relacionadas à heterogeneidade das condições sócio-econômicas observada nas diferentes regiões do País.

Adotando-se uma metodologia próxima à utilizada pela Fundação João Pinheiro, o déficit habitacional pode ser avaliado a partir de dois elementos básicos, ambos associados a deficiências imediatas do estoque de moradias (Fundação João Pinheiro, 1995, p. 12):

- i) a precariedade das estruturas físicas das habitações, em virtude da depreciação ou da utilização de materiais improvisados ou não-duráveis;

- ii) a coabitação (existência de mais de uma família residente por domicílio).

Por mais variadas que sejam as condições sócio-econômicas observadas em diferentes regiões do País, dificilmente estes elementos poderiam ser descaracterizados enquanto componentes do déficit habitacional.

No entanto, novamente seguindo um método inspirado no trabalho da Fundação João Pinheiro, a partir de uma caracterização mais imediata do conceito de déficit é possível avançar no sentido de um conceito mais amplo, o de “necessidades habitacionais”, o qual considera, além do déficit habitacional propriamente dito, outros três elementos:

- iii) a inadequação da infra-estrutura de saneamento;
- iv) adensamento excessivo (número de moradores por dormitório);
- v) o comprometimento excessivo da renda domiciliar com o pagamento de aluguel.

A dificuldade de incorporar estes três novos elementos de forma precisa parece clara. Enquanto a questão do infra-estrutura de saneamento não pode ser traduzida numericamente, a fim de ser incorporada ao conceito estrito de déficit habitacional, a questão do adensamento e do comprometimento de renda exigiriam um nível de arbitrariedade mais elevado por parte do pesquisador. Mais do que isto, em termos rigorosos, seria necessário observar as especificidades regionais na incorporação de todos estes três componentes do conceito de necessidades habitacionais. Para citar um exemplo, apresentado adiante, o padrão de atendimento às demandas por saneamento parece ter um perfil específico nas Regiões Metropolitanas do Sul, onde o número de domicílios não atendidos por rede geral de esgoto é surpreendentemente elevado.

Desta forma, adotaremos neste trabalho o conceito mais imediato de déficit habitacional, considerando-o como o *core* das necessidades habitacionais em seu conjunto. Tendo em vista a disponibilidade de dados da PNAD, incorporaremos ainda aos dois componentes do conceito de déficit, citados acima, os cômodos cedidos ou alugados não-rústicos. Ainda assim, mesmo focalizando apenas um conceito estrito de déficit habitacional, acreditamos que sua redução viria necessariamente acompanhada de uma diminuição no adensamento dos domicílios (conseqüência imediata da redução do diferencial número de domicílios – número de famílias), bem como, via elevação da oferta de unidades habitacionais, de uma redução dos gastos como despesas de aluguel. Em outros termos, acreditamos que o conceito mais restrito de déficit, adotado neste trabalho, não apenas permitiria um moni-

toramento mais preciso ao longo do tempo, a partir das diversas PNADs, como também relaciona-se diretamente ao conjunto das necessidades habitacionais.

Em termos propriamente operacionais, dos cinco elementos enumerados acima, os dois primeiros (bem como a questão dos cômodos cedidos ou alugados) podem ser diretamente avaliados a partir dos dados da PNAD<sup>3</sup>. Desta forma, ainda que se reconheça a importância intrínseca de um tratamento cuidadoso da questão habitacional a partir da idéia de “necessidades habitacionais”, iremos nos concentrar na questão do déficit, apenas indicando aspectos relativos à infra-estrutura de saneamento.

Quanto ao primeiro componente do déficit, a precariedade das habitações, considerou-se como “habitação rústica” **todo domicílio cujas paredes são constituídas de material não-durável**, segundo a PNAD. A estes domicílios, somaram-se aqueles onde havia coabitação, mensurada por resíduo, através de uma **comparação direta entre o número de famílias e o número de domicílios** apontados pela pesquisa. A estes domicílios, somam-se os **cômodos alugados ou cedidos não-rústicos**. Os números encontrados, resumidos na tabela abaixo, permitem avaliar quantitativamente o déficit habitacional brasileiro por ocasião da realização da PNAD-95.

**Tabela 1**  
BRASIL  
COMPOSIÇÃO DO DÉFICIT HABITACIONAL - 1995

|  |            |       |
|--|------------|-------|
| Total de domicílios                            | 38.969.714 | 100%  |
| Coabitação                                     | 3.077.669  | 7,9%  |
| Domicílios com paredes não-duráveis (rústicos) | 1.841.347  | 4,7%  |
| Cômodos alugados ou cedidos (não-rústicos)     | 209.215    | 0,5%  |
| DÉFICIT  | 5.128.231  | 13,2% |

Fonte: IBGE (1996).

3 Rigorosamente, a questão do adensamento e a do comprometimento de renda com despesas de moradia também estão disponíveis na base de dados da pesquisa. Permanece, porém, a necessidade de definir, com o grau de arbitrariedade inevitável, critérios adequados de adensamento e comprometimento de renda excessivos, o que exigiria, ainda, a observação de aspectos regionais relevantes.

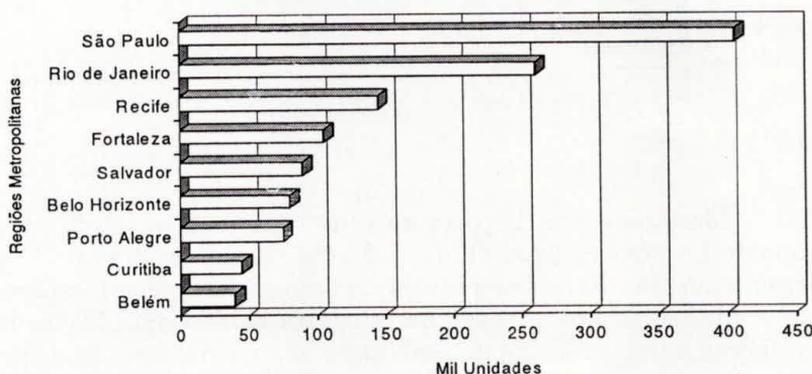
A dimensão relativa deste número pode ser avaliada através de uma comparação com o histórico do próprio SFH, o qual, como dito acima, financiou, ao longo de seus primeiros trinta anos de existência, cerca de 5,6 milhões de unidades, dos quais 3,3 milhões no estrato de renda de até 10 salários mínimos. Admitindo a hipótese de que a escassez de unidades habitacionais encontra-se concentrada nos estratos de renda mais baixos, e admitindo que o custo médio da habitação popular possa ser avaliado entre R\$ 12.500,00 e R\$ 15.000,00 (Fundação João Pinheiro, 1995), os números do quadro acima podem ser traduzidos em uma carência de investimentos da ordem de R\$ 64 bilhões a R\$ 77 bilhões (aproximadamente 9 e 11% do PIB, respectivamente), enquanto que o total de investimentos do SFH direcionado a estes mesmos estratos atingiu, ao longo de trinta anos, uma cifra que equivaleria hoje a um montante entre R\$ 41 a R\$ 49 bilhões (cerca de 6 e 7% do PIB, respectivamente).

## 4 UM MAPEAMENTO DO DÉFICIT HABITACIONAL

### 4.1 Distribuição e composição do déficit nas Regiões Metropolitanas

Além desta visão panorâmica em nível nacional, é relevante avaliar a estrutura regional do déficit habitacional brasileiro. Dada a relevância desta questão no contexto dos grandes aglomerados urbanos, optamos por explorar os dados relativos às Regiões Metropolitanas. Os resultados são apresentados nos gráficos abaixo.

**Gráfico 2**  
REGIÕES METROPOLITANAS  
DÉFICIT HABITACIONAL TOTAL - 1995

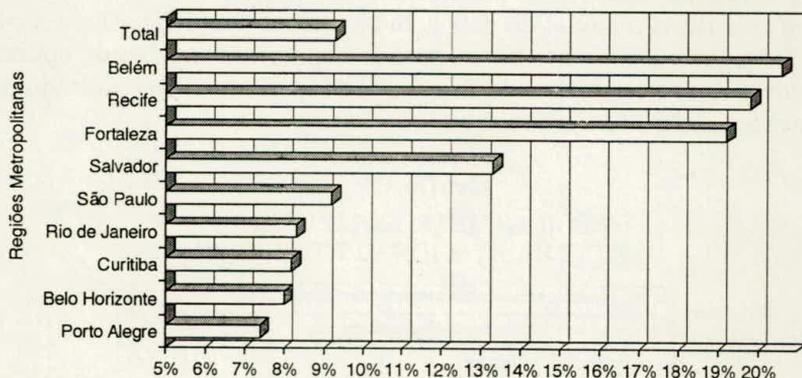


Fonte: IBGE (1996).

Do déficit habitacional do País como um todo, cerca de 25% (1,25 milhões de unidades) encontram-se nas Regiões Metropolitanas. Destas, quatro concentram mais de 70% do déficit (São Paulo, Rio de Janeiro, Recife e Fortaleza). Pelos números apresentados no Gráfico 2, pode-se notar que as duas maiores Regiões Metropolitanas possuem um déficit absoluto bastante mais elevado que as demais. Dada a grande concentração populacional destas duas cidades, o resultado não é surpreendente. No entanto, a colocação de cidades relativamente muito menores, como Recife e Fortaleza, neste *ranking* já sugere que, em termos relativos, existe uma importante concentração espacial do déficit.

Neste sentido, como demonstra o Gráfico 3, relativamente ao total de domicílios, a situação mais grave concentra-se em quatro outras Regiões Metropolitanas que não as mais populosas: Belém, Recife, Fortaleza e Salvador. Sobretudo as três primeiras possuem um déficit relativo nitidamente superior à média das Regiões Metropolitanas (10,31%) e à média nacional total (12,2%).

**Gráfico 3**  
REGIÕES METROPOLITANAS  
DÉFICIT HABITACIONAL  
COMO PERCENTUAL DO NÚMERO DE DOMICÍLIOS – 1995

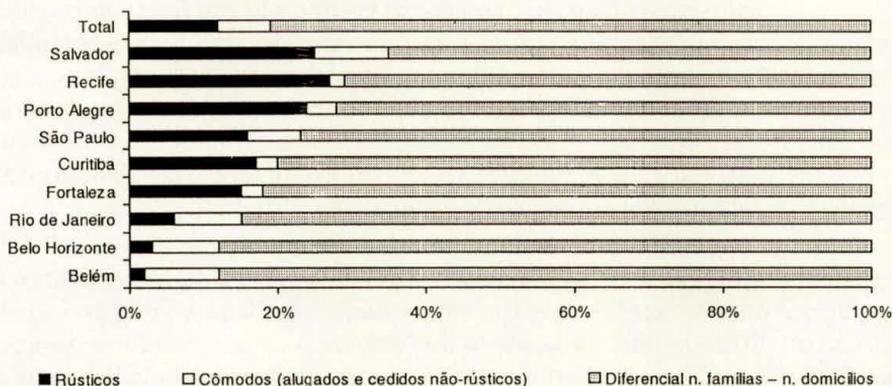


Fonte: IBGE (1996).

Constatada esta importante concentração espacial do déficit relativamente ao número total de domicílios, é relevante identificar sua composição, a fim de podermos saber se esta concentração deve-se fundamentalmente à questão da precariedade da estrutura habitacional (domicílios rústicos, tipicamente), ou à simples coabitação (diferencial número de residências – número de famílias).

Se ordenarmos a amostra de forma a poder identificar a participação de cada um dos componentes do déficit habitacional (domicílios rústicos, cômodos não-rústicos alugados ou cedidos e diferencial número de famílias – número de domicílios) de forma decrescente em relação à participação relativa dos dois primeiros elementos, poderemos distinguir os fatores explicativos do déficit em cada uma das Regiões Metropolitanas. Este ordenamento aparece no Gráfico 4.

**Gráfico 4**  
REGIÕES METROPOLITANAS  
COMPONENTES DO DÉFICIT HABITACIONAL – 1995



Fonte: IBGE (1996).

Admitindo que os componentes associadas à rusticidade e ao aluguel ou cessão de cômodos são um indicador mais imediato da qualidade das moradias que entram no cômputo do déficit que a mera coabitação, o Gráfico 4 permite que se avalie a qualidade da estrutura habitacional em cada uma das regiões pesquisadas.

Assim, é possível notar que, em algumas das cidades cujo déficit relativo ao número total de domicílios é maior que a média, como Salvador, Recife e Fortaleza, existe um peso relativo do número de domicílios rústicos também elevado. A grande exceção a esta regra é Belém, a recordista em termos do déficit habitacional relativo, mas que possui como causa essencial do problema a mera coabitação.

Também chama a atenção no Gráfico 4 o fato de que, a despeito do número relativamente elevado de favelados em São Paulo e no Rio de Janeiro, os dados da PNAD-95 revelam um distanciamento não-desprezível entre a dimensão relativa de domicílios rústicos em ambas as cidades, o que

mostra que o problema da coabitação é relativamente mais significativo para a avaliação do déficit habitacional no Rio de Janeiro.

A importância imediata da avaliação da composição do déficit habitacional, com ênfase na questão das unidades “rústicas”, refere-se ao fato de que tais unidades requerem um investimento de **reposição** ou de **reforma**. Em outros termos, isto significa que a solução do problema da precariedade não passa simplesmente por um incremento da oferta de imóveis na margem, mas requer um esforço adicional de financiamento e de planejamento urbano, o qual, por sua vez, passa por programas como os de desfavelamento e de melhoria do acesso a materiais de construção para autoconsumo<sup>4</sup>.

No extremo oposto, isto é, nos casos onde o déficit habitacional se caracteriza essencialmente como uma questão de coabitação, a necessidade de planejamento urbano, ainda que vital, mostra-se menos complexa, uma vez que passa a estar referida sobretudo à identificação de um padrão socialmente eficiente de localização das novas unidades habitacionais, envolvendo menores esforços de realocação e (re)urbanização (problema tipicamente enfrentado nos programas de desfavelamento).

Neste sentido, claramente cidades como Recife e Salvador, que possuem um déficit relativo maior que a média das Regiões Metropolitanas e, adicionalmente, apresentam um componente significativo de rusticidade em sua estrutura habitacional, são as que devem concentrar maiores esforços no planejamento urbano com vistas à recuperação da qualidade das habitações e, eventualmente, em programas de (re)urbanização e realocação. No caso específico de Recife, como veremos no próximo item, a questão da precariedade é agravada por uma estrutura altamente regressiva de acesso aos serviços de saneamento.

## 4.2 Aspectos relacionados à infra-estrutura de saneamento

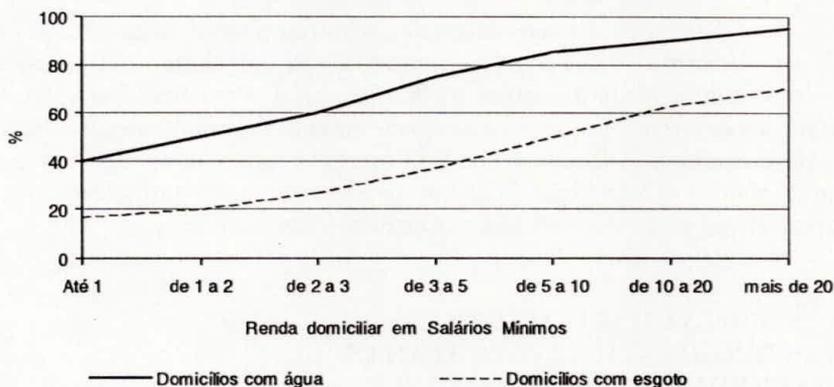
Muito embora tenhamos optado por tratar a questão do déficit habitacional através de seus elementos mais adequados a uma quantificação objetiva e imediata, o conjunto de dados tornados acessíveis pela PNAD possibilita, igualmente, um mapeamento do acesso aos serviços básicos de saneamento, os quais permitem que avancemos um pouco mais na caracterização da estrutura habitacional das Regiões Metropolitanas, ainda que de forma mais qualitativa.

Inicialmente, é relevante identificarmos o perfil nacional do acesso a estes serviços. Como demonstra o gráfico abaixo, existe uma clara

4 Ambas as idéias já fazem parte de projetos atualmente desenvolvidos em âmbito regional ou federal.

regressividade na atual cobertura das redes gerais de água e esgoto. Da mesma forma, a universalização do acesso a estes serviços ainda parece uma meta distante, dado que um quarto do total de domicílios do País não possui abastecimento de água por rede geral, enquanto apenas cerca de 40% são servidos por rede coletora de esgoto.

**Gráfico 5**  
**BRASIL**  
**PERCENTUAL DE DOMICÍLIOS ATENDIDOS**  
**POR REDES GERAIS DE ÁGUA E ESGOTO**  
**SEGUNDO NÍVEIS DE RENDA DOMICILIAR**



Fonte: IBGE (1996). Ver Tabela A4 no anexo de dados.

Este padrão regressivo do acesso à infra-estrutura de saneamento básico em âmbito nacional oculta um nível significativo de disparidades regionais, o qual tende a agravar significativamente a questão relacionada ao déficit habitacional em seu sentido estrito, sobretudo no que diz respeito ao problema da precariedade (ou rusticidade) das unidades domiciliares.

Como mostra a Tabela A2 do anexo de dados<sup>5</sup>, o acesso generalizado aos serviços de água e esgoto (mais de 70% dos domicílios em média) encontra-se restrito a um número pequeno de Regiões Metropolitanas: tão-somente as de São Paulo e Belo Horizonte. Em paralelo, as regiões com menor cobertura em termos de infra-estrutura de saneamento apresentam um grau de concentração no acesso a estes serviços também bastante elevado. Enquanto o acesso à rede coletora de esgoto na média das Regiões Metropolitanas varia de 38,4% no estrato com renda domiciliar até 1 salário mínimo até 86,9% no estrato com renda de mais de 20 salários mínimos, em Recife estes

5 Note que as Regiões Metropolitanas foram ordenadas na Tabela 2 do anexo de forma decrescente segundo a abrangência do atendimento médio por rede de água.

percentuais são de 9,8 e 61,2%, respectivamente. Perfis igualmente regressivos são observados nas Regiões Metropolitanas de Fortaleza e Belém. Em uma situação intermediária estão as Regiões de Porto Alegre, Rio de Janeiro e Curitiba<sup>6</sup>.

O número total de domicílios sem acesso à infra-estrutura de saneamento em cada uma das Regiões Metropolitanas aparece na Tabela A3 do anexo de dados. Como podemos notar, a universalização da cobertura da infra-estrutura de saneamento nas Regiões Metropolitanas envolve um esforço relativamente maior no que se refere à rede de esgoto: enquanto a rede de água não atinge cerca de 2,6 milhões de domicílios, mais de 13 milhões estão privados da rede geral de esgotamento sanitário.

Em suma, a necessidade de estimular o setor da construção civil no País possui um significativo componente social, relacionado à recuperação e difusão da qualidade da estrutura habitacional brasileira. Para isto, são necessários esforços que possibilitem a retomada de uma trajetória sustentada de crescimento, indispensável ao incremento da poupança agregada, como também a constituição de canais de financiamento compatíveis com as características do investimento habitacional e em saneamento.

## 5 A DEMANDA HABITACIONAL NAS REGIÕES METROPOLITANAS: UM EXERCÍCIO PROSPECTIVO

Nas análises prospectivas relacionadas ao déficit habitacional, é necessário considerar não apenas a necessidade de recuperar o estoque de domicílios rústicos ou reduzir os níveis de coabitação. Um elemento adicional, também relacionado ao diferencial famílias – domicílios, refere-se à tendência de evolução do número de pessoas por unidade domiciliar. Segundo a Fundação João Pinheiro (1995), o número de moradores por unidade domiciliar vem apresentando uma contínua tendência de queda, desde 1970. Com base em estimativas obtidas a partir dos dados disponíveis para o período 1970-90, o referido estudo projetou qual seria o acréscimo no estoque de moradias necessário para que, em 2000, o número de moradores por domicílio correspondesse ao valor estimado a partir da tendência temporal observada nas duas últimas décadas. Este acréscimo necessário no estoque de domicílios corresponde à chamada **demanda demográfica por unidades domiciliares**.

6 É interessante notar que, no que se refere às Regiões Metropolitanas do Sul, apesar de um baixo nível de desigualdade no acesso à rede coletora de esgoto, o percentual médio de domicílios atendidos por este serviço é relativamente baixo.

Como mostram os dados da Tabela 2, é possível notar uma elevada concentração da demanda demográfica em São Paulo (30% do total das Regiões Metropolitanas) e no Rio de Janeiro (14%).

**Tabela 2**  
REGIÕES METROPOLITANAS  
DEMANDA DEMOGRÁFICA – 1995/2000

| Regiões Metropolitanas | Número médio de pessoas por domicílio |            | Número de domicílios |                   | Demanda demográfica |
|------------------------|---------------------------------------|------------|----------------------|-------------------|---------------------|
|                        | 1995*                                 | 2000**     | 1995*                | 2000**            | 1995/2000           |
| Belém                  | 4,5                                   | 4,0        | 211.955              | 367.752           | 155.797             |
| Belo Horizonte         | 3,9                                   | 3,5        | 943.539              | 1.176.964         | 233.425             |
| Curitiba               | 3,6                                   | 3,4        | 592.045              | 740.408           | 148.363             |
| Fortaleza              | 4,3                                   | 4,0        | 582.464              | 748.688           | 166.224             |
| Porto Alegre           | 3,3                                   | 2,9        | 967.601              | 1.244.537         | 276.936             |
| Recife                 | 4,1                                   | 3,8        | 734.123              | 866.252           | 132.129             |
| Rio de Janeiro         | 3,4                                   | 3,1        | 2.998.618            | 3.321.804         | 323.186             |
| Salvador               | 3,9                                   | 3,7        | 690.503              | 851.912           | 161.409             |
| São Paulo              | 3,7                                   | 3,4        | 4.438.378            | 5.126.737         | 688.359             |
| <b>TOTAL</b>           | <b>3,7</b>                            | <b>3,4</b> | <b>12.159.226</b>    | <b>14.445.054</b> | <b>2.285.828</b>    |

\* Dados da PNAD-95.

\*\* Estimativas da Fundação João Pinheiro (1995, p. 261).

Note que, segundo a metodologia adotada, o número de domicílios em 2000 é calculado por resíduo. Dadas as taxas de crescimento demográfico estimadas para o período 1995/2000 e observada a tendência de redução do número de moradores por domicílio, chega-se ao **estoque de domicílios necessário** ao atendimento deste conjunto de condicionantes. O diferencial entre o estoque existente em 1995 e o estoque necessário em 2000 corresponde à demanda demográfica.

Ao incorporar este conceito, concluímos necessariamente que a reversão do déficit habitacional exigira um incremento no número de domicílios capaz de sanar cada um dos componentes do déficit (coabitação, rusticidade e aluguel ou cessão de cômodos), além de atender à demanda demográfica. Para que a zeragem do déficit fosse atingida neste espaço de

cinco anos<sup>7</sup>, portanto, o estoque de domicílios deveria crescer nas Regiões Metropolitanas em mais de 3,5 milhões de unidades. Mais uma vez, se tomarmos por referencial o custo das casas populares, estimado pela Fundação João Pinheiro (1995) entre R\$ 12.500 e R\$ 15.000 (supondo que o déficit, tal como estimado neste estudo, é fortemente concentrado nos estratos de renda mais baixos), esta oferta de novas unidades de moradia pode ser avaliada monetariamente entre R\$ 43,75 bilhões e R\$ 52,5 bilhões<sup>8</sup>.

## 6 NOTA CONCLUSIVA

Um dos principais objetivos deste trabalho foi prestar uma contribuição para que se fixe um conceito de déficit habitacional no Brasil, compatível com a disponibilidade efetiva de dados, e que, adicionalmente, utilize-se de um nível mínimo de arbitrariedade. Se bem a metodologia adotada conduza, reconhecidamente, à estimação de uma espécie de *core deficit*, deixando de avaliar diretamente o conjunto das “necessidades habitacionais”, acreditamos que, em termos de uma análise comparativa inter-regional ou mesmo intertemporal, tal metodologia oferece um instrumento razoavelmente satisfatório para a condução de políticas públicas direcionadas à melhoria do padrão habitacional brasileiro.

A fim de evitar uma mera constatação de um problema de tamanho interesse social, optamos por uma postura analítica mais ampla, tocando também na questão do financiamento. Ao mesmo tempo, optamos por não enumerar pontos de uma agenda para a superação do problema, uma vez que um trabalho bastante elaborado neste sentido pode ser encontrado nos relatórios da conferência sobre assentamentos humanos *Habitat II*, promovida pela ONU recentemente (Brasil, 1996). Ainda assim, cabe reafirmar o escopo declarado deste trabalho no sentido de uma análise relativamente detalhada do lado da demanda do segmento habitacional brasileiro. Igualmente relevante, porém, é o esforço de pesquisa destinado a uma correta compreensão da estrutura de oferta, e dos condicionantes impostos por ela à expansão e à melhoria das condições de moradia no país<sup>9</sup>.

---

7 Esta hipótese é explicitamente irrealista. Seu objetivo é tão-somente explicitar qual seria o esforço requerido para a zeragem do déficit em um horizonte em que as projeções sobre o crescimento populacional são mais confiáveis.

8 A estes números devemos somar os gastos necessários para a universalização do acesso à infra-estrutura de saneamento. Infelizmente, o custo deste tipo de obra possui uma variância inter-regional não desprezível, o que dificulta uma quantificação do esforço necessário para se atingir esta universalização.

9 Tal esforço de pesquisa encontra-se, atualmente, na agenda de trabalho do autor.

Por fim, cabe ressaltar que a discussão sobre o problema do déficit habitacional não deve ser restringida às Regiões Metropolitanas. Como demonstram os dados apresentados, muito embora responsáveis por parte expressiva do déficit total, em termos relativos as Regiões Metropolitanas possuem um déficit menor que a média nacional, avaliado em 10,3% do total de domicílios, contra 13,2% para o País como um todo. Ainda assim, acreditamos que o perfil regional revelado pelo estudo das Regiões Metropolitanas é representativo da distribuição geral do déficit habitacional, bem como do acesso à infra-estrutura de saneamento. Resta esperar que esforços de pesquisa como este possam contribuir, de fato, com a reversão dos problemas sociais que afetam de forma tão marcante a população do país.

**Tabela A1**  
**DÉFICIT HABITACIONAL**  
**SEGUNDO REGIÕES METROPOLITANAS**  
**COMPOSIÇÃO E PERCENTUAL DO TOTAL DE DOMICÍLIOS**  
**1995**

| Região Metropolitana                  | Domicílios rústicos | Cômodos*      | Total de famílias | Total de domicílios | Diferencial famílias - domicílios | Déficit total (número de unidades) | Déficit (% do número de domicílios) |
|---------------------------------------|---------------------|---------------|-------------------|---------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| Belém                                 | 613                 | 4.286         | 250.729           | 211.955             | 38.774                            | 43.673                             | 20,6                                |
| Belo Horizonte                        | 1.723               | 7.136         | 1.010.252         | 943.539             | 66.713                            | 75.572                             | 8,0                                 |
| Rio de Janeiro                        | 14.350              | 23.534        | 3.213.871         | 2.998.618           | 215.253                           | 253.137                            | 8,4                                 |
| Fortaleza                             | 16.397              | 4.253         | 673.323           | 582.464             | 90.859                            | 111.509                            | 19,1                                |
| Curitiba                              | 8.182               | 1.684         | 630.796           | 592.045             | 38.751                            | 48.617                             | 8,2                                 |
| São Paulo                             | 65.261              | 33.040        | 4.750.620         | 4.438.378           | 312.242                           | 410.543                            | 9,2                                 |
| Porto Alegre                          | 16.944              | 3.007         | 1.031.020         | 977.601             | 53.419                            | 73.370                             | 7,5                                 |
| Recife                                | 39.129              | 3.978         | 837.102           | 734.123             | 102.979                           | 146.086                            | 19,9                                |
| Salvador                              | 22.648              | 9.351         | 750.557           | 690.503             | 60.054                            | 92.053                             | 13,3                                |
| <b>Total (Regiões Metropolitanas)</b> | <b>185.247</b>      | <b>90.269</b> | <b>13.148.270</b> | <b>12.169.226</b>   | <b>979.044</b>                    | <b>1.254.560</b>                   | <b>10,3</b>                         |

Fonte: IBGE (1996).

\* Alugados e cedidos não-rústicos.

**Tabela A2**

ATENDIMENTO POR REDES GERAIS DE ÁGUA E ESGOTO:  
 PERCENTUAL DO NÚMERO TOTAL DE DOMICÍLIOS  
 SEGUNDO NÍVEIS DE RENDA DOMICILIAR  
 1995

| Regiões Metropolitanas |        | Níveis de renda domiciliar em Salários Mínimos |       |       |       |       |        |         |         |
|------------------------|--------|--|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|
|                        |        | Média  | até 1 | 1 a 2 | 2 a 3 | 3 a 5 | 5 a 10 | 10 a 20 | + de 20 |
| Total                  | Água   | 93,2   | 69,8  | 79,9  | 84,7  | 91,4  | 95,0   | 98,4    | 98,6    |
|                        | Esgoto | 66,3   | 38,4  | 42,3  | 47,2  | 55,3  | 64,7   | 78,3    | 86,9    |
| São Paulo              | Água   | 96,7   | 78,1  | 92,7  | 91,4  | 95,4  | 96,6   | 99,3    | 99,2    |
|                        | Esgoto | 77,7   | 60,5  | 62,2  | 62,8  | 67,6  | 72,7   | 85,7    | 93,4    |
| Belo Horizonte         | Água   | 90,7   | 66,0  | 75,5  | 86,0  | 90,3  | 94,9   | 98,9    | 100,0   |
|                        | Esgoto | 73,6   | 53,2  | 58,9  | 61,1  | 65,2  | 76,9   | 87,9    | 97,5    |
| Curitiba               | Água   | 90,5   | 68,0  | 72,1  | 79,9  | 88,7  | 93,8   | 96,3    | 98,6    |
|                        | Esgoto | 35,6   | 19,5  | 11,0  | 19,6  | 24,8  | 33,5   | 41,7    | 67,6    |
| Rio de Janeiro         | Água   | 89,3   | 79,7  | 78,0  | 82,0  | 87,5  | 90,7   | 96,2    | 97,9    |
|                        | Esgoto | 52,0   | 42,4  | 38,9  | 41,7  | 45,0  | 49,8   | 60,8    | 74,7    |
| Porto Alegre           | Água   | 88,1   | 66,3  | 81,6  | 81,1  | 85,9  | 89,7   | 94,3    | 95,8    |
|                        | Esgoto | 22,1   | 12,0  | 15,5  | 13,7  | 19,2  | 23,9   | 26,2    | 33,6    |
| Salvador               | Água   | 84,5   | 62,1  | 71,7  | 80,7  | 88,4  | 95,4   | 97,6    | 95,3    |
|                        | Esgoto | 41,9   | 29,9  | 32,5  | 32,0  | 35,9  | 47,9   | 55,8    | 70,2    |
| Recife                 | Água   | 79,6   | 55,4  | 65,8  | 73,5  | 82,4  | 90,9   | 95,0    | 97,8    |
|                        | Esgoto | 24,6   | 9,8   | 9,6   | 16,5  | 22,9  | 31,1   | 43,0    | 61,2    |
| Belém                  | Água   | 73,0   | 50,0  | 45,7  | 61,3  | 70,1  | 80,2   | 86,7    | 85,4    |
|                        | Esgoto | 8,3  | 3,4   | 1,6   | 4,0   | 3,8   | 8,3    | 12,4    | 21,6    |
| Fortaleza              | Água   | 66,0   | 45,9  | 44,7  | 55,9  | 68,9  | 79,4   | 86,9    | 90,4    |
|                        | Esgoto | 15,5   | 6,9   | 9,5   | 10,0  | 14,0  | 20,4   | 22,7    | 32,1    |

Fonte: IBGE (1996).

**Tabela A3**  
**NÚMERO DE DOMICÍLIOS NÃO ATENDIDOS**  
**POR REDES GERAIS DE ÁGUA E ESGOTO**  
**1995**

| Regiões Metropolitanas |        | Número de domicílios |
|------------------------|--------|----------------------|
| <b>Total</b>           | Água   | 2.640.059            |
|                        | Esgoto | 13.133.529           |
| <b>São Paulo</b>       | Água   | 535.269              |
|                        | Esgoto | 3.629.728            |
| <b>Belo Horizonte</b>  | Água   | 87.395               |
|                        | Esgoto | 249.137              |
| <b>Curitiba</b>        | Água   | 56.315               |
|                        | Esgoto | 380.265              |
| <b>Rio de Janeiro</b>  | Água   | 320.871              |
|                        | Esgoto | 1.437.890            |
| <b>Porto Alegre</b>    | Água   | 116.271              |
|                        | Esgoto | 7562.001             |
| <b>Salvador</b>        | Água   | 107.215              |
|                        | Esgoto | 400.853              |
| <b>Recife</b>          | Água   | 149.623              |
|                        | Esgoto | 553.716              |
| <b>Belém</b>           | Água   | 57.170               |
|                        | Esgoto | 194.175              |
| <b>Fortaleza</b>       | Água   | 197.940              |
|                        | Esgoto | 491.406              |

Fonte: IBGE (1996).

**Tabela A4**  
**BRASIL**  
**DOMICÍLIOS ATENDIDOS**  
**POR REDES DE ÁGUA E ESGOTO**  
**1995**

|                             | Faixas de renda domiciliar em salários mínimos |           |           |           |           |           |           |           |
|-----------------------------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                             | TOTAL  | até 1     | 1 a 2     | 2 a 3     | 3 a 5     | 5 a 10    | 10 a 20   | + de 20   |
| Número de domicílios        | 38.969.714*                                    | 3.471.944 | 5.937.759 | 5.157.090 | 7.069.638 | 8.149.612 | 4.720.184 | 3.078.219 |
| C/ água por rede geral      | 27.758.213                                     | 1.325.926 | 2.876.972 | 3.132.121 | 5.243.833 | 7.005.253 | 4.368.059 | 2.915.392 |
| %                           | 71,2   | 38,2      | 48,5      | 60,7      | 74,2      | 86,0      | 92,5      | 94,7      |
| C/ esgoto por rede coletora | 15.408.778                                     | 551.615   | 1.175.814 | 1.368.045 | 2.621.021 | 4.085.906 | 2.901.865 | 2.170.448 |
| %                           | 39,5   | 15,9      | 19,8      | 26,5      | 37,1      | 50,1      | 61,5      | 70,5      |

Fonte: IBGE (1996).

\* Inclui também os sem rendimento e sem declaração.

## 8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. *Relatório nacional brasileiro para a Segunda Conferência Mundial das Nações Unidas sobre os assentamentos humanos* (Habitat II). Brasília, 1996. mimeo
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Tendências demográficas: uma análise a partir dos dados do Censo Demográfico de 1991*. Rio de Janeiro : IBGE, Departamento de População e Indicadores Sociais, 1994.
- . *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) – 1995*. Rio de Janeiro : IBGE – Departamento de População e Indicadores Sociais, 1996.
- . *Contas Nacionais*. Diversos números.
- FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. *Déficit habitacional no Brasil*. Belo Horizonte : Relatório de Pesquisa, 1995.
- SINDUSCON-SP – Sindicato das Indústrias da Construção Civil do Estado de São Paulo. *Diretrizes para a reformulação do Sistema Financeiro da Habitação*. São Paulo : SINDUSCON-SECON, 1996. mimeo.