



centro de estudos da metrópole

Centro de Estudos da Metrópole - CEM
Centro Brasileiro de Análise e Planejamento – Cebrap

Ministério das Cidades
Secretaria Nacional de Habitação

**CAPACIDADES ADMINISTRATIVAS DOS MUNICÍPIOS
BRASILEIROS PARA A POLÍTICA HABITACIONAL**

**DOCUMENTO APRESENTADO NO WORKSHOP DE 16 DE AGOSTO
NO CENTRO DE ESTUDOS DA METRÓPOLE**

Estoque de edificações no Brasil

As experiências nacional e internacional e uma proposta de agenda de trabalho

Fernando Garcia de Freitas

Resumo: O presente documento analisa as informações estatísticas sobre edificações, de usos residenciais ou não, disponíveis no Brasil, com breve referência à experiência internacional no tema. Com base nessa análise, propõe-se um modelo ideal de sistema de informação sobre edificações e uma linha de trabalho que aproxime o estado atual das estatísticas no Brasil do modelo ideal.

1. Introdução

O sistema brasileiro de estatísticas socioeconômicas, entendido como o conjunto de pesquisas e levantamentos de dados primários sobre as condições sociais, demográficas e econômicas do Brasil, não dispõe atualmente de informações sobre o estoque de edificações residenciais, industriais, comerciais e de serviços. Não se conhece com precisão o número de edificações em uso, muito menos sua área, suas condições materiais e o preço a que esses ativos são negociados.

A resposta para perguntas simples como “quantos edifícios há no Estado de Minas Gerais?” ou “quantos metros quadrados foram edificados em 2010 no Nordeste brasileiro?” é uma só: não se sabe! Mesmo em níveis menos agregados, como o município, as informações são dispersas e sem qualquer uniformidade. As prefeituras, quando muito, acompanham as permissões para construir e reformar e as concessões de habite-se. Restringem-se, pois, à estrita formalidade, deixando de lado o imenso conjunto de edificações irregulares e ilegais construídas no país a cada ano. Deve-se destacar, contudo, que o Brasil já teve um sistema de informações de referência sobre o mercado imobiliário.

A situação é agravada pela carência de informações que permitam estimar, mesmo que grosseiramente, o número de edificações residenciais, industriais, comerciais e de serviços e sua área construída. O melhor que se consegue fazer é estimar, com base em premissas bastante simplificadoras de trabalho, o número de edificações residenciais a partir do número de domicílios. Estimativas bastante imprecisas do número de instalações industriais, comerciais e de serviços podem ser obtidas por meio do número de empresas e seu porte.

Essa imensa lacuna de informações torna as análises econômicas sobre o mercado imobiliário e sobre as condições de moradia bastante parciais, na medida em que uma das variáveis-chave que define o próprio mercado é desconhecida: a área dos imóveis produzidos, ofertados e utilizados. Em economia, os mercados são definidos no cartesiano entre quantidades demandadas (ou ofertadas) e o preço unitário. As relações de consumo e produção, das quais decorrem as análises possíveis, são definidas tendo essas dimensões como referência. No caso do mercado imobiliário, a quantidade demandada deveria ser anotada em m^2 e o preço em unidades monetárias por m^2 . Nesse sentido, se a metragem é desconhecida, qualquer análise econômica está sujeita a adaptações bastante restritivas.

Como falar com precisão de um mercado de imóveis comerciais na região metropolitana do Rio de Janeiro, se não se conhece a metragem ofertada e o preço por metro quadrado? Como analisar com precisão o mercado de imóveis residenciais em Recife, por exemplo, se é desconhecido o incremento de área residencial na cidade? A análise está, quando muito, restrita a tratar a demanda e a oferta em termos de unidades (residenciais, comerciais etc.). Isso prejudica o planejamento das políticas públicas e das ações empresariais em toda cadeia da construção – serviços de engenharia e arquitetura, construtoras, indústria de materiais e agentes financeiros.

As análises sociais e de política pública também ficam comprometidas. No caso da política habitacional, por exemplo, o problema do adensamento em imóveis alugados situados em áreas urbanas, uma importante medida de déficit habitacional, é estimado pelo número de pessoas por dormitório. Segundo esse

conceito, e por falta de informação melhor, uma moradia com mais de 3 pessoas por dormitório é considerada adensada de forma excessiva.

Um exemplo simples revela o grau de arbitrariedade a que se incorre devido à falta de informações precisas: imagine duas moradias com 1 dormitório em que moram três e quatro pessoas em cada caso. Segundo o conceito de adensamento, a primeira moradia é considerada adequada e a segunda, excessivamente adensada. Agora imagine que o dormitório da primeira moradia tenha 4 m² e o da segunda habitação, 8 m², algo ao mesmo tempo possível e com elevada probabilidade de ocorrência. A densidade efetiva na primeira moradia, de 0,75 pessoa por m², seria maior que a da segunda habitação, de 0,50 pessoa por m², uma incoerência. Esse exemplo mostra como a carência de informação leva à imprecisão das medidas e dos próprios conceitos que dela decorrem.

Graças aos esforços do IBGE nas pesquisas de atividade econômica¹ e nas contas nacionais, sabe-se um pouco mais sobre o valor monetário do investimento em edificações. As pesquisas de atividade econômica levantam o valor investido em aquisição de terrenos e edificações, assim como o valor investido na melhoria de edificações das empresas. Embora a cobertura esteja restrita a empresas formais (com CNPJ, endereço etc.), e haja suspeita de subnotificação dos valores investidos, esse esforço tem sido capaz de gerar informações consistentes sobre a taxa de investimento e ativos imobiliários das empresas. Também nesses casos, a informação é incompleta: sabe-se, por exemplo, o valor do investimento realizado pelo comércio varejista em edificações ao longo de 2009, mas não se sabe quantos metros quadrados de lojas, galpões, estacionamentos etc. foram construídos.

Esses fatos revelam a importância de se buscar informações mais precisas sobre o estoque de edificações e suas características, criando indicadores e medidas adequados sobre o mercado imobiliário. Dessa preocupação decorrem quatro perguntas que motivaram e orientaram este trabalho:

¹ A saber, Pesquisa Anual da Indústria da Construção (PAIC), Pesquisa Anual dos Serviços (PAS), Pesquisa Anual do Comércio (PAC) e Pesquisa Industrial Anual (PIA).

- Qual a experiência brasileira no levantamento de informações sobre o mercado imobiliário?
- Como a experiência internacional pode nos ajudar a desenvolver um sistema de informações?
- Qual a melhor estratégia para montar um sistema de informações sobre o mercado imobiliário brasileiro?
- Como as pesquisas e bases de dados disponíveis podem contribuir nessa tarefa?

Este documento analisa a experiência brasileira e de alguns países no levantamento estatístico sobre edificações – número de unidades, área e valores do estoque disponível e do fluxo de construções. Dessa análise emerge um modelo de sistema de informação sobre edificações que, considerando o estado atual das pesquisas econômicas e sociais no Brasil, é possível de ser atingido com o aperfeiçoamento das pesquisas em curso e a retomada de pesquisas paralisadas no passado. Essa linha de trabalho sugere um caminho pragmático para uma melhoria rápida e factível no padrão das estatísticas sobre edificações no Brasil.

2. Breve histórico da experiência brasileira

2.1. Primórdios

A pesquisa sobre edificações no Brasil teve início ainda no século XIX, com o recenseamento da cidade do Rio de Janeiro em 1838. A iniciativa, primeira do período imperial, visava levantar as características da população da cidade que já era o principal centro urbano do país. Para tanto, a pesquisa também levantou informações sobre o número de prédios e de domicílios. Contudo, parece não ter detalhado o tipo de edificação, com especificação do número de andares e o uso.

A pesquisa se repetiu nos anos de 1870, 1872 e 1890, já no período republicano. A Tabela 1 traz o número de prédios, da população e de domicílios na cidade do Rio de Janeiro nos quatro períodos. A expansão demográfica é relativamente elevada no período, devido em parte aos movimentos migratórios da Europa e

Ásia. A população na cidade do Rio de Janeiro cresceu à taxa anual de 2,6% ao ano, enquanto que o número de domicílios cresceu a um ritmo ainda maior, de 2,8% ao ano entre 1838 e 1890. Isso indica uma redução do número de pessoas por domicílio no período.

Tabela 1.
Número de prédios, população e número de domicílios, 1838 a 1890, cidade do Rio de Janeiro

	População	Prédios	Domicílios	Adensamento	
				Pessoas por prédio	Pessoas por domicílio
1838	137.078	17.056	17.356	8,04	7,90
1870	235.381	27.679	41.200	8,50	5,71
1872	266.831	30.918	44.211	8,63	6,04
1890	518.292	48.576	71.807	10,67	7,22

Fonte: Censo Demográfico de 1920, IBGE.

Houve, contudo, uma tendência de adensamento predial: o número de pessoas por prédio elevou-se de 8,04 para 10,67. Como não foi pesquisada a área das edificações, o adensamento apontado na tabela tanto pode indicar o surgimento de edificações maiores, que comportavam um número maior de pessoas, quanto a precarização das condições de vida. Desde já se notam a falta de informação precisa para a análise e as consequências que dela decorrem.

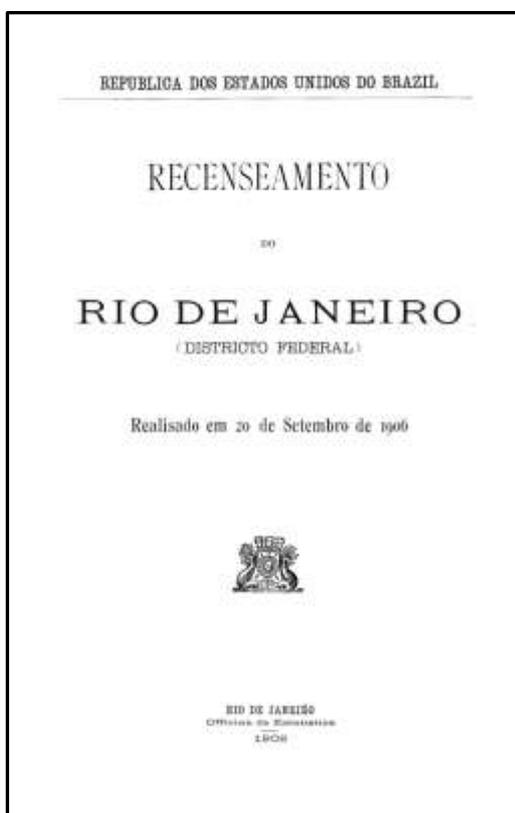
O recenseamento de 1872 cobriu todo território nacional e, pela primeira vez, teve-se conhecimento censitário da população brasileira, do número de domicílios e de prédios. Naquele ano, foram contados 10,104 milhões de habitantes no país. Os estados com maior participação eram Minas Gerais (20,8%) e Bahia (13,7%). O Estado do Rio de Janeiro (incluindo o Distrito Federal) tinha população 1,086 milhão de habitantes, equivalente a 10,8% da população brasileira. São Paulo ainda tinha participação pequena no total da população (8,3%), atrás de Pernambuco, que tinha à época 4,1 mil habitantes a mais. A população brasileira residia em 1,332 milhão de domicílios situados 1,330 milhão de prédios. A densidade era de 7,60 pessoas por prédio e 7,58 pessoas por domicílio.

O recenseamento de 1900 também teve cobertura nacional e trouxe informações sobre o número de domicílios e de prédios. A população atingiu 17,432 milhões de habitantes naquele ano. O crescimento demográfico entre 1872 e 1900 foi de

2,0% ao ano, taxa inferior à do Rio de Janeiro ao longo do século XIX. Minas Gerais manteve a maior participação na população brasileira (20,6%) e São Paulo já alcançava a segunda posição no ranking de Estados por população (13,1%). O número de prédios atingiu 3,122 milhões, com crescimento expressivo de 3,1% ao ano. Com isso a densidade passou de 7,60 pessoas por prédio para 5,54 pessoas por prédio, o que reflete uma expressiva elevação do investimento em edificações no final do século XIX. Vale lembrar que esse é um período de franco crescimento econômico na região sudeste com expansão da economia cafeeira e das atividades comerciais, financeiras e industriais associadas a ela.

Independentemente da base metodológica ou da confiabilidade das informações, o fato é que no final do século XIX o país dispunha de informações sobre o número de prédios com finalidade residencial. Esses dados estavam articulados com as demais informações demográficas de forma que davam um bom retrato da população e da estrutura física que a cercava nessa época. Essa experiência deu base para os avanços da primeira metade do século XX, quando as estatísticas do país passaram por um processo de sofisticação metodológica, aprofundamento de conceitos e detalhamento de informações.

O recenseamento de 1906 da cidade do Rio de Janeiro foi responsável por parte expressiva dessas inovações. Ele foi realizado pela Oficina de Estatística do governo federal e seu resultado foi publicado em 1908. As informações sobre edificações e domicílios fizeram parte de um conjunto mais amplo de questões levantadas em campo e compuseram o anexo de Estatística Predial e Domiciliária.



O detalhamento das informações veio a sanar parte das lacunas existentes nas pesquisas do século XIX. O documento descreve com muito entusiasmo a iniciativa e sugere inclusive que à época não se conhecia uma experiência de pesquisa tão minuciosa sobre edificações.² Como aponta o documento, além da importância do retrato demográfico e econômico do Distrito Federal no início do século, a pesquisa trouxe informações preciosas para a administração pública local.³

O recenseamento predial levantou informações sobre o número de edifícios existentes no Distrito Federal na data de referência, destacando a condição de ocupação (ocupadas ou desocupadas), o número de pavimentos e a aplicação (residencial, industrial, pública ou mista). A pesquisa também identificou as edificações que não estavam em condições de serem habitadas devido ao fato de estar em construção, em reforma, em demolição ou em ruínas. Além desse conjunto de informações prediais, o recenseamento apurou o número de domicílios particulares e coletivos e a população residente, de forma a medir o adensamento. Também foram levantados o número de estalagens (e o respectivo número de quartos) e o número de avenidas.

Um aspecto metodológico merece destaque: para orientar a pesquisa de campo, a equipe responsável pela pesquisa constituiu na fase de planejamento um cadastro predial e domiciliário das áreas urbana e rural do município com descrição detalhada dos distritos (logradouros, avenidas, praças, pontes etc.). O procedimento de construção do cadastro para orientar a pesquisa de campo é

² Oficina de Estatística (1908), página v: “O trabalho ora entregue à publicidade, como anexo ao livro do recenseamento de 20 de setembro de 1906, é feito pela primeira vez em nosso país e, talvez, constitua novidade na matéria, pois não temos notícia de estatística semelhante, tão completa e minuciosa.”

³ Oficina de Estatística (1908), páginas v e vi: “Não se trata certamente de um trabalho científico, mas, sob o ponto de vista administrativo e estatístico, prestará serviços inestimáveis, proporcionando à administração meios seguros de resolver importantes problemas. Assim, no que diz respeito à divisão administrativa da cidade do Rio de Janeiro, é sabido que existe a maior balburdia, diferindo não só as divisões judiciária, policial, eclesiástica e sanitária, mas ainda as próprias divisões administrativas do município. Convindo por termo a essa confusão e uniformizar todas as divisões administrativas, sobretudo a dos distritos municipais, não pode haver base mais prática do que a fornecida pela minuciosa estatística predial e domiciliária organizada segundo os elementos colhidos pelo recenseamento de 1906.”

particulares e 3.041 domicílios coletivos para um total de 72.691 prédios de uso residencial. Isso dá uma média de 1,15 moradias por prédio, uma razão muito próxima da unidade (uma moradia para cada edificação residencial).

A população do Rio de Janeiro somava 805.335 habitantes em 1906. A densidade de moradores por prédio era de 9,54 e o número de moradores por domicílio chegava a 9,62. A densidade de pessoas por edificação variava bastante: no distrito da Candelária, onde se concentravam os prédios públicos, a densidade era reduzida (3,61 habitantes por prédio) enquanto que no distrito de São José⁶ havia 24,2 habitantes por prédio.

Os dados das pesquisas de 1906 e 1890 revelam que, no final do século XIX e início do século XX, elevou-se o ritmo de expansão demográfica no Rio de Janeiro em relação ao período anterior (1838 a 1890). Também se elevou o ritmo de crescimento da estrutura física da cidade. Contudo, cuidado especial deve ser tido com relação ao ritmo de expansão do estoque predial: tomando os números de forma direta, a taxa de expansão do número de prédios parece ter saltado de 2,0% ao ano no período 1838 a 1890 para 3,5% ao ano no período 1890 a 1906. Com isso, teria caído de forma drástica o adensamento de pessoas por prédio: de 10,67 em 1890 para 9,54 em 1906. No entanto, sabe-se que no recenseamento de 1906 passaram a ser contados todos os tipos de prédios (públicos, industriais e de uso misto). Assumindo o valor de 72.691 prédios de uso residencial em 1906, chega-se a uma taxa de crescimento do número de prédios de 2,6% ao ano entre 1906 e 1890, valor maior que o do período anterior, mas inferior aos 3,5% medidos diretamente.

O modelo de pesquisa desenhado para o recenseamento da capital federal sofreu alguns ajustes e foi aplicado ao Censo de 1920, que teve cobertura nacional. Essas informações atualizaram as estatísticas regionais e municipais que datavam de 1900, mas com o grau de detalhamento do recenseamento de 1906. Com relação à população várias questões foram incorporadas aos questionários e no que diz

⁶ O distrito de São José ficava entre os distritos da Candelária e da Glória. A presença de domicílios coletivos (hospital e convento) contribuía para o maior adensamento.

respeito aos domicílios e prédios, detalhou-se um pouco mais os quesitos pesquisados para o Distrito Federal em 1906.

No que diz respeito aos prédios, pesquisou-se o número de andares das edificações (térrea, assobradada, de 2, de 3, de 4, de 5 e de mais de 5 pavimentos). Foram observadas as condições gerais: se as edificações estavam em condições de uso ou não (em construção ou reconstrução ou em ruínas) e se elas estavam ocupadas ou não. Também se observou a propriedade dos prédios – privada ou pública, com distinção da propriedade pública federal, estadual e municipal – o que não tinha sido feito no recenseamento de 1906. O tipo de uso



também foi mais detalhado que no modelo anterior. Os usos foram agrupados em três categorias: residencial, coletivo e outras aplicações. O uso residencial foi desagrupado em ocupadas e não ocupadas. O uso coletivo como moradia incluía asilos, cadeias, escolas, fábricas ou oficinas, fazendas e outros estabelecimentos agrícolas, hospitais, pensões ou casa de cômodo, quartéis e diversos. As outras aplicações eram formadas por depósitos, escolas. Escritórios, estações, fábricas ou oficinas, casas de negócio, repartições públicas, templos e diversos.

Os dados do censo de 1920 revelam importantes mudanças na dinâmica social, econômica e urbana do país. A população brasileira atingiu 30,6 milhões e o ritmo de crescimento da população saltou para 2,9% entre 1900 e 1920, uma taxa 0,9 ponto percentual superior a observada entre 1872 e 1900. O número de domicílios chegou a 3,963 milhões, indicando crescimento de 1, % ao ano no período. Esses dados indicam que no início do século XX a mudança demográfica, com rápida

queda da mortalidade, volta a adensar os domicílios do país, elevando a densidade de 5,37 pessoas por domicílio em 1900 para 7,73 pessoas por domicílio em 1920.

O número de prédios chegou a 4,463 milhões em 1920, sendo 3,835 milhões de uso residencial e ocupados. O crescimento em relação a 1900 ficou na casa de 1,0% ao ano, provocando o adensamento predial. O número de pessoas por prédios passou de 5,58 em 1900 para 6,62 em 1920. Parte de adensamento deveu-se à construção de prédios maiores. Em 1920, já passava de mil o número de prédios com quatro ou mais andares, a maioria deles na Bahia, Distrito Federal, Pernambuco e São Paulo. O número de prédios públicos somou 11,5 mil.

Do total de prédios, 3,970 milhões destinavam-se a uso residencial: 3,843 milhões de uso particular e 127 mil de uso coletivo. Entre os domicílios de uso coletivo destacavam-se as fazendas (109,3 mil), as pensões e casa de cômodo (11,6 mil) e os hotéis (2,4 mil). O censo de 1920 também apontou a existência de 103,3 edifícios funcionando como estabelecimento comercial no país, 13,6 mil prédios de uso industrial e 8,4 mil edificações funcionando como depósito. O número de prédios escolares atingiu 3,8 mil e o de escritórios, 7,2 mil. O número de templos edificadas também somava 7,2 mil.

O censo demográfico e econômico de 1940 trouxe mudanças substanciais na forma de tratar o levantamento da infraestrutura predial, as quais constituíram um marco que prevaleceu até meados dos anos 1980. A mudança mais importante foi a separação das informações associadas a residências daquelas ligadas á atividade econômica. O censo foi publicado em fascículos, sendo que o de informações demográficas trouxe dados sobre prédios e domicílios. O fascículo econômico, que tratava das atividades agropecuárias, industriais, comerciais e de serviços deixou de fazer referência ao número de edificações. O conceito que passou a prevalecer de forma hegemônica nos levantamentos foi o de estabelecimento, entendido como a unidade física e contábil das atividades econômicas.

Isso alterou de forma expressiva a visão anterior, na medida em que a edificação deixou de ser considerada unidade de pesquisa. Do ponto de vista econômico, esse fato parece não constituir problema quando se pensa em termos de análise dos setores de atividade econômica. No caso da indústria, os valores eram muito próximos: na época, a escala de produção era menor e ainda não havia grandes complexos industriais. No censo de 1920, por exemplo, havia 13,6 mil prédios de uso industrial para 13,3 mil estabelecimentos industriais. O mesmo

pode ser dito para o comércio e os serviços. No caso da agropecuária, o número de estabelecimentos (317,8 mil em 1920) é um conceito mais importante do que o número de residências em fazendas e na área rural.

Contudo, do ponto de vista da análise de mercado imobiliário, essa mudança aumentou a lacuna de informação que já havia, em vez de estreitá-la. Como dito anteriormente o conhecimento da área ocupada pelas atividades industriais, comerciais, agropecuárias e de serviços nunca foi pesquisada de forma sistemática no Brasil. Os dados levantados nos censos sobre o número de prédios e suas características davam uma mínima aproximação do indicador desejado.

Os dados sobre unidades prediais residenciais continuaram a ser levantados. O fascículo de População e Habitação trouxe o número de unidades prediais e as distribuições por número de pavimentos, propriedade (privada ou pública), ocupação e uso (domiciliar ou não). Sete novidades importantes marcaram esse levantamento: (i) a natureza da construção (de alvenaria ou de madeira); (ii) a condição de ocupação (própria, alugada ou cedida); (iii) o valor dos alugueis pagos; (iv) o número de peças (total e servindo de dormitório)⁷; (v) a localização



⁷ Número de cômodos, na denominação atual.

(urbana, suburbana ou rural); (vi) a disponibilidade de infraestrutura (sanitária e iluminação); e (vii) a disponibilidade de bens duráveis de consumo (rádio receptor, telefones e veículos).

O número de unidades prediais apontado no censo de 1940 foi de 9,099 milhões, sendo 7,446 milhões de uso domiciliar e 534 mil de uso não domiciliar, 239 mil de uso misto e 880 de outros usos e não declarados. As edificações de madeira eram a maioria: 5,933 milhões (65,2% do total). O número de edificações com mais de 4 pavimentos se aproximava de 5 mil. O número de domicílios foi de 7,950 milhões, indicando um crescimento de 3,5% ao ano entre 1920 e 1940. Dos domicílios particulares, chegou-se a estimativa de 20,9% ocupados por locatário, 43,7% ocupados por proprietários e 35,4% ocupados em outras condições. O levantamento inédito ainda apontou aluguéis mensais no valor de Cr\$ 131,2 milhões e a disponibilidade de 4,5 peças (cômodos) por domicílio e de 2,0 dormitórios por domicílio em média.

O censo de 1940 levantou preciosas informações sobre a infraestrutura e os bens duráveis de consumo disponíveis nas unidades domiciliares. Dos 9,099 milhões de unidades prediais e domiciliares, que abrigavam 41,6 milhões de pessoas, 1,318 milhão já dispunha de iluminação elétrica, 1,168 milhão, de instalações sanitárias, e 1,026 milhão, de água encanada. Apenas 550 mil domicílios dispunham de banheiro à época. O censo indicou haver 143 mil domicílios com telefone, 522 mil com rádio receptor e 65 mil com automóvel.

Nota-se com clareza que, no que diz respeito ao segmento residencial, o censo de 1940 trouxe avanços expressivos: pela primeira vez foram levantadas informações sobre preço (valor de aluguel), de condições materiais das moradias (natureza da construção, número de cômodos e disponibilidade de infraestrutura) e de condições gerais de consumo (bens duráveis). Esses conceitos foram aprofundados nos censos seguintes e, hoje, formam o núcleo das informações

sobre condições habitacionais, fundamentais para a definição de conceitos como o de déficit habitacional.⁸

O Censo Demográfico de 1950 deixou de pesquisar as informações sobre unidades prediais residenciais. Ele foi marcado por um avanço importante do ponto de vista de análise das condições habitacionais e também por alguns reveses. Nesse ano foi introduzido o questionário sobre famílias, que permitiu visualizar não apenas o número de pessoas morando em um domicílio, mas também sua constituição social. Mas o Censo Demográfico de 1950 deixou de pesquisar informações sobre a natureza da construção (de alvenaria ou



de madeira), o valor dos alugueis pagos e a disponibilidade de bens duráveis de consumo (rádio receptor, telefones e veículos) – três das sete novidades do Censo de 1940.

A população brasileira atingiu 51,944 milhões de habitantes em 1950, com crescimento de 2,3% ao ano em relação a 1940. O número de domicílios somou 10,096 milhões, sendo 10,046 milhões de uso particular e 50 mil de uso coletivo. O crescimento do número de domicílios entre os dois censos foi de 2,4% ao ano, provocando uma ligeira queda do número de pessoas por domicílio no período.

O número de famílias foi de 10,064 milhões, exatamente o mesmo número de domicílios particulares. Esse fato não é coincidência. É uma implicação direta dos conceitos de família e domicílio empregados na pesquisa: todo domicílio particular era considerado uma família. Modernamente, trata-se a família como a unidade de relações de parentesco e o domicílio como a unidade física de moradia

⁸ O conceito de déficit habitacional incorpora informações sobre a natureza das edificações, o número de dormitórios e o aluguel pago, entre outros.

que também pode ser uma unidade de despesas de consumo. Se duas famílias compartilham renda e bens de consumo e habitam na mesma moradia, então há uma situação de coabitação. Desse conceito decorre a contagem de famílias conviventes, que é a diferença entre o número de famílias e de domicílios.

A questão dos conceitos de família e domicílio foi acertada no Censo Demográfico de 1960. Nessa edição, o IBGE definiu grupos familiares como aqueles formados por pessoas com laços de parentesco ou de dependência doméstica. Pessoas sem laços de parentesco ou dependência doméstica que estivessem morando num domicílio de terceiro foram consideradas grupos familiares conviventes, desde que essa pessoa tivesse companheiro, filho ou outra pessoa na mesma família. Além de permitir uma visão mais precisa da coabitação, uma questão importante na definição de déficit habitacional, o conceito de famílias conviventes tornou mais fácil a própria classificação dos domicílios. Os domicílios com mais de três grupos familiares passou a ser considerado um domicílio coletivo, onde se enquadram os cortiços.

The table is a large, multi-column grid containing numerical data. It is organized into several main sections, likely representing different geographical regions or types of households. The columns represent various categories of families and households, and the rows represent different sub-categories or demographic groups. The data is presented in a dense, tabular format typical of official census reports.

O Censo Demográfico de 1960 introduziu um novo conceito importante: a distinção entre domicílios permanentes e improvisados. O primeiro tipo referia-se a edificações destinadas à moradia e o segundo tipo a locais adaptados, tais como embarcações, carroças, locais em prédios comerciais ou industriais etc. Aos moldes do censo de 1950, foram analisadas as condições de ocupação e a disponibilidade de luz, água e instalações sanitárias. A existência de bens duráveis de consumo retornou ao questionário do censo que avaliou a

disponibilidade de fogão, geladeira, rádio e televisão. A pesquisa também levantou o valor dos aluguéis.

A população brasileira superou 70 milhões de pessoas em 1960, registrando crescimento de 3,0% na década de 1950. O número de domicílios aproximou-se de 13,5 milhões, com ritmo de crescimento equivalente ao da população, de 3,0% ao ano entre 1950 e 1960. O número de famílias contado segundo o novo conceito foi de 13,532 milhões. Assim, a primeira estimativa do número de famílias conviventes no Brasil apontava um patamar relativamente reduzido, de 34,3 mil moradias, com convivência de duas ou três famílias. Seguramente, o número apresentado no censo de 1960 foi subestimado, devido à definição de domicílio particular adotada: moradia com menos de quatro famílias. Isso retirou do conceito de famílias conviventes as moradias com mais de três famílias coabitando, uma parcela ainda expressiva na atualidade e que na época deveria ter uma representação ainda maior. O número de domicílios improvisados somou 6,8 mil.

2.2. O sistema de informações do BNH

A pesquisa sobre edificações no Brasil teve uma evolução importante no final dos anos 1960. A criação do BNH em 1964 e a do FGTS, em 1966, deram nova dinâmica ao investimento imobiliário e urbano. A rápida ampliação dos fundos para o investimento e as novas sistemáticas de financiamento criaram um desafio inédito para o poder público: planejar e gerir a política habitacional e urbana que contava com recursos crescentes e passava a desempenhar papel central na política social do governo federal.

Para tanto, o passo inicial foi ampliar o volume de informação disponível sobre edificações e moradias no país, possibilitando um conhecimento mais preciso do mercado. Esse esforço redundou no lançamento de pesquisas continuadas sobre saneamento e edificações – respectivamente em 1966 e 1967 –, na criação da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), em 1968, e no censo predial de 1970, o mais detalhado levantamento já realizado sobre o tema.⁹ Essas

⁹ Também datam dessa época as pesquisas de custo de edificação feitas pelo IBGE (SINAPI).

iniciativas criaram informações inéditas e detalhadas que deram uma visão bastante aprofundada do mercado imobiliário e da disponibilidade de saneamento no país, então prioridades do governo.

Em 1965, o Serviço de Estatística da Saúde realizou um amplo levantamento sobre a estrutura de saneamento do país. No que diz respeito ao abastecimento de água, foram levantadas informações sobre o número de municípios com abastecimento, o número de mananciais captados, a extensão das linhas adutoras o número de estações elevatórias, o número de reservatórios, a extensão das linhas de distribuição e o número de ligações à rede distribuidora. Todas as informações, exceto a primeira, cobriam as unidades da Federação e as respectivas capitais.

No que diz respeito ao esgotamento sanitário foram levantadas informações sobre o número de municípios com serviço de esgoto, a extensão das redes (geral, emissários e águas pluviais), o número de logradouros servidos, o número de prédios esgotados (por fossa ou rede geral). As informações, exceto a primeira, foram levantadas para as unidades da Federação e as respectivas capitais.

Em 1967, é iniciada pelo IBGE – chamado na época de Instituto Brasileiro de Estatística – uma pesquisa nova sobre edificações, o Inquérito Mensal sobre Edificações. A pesquisa resumia informações coletadas por ocasião da concessão de licenças para obras novas (início da construção), concessão de “habite-se” e obras que importam em acréscimo na área de construção (ampliação).

O inquérito abrangia os municípios com população igual ou maior que 50 mil habitantes conforme o Censo Demográfico de 1960, num total de 73 cidades. Além das capitais das unidades da Federação (que somavam 25 à época), o inquérito abrangia as seguintes cidades: Juazeiro do Norte (CE); Campina Grande (PB); Caruaru e Olinda (PE); Feira de Santana e Itabuna (BA); Governador Valadares, Juiz de Fora, Uberaba e Uberlândia (MG); Campos, Duque de Caxias, Nilópolis, Niterói, Nova Friburgo, Nova Iguaçu, Petrópolis, São Gonçalo, São João de Miriti e Volta Redonda (RJ); Araçatuba, Araraquara, Bauru, Campinas, Guarulhos, Jundiaí, Marília, Mogi das Cruzes, Osasco, Piracicaba, Presidente Prudente, Ribeirão Preto, Santo André, Santos, São Bernardo do Campo, São

Caetano do Sul, São Carlos, São José do Rio Preto, São Jose dos Campos, São Vicente, Sorocaba e Taubaté (SP); Londrina e Ponta Grossa (PR); Canoas, Pelotas, Rio Grande e Santa Maria (RS).

SITUAÇÃO ECONÔMICA 235

3.5.5 — INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

3.5.5.1 — Licenças para construir nos Municípios das Capitais — 1967

a) Número de licenças, área dos terrenos e das edificações e valor, segundo a finalidade

MUNICÍPIOS DAS CAPITAIS	NÚMERO DE LICENÇAS	ÁREA DOS TERRENOS (m ²)	ÁREA DAS EDIFICAÇÕES (m ²)						VALOR (NC\$ 1 000)
			Total	Residencial	Não residencial				
					Salas e salões (1)	Lojas	Garagens	Outras	
Póeta Velho.....	68	24 892	5 279	2 372	872	2 076	32	127	203
Rio Branco.....	141	51 340	4 162	5 669	54	412	—	—	468
Manaus.....	380	130 373	63 824	31 892	25 763	4 743	407	1 029	8 732
Boa Vista.....	51	29 703	5 871	2 859	2 136	815	48	12	945
Belém.....	384	189 225	104 309	88 245	31 072	1 053	3 118	1 981	9 351
Maceió.....	218	94 795	12 903	11 135	1 241	320	107	—	1 774
Teresina.....	138	54 882	18 466	22 379	4 147	1 188	352	290	3 096
Fortaleza.....	110	38 364	23 814	12 551	8 199	2 129	321	844	4 297
Natal.....	1 217	471 192	240 927	264 049	47 803	7 463	10 739	9 990	24 250
João Pessoa.....	1 075	224 700	98 300	73 783	19 800	4 527	—	—	6 977
Racice.....	1 450	476 499	143 572	121 723	13 224	4 514	2 934	1 145	14 494
Maceió.....	1 008	383 837	273 305	195 269	62 581	3 490	8 414	3 551	25 474
Macéió.....	610	168 449	72 155	59 894	8 708	890	2 554	133	5 622
Araucária.....	723	125 542	76 858	63 898	9 192	2 893	1 000	—	4 787
Salvador.....	681	448 397	379 325	294 326	71 682	3 250	30 834	6 973	70 694
Belo Horizonte.....	1 113	821 250	494 986	235 108	51 403	34 035	43 795	29 589	64 954
Vitória.....	485	192 291	85 966	39 175	5 125	2 895	546	1 247	8 661
Niterói.....	241	85 585	62 011	49 177	8 651	2 250	3 351	1 579	9 908
Rio de Janeiro.....	5 165	1 137 539	613 940	519 863	33 365	29 246	14 358	29 574	86 985
São Paulo.....	12 770	4 111 354	4 975 671	2 634 478	1 196 565	380 430	598 499	260 076	661 785
Curitiba.....	2 169	1 180 500	427 576	291 288	69 719	22 480	36 760	7 354	46 656
Florianópolis.....	712	235 800	85 373	65 654	19 073	5 884	2 235	1 747	8 776
Pôrto Alegre.....	2 095	1 135 968	679 694	630 077	110 265	40 120	73 034	25 415	108 299
Crissã.....	511	132 699	28 971	23 341	2 512	2 668	493	27	4 307
Goiania.....	1 385	335 635	261 934	187 698	33 387	16 043	19 333	4 652	41 268
Brasília.....	638	363 340	233 682	141 399	96 398	36 907	3 917	9 895	33 750

FONTE — Instituto Brasileiro de Estatística.
(1) Compreendendo áreas destinadas a escritórios, consultórios, fábricas, escolas, etc.

Além das informações sobre o número de unidades autorizadas (para construir ou habite-se), a pesquisa levantava informações sobre a área dos terrenos e das edificações, discriminando o uso entre residencial, salas e salões¹⁰, lojas, garagens e outras. A pesquisa também incluía a distinção entre casas e apartamentos, tipo de estrutura (alvenaria, concreto, madeira etc.) o número de pavimentos dos edifícios e o número de peças (dormitórios, salas, banheiros, cozinhas, vagas de garagem etc.).

A pesquisa trazia duas informações distintas para cada instante do tempo: a intenção de investir (licenças para construir) e a entrega dos imóveis aos usuários (licenças de habite-se). A primeira capturava o potencial de fluxo de edificações para o futuro próximo e a segunda, o aumento de estoque de edificações em

¹⁰ Inclui áreas destinadas a escritórios, consultórios, fábricas e escolas.

operação. Trazia, portanto, um retrato das decisões de investimento correntes e, também, das decisões passadas.

Muito embora não tivesse cobertura nacional, não tratasse do estoque predial – mas somente do fluxo – e capturasse apenas o segmento formal do mercado, a pesquisa trouxe uma contribuição muito importante: ela continha, além de informações sobre metragem dos projetos de investimento, o valor estimado dos empreendimentos. Em 1967, por exemplo, os empreendimentos com licenças para construir somavam um investimento no valor NCr\$ 661,8 milhões com área total de 4,111 milhões de m². Brasília, por sua vez, somava investimentos de NCr\$ 33,75 milhões e área total de 363 mil m². Isso indica uma diferença que em São Paulo, o metro quadrado dos empreendimentos custava 73,3% a mais do que em Brasília. Já em Fortaleza, outro exemplo, a área de 240 mil m² tinha valor anunciado de NCr\$ 24,25 milhões – um valor de NCr\$/ m² 101, superior portanto ao do mercado imobiliário do Distrito Federal.

As licenças de habite-se em São Paulo, somavam área de 2,163 milhões de m² e valor de NCr\$ 247,3 milhões – o que dá um valor de NCr\$/m² 114,34. Comparados com as informações sobre licenças para construir, esses dados indicam que o valor por m² dos investimentos pretendidos era 41% superior ao dos entregues naquele ano para uma área 90% superior. Isso revela um mercado tipicamente em expansão, com elevações de preços, de custos e de quantidades, as quais eram sustentadas pelo crescimento da renda e do crédito.

Vale mencionar que o Inquérito Mensal de Edificações serviu de referência para pesquisas semelhantes na Argentina, no México e no Chile. Nos dois últimos países essas estatísticas estão disponíveis até hoje e percorrem mais de três décadas de evolução do mercado imobiliário das grandes cidades desses dois países.

Em 1968, foi lançada a primeira Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, com cobertura nos estados de Minas Gerais, Espírito Santo, Guanabara, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. A pesquisa tomava por base a distribuição censitária de 1960 e buscava atualizar as

informações mais relevantes sobre população e domicílios. Nesse último aspecto destacam-se os dados sobre localização (rural ou urbana), disponibilidade de infraestrutura (iluminações, água e esgoto), natureza da habitação (casa ou apartamento) e o número de domicílios no prédio. Apesar de pioneira, a PNAD de 1968 serviu mais como um instrumento piloto para o Censo de 1970 do que como uma base completa de informações.

O levantamento de informações prediais de 1970 foi feito de forma articulada no censo demográfico e econômico. As informações cobriam todos os tipos de edificação e seus usos. As dimensões analisadas na pesquisa cobriam:

- (i) Localização (rural, urbana e suburbana);
- (ii) Material das paredes, piso e cobertura das edificações;
- (iii) Disponibilidade de infraestrutura (iluminação, água e esgoto);
- (iv) Número de pavimentos dos edifícios; e
- (v) Utilização, discriminada em residencial, atividades econômicas, hospedagem, escolar, hospitalar, religiosa, outras, mista, sem declaração e em construção.

O censo demográfico trouxe informações sobre o número de famílias e de domicílios. Os domicílios foram desagregados conforme a condição e ocupação (próprio, alugado ou outra condição), o número de pessoas e o tipo de edificação (durável ou rústico). O último quesito era uma novidade que permitiu avaliar pela primeira vez a necessidade de reposição do estoque de moradias existentes. No censo também foram levantadas informações sobre o número de cômodos, de dormitórios e de bens duráveis de consumo: fogão, geladeira, rádio, televisor e automóvel.

O número de prédios contados no censo de 1970 alcançou 21,065 milhões, indicando crescimento de 2,8% entre 1940 e 1970. Desse total, 19,128 milhões de prédios tinham uso residencial. Comparados com os 7,446 milhões de prédios residenciais contados em 1940, o censo apontou crescimento de 3,2% ao ano, taxa superior à da expansão demográfica (de 2,75% ao ano). Com isso, a densidade de pessoas por prédio residencial regrediu de 5,54 em 1940 para 4,87 em 1970. O

número de prédios dedicados às atividades econômicas somou 1,278 milhão. Os meios de hospedagem ocuparam 30,6 mil edificações. Os prédios de uso escolar alcançaram a cifra de 109 mil e os de uso hospitalar, 13,3 mil. Foram contados 83,6 mil edificações de uso religioso em 1970.

SITUAÇÃO SOCIAL												625
4.1.1 - CENSO PREDIAL												
4.1.1.7 - Prédios, por utilização e a situação do domicílio, segundo as Grandes Regiões e Unidades da Federação - 1970												
b) Urbana												
GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO	PRÉDIOS											
	Total	Segundo a utilização									Em construção	
		Residencial	Atividades econômicas	Hospedagem	Escolar	Hospitalar	Prática religiosa	Outras	Mista	Sem declaração		
NORTE	221 758	221 760	19 244	314	1 313	282	978	2 174	4 551	111	732	
Roraima	22 188	11 702	1 021	43	58	15	29	116	126	11	52	
Acre	13 819	11 140	1 224	29	27	25	44	181	247	3	48	
Amazonas	78 408	89 846	4 042	98	228	75	243	500	1 185	29	282	
Roraima	3 814	3 044	328	9	33	4	13	44	137	-	2	
Pará	202 921	182 928	11 994	382	753	228	584	1 292	2 580	68	295	
Amapá	11 411	10 297	655	25	84	25	33	141	238	-	75	
NORDESTE	2 777 208	2 422 818	249 150	3 590	12 004	3 056	7 429	18 228	42 587	2 788	2 719	
Maranhão	181 184	144 808	8 799	531	437	151	440	843	4 524	3	152	
Piauí	114 735	109 981	8 006	428	501	199	314	218	4 245	4	23	
Ceará	412 849	357 536	45 458	453	1 858	452	1 046	2 795	4 120	270	252	
Rio Grande do Norte	173 868	150 728	18 812	289	499	217	494	1 399	3 732	188	91	
Paraíba	230 849	218 228	24 424	398	1 118	277	891	2 191	3 184	229	98	
Pernambuco	961 328	984 198	58 887	608	2 824	773	1 722	3 789	19 201	284	811	
Alagoas	154 822	139 781	12 695	310	553	185	481	1 167	1 853	80	68	
Pernambuco de São Paulo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Sergipe	108 877	98 324	9 531	151	507	124	302	878	1 291	11	129	
Bahia	734 487	642 235	86 759	1 828	3 589	878	2 938	4 188	19 817	1 391	1 289	

O número de famílias atingiu 18,554 milhões em 1970, indicando crescimento de 3,2% ao ano desde 1960. Esse ritmo superou o crescimento demográfico, de 2,9% ao ano na década, e o ritmo de crescimento do número de domicílio, de 2,7% ao ano entre 1960 e 1970. Como no Censo Demográfico de 1970 não houve restrição à contagem de famílias por domicílio¹¹, o número de famílias resultou bem maior que o de domicílio, indicando de forma mais precisa o patamar de coabitação. Em 1970, o número de famílias conviventes chegou a 911 mil. Assim, o excesso de famílias sobre domicílios correspondia a 5,2% do total de domicílios ocupados naquele ano, o que indica a relevância do fenômeno desde aquela época.

O Censo de 1970 capturou um quadro de déficit habitacional grave, marcado sobretudo pela rusticidade das edificações. O número de domicílios rústicos

¹¹ No Censo Demográfico de 1960, um domicílio com mais de três famílias era considerado coletivo.

somou 4,621 milhões, o que correspondia a 26,2% dos domicílios ocupados (déficit relativo). A maior parte das moradias rústicas estava na área rural (3,124 milhões). De outro lado, o censo constatou um avanço rápido da presença de bens duráveis de consumo nas residências brasileiras. Aproximadamente 26% dos domicílios já dispunham de geladeira, 24% já tinha televisão e 9%, automóvel. Esse avanço deu-se quase que integralmente na área urbana.

2.3. Desarticulação e novas experiências

O conjunto de pesquisas formado pela avaliação do setor de saneamento, pelo Inquérito Mensal sobre Edificações e pelo Censo Predial foi gradativamente desarticulado nos anos 1970 e 1980. Apenas a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio teve continuidade, aumento de cobertura e desenvolvimento metodológico. De forma simultânea a esse processo de desarticulação, houve a gradativa desmontagem da política habitacional que culminou com a extinção do BNH em 1986.

A pesquisa de saneamento teve continuidade nos anos 1960 e início dos anos 1970, com pequenas alterações conceituais. Em 1974 foi feito o primeiro levantamento nacional e definiu-se uma periodicidade trienal. Em 1977, a pesquisa foi repetida, mas nos períodos seguintes (1980, 1983 e 1986) ela não foi realizada. Em 1988, aconteceu nova reformulação e a pesquisa foi a campo em 1989. Após longa interrupção de mais de dez anos, os dados de saneamento voltaram a ser coletados em 2000. A última pesquisa do IBGE com essas características na área deu-se em 2008.

A pesquisa foi substituída pelo Sistema Nacional de Informações do Saneamento (SNIS). Criado em 2003 no âmbito do Programa de Modernização do Setor Saneamento (PMSS), o SNIS vem sendo administrado pela Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental do Ministério das Cidades. O banco de dados contém informações de caráter operacional, gerencial, financeiro e de controle de qualidade dos serviços de água, esgotos e manejo de resíduos sólidos urbanos. Seus principais objetivos foram recuperar a disponibilidade de informações para

apoiar o planejamento e execução de políticas públicas, a orientação da aplicação de recursos e a avaliação de desempenho dos serviços.

O Inquérito Mensal sobre Edificações prosseguiu de forma inalterada até 1982. No ano seguinte, a pesquisa deixou de coletar informações sobre valores dos investimentos, possivelmente em razão da aceleração da inflação. Em 1987, contudo, um ano após a extinção do BNH (financiador da pesquisa) e em meio a um profundo ajuste fiscal, a pesquisa deixou de ser realizada. Desde então, poucos municípios mantiveram a sistematização das informações, mas não há publicidade dos dados. No caso da cidade de São Paulo, por exemplo, as informações são de difícil acesso.

O censo predial não voltou a ser realizado no país. Após o Censo Predial de 1970, que cobriu tanto imóveis residenciais quanto edificações para o uso em atividades econômicas, os censos econômicos de 1975, 1980 e 1985 passaram a levantar informações apenas sobre investimento – o valor de dispêndios na aquisição de terrenos e na aquisição e reforma de edificações – das empresas industriais, de serviços, comércio e construção civil. Não havia informações sobre a área ocupada pelas atividades econômicas e seu preço. As edificações utilizadas para serviços públicos ou outras finalidades (igrejas, por exemplo), deixaram de ser acompanhadas.

Após a interrupção dos censos econômicos, o acompanhamento das informações econômicas passou a ser feito pelas pesquisas anuais de atividade econômica: Pesquisa Industrial Anual (PIA), Pesquisa Anual do Comércio (PAC), Pesquisa Anual dos Serviços (PAS) e Pesquisa Anual da Indústria da Construção (PAIC). Apesar dos notáveis avanços em termos de informações econômico-financeiras e da maior atualidade, essas pesquisas seguiam o modelo dos censos econômicos, deixando de levantar informações sobre os imóveis e terrenos ocupados para a produção de bens e serviços. Foi mantida a coleta de informações sobre valores de aquisição e reforma de imóveis e terrenos.

Os censos demográfico realizados em 1980, 1990 (efetivado apenas em 1991) e 2000 cobriram apenas as edificações de uso residencial, levantando informações sobre:

- (i) Localização (rural, urbana e suburbana);
- (ii) Material das paredes, piso e cobertura das edificações;
- (iii) Número de cômodos; e
- (iv) Disponibilidade de infraestrutura (iluminação, água e esgoto);

Aos moldes do censo demográfico de 1970, os censos das três décadas seguintes trouxeram informações sobre o número de famílias e algumas características físicas dos domicílios. Os domicílios foram desagregados conforme a condição de ocupação (próprio, alugado ou outra condição), o número de pessoas e o tipo de edificação (durável ou rústico), o que permitia a necessidade de reposição do estoque de moradias existentes. Nesses censos também foram levantadas informações sobre a disponibilidade de bens duráveis de consumo: fogão, geladeira, rádio, televisor e automóvel.

Os dados indicaram aumento da coabitação e ligeira redução da rusticidade nessas décadas. O número de famílias conviventes cresceu 4,3% ao ano entre 1970 e 2000, passando de 911 mil em 1970 para 3,239 milhões em 2000. As moradias rústicas passaram de 4,621 milhões em 1970 para 3,983 milhões em 2000.

A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio seguiu um processo contínuo de aprimoramento metodológico e ampliação de cobertura.¹² Ainda na primeira metade dos anos 2000, a PNAD passou a ter cobertura nas áreas rural e urbana de todas as unidades da Federação. Tornou-se a principal base primária de informações sobre moradias no país, a qual permitia análises sobre o mercado imobiliário nacional e regional ou estimativas intercensitárias do déficit habitacional.

¹² A PNAD é uma das referências de metodologia de pesquisa domiciliar na América Latina. Seu modelo foi seguido por vários países, dentre os quais se destacam a pesquisa por amostra de domicílios chilena, a *Encuesta Casen*, que tem a mesma estrutura básica da PNAD.

Nas PNADs de 2002 e 2003, que foram realizadas em conjunto com a Pesquisa de Orçamento Familiar (POF), o IBGE introduziu algumas questões adicionais sobre as características físicas e econômicas dos imóveis. Os domicílios foram classificados conforme faixas de área (em metros quadrados) e segundo o valor estimado das moradias em R\$, também em faixas. Com isso, foi possível classificar os domicílios nessas categorias e analisar sua distribuição por faixa de valor e por faixa de metragem.

Essa iniciativa resultou em um avanço importantíssimo para a análise do mercado imobiliário. Isso porque, além de fornecer uma ideia aproximada dos valores e áreas dos imóveis residenciais, as informações sobre preço e quantidade da moradia podiam agora ser relacionadas a um espectro gigante de informações socioeconômicas sobre as moradias, as famílias e seus moradores. Isso significou um avanço em relação ao Inquérito Mensal de Edificações, que trazia informações sobre área e valor dos investimentos, mas não trazia qualquer noção do perfil da demanda.

As tabelas a seguir trazem a distribuição de moradias por faixa de valor e por faixa de área em 2002 e 2003. Os dados foram tabulados das PNADs dos respectivos anos e trazem a contagem de domicílios conforme o peso amostral atualizado após a Contagem da População de 2006 (e não o originalmente publicado).

Em primeiro lugar, nota-se um valor elevado de respostas “não sabe” ou em branco para a classificação de metragem dos imóveis. Em 2002, foram 13,934 milhões de moradias para um total de 48,047 milhões de domicílios. Isso significa que em cerca de 30% das moradias, os respondentes não sabem indicar a metragem aproximada das moradias ou simplesmente não respondeu à pergunta. Em 2003, o número de resposta “não sabe” cresceu para 15,321 milhões, atingindo percentual de 30,8% do total de domicílios estimados pela PNAD daquele ano.

O mesmo ocorreu com a classificação de valor do imóvel. Nos dois anos, 32,2% dos respondentes não sabiam classificar a moradia segundo seu valor estimado de

mercado ou simplesmente não responderam a questão. Chegou-se à constatação de que se dispunha de dados sobre metragem e valor dos imóveis para apenas 28,792 milhões de moradias, ou seja, para 58% das moradias. A baixa adesão foi um dos principais argumentos para justificar o cancelamento da pesquisa de valor e metragem nas PNADs seguintes. Além disso, havia dúvidas quanto às informações prestadas por alguns entrevistados – área desproporcional ao número de cômodos ou valor desproporcional à área.

Tabela 2. Distribuição dos domicílios por faixa de valor e faixa de área total construída, 2002

Área total construída	Faixa de valor do imóvel											Total
	Até 2 mil reais	Mais de 2 a 5 mil reais	Mais de 5 a 10 mil reais	Mais de 10 a 15 mil reais	Mais de 15 a 25 mil reais	Mais de 25 a 35 mil reais	Mais de 35 a 50 mil reais	Mais de 50 a 100 mil reais	Mais de 100 mil reais	Não sabe	Ignorado	
Até 20 metros quadrados	665.500	476.352	224.600	111.569	69.451	20.704	20.885	5.057	2.516	599.564	-	2.196.198
De 21 a 50 metros quadrados	1.146.963	2.060.819	1.747.999	1.031.648	907.853	460.049	263.449	136.384	17.446	1.993.011	-	9.765.621
De 51 a 80 metros quadrados	415.864	1.262.549	1.588.904	1.279.220	1.630.307	1.172.723	965.406	704.568	108.225	1.690.553	-	10.818.319
de 81 a 110 metros quadrados	86.967	340.772	528.395	526.268	795.786	755.974	865.015	825.245	336.699	719.124	573	5.780.818
De 111 a 140 metros quadrados	17.926	79.886	130.920	148.401	247.195	291.605	397.289	581.324	327.282	320.790	-	2.542.618
De 141 a 200 metros quadrados	10.563	23.226	56.794	61.660	132.304	142.405	247.558	486.179	382.684	184.363	-	1.727.736
De 201 a 400 metros quadrados	6.075	7.324	11.220	21.499	43.461	55.212	83.591	258.053	495.898	130.198	-	1.112.531
Mais de 400 metros quadrados	1.765	204	2.013	2.052	3.120	2.724	5.459	18.759	111.614	21.816	-	169.526
Não sabe	297.163	490.305	577.127	466.545	588.847	473.140	493.026	529.217	187.332	9.819.197	465	13.922.364
Ignorado	215	1.414	-	429	-	333	842	983	-	4.413	2.698	11.327
Total	2.649.001	4.742.851	4.867.972	3.649.291	4.418.324	3.374.869	3.342.520	3.545.769	1.969.696	15.483.029	3.736	48.047.058

Fonte: PNAD. Tabulação própria.

Tabela 3. Distribuição dos domicílios por faixa de valor e faixa de área total construída, 2003

Área total construída	Faixa de valor do imóvel											Total
	Até 2 mil reais	Mais de 2 a 5 mil reais	Mais de 5 a 10 mil reais	Mais de 10 a 15 mil reais	Mais de 15 a 25 mil reais	Mais de 25 a 35 mil reais	Mais de 35 a 50 mil reais	Mais de 50 a 100 mil reais	Mais de 100 mil reais	Não sabe	Ignorado	
Até 20 metros quadrados	582.727	457.048	251.279	123.323	81.495	35.729	24.477	7.354	4.348	601.876	-	2.169.656
De 21 a 50 metros quadrados	1.004.159	1.904.015	1.763.310	982.546	940.793	476.525	317.288	143.115	17.789	1.924.921	-	9.474.461
De 51 a 80 metros quadrados	362.651	1.142.528	1.563.175	1.295.359	1.665.954	1.242.368	1.060.653	833.244	155.598	1.762.431	-	11.083.961
de 81 a 110 metros quadrados	61.170	275.827	505.699	545.153	772.798	773.792	904.045	1.028.597	418.305	701.138	1.049	5.987.573
De 111 a 140 metros quadrados	8.945	46.068	116.256	127.956	236.680	268.689	414.967	708.981	399.252	250.468	816	2.579.078
De 141 a 200 metros quadrados	7.641	22.098	46.522	53.068	102.851	127.314	211.324	535.929	477.989	198.781	220	1.783.737
De 201 a 400 metros quadrados	2.095	10.661	17.937	15.538	36.742	40.115	82.198	248.914	558.754	98.867	-	1.111.821
Mais de 400 metros quadrados	-	707	3.946	1.911	4.426	3.594	5.560	19.763	101.977	21.129	-	163.013
Não sabe	319.551	572.224	669.379	507.019	700.980	514.807	586.435	667.203	323.807	10.436.033	214	15.297.652
Ignorado	-	1.145	1.308	385	-	-	-	-	-	20.275	549	23.662
Total	2.348.939	4.432.321	4.938.811	3.652.258	4.542.719	3.482.933	3.606.947	4.193.100	2.457.819	16.015.919	2.848	49.674.614

Fonte: PNAD. Tabulação própria.

A despeito da limitação de respostas, é importante destacar que as informações obtidas pelas PNADs de 2002 e 2003 são bastante aderentes a outros estudos na área de investimento imobiliário, além do fato de serem fortemente correlacionadas com os demais indicadores socioeconômicos. Vejamos esses dois pontos em detalhe.

Assumindo que o valor médio dos imóveis em cada faixa seja dado pelo centro da faixa – por exemplo, de R\$ 20 mil na faixa que vai de R\$ 15 mil até R\$ 25 mil –, chega-se a um valor médio na amostra de R\$ 29 mil aproximadamente no ano de 2002. O mesmo procedimento indica imóveis com metragem média de 75,6 m² para aquele ano. Imputando os valores médios nas observações sem resposta, estima-se um valor total do estoque de capital habitacional de R\$ 1,395 trilhão. Esse valor está muito próximo das estimativas do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), que leva em consideração as informações de investimento em moradias provenientes das Contas Nacionais. Segundo o Ipea, o estoque de capital seria de R\$ 1,2 trilhão naquele ano.

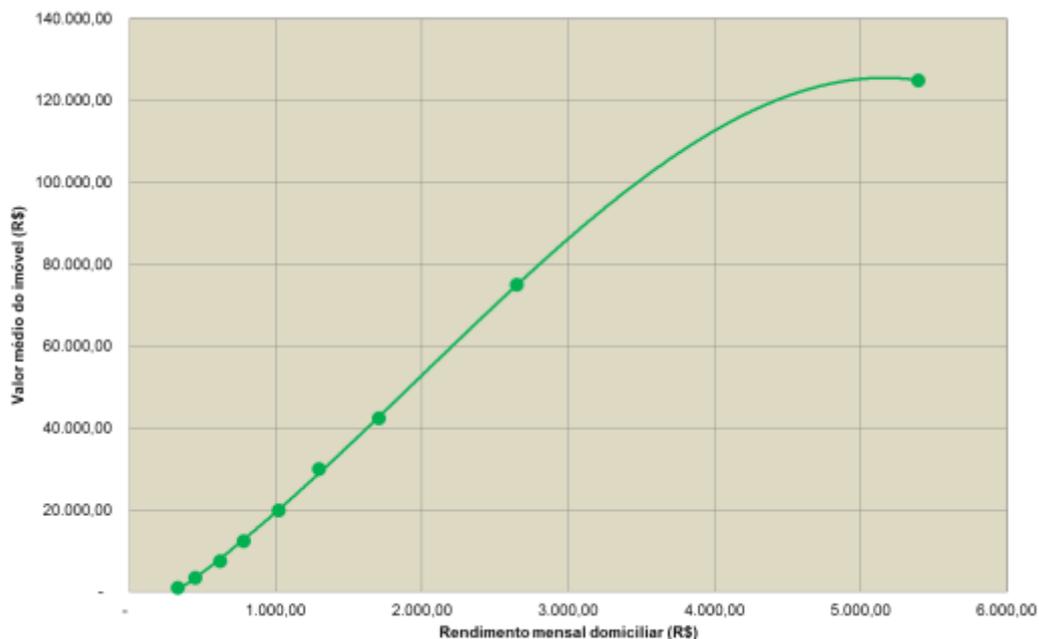
Fato semelhante ocorre com as informações de 2003: o Ipea estima um estoque de capital no valor de R\$ 1,367 trilhão e os dados da PNAD indicam um valor R\$ 1,581 trilhão. Nos dois casos, a diferença percentual entre as duas pesquisas fica entre 16,3 e 15,7% a favor da estimativa feita com base na PNAD. Esse percentual é perfeitamente justificável, visto que o dado do Ipea considera apenas os valores históricos do investimento, desconsiderando efeitos de valorização patrimonial.

Além disso, as variações de estoques de capital habitacional entre 2002 e 2003 nas duas pesquisas são também muito próximas. Considerando os dados das PNADs, o investimento líquido teria sido de R\$ 185,86 milhões. Já os dados do Ipea indicam investimento de R\$ 123,14 milhões. Considerando as informações das duas pesquisas, infere-se que a taxa de acumulação seria de 8,8% do valor do estoque de capital é a valorização imobiliária, de 4,5%.¹³

Um exemplo de aderência dos dados de valor de imóveis coletados pelas PNADs é a relação entre preço médio do imóvel e rendimento médio mensal domiciliar. O gráfico 1 traz essa distribuição para o ano de 2003 e revela que, conforme o esperado, quanto maior a renda maior o estoque de capital habitacional das famílias.

¹³ Os valores são compatíveis com o ano de 2003, quando a economia apresentou crescimento modesto, 1,15%, e o IPCA chegou a 9,3%.

Gráfico 1. Valor do imóvel e renda média domiciliar, 2003

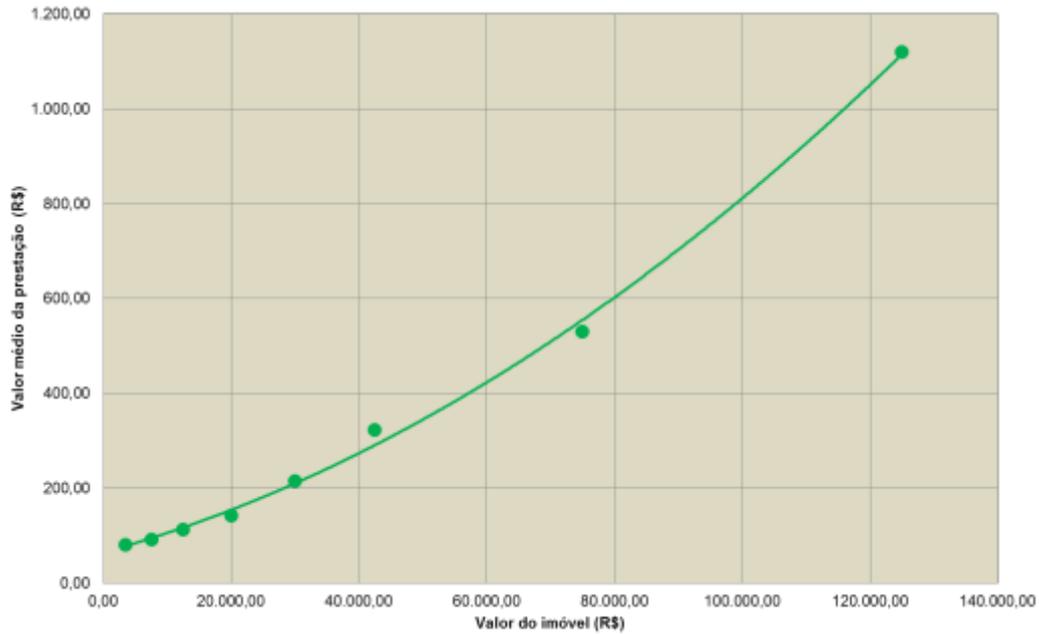


Fonte: PNAD. Tabulação própria.

Os dados indicam que, mesmo considerando as dificuldades em levantar essas informações por meio da PNAD, os resultados foram bastante aderentes ao que se espera para o mercado imobiliário. Vale lembrar que essas informações são, de longe, muito mais seguras e úteis que as de outras pesquisas pontuais no setor, visto que elas vêm de uma pesquisa amostral, com cobertura nacional, com diversas possibilidades de estratificação dos resultados e que está estruturada para integrar as variáveis demográficas, sociais e econômicas.

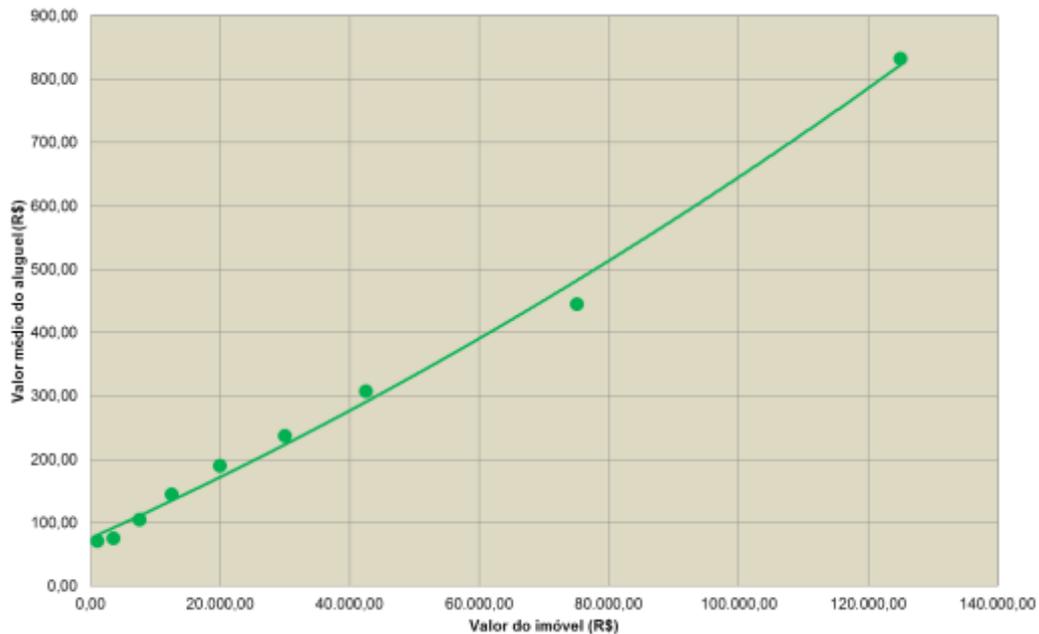
Outros dois indicadores que indicam a eficácia dessa pesquisa em capturar informações médias sobre o mercado são as relações (i) do preço médio do imóveis próprios com os valores de prestação mensal e (ii) do preço médio do imóveis alugados com os valores de ativo atribuídos a eles. Os gráficos 2 e 3 ilustram essas relações para as PNAD de 2002.

Gráfico 2. Valor do imóvel próprio e valor da prestação, 2002



Fonte: PNAD. Tabulação própria.

Gráfico 3. Valor do imóvel alugado e valor do aluguel, 2002



Fonte: PNAD. Tabulação própria.

Em 2007, a PNAD introduziu no questionário duas questões novas que buscavam informações sobre a convivência familiar: buscou-se identificar os motivos da convivência familiar e a intenção de constituir moradia própria num futuro próximo. Esses quesitos permitiram refinar as medidas de déficit habitacional, retirando da

demanda habitacional as famílias conviventes que não têm intensão de constituir moradia própria.¹⁴

Contudo, o Censo Demográfico de 2010 não observou esse quesito. Isso significa que, além de interromper a série estatística, a ausência dessas questões no questionário da amostra impedirá o cálculo do déficit habitacional para municípios e a comparação direta com as informações das PNADs. Isso foi um grave retrocesso, uma vez que se perdeu informação sobre a componente mais importante do déficit habitacional. A coabitação foi a componente que mais cresceu nos últimos anos e a que deve continuar em expansão nos próximos anos, como ilustram os dados do Chile e do México. Para dar conta dessa situação, a *Encuesta Casen* do Chile, inspirada na PNAD, introduziu questões para detalhar o perfil das famílias conviventes e sua inserção do déficit habitacional.

3. Proposta de ação

A recomposição das ferramentas de planejamento, assim como a constituição de análises seguras sobre o mercado imobiliário brasileiro, requer a reestruturação do sistema de informações sobre o setor. Como dito na introdução deste estudo, não há informações sobre preço e quantidade de imóveis (estoque ou fluxo de investimento) que permitam constituir uma análise estruturada do mercado. Faltam, também, dados para refinar os indicadores sociais.

O caminho para criar um sistema de informações sobre o mercado imobiliário, residencial ou não, está hoje muito melhor definido do que no passado. Isso porque a estrutura do sistema nacional de estatística já dispõe de pesquisas que permitem alcançar a maior parte das informações necessárias para o entendimento do mercado imobiliário. A memória das experiências anteriores também auxilia na escolha das direções mais adequadas. Nesse sentido, a reconstrução de um sistema de informações imobiliárias não parte do zero e pode ser feita a custos relativamente reduzidos.

¹⁴ É interessante notar que, com base nas informações da *Encuesta Casen* do Chile, chega-se a resultados bem mais precisos do déficit habitacional no país. Os efeitos observados são muito parecidos com o ocorrido no Brasil.

O primeiro ponto que merece destaque é o fato de que hoje não é mais necessário um censo predial como o de 1970, o qual demandaria muito tempo de planejamento e recursos econômicos vultosos. Isso porque as pesquisas socioeconômicas e demográficas estão melhor estruturadas e dispõem de cadastros de universo amplos e atualizados. A PNAD tem cobertura nacional e as pesquisas de atividade econômica abarcam a maior parte das empresas do cadastro nacional. Assim, aproveitar a estrutura existente é um caminho mais promissor, pois permite bons resultados a custo reduzido e num tempo relativamente curto.

De outro lado, a reestruturação de uma pesquisa como o Inquérito Nacional de Edificações, que trazia informações sobre o investimento imobiliário, é hoje uma tarefa mais simples, dada a disponibilidade de ferramentas de tecnologia de informação muito mais sofisticadas. Os grandes municípios dispõem de infraestrutura e capacidade técnica para fornecer as informações primárias.

Por fim, deve-se ter mente que essa reestruturação não deve tardar, pois há vários programas sociais e políticas públicas em curso que demandam mais informações. Esse argumento reforça a necessidade de aproveitar as ferramentas disponíveis para acelerar a implantação do novo sistema.

As linhas de pesquisa abrangem duas frentes de trabalho: (i) dedicada ao levantamento de informações sobre o estoque imobiliário (habitacional ou não); e (ii) dedicada a obtenção de dados sobre o investimento imobiliário. Na primeira frente, estaria a adaptação da PNAD e das pesquisas de atividade econômica para receberem informações imobiliárias e, na segunda frente, a criação de um sistema de coleta de informações junto a prefeituras das grandes cidades (cidades com mais de 250 mil habitantes, o que daria aproximadamente 100 municípios). Vejamos essas frentes em maior detalhe.

Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 2013, com dados divulgados em 2014, já poderia conter questões para levantar informações sobre o estoque de capital habitacional e suas características prediais. Para tanto, seria necessário o retorno de variáveis que deixaram de fazer parte da PNAD e a inclusão de novas questões sobre os imóveis e as edificações. O novo conjunto de informações abarcaria:

- Faixa de valor do imóvel (com redimensionamento das faixas)
- Faixa de área total construída (com redimensionamento das faixas)
- Ano de construção do imóvel
- Ano em que a família principal mudou para o imóvel
- Valor do IPTU pago no ano corrente
- Ano em que o imóvel foi adquirido, no caso de imóveis próprios já pagos ou ainda pagando
- Se o imóvel foi adquirido com apoio de algum programa de governo (prefeitura, governo estadual ou federal), no caso de imóveis próprios
- Se o imóvel foi adquirido com crédito, no caso de imóveis próprios
- Se o imóvel era novo ou usado, quando adquirido
- Novas variáveis para avaliação do entrevistador
- Somente para casa:
 - Tipo de edificação (térrea ou sobrado)
 - Tipo de edificação (geminada ou não)
 - Tipo de edificação (reco da calçada ou não)
 - Existência de área verde
- Somente para apartamentos
 - Tipo de edificação (número de blocos)
 - Tipo de edificação (número de andares)
 - Tipo de edificação (número de apartamentos por andar)
 - Tipo de edificação (geminada ou não)
 - Tipo de edificação (reco da calçada ou não)
 - Existência de área verde
 - Número de elevadores

As informações sobre valor e área permitirão reconstruir os indicadores de preço e quantidade necessários para a análise do mercado. Além disso, sua desagregação por unidade da Federação e área rural e urbana permitirá tratar os mercados regionais de forma homogênea e integrada com a visão global. Os dados sobre ano de aquisição e construção dos imóveis, as quais constam das *Encuesta Casen* e do censo demográfico do Chile, trarão informações valiosas sobre a história pouco conhecida desse mercado. As informações sobre crédito e programas governamentais também auxiliarão na montagem de uma base histórica. Já os quesitos sobre as características físicas das

edificações (casas ou prédios residenciais) possibilitarão analisar melhor a formação de preços, a valorização imobiliárias e as tendências de mercado.

Pesquisas de Atividade Econômica

Aos moldes do que foi feito no Censo Econômico de 1970, as pesquisas de atividade econômica – PIA, PAS, PAC e PAIC – poderiam levantar informações sobre o estoque de capital imobiliário empregado pelas empresas. Para tanto, seria necessária a inclusão de novas questões sobre os imóveis e as edificações nos questionários atuais. O novo conjunto de informações abarcaria:

- Número de edificações utilizadas pela sede e suas subsidiárias, com distribuição regional quando for o caso de atuação em diferentes municípios e de condição de propriedade (próprio ou alugado)
- Área total construída empregada pela sede e suas subsidiárias, com distribuição regional, de condição de propriedade (próprio ou alugado) e de finalidade de uso (produção ou administração)
- Valor dos bens imóveis das empresas
- Valor do aluguel pago de bens imóveis
- Ano de construção do imóvel
- Ano em que o imóvel foi adquirido, no caso de imóveis próprios
- Valor do IPTU pago no ano corrente

As informações sobre valor e área permitirão construir os indicadores de preço e quantidade necessários para a análise do mercado imobiliário voltado ao comércio, serviços e indústria. Além disso, sua desagregação por unidade da Federação e área rural e urbana permitirá tratar os mercados regionais de forma homogênea e integrada com a visão global. Como no caso do mercado residencial, as informações sobre ano de aquisição e construção dos imóveis permitirão a análise da história desse mercado.

Pesquisa de licenças para construir e habite-se

Essa frente de trabalho abarcaria a criação de um sistema de informações que seria de responsabilidade de uma instituição de pesquisa e traria informações fornecidas pelas prefeituras dos municípios com mais de 250 mil habitantes.

- Número de autorizações concedidas por finalidade (licenças para construir ou habite-se)
- Área total autorizada (do terreno e área construída)
- Valor dos bens imóveis apontados
- Uso do imóvel (residencial, comercial, industrial, serviços etc.)
- Características dos imóveis:
 - Número de pavimentos
 - Edificação geminada ou não
 - Recuo da calçada ou não
 - Existência de área verde
 - Número de blocos
 - Número de andares
 - Número de unidades por andar
 - Número de elevadores

Referências

CHILE, MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN Y COOPERACIÓN (MIDEPLAN). Encuesta de Caracterización Socioeconómica. Santiago de Chile. 1996 a 2009.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. *Déficit habitacional no Brasil em 2007*. Belo Horizonte, 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ESTATÍSTICA. *Anuário Estatístico do Brasil*. Rio de Janeiro, de 1937 a 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ESTATÍSTICA. *Censo Demográfico*. Rio de Janeiro, de 1872, 1900, 1920, 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1990, 2000 e 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ESTATÍSTICA. *Pesquisa Nacional por Amostras de domicílios*. Rio de Janeiro, de 1968 a 2011.