

Indicadores para o cálculo do déficit e da demanda habitacional no Brasil e as mudanças nos questionários do censo demográfico 2010 do IBGE

José Eustáquio Diniz Alves¹
Suzana Cavenaghi²

1. Introdução

O objetivo deste texto é analisar o possível impacto de algumas modificações introduzidas nos questionários do censo demográfico de 2010 sobre o cálculo do déficit e da demanda demográfica habitacional, além de discutir algumas perspectivas futuras de trabalhos que poderão ser desenvolvidos a partir das novas categorias de respostas e das perguntas incluídas, especialmente no questionário básico do censo 2010 do IBGE.

2. A metodologia de cálculo do déficit habitacional da FJP

A Fundação João Pinheiro, órgão do Governo do Estado de Minas Gerais, elaborou o documento *Déficit habitacional no Brasil*, em 1995, que se tornou uma referência nos estudos voltados para as políticas habitacionais no Brasil. Em 2002, a FJP reviu e atualizou o estudo anterior e publicou o documento *Déficit habitacional no Brasil 2000* (FJP, 2002) e o documento *Déficit habitacional no Brasil 2005* (FJP, 2006). Em 2009, a Fundação João Pinheiro, juntamente com o Ministério das Cidades, lançou o estudo sobre o *Déficit Habitacional do Brasil, 2007* em que apresenta uma revisão da metodologia de cálculo do déficit habitacional brasileiro (Brasil, 2009). Considerando apenas o *déficit habitacional* - que requer incremento do estoque de moradias – a formulação da FJP, de 2002, considerava:

Déficit por incremento de estoque (déficit habitacional)

- Coabitação familiar – domicílios com mais de uma família (famílias conviventes secundárias) e os cômodos cedidos ou alugados (“coabitação disfarçada”);
- Domicílios improvisados;
- Ônus excessivo de aluguel – casas e apartamentos urbanos com até três salários mínimos de renda familiar que despendem mais do que 30% com aluguel.

Para o ano 2000 (FJP, 2002), o cálculo do déficit habitacional total para o Brasil foi de 6.656.526 unidades, sendo 56,1% devido à coabitação, 24% habitações precárias, 18,2% ônus excessivo de aluguel e 1,8% reposição por depreciação.

A despeito de ser amplamente usada, vários autores (Alves e Cavenaghi, 2005) já mostraram limitações quanto à metodologia da FJP: a) não trata da questão do déficit relativo aos domicílios coletivos, especialmente no que diz respeito ao crescente envelhecimento da população brasileira; b) não inclui os domicílios não-ocupados, especialmente aqueles disponíveis para venda e aluguel, no cômputo do déficit

¹ Professor da ENCE/IBGE

² Professora da ENCE/IBGE

habitacional; c) considera inadequada toda habitação com mais de 50 anos (depreciação) como déficit o que, evidentemente, pode significar um superdimensionamento do problema se não se considera o estado de conservação do imóvel; e d) considera toda coabitação como déficit habitacional o que é pouco justificável do ponto de vista sociológico e demográfico.

Este último item tornou-se uma das principais críticas à metodologia da FJP, pois a metodologia de cálculo das famílias conviventes difere da metodologia da ONU; e, além disto, com as mudanças na dinâmica demográfica brasileira é cada vez mais comum a convivência de parentes de duas, três ou até quatro gerações morando no mesmo domicílio. Se o domicílio comporta este tipo de arranjo multi-geracional não há porque considerá-lo déficit habitacional, a não ser que haja densidade excessiva ou o desejo de se construir uma nova unidade domiciliar, pergunta que não está disponível nos censos brasileiros.

A FJP, depois de certa resistência, incorporou as ponderações acima sobre as famílias conviventes, buscando uma estimativa da porcentagem de famílias conviventes que desejavam nova unidade domiciliar. Foi sugerido que o IBGE acrescentasse duas perguntas sobre convivência na PNAD 2007, sendo duas questões pesquisadas:

- Qual o principal motivo de morar neste domicílio com outra(s) família(s)? (financeiro, saúde, vontade própria, outros motivos)
- Existe a intenção (da família) de se mudar e constituir outro domicílio?

A partir destas duas perguntas foi possível constatar que nem todas as famílias conviventes desejavam a construção de um novo domicílio. Assim, a partir desta constatação houve uma mudança metodológica e em 2007 houve redução de cerca de 40% no déficit para o componente das famílias conviventes, as quais eram todas consideradas como déficit habitacional. Desta forma, o déficit habitacional brasileiro, do componente coabitação familiar, que havia sido calculado em 4.489.139 unidades em 2005 (FJP, 2006) teve uma forte redução para 2.463.998 unidades em 2007 (FJP, 2009).

Outra limitação da metodologia do cálculo do déficit habitacional da FJP decorre das possibilidades de sua desagregação territorial. Isto porque, o cálculo do montante das famílias conviventes era feito com base em uma pergunta do questionário da amostra do censo e não com base no questionário básico. Assim, a unidade mínima para análise do déficit dentro do município, em 2000, era a área de ponderação³ e não o setor censitário. No censo 2000, a pergunta (4.02) sobre a pessoa responsável pelo domicílio faz parte do questionário básico (que abarca o universo dos domicílios particulares permanentes ocupados), mas a pergunta (4.03) – “qual é a relação com a pessoa responsável pela

³ Área de ponderação é definida como um agregado de setores que guardam propriedades estatísticas satisfatórias. Em geral, é composto por ao redor de 40 a 50 mil pessoas. Vale notar que as propostas de mudanças do tamanho amostral baseados em estimativas do tamanho populacional nos municípios, no Censo de 2010, também trarão mudanças no tamanho da área de ponderação, com possível aumento no tamanho das áreas mínimas de ponderação dos grandes municípios.

família?” só fazia parte do questionário da amostra e estas duas perguntas combinadas é o que permite a identificação de famílias conviventes em um mesmo domicílio.

Esta limitação que já existia com base nos dados do censo demográfico do ano 2000, vai se ampliar com o censo demográfico de 2010, pois se manteve no questionário básico a pergunta (5.02) - “qual é a relação de parentesco ou de convivência com a pessoa responsável pelo domicílio?” e pergunta sobre a relação de parentesco com o responsável pela família foi retirada do questionário da amostra.

No entanto, uma novidade do censo 2010 foi a inclusão de uma nova pergunta (4.02) que traz a possibilidade de indicação de mais de uma pessoa responsável pelo domicílio: “responsabilidade pelo domicílio (pessoa responsável pelo domicílio é aquela que é reconhecida como tal pelos demais moradores do domicílio): 1 - apenas um responsável; 2 - mais de um responsável”

Contudo, na pergunta (5.02) – “qual é a relação de parentesco ou de convivência com a pessoa responsável pelo domicílio?” é preciso, por motivos operacionais, definir um responsável que servirá de referência para definir a relação de parentesco ou de convivência com as demais pessoas do domicílio e não se indica qual o motivo para tal seleção. As categorias de relação de parentesco ou de convivência com responsável estão bastante ampliadas e mais detalhadas que em censos anteriores: 1 - pessoa responsável pelo domicílio; 2 - cônjuge ou companheiro(a) de sexo diferente; 3 - cônjuge ou companheiro(a) do mesmo sexo; 4 - filho(a) do responsável e do cônjuge; 5 - filho(a) somente do responsável; 6 - enteado(a); 7 - genro ou nora; 8 - pai ou mãe; 9 - sogro(a); 10 - neto(a); 11 - bisneto(a); 12 - irmão ou irmã; 13 - avô ou avó; 14 - outro parente; 15 - agregado(a); 16 – convivente; 17 – pensionista; 18 - empregado(a) doméstico(a); 19 - parente do(a) empregado(a) doméstico(a) e 20 - individual em domicílio coletivo.

Nota-se que, pela primeira vez, vai haver identificação de parceria conjugal do mesmo sexo (apenas para as que vivem no mesmo domicílio e são o responsável ou o cônjuge).

Como a pergunta sobre o responsável pela família foi retirada do questionário da amostra do censo 2010, não é possível identificar as famílias conviventes dentro do domicílio. Desta forma, o cálculo do principal componente do déficit habitacional segundo a metodologia da FJP ficará prejudicado no censo 2010. Por exemplo, o cálculo do déficit habitacional municipal, que é feito somente com os dados censais não poderá ser realizado em 2010, pelo menos de forma comparável aos censos anteriores.

Espera-se que, em parte, algumas famílias conviventes poderão ser identificadas no censo 2010 em função das perguntas (6.04a) - “tem mãe viva? 1 - sim e mora neste domicílio (siga 6.04b); 2 - sim e mora em outro domicílio; 3 - não (passe 6.05) e 4 - não sabe” e (6.04b) – “assinale o nome da mãe da pessoa”.

Porém, ressalta-se que não haverá mais comparabilidade entre as famílias conviventes de 2010 e aquelas dos censos anteriores, somente uma aproximação. A identificação de coabitação ficará bastante prejudicada para as famílias reconstruídas e para aquelas que a

mãe não more no domicílio (pois não há a pergunta sobre o nome do pai das pessoas do domicílio). Qualquer mudança no indicador do déficit habitacional por este método não poderá ser diretamente atribuído a mudanças na política habitacional, pois será impossível medir o efeito da mudança de método.

Com estes detalhamentos, pode-se perceber que a metodologia do cálculo do déficit habitacional vai ficar prejudicada com as inovações introduzidas no questionário da amostra do censo de 2010, no que se refere ao componente da coabitação. Além disto, é preciso destacar que, embora a metodologia da FJP seja útil para se avaliar uma certa carência geral de domicílios nos municípios, estados, região ou no país, nunca permitiu:

- 1) fazer uma análise ao nível do setor censitário (isto é, um cálculo mais detalhado intramunicipal);
- 2) estimar uma demanda nova por habitação em função da dinâmica demográfica própria, do ciclo de vida dos indivíduos e do processo de formação de novos arranjos familiares.

Para superar estas lacunas da metodologia do déficit habitacional e para estimar as necessidades de financiamento de novas moradias (num contexto de déficit ou não déficit) é que foi criada a metodologia da demanda habitacional demográfica, dado que o país passa por profundas mudanças na estrutura etária e na conformação de arranjos familiares.

3. A metodologia de cálculo da demanda habitacional demográfica

Enquanto o Ministério das Cidades se preocupa com o estoque do déficit habitacional e as políticas públicas necessárias para aumentar a oferta de moradias, a Caixa Econômica Federal, como agente financiador, tem necessidade de conhecer a demanda habitacional do país, com o máximo de desagregação geográfica possível. Neste sentido a metodologia da demanda habitacional demográfica leva em consideração a procura por uma nova unidade habitacional por parte das pessoas que pretendem formar um novo arranjo domiciliar (que pode ser uma pessoa sozinha, pessoas ligadas por laço de parentesco ou pessoas que se unem mesmo sem laços de parentesco - como, por exemplo, as repúblicas de estudantes).

As condições demográficas de um país, especialmente a sua estrutura etária, são determinantes para o cálculo da demanda habitacional demográfica (DHDE). Por exemplo, um país jovem, com alta proporção de crianças em sua população geralmente terá uma demanda habitacional menor do que um país que tiver uma população mais envelhecida, pois as crianças não possuem autonomia para gerar um novo arranjo domiciliar, enquanto os adultos e idosos, geralmente, possuem maior probabilidade de terem condições de criar uma nova demanda habitacional. No caso do Brasil, que está passando por uma transição demográfica e uma transição da sua estrutura etária, a demanda habitacional tende a aumentar em decorrência do processo de envelhecimento populacional. Dois fenômenos demográficos são responsáveis por isto: 1) O ciclo de vida

e a transição da adolescência para a vida adulta; e 2) A formação de novos arranjos domiciliares e a distribuição das taxas de chefia.

Seguindo estas considerações, existem dois parâmetros importantes para se definir os adultos que estão no domicílio e que podem ser demandantes potenciais de habitação: 1) a idade média ao casar e 2) a taxa de chefia. Pelo primeiro parâmetro pode-se fazer um corte etário em 24 anos de idade e pelo segundo um corte nos 64 anos de idade, pois a partir desta idade a taxa de chefia se estabiliza. Assim, para o cálculo da DHDE pode-se trabalhar com adultos entre 24 e 64 anos, pois é nesta faixa de idade que a grande maioria dos adultos forma os novos arranjos domiciliares. Desta forma, a metodologia para o cálculo da DHDE foi definida da seguinte maneira:

- 1) Não foram considerados na demanda habitacional demográfica os arranjos domiciliares onde o responsável pelo domicílio (chefe homem ou mulher), com ou sem cônjuge, vive(m) só ou com crianças e jovens abaixo de 24 anos ou com idosos com 65 anos ou mais;
- 2) Os potenciais demandantes adultos por novas moradias são aqueles que possuem idades compreendidas entre 24 e 64 anos e moram em um domicílio com um arranjo domiciliar caracterizado no item anterior, isto é, chefe unipessoal só e/ou com cônjuge e/ou com crianças e jovens (menos de 24 anos) e/ou com idosos (com 65 anos ou mais);
- 3) Calcula-se a taxa de chefia para cada município, estado ou para o país (dependendo do nível de análise) para os seguintes grupos de idade: 24-29 anos; 30-39 anos e 40-64 anos;
- 4) Calcula-se quantos adultos (filhos e/ou parentes e/ou agregados) existiam em cada domicílio (e que não eram chefe ou cônjuge) para cada grupo de idade definida no item anterior (24-29 anos, 30-39 anos e 40-64 anos) e multiplicamos pela respectiva taxa de chefia de cada grupo de idade. Por exemplo, se existia apenas um adulto entre 24 e 29 anos e a taxa de chefia neste grupo era de 30%, então este domicílio contribuía com uma demanda de 0,3 (1 vez 0,3) unidade habitacional. Se existissem três adultos entre 40 e 64 anos e a taxa de chefia neste grupo era de 55%, então este domicílio contribui com a demanda de 1,65 (3 vezes 0,55) unidade habitacional e assim por diante.
- 5) O cálculo da DHDE pode ser apresentado por Setor Censitário, para os Municípios, para a Unidade da Federação ou para o Brasil.

É importante destacar que a DHDE é uma demanda potencial e não se confunde com a noção de déficit habitacional, embora diversas necessidades de moradia que entram nos cálculos usuais do déficit sejam consideradas. A DHDE capta, pela estrutura demográfica, as possibilidades de surgimento de novos chefes, pois calcula o número de pessoas adultas no domicílio (além do responsável e cônjuge), ponderadas pela taxa de chefia do respectivo grupo etário.

No censo 2010, a DHDE pode ser calculada a partir da pergunta (5.02) – “qual é a relação de parentesco ou de convivência com a pessoa responsável pelo domicílio?” que

combinada com as perguntas de sexo e idade (de 6.01 a 6.04) fornece, em nível de setor censitário, as bases para se calcular a demanda demográfica habitacional. O uso da taxa de chefia, combinada com o tipo de família e a estrutura etária dos moradores dos domicílios, permite localizar uma demanda habitacional no nível territorial mais desagregado possível. Além disso, o setor é identificado na área rural ou urbana e a demanda pode ser classificada por categorias sócio-econômicas do domicílio, que foi estimada indiretamente por regressão linear a partir do rendimento do responsável pelo domicílio, informação disponível no questionário básico do censo de 2000, e de informações contidas no questionário da amostra do mesmo censo.

O questionário básico do censo demográfico 2010 traz uma novidade importante para a caracterização da demanda habitacional por classes sócio-econômicas, que é a inclusão da pergunta feita para todas as pessoas de 10 anos ou mais de idade: “6.15 - qual era o seu rendimento mensal total, em julho de 2009?”. A questão envolve a soma de todos os rendimentos mensais de trabalhos e de outras fontes da pessoa, discriminadas em duas alternativas: “1 - em dinheiro, produtos ou mercadorias 2 - somente em benefícios (moradia, alimentação, treinamento, etc.) e 0 - não tem”. Para cada morador do domicílio (com mais de 10 anos) é perguntado o valor do rendimento em reais.

Esta pergunta 6.15 é um grande avanço em relação à pergunta (4.09) do questionário básico do censo 2000 que perguntava “qual foi o seu rendimento bruto do mês de julho de 2000?” somente para o responsável pelo domicílio. Assim, no censo 2000, não era possível calcular a renda domiciliar e tampouco identificar as demais pessoas adultas do domicílio com rendimento (e que são potenciais demandantes de novas moradias).

Assim, no censo 2010, haverá uma riqueza muito grande de informações sobre o rendimento das pessoas (maiores de 10 anos) do domicílio, assim como será possível somar a renda total do domicílio e apresentar os resultados em nível de setor censitário, sem a necessidade de estimação indireta como feita para o ano de 2000. Esta informação vai enriquecer muito a metodologia da demanda habitacional demográfica (embora não traga muitas vantagens para a metodologia do déficit habitacional), possibilitando um refinamento do cálculo da demanda habitacional, que poderá ser melhor localizada no território intramunicipal.

4. Perspectivas futuras e estimativas de população

Os censos demográficos são fontes fundamentais de informação e diferente de outras pesquisas domiciliares, podem ter dados desagregados até o nível de setor censitário, para todo o país. Porém, possuem a desvantagem de serem realizados somente de dez em dez anos. No período, intercensitário as informações da PNAD não possuem a desagregação nem para o nível municipal, quanto menos para o nível intramunicipal. Assim, quanto mais distante do censo, ao longo da década, mais desatualizada ficam as informações em nível desagregado.

Metodologias de projeção populacional se tornam necessárias e existem várias propostas metodológicas, principalmente para pequenas áreas, mas de uma forma ou outras, todas apresentam algumas desvantagens (Smith et al., 2001; Rao, 2003). Algumas propostas carecem de informações básicas atualizadas e uma novidade do censo demográfico 2010, que pode trazer avanços para o cálculo de estimativas e projeções populacionais em pequenos domínios (áreas) são as informações sobre energia elétrica em cada domicílio, que anteriormente foi perguntado somente no questionário da amostra. As perguntas 2.10 a 2.11, colocadas no questionário básico trazem as seguintes questões sobre energia elétrica:

“2.10 – Existe energia elétrica no domicílio?

1 - sim (siga 2.11)

2 - não (passe 2.13)

2.11 – A energia elétrica é de companhia distribuidora?

1 - sim, com medidor de uso exclusivo

2 - sim, com medidor comum a mais de um domicílio

3 - sim, sem medidor

4 - não

2.12 – Habitualmente, a energia elétrica esta disponível:

1 - todos os dias, em tempo integral

2 - todos os dias

3 - de outra forma”

O uso destas perguntas, usadas de forma criativa e combinado com as informações de sexo, estrutura etária, estrutura familiar e rendimento das pessoas dos domicílios, podem servir de base para projeções, em nível de setor censitário, se houver informações atualizadas do consumo de energia para os domicílios por setor censitário. Ou mesmo pode ajudar na estimativa populacional em nível municipal, que na atualidade tem uma incerteza muito grande, quanto mais se afasta do ano de realização do censo demográfico.

Um trabalho conjunto do IBGE (que é o coordenador do sistema nacional de estatística) com as empresas de energia elétrica, coordenadas pela ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica) poderia fornecer as bases para uma projeção anual (ou até mensal ou trimestral) da população, desde que haja uma compatibilização dos dados e desde que se faça os pressupostos necessários. Mesmo com as dificuldades inerentes a todo método de projeção, esta possibilidade aberta com a introdução das questões de energia no questionário básico do censo demográfico 2010 apresenta um desafio que deve ser enfrentado para melhorar a atualização das estimativas de população.

5. À guisa de conclusão

Este texto apresentou de forma rápida os impactos que as mudanças nos instrumentos de coleta de dados do censo demográfico 2010, do IBGE, terão sobre as metodologias do déficit habitacional e da demanda demográfica habitacional (DHDE).

De modo geral, podemos dizer que as modificações realizadas, principalmente no questionário básico do censo, vão ter um impacto positivo no cálculo da demanda demográfica habitacional (DHDE). Isto poderá ajudar muito os agentes financiadores do sistema habitacional brasileiro, localizando a demanda habitacional potencial, em nível de setor censitário, com melhor clareza da dinâmica intramunicipal.

6. Bibliografia

ALVES, José E. D, CAVENAGHI, S. M. “Família e domicílio no cálculo do déficit habitacional no Brasil”. In: *XI Encontro Nacional da ANPUR*, 2005, Salvador. Anais do XI Encontro Nacional da ANPUR. Salvador: ANPUR, 2005.

_____, CAVENAGHI, Suzana. *Estimativa da demanda habitacional intramunicipal para os municípios brasileiros*. Relatório de Pesquisa, Caixa Econômica Federal, 2007. 20p (Não publicado).

_____, CAVENAGHI, Suzana, AMADEO, Sergio. “Demanda Habitacional Demográfica”. In: *VI Encontro Nacional VI ENABER*, 2008, Aracaju. Anais do VI ENABER. Aracaju: ABER, 2008. v. 1. p. 1-20.

BRASIL. Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Habitação. *Déficit Habitacional no Brasil 2007*, Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Habitação, Brasília: 2009. 129p.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (FJP), *Déficit habitacional no Brasil*. Belo Horizonte, Projeto PNUD-Sepurb/92/013, 1995

_____. *Déficit habitacional no Brasil 2000*. Belo Horizonte, Informativo CEI, junho de 2002.

_____. *Déficit habitacional no Brasil 2005*. Belo Horizonte, Informativo CEI, maio de 2006.

IBGE. *Censo demográfico, Manual do Recenseador. CD 1.09*, Rio de Janeiro: IBGE, 2000a. 91p.

_____. *Censo demográfico 2000, Questionário da Amostra. CD 1.02*, Rio de Janeiro: IBGE, 2000b. 32p.

_____. *Censo demográfico 2000, Questionário Básico. CD 1.01*, Rio de Janeiro: IBGE, 2000c. 4p.

_____. *Censo demográfico, Manual do Recenseador. CD 1.09*, Rio de Janeiro: IBGE, 2009. 320p.

_____. *Censo demográfico, Questionário da Amostra. CD 2010*, Rio de Janeiro: IBGE, 2009. 13p.

_____. *Censo demográfico, Questionário Básico. CD 2010*, Rio de Janeiro: IBGE, 2009. 5p.

RAO, J. N. K. *Small area estimation*. Hoboken: Wiley, 2003.

SMITH, S.; TAYMAN, J.; SWANSON, D. *State and local population projections: methodology and analysis*. New York: Kluwer, capítulos 1, 2, 12 e 13, 2001.