Pesquisa urbanística do entorno dos domicílios: presentação metodológica e resultados preliminares da prova-piloto do Censo Demográfico 2020.

Maikon Roberth de Novaes¹; Joaquim Martins Coimbra¹; Claudio Stenner¹

¹Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Diretoria de Geociências / Coordenação de Geografia. Avenida Chile, 500. 7º andar. Rio de Janeiro. {maikon.novaes; joaquim.coimbra; stenner}@ibge.gov.br

SINOPSE

As Características Urbanísticas do Entorno dos Domicílios foram coletadas pela primeira vez durante o Censo Demográfico 2010 e foram selecionadas para qualificar o ambiente intraurbano. Reconfigurada, a atualizada Pesquisa Urbanística do Entorno dos Domicílios tem por objetivo coletar informações de infraestrutura e ocupação urbana por meio de observação de elementos relativos a acessibilidade; infraestrutura de transporte, vias e calçadas; arborização, coleta de lixo; escoamento pluvial entre outros, totalizando até o momento dos testes, 23 quesitos divididos entre 12 blocos temáticos. A coleta da Pesquisa do Entorno está prevista para ser realizada em todos os setores urbanos. Neste trabalho, será apresentada a metodologia detalhada da pesquisa e seus resultados preliminares de testes oriundos da II Prova-Piloto realizada no mês de março de 2019. Os resultados obtidos servirão de subsídio para testes futuros e posterior implementação na operação do Censo Demográfico 2020.

PALAVRAS-CHAVE

Censo Demográfico; Espaço Urbano; Pesquisa Urbanística; Mobilidade; Infraestrutura Urbana

INTRODUÇÃO

A urbanização é reconhecida como um fenômeno transformador e um dos principais vetores de transformação do Século XX, especialmente nas questões demográficas. O Brasil, assim como a região da América Latina e do Caribe, experimentou na segunda metade do século passado um maior crescimento e a migração das áreas rurais para áreas urbanas, gerando uma alta concentração de população vivendo em cidades ou áreas urbanas.

A questão urbana ganhou relevância global na última década. Na segunda metade da década de 2000, o número de pessoas que viviam em áreas urbanas ultrapassou o número de habitantes das áreas rurais e, desde então, o mundo se tornou mais urbano do que rural. Até 2050, espera-se que a população urbana quase duplique, fazendo da urbanização uma das tendências mais transformadoras do século XXI¹.

A concentração da população urbana traz oportunidades e desafios. Assim, em termos globais, destacam-se duas agendas mais ligadas à questão urbana: a Agenda 2030, com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, em especial o ODS 11 — Cidades e Comunidades Sustentáveis, e a Nova Agenda Urbana (ONU, 2019). Ambos os compromissos foram ratificados pelo Brasil.

¹ Em 1976, data da primeira Conferência das Nações Unidas sobre Moradia e Desenvolvimento Urbano Sustentável – Habitat, a população urbana era de cerca de 38%. Em 1996, a população urbana há havia ultrapassado a marca dos 45% para em 2016, data da Habitat III, atingir 54,5% da população mundial. Em 2050, a população global deve chegar a 66% de acordo com o *World Urbanization Prospects*, produzido pela Divisão das Nações Unidas para a População do Departamento para Assuntos Econômicos e Sociais – DESA.

Em 2010, a coleta das *Características Urbanísticas do Entorno dos Domicílios, p*or meio de um levantamento originado de observação direta sobre as características urbanísticas, buscou cobrir **aspectos importantes da infraestrutura urbana e enriquecer a produção de estatísticas sociodemográficas**, bem como ampliar as perspectivas no estudo dos assentamentos humanos com destaque para duas importantes dimensões – a **circulação** e o **meio ambiente**. Assim, foram selecionadas as seguintes características urbanísticas:

- identificação dos logradouros;
- iluminação pública;
- pavimentação;
- •arborização nos logradouros públicos;
- bueiro/boca de lobo:

- lixo acumulado em vias públicas;
- esgoto a céu aberto;
- •meio-fio/guia;
- •calçada; e
- rampa para cadeirante.

Ao cobrir essas características do entorno dos domicílios urbanos do País, o IBGE disponibilizou informações que servem para contextualizar a qualidade das condições de moradia da população, subsidiar o planejamento intraurbano e apoiar as atividades dos gestores municipais. Os dados apresentados são estratégicos para a elaboração de políticas públicas, principalmente no nível municipal, servindo de referência para a introdução de novos modelos de gestão do território. A coleta ocorreu em todos os setores urbanos onde se identificou logradouro com face de quadra². Os setores identificados como aglomerados subnormais só foram incluídos quando apresentavam a possibilidade de identificação de quadras.

Durante o Censo Demográfico 2010 também foi realizado o **Levantamento de Informações Territoriais – LIT**. O **LIT** foi uma pesquisa de campo realizada em cerca de 30 000 setores censitários selecionados onde foi preenchida uma ficha que serviu de insumo da pesquisa sobre as características espaciais dos setores de aglomerados subnormais. As informações foram coletadas por agentes do IBGE durante visitas às áreas. O procedimento de registro das informações foi baseado na observação *in loco*.

O Censo Demográfico é a referência básica para o conhecimento da população brasileira em todos os municípios e nos recortes territoriais intramunicipais – distritos, subdistritos, bairros e localidades. As informações coletadas **contextualizam o domicílio no espaço geográfico em que está situado**, fornecendo insumos para a concepção, aplicação e avaliação de políticas públicas e investimentos privados voltados para a melhoria das condições de vida da população das cidades brasileiras.

Entre diversos testes realizados anterior ao Censo Demográfico 2020, a II Prova-Piloto foi aplicada em março de 2019 com o objetivo, dentre outros, testar a versão da pesquisa urbanística do entorno dos domicílios que condensa as duas anteriores aplicadas em 2010 – Características Urbanísticas do Entorno dos Domicílios e Levantamento de Informações Territoriais – com 23 questões de observação direta. Os objetivos desta versão da pesquisa é divulgar um quadro de estatísticas das cidades nacionalmente comparável em todas as áreas urbanas.

Neste trabalho será apresentada a metodologia adotada nesta II Prova-Piloto, os resultados deste teste e as propostas para os testes seguintes antes da execução da operação do Censo Demográfico 2020.

DIAGNÓSTICO, PROPOSIÇÕES E RESULTADOS

² Quadra é um trecho retangular bem definido com quarteirões fechados ou abertos, limitado por ruas e/ou estradas. Em alguns locais, a quadra é também chamada de quarteirão. Cada um dos lados da quadra é entendido como face de quadra.

A segunda Prova-Piloto para o Censo Demográfico 2020 foi realizada em março de 2019 em 14 municípios de 14 diferentes Unidades da Federação (Tabela 1), abrangendo áreas urbanas, rurais e territórios tradicionais das Regiões Norte, Nordeste, Sudeste e Sul. A data de referência estabelecida para esta segunda Prova-Piloto será o 28 de fevereiro de 2018.

| UF | Município | Setores Urbano |
|----|----------------|----------------|
| MS | Campo Grande | 1 |
| GO | Rio Quente | 1 |
| PE | Ibirajuba | 1 |
| RN | Tibau do Sul | 2 |
| ТО | Miranorte | 3 |
| PI | Elesbão Veloso | 3 |
| РВ | João Pessoa | 4 |
| RJ | Maricá | 4 |
| PA | Santarém | 4 |
| RR | Boa Vista | 4 |
| AM | Parintins | 5 |
| AL | Maceió | 5 |
| MT | Cuiabá | 5 |
| RS | Porto Alegre | 5 |

Tabela 1 – Municípios do universo da II Prova-Piloto

No que tange a pesquisa urbanística do entorno o objetivo neste piloto foi testar uma versão revisitada dos 23 quesitos aplicados na I Prova-Piloto e testar pela primeira vez uma metodologia adaptada de sua aplicação para setores especiais de aglomerados subnormais. Além da equipe técnica de coleta e supervisão, houve uma equipe de observadores que acompanharam a coleta desta etapa e registraram observações de dúvidas quanto ao quesito que se tratava as perguntas e ao critério adotado por cada uma delas. Ambos foram registrados e quantificados aquelas questões com maiores percentuais de dúvidas.

A pesquisa foi realizada em momento anterior ao da coleta do questionário domiciliar. As questões foram aplicadas a partir da observação direta sobre as características urbanísticas do entorno dos domicílios em todas as faces de quadra urbanas, unidade de coleta do levantamento. Desta forma, essa pesquisa dispensa a realização de perguntas a pessoas entrevistadas, cabendo exclusivamente ao Supervisor do Censo Demográfico a condução do preenchimento do questionário no Dispositivo Móvel de Coleta – DMC. Para as áreas de Aglomerados Subnormais, que não apresentarem face, haverá uma operação diferenciada para a aplicação da pesquisa de modo a garantir a cobertura nacional.

Nesta pesquisa, será aplicado 1(um) questionário para cada face de quadra. Algumas perguntas foram aplicadas levando em consideração: a) apenas um lado da face; b) a face e sua face confrontante e, ainda; c) a face e o canteiro central, se existir. Há casos em que a face confrontante é a projeção da face (Figura 1a) e em outros há mais de uma face confrontante que correspondem a face em análise (Figura 1b). No entanto, na análise de elementos presentes na face e em sua confrontante, deverá ser considerado somente o trecho da confrontante diretamente adjacente à face em análise (Figura 1c), como em caso de faces muito longas como avenidas, ruas beira de praia e parques.

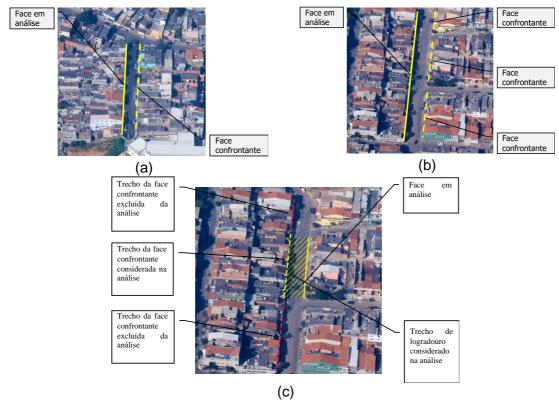


Figura 1 – Exemplo de base para coleta da pesquisa

As 23 questões (Tabela 2) estão organizadas de acordo com quatro critérios, descritos a seguir:

- a) **Mínimo** Baseia-se apenas na observação da existência do quesito num patamar mínimo. Quando se denota a existência do elemento, este é motivo suficiente para registrálo. Não há a preocupação de qualificar o elemento (funcionamento, manutenção e periodicidade).
- b) **Máximo** Considera-se apenas para o fenômeno que ocorra por cobertura total.
- c) **Contagem** Ocorre quando há a necessidade de contar a quantidade de elementos citados na pergunta.
- d) **Predominância** É característico das situações em que há predominância visual de um determinado fenômeno.

| | Questão PP2 – Censo 2020 | Domínio de respostas | Questão Censo 2010 | Critério | Aplicação |
|---|--|-------------------------|--------------------------------|----------|-----------------------------|
| 1 | O trecho de logradouro onde a face se localiza apresenta pavimentação (asfalto, cimento, paralelepípedos, pedras etc.)? | Sim / não | Pavimentação da via | Mínimo | Face e face confrontante |
| 2 | Existe iluminação pública na face ou na face confrontante? | Sim / não | Iluminação Pública | Mínimo | Face e face confrontante |
| 3 | Existe placa ou outra forma de identificação do logradouro na face ou na face confrontante? | Sim / não | Identificação de logradouro | Mínimo | Face e face confrontante |
| 4 | Existe alguma sinalização ou estrutura para travessia de pedestre na face ou na face confrontante? | Sim / não | - | Mínimo | Face e face confrontante |

| 5 | Existe ponto de ônibus com sinalização na face ou face confrontante? | Sim / não | - | Mínimo | Face e face confrontante |
|----|---|---|--|-------------------|-----------------------------|
| 6 | Existe área sinalizada para o trânsito de bicicletas no trecho de logradouro onde a face se localiza? | Sim / não | - | Mínimo | Face e face confrontante |
| 7 | Existe(m) árvore(s) na face | a) Sim, de 1 a 4 árvores b) Sim, 5 ou mais árvores c) Não | Arborização | Contagem | Face + canteiro central |
| 8 | Existe esgoto a céu | | Esgoto a céu aberto | Mínimo | Face e face confrontante |
| 9 | confrontante? | Sim / não | Bueiro ou boca de lobo | Mínimo | Face e face confrontante |
| 10 | Existe valeta/canaleta "de escoamento pluvial" na face ou na face confrontante? | Sim / não | - | Mínimo | Face e face confrontante |
| 11 | Existe lixo acumulado na | | Lixo acumulado e abandonado | Mínimo | Face e face confrontante |
| 12 | a) permite somente circulação de pedestres; b) permite circulação de veículos; c) aquavia | | Vias internas de circulação Predominân cia | | Face e face confrontante |
| 13 | a) espaços de Quais desses elementos convívio | | - | Mínimo | Somente face |
| 14 | fio/guia na face? | Sim / não | Meio fio / guia | Mínimo | Somente face |
| 15 | Existe calçada/passeio na face? | Sim / não | Calçada | Mínimo | Somente face |
| 16 | pavimentação? | Sim / não | - | Máximo | Somente face |
| 17 | A calçada/passeio é livre | | - | Mínimo | Somente face |
| 18 | Existe rampa para cadeirante na face? | Sim / não | Rampa para cadeirante | Mínimo | Somente face |
| 19 | Existe na face terrenos | | - | Mínimo | Somente face |
| 20 | Existe afastamento lateral visível entre a maior parte das edificações nesta face? Sim / não | | Espaçamento entre construções | Predominân cia | Somente face |

| 21 | A maior parte das edificações desta área possui quantos andares | desta área b) de 2 a 5 andares; | | Predominân cia | Somente face |
|----|---|---------------------------------|---|-------------------|-----------------------------|
| 22 | O trecho da via em que a face se localiza apresenta inclinação em parte ou na sua totalidade? | Sim / não | Topografia dominante | Mínimo | Face e face confrontante |
| 23 | Onde a face se localiza? | *3 | Localização predominante do sítio | Mínimo | Face e face confrontante |

Tabela 2 – Características das 23 questões aplicadas na PP2

A cobertura de mapeamento de setores de aglomerados subnormais⁴, para fins de coleta da Pesquisa do Entorno, é classificada em dois tipos:

- 1) aglomerados não adensados, com quadras bem definidas e possível circulação interna por carros e caminhões e espacamento entre as casas.
- **2) aglomerados adensados**, sem quadras definidas, vias do tipo becos, trilhas ou escadarias, pouco ou nenhum espaçamento entre as casas, acessibilidade restrita, e poucas ou nenhuma face reconhecíveis ou mapeadas.

Esta classificação é definida previamente pela equipe técnica do IBGE. Para o aglomerados não adensados, a coleta será realizada associando um questionário por face como os demais setores urbanos. Já para o aglomerados adensados, um questionário será coletado a cada 15 a 20 edificações visíveis⁵ (Figura 2) contados ao longo do percurso, dependendo do número de domicílios que o setor possuir. Para essa estimativa serão contabilizadas em ambos os lados do percurso (face e face confrontante) conforme é ilustrado na figura 3. Ainda assim é necessário realizar uma coleta mínima estipulada proporcional ao número de domicílios contidos no setor pesquisado entre 3 a 7 questionários regularmente distribuídos no setor.

Face e Face Confrontante.

Contagem de edificações visíveis

Figura 2 – Metodologia de coleta da pesquisa em aglomerados subnormais.

³ O domínio desta questão abrangia: Em margem de rios ou lagoas; Sobre córregos, rios, lagos ou mar (palafitas); Em praia/dunas; Em manguezais; Aterros sanitários; lixões e outras áreas contaminadas; Faixa de domínio de rodovias estaduais e federais (às margens); Faixa de domínio de ferrovias (às margens); Faixa de domínio de gasodutos e oleodutos (às margens); Faixa de domínio de linhas de transmissão (às margens); Em área de encosta ou Em nenhuma das localizações anteriores.

⁴ Aglomerado Subnormal é uma forma de ocupação ilegal de terrenos de propriedade alheia (públicos ou privados) para fins de habitação em áreas urbanas e, em geral, caracterizados por um padrão urbanístico irregular, carência de serviços públicos essenciais e localização em áreas restritas à ocupação (IBGE, 2013). No Brasil, esses assentamentos irregulares são conhecidos por diversos nomes como favelas, invasões, grotas, baixadas, comunidades, vilas, ressacas, loteamentos irregulares, mocambos e palafitas, entre outros.

⁵ São consideradas edificações visíveis aquelas que possuem características domiciliares e/ou comerciais e podem ser identificadas pela porta de entrada ou escadaria voltada para a via de acesso percorrida.

Os resultados da Segunda Prova Piloto — PP2 do Censo Demográfico 2020 foram considerados positivos. A aplicação do questionário do Entorno pode ser realizada ao longo da etapa de reconhecimento de setor em campo, pelo fato do supervisor já estar transitando pelo setor e assim observando o entrono enquanto caminha. O tempo gasto por setor para a realização da pesquisa do entorno na PP2 foi, em média, 2:18 (dois minutos e dezoito segundos) por face, muito parecido com o tempo gasto do percurso do setor a pé e a média de coleta foram de 2 setores por dia.

Haja visto que a pesquisa é aplicada durante o reconhecimento do setor, quando há a possibilidade de atualizar o nome dos logradouros, incluir ou excluir faces, foi verificado um número expressivo de atualizações de atributos da base digital de faces (Tabela 3). Esse é um indicativo importante para a cobertura do Censo Demográfico, pois indica que a existência da pesquisa do entorno garantiu a atenção e qualidade dada pelo técnico de campo ao realizar o reconhecimento do setor antes da coleta do questionário dos domicílios.

| Alterações de Logradouros - PP2 Reconhecimento de setores | | | | | | |
|--|---|---|--------------------------------|---------------------|----------|------------|
| | Confirmado | Incluído | Excluido | Alteração | Troca de | Total de |
| Total | (sem alteração) | 223 | 219 | de grafia 30 | nome | alterações |
| | | | | | 16 | 488 |
| % | 75,1 | 11,4 | 11,2 | 1,5 | 0,8 | 24,9 |
| | lterações em Log alterações em Lo | | - | = 19,21% | | |
| | alterações em Lo | gradouros s de Faces | por setor = | = 19,21% | | |
| Aédia de | alterações em Lo | gradouros s de Faces | por setor = - PP2 etores | Total de alterações | | |
| | alterações em Lo Alteraçõe: Reocnhecin Confirmado | gradouros s de Faces nento de se Incluídas | por setor = - PP2 etores | Total de | | |

Tabela 3 – Indicadores de atualização de faces e de nomes de logradouros.

Após a PP2 foram feitos ajustes no questionário tendo em vista as dificuldades operacionais e a qualidade das informações obtidas. Levou-se em consideração os dados provenientes da PP2 e os relatórios dos observadores. Deve-se ressaltar que a redução se concentrou em quesitos provenientes do Levantamento de Informações Territoriais 2010 (IBGE, 2014). Os quesitos do LIT eram focados para áreas (caráter zonal) o que dificultou sua coleta para faces (caráter linear). Além destes, outros quesitos foram retirados pois apresentaram maiores níveis de dúvida e leitura subjetiva por parte dos técnicos de campo. Nesse sentido, foram suprimidos 8 quesitos totalizando 15 quesitos.

| | Questão | Origem | PP2 | Proposta | Justificativa |
|---|--|--|-----|----------|--|
| 1 | O trecho de logradouro onde a face se localiza apresenta pavimentação (asfalto, cimento, paralelepípedos, pedras etc.)? | Pesquisa do Entorno - Censo 2010 | √ | V | |
| 2 | Existe iluminação pública na face ou na face confrontante? | Pesquisa do Entorno - Censo 2010 | √ | √ | |
| 3 | Existe placa oficial ou outra forma de identificação do logradouro na face ou na face confrontante? | Pesquisa do Entorno - Censo 2010 | √ | V | |
| 4 | Existe travessia de pedestre com sinalização na face ou na face confrontante? | Nova | √ | X | Inexistência de obrigação do elemento em todas as vias da cidade |

| 5 | Existe ponto de ônibus com sinalização na face ou face confrontante? | Nova | √ | $\sqrt{}$ | |
|----|--|--|-----------|--------------|--|
| 6 | Existe ciclofaixa, ciclovia ou sinalização de pista compartilhada de bicicleta no trecho de logradouro onde a face se localiza? | Nova | √ | V | |
| 7 | Existe arborização na face ou na face confrontante? | Pesquisa do Entorno - Censo 2010 | √ | \checkmark | |
| 8 | Existe esgoto a céu aberto na face ou na face confrontante? | Pesquisa do Entorno - Censo 2010 | √ | $\sqrt{}$ | |
| 9 | Existe bueiro/boca de lobo na face ou a face confrontante? | Pesquisa do Entorno - Censo 2010 | √ | $\sqrt{}$ | |
| 10 | Existe valeta/canaleta "de escoamento pluvial" na face ou na face confrontante? | Nova | √ | X | |
| 11 | Existe lixo acumulado na face ou face confrontante? | Pesquisa do Entorno - Censo 2010 | V | Х | É uma informação conjuntural. Na PP2 foi constatado que o supervisor teria uma dificuldade em distinguir lixo aguardando coleta de lixo acumulado. |
| 12 | Qual é o tipo de via da face? | LIT - Censo 2010 | $\sqrt{}$ | $\sqrt{}$ | |
| 13 | Quais desses elementos ou equipamentos existem na face? (espaços de convívio, piso tátil e estabelecimentos nas calçadas) | Nova | √ | V | |
| 14 | Existe meio fio/guia na face? | Pesquisa do Entorno - Censo 2010 | √ | $\sqrt{}$ | |
| 15 | 3 1 | Pesquisa do Entorno - Censo 2010 | √ | V | |
| 16 | A calçada/passeio apresenta pavimentação? | Nova | $\sqrt{}$ | \checkmark | |
| 17 | A calçada/passeio apresenta desníveis ou obstáculos que dificultam a circulação? | Nova | √ | √ | |
| 18 | Existe rampa para cadeirante na face? | Pesquisa do Entorno - Censo 2010 | √ | √ | |
| 19 | Existe na face terrenos vazios e sem uso aparente? | Nova | √ | X | Na PP2 foi identificado que a coleta dessa informação se mostrou difícil e que demandava muito tempo para obtenção |
| 20 | Existe afastamento visível entre a maior parte das edificações nesta face? | LIT - Censo 2010 | √ | X | Dificuldade de obtenção da informação |
| 21 | Qual é o número de pavimentos predominante das edificações na face? | LIT - Censo 2010 | √ | X | Pouca contribuição para o objetivo da Pesquisa |
| 22 | O trecho da via em que a face se localiza apresenta inclinação em parte ou na sua totalidade? | LIT - Censo 2010 | V | Х | Alto grau de subjetividade e de difícil compreensão pelo supervisor |

CONCLUSÕES

Conforme pode ser visto que a importância da Pesquisa do Entorno está parametrizada em múltiplos aspectos. Primeiramente, ela garante uma melhor cobertura e qualidade da coleta uma vez que necessita da passagem do técnico em período anterior a coleta. Segundo, trata-se de uma pesquisa rápida com poucos quesitos e de observação direta, o que reduz ao mínimo possibilidades de retorno ao local pesquisado. Terceiro, a realização da Pesquisa do Urbanística do Entorno garante também a comparabilidade com o Censo 2010, o avanco em termos de captação de informações e um ponto de partida para o cruzamento com informações obtidas por outras tecnologias.

Os resultados das provas piloto mostram a celeridade, tempestividade e produtividade da pesquisa que, vale ressaltar novamente, faz parte de uma operação maior que antecede a coleta domiciliar. Consideramos que o questionário com 15 itens apresentados para o Censo Experimental deve ser o questionário a ser aplicado no Censo Demográfico 2020 tendo em vista os resultados positivos obtidos após as Provas-Pilotos.

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

| da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e da outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, p. 1, 11 jul. 2001. |
|--|
| Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana; revoga dispositivos dos Decretos-Leis nºs 3.326, de 3 de junho de 1941, e 5.405, de 13 de abril de 1943, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e das Leis nºs 5.917, de 10 de setembro de 1973, e 6.261, de 14 de novembro de 1975; e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 149, n. 3, p. 1-3, 4 jan. 2012. |
| Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015. Institui o Estatuto da Metrópole, altera a Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, p. 2, 13 jan. 2015. |
| CENSO 2010. Características Urbanísticas do Entorno dos Domicílios. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/96/cd_2010_entorno_domicilios.pdf >. Acesso em: mai. 2019. |

2009. Disponível referências básicas: IBGE, https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv83589.pdf>. Acesso em: mai. 2019.

CENSO 2010. Aglomerados subnormais levantamentos de informações territoriais:

CENSO 2010. Notas técnicas. Disponível em:<ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo Demografico 2010/Aglomerados subnormais/Aglo merados_subnormais_informacoes_territoriais/notas_tecnicas.pdf>. Acesso em: mai. 2019.

NOVA Agenda Urbana. Organização das Nações Unidas: 2019. Disponível em: http://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Portuguese-Brazil.pdf?fbclid=lwAR

2kolM7MtgBh6i57G4fxWeWpbK52Jr7sXIrGdBbJF81bF2GSzY527FWdAY>. Acesso em: mai. 2019.

OBJETIVOS do Desenvolvimento Sustentável Brasil. Disponível em: https://odsbrasil.gov.br/. Acesso em: mai. 2019.

ONU-HABITAT. Estado de las Ciudades de América Latina y el Caribe 2012: Rumbo a uma nueva transición urbana. Kenya: ONU-Habitat, 2012. Disponível em: http://estaticog1.globo.com/2012/08/21/Estado-de-las-Ciudades-de-America-Latina-y-el-Caribe-2012.pdf>. Acesso em: mai. 2019.