

DESTAQUES DA MENSURAÇÃO DA LINHA DE BASE DO OBJETIVO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL 11: CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS

Vanessa G. Nadalin¹
Rafael H. M. Pereira²
Caio N. Gonçalves³
Igor F. Nascimento⁴

1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Em 2015, o Brasil assumiu, perante a Organização das Nações Unidas (ONU), o compromisso de canalizar seus esforços de políticas públicas para atingir, até 2030, as metas estabelecidas na Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Em conjunto com os dezessete Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), a proposta número 11 – cidades e comunidades sustentáveis – oferece uma agenda de desenvolvimento compartilhada globalmente para tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.⁵

O avanço do Brasil e dos demais países no cumprimento das metas em cada um dos objetivos da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável será avaliado a partir de indicadores de monitoramento da situação dos países em relação a cada meta dos ODS. A avaliação relativa ao cumprimento ou não dessas metas por determinado país tomará como referência uma linha de base sobre como aqueles indicadores refletiam as condições de desenvolvimento das cidades no ano de referência.

Esta nota destaca alguns dos indicadores da linha de base calculados para o Brasil pela equipe do Ipea em 2019 (Silva, 2019). O documento analisa tanto as metas e os indicadores globais do ODS 11 acordados internacionalmente por todos os países, quanto as metas e os indicadores nacionais. Estes últimos são resultado de um esforço coletivo dos grupos de

1. Técnica de planejamento e pesquisa na Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur) do Ipea. *E-mail*: <vanessa.nadalin@ipea.gov.br>.

2. Técnico de planejamento e pesquisa na Dirur/Ipea. *E-mail*: <rafael.pereira@ipea.gov.br>.

3. Pesquisador do Programa de Pesquisa para o Desenvolvimento Nacional (PNPD) na Dirur/Ipea. *E-mail*: <caio.goncalves@ipea.gov.br>.

4. Pesquisador do PNPD na Dirur/Ipea. *E-mail*: <igor.nascimento@ipea.gov.br>.

5. A lista e o detalhamento das metas nacionais dos ODS e seus respectivos indicadores estão disponíveis em Silva, Peliano e Chaves (2018).

trabalho coordenados pelo Ipea em colaboração com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para adequar os ODS e seus indicadores à realidade brasileira.⁶ Esse esforço buscou dar maior adesão das metas do ODS aos desafios enfrentados nas cidades brasileiras e aprimorar os indicadores de cumprimento das metas, trazendo maior riqueza e desagregação da informação, levando em consideração os dados disponíveis no país. Esses indicadores nacionais ainda serão objeto de discussões mais amplas, e a decisão sobre sua versão definitiva ainda não foi tomada e está sendo liderada pelo IBGE.

2 META 11.1

A meta 11.1 refere-se à habitação, direito humano reconhecido na Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948 e crucial para o bem-estar das pessoas. No contexto das Nações Unidas, o conceito de moradia adequada abarca não só a sua estrutura física mas também outras dimensões que influenciam na manutenção da saúde dos moradores e seu acesso às oportunidades presentes nas cidades.⁷

O indicador BR 11.1.1 – proporção da população urbana vivendo em domicílios com ônus excessivo de aluguel no orçamento familiar – monitora uma dessas dimensões, sendo ele de alta incidência: 28,5% da população brasileira que vive em domicílios alugados gasta mais que 30% da renda familiar com o aluguel. Nesse indicador, a diferença entre estados é pouco marcada em relação ao comportamento dos demais indicadores: os valores vão de 17,2% (Roraima) a 36,1% (Rio de Janeiro). Foram utilizados os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) realizada pelo IBGE em 2017. Os recentes anos de retração econômica, em que o ritmo de queda do aluguel foi menor que o ritmo de queda dos rendimentos familiares, explicam por que esse indicador é alto e vem crescendo.⁸

No indicador BR 11.1.2 – proporção da população urbana vivendo em domicílios precários – foram consideradas as dimensões de água, esgotamento sanitário, densidade de moradores por dormitório e coleta de lixo. Vale deixar claro que é considerado adequado o esgotamento sanitário, ou a fossa, ligado à rede coletora. Os domicílios que não satisfazem pelo menos uma dessas dimensões são denominados domicílios precários. A amplitude da incidência desse indicador desagregado por Unidade da Federação (UF) é grande (varia de 9,8% a 90,8%) e a questão regional salta aos olhos. Como os estados mais populosos do Sudeste apresentam os índices mais baixos, grande parte das UFs está acima da média nacional (31,8%). Nesse grupo predominam estados do Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Santa Catarina é a exceção regional, apresentando valor de 37,2%. Destacamos o grupo Piauí, Pará, Rondônia e Amapá, com valores próximos a 90% da população vivendo em domicílios precários.

3 META 11.2

A meta 11.2 ressalta o papel das políticas de transporte e mobilidade urbana como peça-chave para a promoção de cidades mais seguras, socialmente mais inclusivas e ambientalmente mais sustentáveis.

O indicador BR 11.2.1 é a proporção da população vivendo próxima (em um raio de 1 km) a terminais e estações de transporte de média e alta capacidade. O foco deve-se à

6. Para o relatório de adequação da redação das metas dos ODS à realidade brasileira, ver Silva, Peliano e Chaves (2018).

7. As seguintes dimensões são monitoradas no indicador global 11.1.1: abastecimento de água, esgotamento sanitário, tamanho adequado, segurança física e estrutural, segurança da posse e ônus excessivo de aluguel no orçamento familiar.

8. Os dados da PNAD/IBGE apontam que o ônus com aluguel no Brasil cresceu de 23,2% para 30,8% no período 2011-2015.

disponibilidade de dados no país. Dessa maneira, o indicador foi calculado para sete regiões metropolitanas (RMs) em que havia ao menos um corredor de transporte de média e alta capacidade. Na RM de Belo Horizonte, por exemplo, apenas 8% da população residia a menos de 1 km de estações de transporte de média e alta capacidade em 2010. Esse indicador chegava a mais de 20% em áreas metropolitanas como Porto Alegre, Curitiba e Rio de Janeiro. O desafio para o avanço desse indicador diz respeito não somente à expansão de capilaridade de infraestrutura de transporte, mas também à maior integração entre políticas de transporte e uso do solo que estimulem adensamento urbano ao longo desses corredores de transporte.

Outro indicador nacional (BR 11.2.2) é a porcentagem de viagens feitas por meio de transporte público, a pé ou de bicicleta. Ele busca captar a proporção de viagens feitas em meios de transporte que sejam ambientalmente mais sustentáveis. Atualmente, não existe no Brasil uma pesquisa regular com uma metodologia consistente e de cobertura nacional que levante informações sobre distribuição de modos de viagem. Em 2013, cerca de 24% de todos os deslocamentos casa-trabalho nas cidades do país eram realizados a pé ou de bicicleta, observando-se, ainda, grande heterogeneidade entre os estados brasileiros (amplitude entre 9,9% e 24,5%).

O terceiro indicador nacional (BR 11.2.3) é a proporção do orçamento familiar comprometido com transporte público, e busca refletir em que medida os serviços de transporte público são financeiramente acessíveis à população. Segundo a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), também realizada pelo IBGE, em 2008-2009, as famílias que utilizavam transporte público nas cidades brasileiras comprometiam em média cerca de 9% da renda domiciliar com transporte público. Alguns desafios nessa área incluem repensar mecanismos de financiamento do transporte público para torná-lo mais barato e adotar políticas que estimulem o aumento desse transporte, particularmente nas médias e grandes cidades, sem que isso comprometa significativamente o orçamento das famílias.

4 META 11.3

A meta nacional 11.3 busca dar destaque à participação no planejamento e na gestão das políticas voltadas para urbanização sustentável. Não há, no entanto, consenso sobre como mensurar a urbanização sustentável, pois, se as áreas urbanas já construídas fossem mais intensamente ocupadas/adensadas, as cidades seriam mais compactas; os deslocamentos, menores e menos poluentes; e as infraestruturas já construídas, melhor aproveitadas.

Os indicadores globais não foram mensurados. Como alternativa, foram propostos três indicadores nacionais para captar essa dimensão, utilizando-se as informações da Pesquisa de Informações Básicas Municipais (MUNIC) do IBGE. Os indicadores nacionais 11.3.1, 11.3.2 e 11.3.3 informam, respectivamente, a proporção de municípios que possuem planos diretores participativos, que possuem conselhos ou fóruns municipais (de habitação, transporte, desenvolvimento rural ou meio ambiente) e que realizam orçamento participativo. Diferentemente do indicador global, esses indicadores nacionais são puramente quantitativos e atestam a existência de estruturas de participação dos cidadãos no processo de planejamento e gestão das cidades, sem informação mais detalhada sobre a qualidade e efetividade dessa participação.

Em 2015, apenas metade dos municípios do Brasil tinha plano diretor participativo. Cerca de 92% possuíam, em 2017, ao menos um conselho. Em 2014, menos de 1% tinha orçamento participativo, e várias UFs não tinham sequer um município que adotasse esse instrumento.

5 META 11.5

Com relação ao tema de desastres naturais e minimização da exposição a esses riscos, o indicador nacional proposto (BR 11.5.1) visa acompanhar a proporção da população brasileira residente em áreas de risco, isto é, áreas suscetíveis à ocorrência de desastres naturais associados à ocupação de encostas íngremes, topos de morros e margens de corpos de água. Considerando os 872 municípios monitorados pelo Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (Cemaden), em 2010, cerca de 3,7% da população residia em áreas de risco. Essa proporção, no entanto, alcançava níveis substancialmente maiores em alguns estados, chegando a aproximadamente 12% e 14% em Santa Catarina e Espírito Santo.

O avanço nessa meta precisa considerar uma série de políticas e ações que envolvam tanto projetos de mitigação de risco em áreas críticas quanto políticas de prevenção de novas ocupações em áreas de risco, bem como a remoção e o reassentamento da população que atualmente vive em áreas de risco quando a sua permanência for inviável.

6 META 11.6

Essa meta foca em duas questões ambientais nas cidades: a qualidade do ar e a gestão de resíduos sólidos.

A Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE) publicou em seu *Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2017* (ABRELPE, 2018) que foram geradas 214.868 toneladas diárias de resíduos sólidos urbanos (RSUs) no país em 2017. Destes, 91% são coletados e 75% são coletados e destinados a aterro sanitário ou aterro controlado. Ou seja, 16% dos RSUs produzidos são coletados e destinados a lixão. Há uma disparidade regional importante: a região Norte apresenta proporção baixa de RSUs com destino adequado (52%), além de ter uma baixa cobertura de coleta (81%). A situação também é ruim no Nordeste, com 79% coletados e 54% dos RSUs com destino adequado, e no Centro-Oeste (93% e 69%, respectivamente).

Para complementar o indicador global, foi proposto o indicador nacional BR 11.6.2, que aponta a porcentagem de municípios com planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos. Vale destacar o arcabouço da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010), que estabelecia que todos os lixões deveriam ter sido extintos até 2014 e que todos os municípios teriam até 2012 para criar seus planos de gestão de resíduos sólidos. Esses prazos se esgotaram e, ainda assim, em 2017, apenas 55% dos municípios possuíam Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos. Em alguns estados, como Piauí e Bahia, menos de um terço dos municípios tinham algum plano.

No que se refere especificamente à questão da qualidade do ar, o ODS tem como referência o indicador global 11.6.2, que registra o nível médio anual de partículas inaláveis (por exemplo, com diâmetro inferior a $2,5 \mu\text{m}^3$ e $10 \mu\text{m}^3$) nas cidades (população ponderada). Cabe observar que ainda não há no Brasil um sistema de monitoramento sistemático de dados de qualidade do ar em todas as cidades. A base de dados sobre a qualidade do ar da Organização Mundial da Saúde (OMS), no entanto, dispõe de informação para apenas quinze cidades brasileiras, concentradas nos estados de Rio de Janeiro e São Paulo.⁹ A qualidade do ar nas cidades monitoradas pode ser considerada ruim, pois o nível

9. Os dados brasileiros foram fornecidos para a OMS pelo Instituto de Energia e Meio Ambiente (IEMA), que consolida as informações oficiais dos órgãos estaduais de meio ambiente. Disponível em: <<https://www.who.int/airpollution/data/cities/en/>>. Acesso em: 12 fev. 2019.

de material particulado (*particulate matter* – PM) em geral estava acima da recomendação da OMS, que é de 10 µm/m³ PM 2,5 e de 50 µm/m³ PM 10.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A redação do ODS 11 explicita com quais agendas internacionais a temática do desenvolvimento urbano deve passar a ter interconexões para além da Nova Agenda Urbana: a do Marco de Sendai para a redução do risco de desastres, a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável e a do Acordo de Paris para mitigação dos efeitos da mudança do clima. Naturalmente, tamanha transversalidade ainda não é comumente encontrada nas políticas públicas e nos programas existentes no Brasil.

De modo geral, além do desafio da transversalidade, o pós-Constituição de 1988 gerou uma grande descentralização de competências para os municípios, sem que houvesse da parte deles capacidade para a consecução de algumas dessas políticas. A execução das políticas necessárias para o país avançar no cumprimento do ODS 11 é, em sua maioria, responsabilidade dos municípios. O papel dos estados e do governo federal é apoiar as ações dos municípios.

Por sua vez, muitas metas carecem de amadurecimento de conceitos, tanto para a correta mensuração, quanto para a correta formulação de políticas e programas. Dessa maneira, novos dados precisam ser produzidos. Há um grande desafio que precisa ser superado no que diz respeito a coleta, organização e disponibilidade de dados que são necessários para se acompanhar o avanço do Brasil em grande parte das metas do ODS 11. Vale mencionar que, dos quinze indicadores globais, apenas três estão calculados.

Por fim, verificamos que há importantes políticas e programas com desdobramentos no desenvolvimento urbano que podem contribuir para as metas do ODS 11. Em linhas gerais, é importante aprofundar a gestão participativa das políticas e integrar a agenda ambiental com a agenda urbana.

REFERÊNCIAS

ABRELPE – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS. **Panorama dos resíduos sólidos no Brasil 2017**. São Paulo: ABRELPE, 2018. Disponível em: <https://belasites.com.br/clientes/abrelpe/site/wp-content/uploads/2018/09/SITE_grappa_panoramaAbrelpe_ago_v4.pdf>.

SILVA, E. R. A. da (Coord.). **ODS 11: tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis – o que mostra o retrato do Brasil?** Brasília: Ipea, 2019. (Cadernos ODS). Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/190612_cadernos_ODS_objetivo_11.pdf>.

SILVA, E. R. A. da; PELIANO, A. M.; CHAVES, J. V. (Coord.). **Agenda 2030: ODS – metas nacionais dos objetivos de desenvolvimento sustentável**. Brasília: Ipea, 2018. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=33895&Itemid=433>.