



## **UM OLHAR SOBRE A SUSTENTABILIDADE URBANA E OS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO (RMRJ)**

### **Autores:**

Leonardo Borges Lopes de Souza - ENCE/IBGE - [borges.leonardo84@gmail.com](mailto:borges.leonardo84@gmail.com)

César Augusto Marques da Silva - ENCE/IBGE - [cesar.m.silva@ibge.gov.br](mailto:cesar.m.silva@ibge.gov.br)

### **Resumo:**

Este trabalho visa discutir a noção de sustentabilidade urbana nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), identificando e comparando possibilidades e restrições dos indicadores criados para seu monitoramento, especificamente para a Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ). Assume-se que o conceito da sustentabilidade é apresentado como algo ainda em construção, com diferentes percepções e contradições. O estudo se concentrou em analisar criticamente as metas e indicadores do ODS 11 - "Cidades e Comunidades Sustentáveis", que é transversal a grande maioria dos ODS e concatena desenvolvimento urbano e melhores condições de vida para a população. Como conclusão, assinala-se um território metropolitano fragmentado onde são intensificadas as complexidades de questões envolvidas no ODS, da mesma forma que se acentuam as desigualdades e a segregação socioeconômica. No que tange as metas e indicadores, a aderência à região limitada neste trabalho ocorre de modo tênue e limitado. Prospectivamente, há vários elementos que indicam que são raras as metas que podem ser, de fato, cumpridas.

# **UM OLHAR SOBRE A SUSTENTABILIDADE URBANA E OS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO (RMRJ)**

## **INTRODUÇÃO**

O esgotamento dos recursos naturais planetários e as mudanças sócio-espaciais, globais e regionais, têm estimulado os debates sobre sustentabilidade e urbanização, que avançam nas agendas políticas dos países e se transformam em assuntos prioritários nas pautas dos acordos internacionais. Em um contexto de crescente demanda por serviços básicos e sociais inclusivos, as cidades estão no centro desta discussão.

Advoga-se que para as cidades atingirem esse caminho ideal da sustentabilidade urbana, elas devem, entre outras realizações, assegurar condições de vida seguras e saudáveis para todos, garantir transporte e energia acessíveis e com tecnologias limpas e, ainda, ofertar espaços urbanos públicos verdes e seguros.

Contudo, isso ocorre em contextos de grandes níveis de desigualdade, tanto em termos da degradação ambiental como nos riscos relacionados a essa. Considerando a dinâmica das cidades contemporâneas também são grandes as desigualdades que afetam o planejamento urbano e a responsabilidade sócio ambiental, que, por sua vez, implicam negativamente seu dinamismo econômico e sustentabilidade.

Destarte, é imprescindível a colaboração dos governos locais e regionais e que eles sejam protagonistas de propostas, políticas e estratégias para um planejamento urbano eficaz, transparente e participativo, alinhado aos grandes acordos internacionais e convergindo com as políticas públicas adotadas pelo país, fomentando, assim, o desenvolvimento humano e o desenvolvimento sustentável desses municípios.

Assim, as organizações globais e agências do desenvolvimento têm priorizado que seria necessária a implementação de “instrumentos de planejamento e execução de políticas públicas que considerem a sustentabilidade como transversal a todos os projetos e ações dos poderes de todas as esferas, além da sociedade como um todo” (INSTITUTO..., 2012).

Nesse contextos surgem múltiplas questões. Seria possível efetivamente definir, mensurar e monitorar essa sustentabilidade? E no caso dos espaços da cidade, da sustentabilidade urbana? Não se trata de um desafio simples, uma vez que as noções sobre sustentabilidade não são consensuais e nem sempre existe uma produção contínua de dados que viabilize o acompanhamento dos indicadores definidos, e potencialmente, dos esforços implementados.

Frente a tais desafios, as perguntas se acumulam: quais devem ser os principais indicadores propostos nos acordos internacionais para mensurar a sustentabilidade em municípios? Estes indicadores apresentam aderência em suas diferentes escalas? O seu conteúdo é significativo? Qual a noção de sustentabilidade que eles trazem implícitas? As metas são atingíveis ou possíveis? Os ODS são uma agenda de monitoramento ou de advocacy? Eles são suficientes e teriam adequabilidade em relação aos diversos contextos globais? No caso desse artigo, seriam aderentes ao contexto brasileiro, e mais especificamente a dinâmica da Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ)?

Ao longo deste trabalho pretende-se responder à essas questões, considerando as intensas, velozes e marcantes transformações demográficas e ambientais no processo de urbanização brasileiro, e em especial, na Região Metropolitana do Rio de Janeiro.

## SUSTENTABILIDADE

O conceito foi adotado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) em 1987, que foi presidida pela então primeira-ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland. A Comissão definiu o conceito de Desenvolvimento Sustentável em seu relatório *Our Common Future* (Nosso Futuro Comum), também conhecido como Relatório Brundtland.

O relatório Brundtland (WCED,1987) instituiu um novo olhar sobre o desenvolvimento sustentável, definindo-o como a capacidade de satisfazer as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem suas próprias necessidades. Concluiu-se, então, que era necessário um conjunto de mudanças estruturais articuladas no enfoque do desenvolvimento, já que o planeta e todos seus sistemas ecológicos estavam sofrendo graves e irreversíveis impactos com os padrões de produção e consumo vigentes.

Para este Lenzi (2006), a preocupação preponderante do conceito de Desenvolvimento Sustentável não seria em relação ao meio ambiente, mas sim em torno das necessidades básicas do ser humano. Assim, uma das perspectivas potenciais do conceito seria dada pela dimensão de sustentabilidade mínima, que eleva essas necessidades à condição de princípio normativo para a sua visão de justiça social:

Se nós aceitamos que os seres humanos possuem necessidades básicas que precisam ser satisfeitas, que a satisfação dessas necessidades deveria ser

objeto do princípio da justiça e ainda que, por conseguinte, certos recursos fornecidos pela natureza são fundamentais para que esse processo possa se realizar, então constataremos que uma sustentabilidade mínima é requisito pré-condicional para que a ideia de justiça social como satisfação de necessidades humanas faça sentido. (LENZI, 2006).

Ainda segundo Lenzi (2006), a garantia dos recursos ambientais para as futuras gerações perpassa a questão puramente econômica e se coloca como uma questão de justiça social.

Nesse sentido, o conceito de Desenvolvimento Sustentável estabelecido pela CMMAD recebeu críticas de diversos autores, como ilustram Nobre et al. (2002, p. 25):

[...] vaguidão, imprecisão e caráter contraditório como veículo de um acordo político mínimo em torno dos termos em que iria se dar a institucionalização e como ponto de partida da disputa política a ser travada nos limites por ele traçados.

Posteriormente, o termo Sustentabilidade, que nasceu da adjetivação do conceito original de “Desenvolvimento Sustentável”, difundiu-se rapidamente a partir da Conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Eco-92), promovida pela Organização das Nações Unidas (ONU) no Rio de Janeiro em 1992. A palavra Sustentabilidade foi incorporada ao vocabulário politicamente correto das empresas, dos meios de comunicação de massa e das organizações da sociedade civil, a ponto de se tornar quase uma unanimidade global, considerando o desenvolvimento como inevitável e, necessariamente, associado às dimensões ambientais e sociais para ser considerado sustentável. Por outro lado, dificilmente o conteúdo a que se refere o conceito possui significado e precisão maior.

Para Acselrad e Leroy (1999) as noções de sustentabilidade e de desenvolvimento sustentável não podem ser definidas apenas no campo teórico. Elas são:

[...] construções sociais elaboradas num embate social que tenderá a privilegiar uma ou outra concepção, conforme a força relativa destes ou daqueles atores. Os conhecimentos capazes de assegurar as bases da reprodução das formas democráticas de apropriação dos recursos ambientais não dão lugar a técnicas neutras. São, antes, parte do acervo dos sujeitos coletivos formuladores de projetos alternativos de sociedade.

Ainda segundo os autores, a noção de sustentabilidade, entendida até então como preocupação ambiental arraigada em modelos de desenvolvimento, sofre transformações tanto no seu conteúdo, como no seu significado. Modificações estas que buscam “traduzir projetos de mudança do paradigma dominante do desenvolvimento, com base em princípios de justiça social, ancorados no dinamismo dos atores sociais da construção democrática” (ACSELRAD e LEROY, 1999, p. 7).

No campo das cidades, a questão da sustentabilidade urbana apareceu nas agendas internacionais durante a Conferência das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos – Habitat II – realizada em Istambul, em 1996. Em seu documento final, o Habitat II reconheceu a sustentabilidade urbana como um problema quando enfatizou que a sustentabilidade do planeta perpassava necessariamente pela sustentabilidade de suas cidades.

Distante 16 anos do Habitat II, a Conferência Rio+20 foi realizada novamente na cidade do Rio de Janeiro, em 2012, vinte anos depois daquela que adotou a Agenda 21. Foi na Rio+20 que a questão da sustentabilidade urbana foi, de fato, incorporada à agenda da política ambiental, mesmo que de forma periférica e não como papel central das discussões.

Contrário a essas propostas das conferências internacionais que universaliza os interesses individuais, Acselrad (2000) destaca a falta de precisão do conceito da sustentabilidade e ressalta que por seu significado mudar conforme a necessidade, o termo é capaz de universalizar, simplesmente alterando sua escala espacial, temporal ou seu objetivo.

Acselrad (1999) utiliza a metáfora da ‘resiliência’ para legitimar seu discurso sobre a sustentabilidade das cidades. Para ele, uma cidade insustentável “expressaria a incapacidade de reprodução adaptativa das estruturas urbanas diante de rupturas nas condições materiais requeridas para tal reprodução”.

Já para Martins e Cândido (2013), a sustentabilidade urbana abrange um conjunto dinâmico de particularidades que afetam em diferentes escalas cada população, já que carregam intrinsecamente suas especificidades, suas potencialidades e suas características inerentes a sua identidade e morfologia. Ainda segundo os autores, a sustentabilidade:

[...] deve ser tratada como uma temática que gera contradições, que é carregada de valores, emoção, percepção, sensibilidade, ética e que, seu entendimento está relacionado ao processo de evolução de cada sociedade, assim, apresentando suas peculiaridades em cada território urbano específico, o que requer um olhar atento a toda problemática urbana que se estabeleceu ao longo da história (MARTINS e CÂNDIDO, 2013, p. 3).

Braga (2006) salienta a importância de entender a sustentabilidade não como uma definição já concebida e precisa, mas como um conceito ainda em construção e em disputa, reforçando que é fundamental a compreensão do seu papel para torná-la mais operacional e mensurável por intermédio da elaboração de indicadores.

Neste contexto, falar em desenvolvimento urbano sustentável inclui desafios iniciados pela própria definição de seu conteúdo, e que se estendem a discussões relacionados à pobreza, desigualdades sociais, mobilidade, degradação ambiental, vulnerabilidade a desastres e impactos da mudança do clima.

## OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A virada do milênio foi interpretada pela ONU como um momento único e simbólico para articular um novo impulso em direção ao desenvolvimento. É neste cenário, refletindo e baseando-se na década das grandes conferências e encontros da ONU, que líderes se reuniram na sede das Nações Unidas, em Nova York, para a Cúpula do Milênio. Sob a égide da ONU, Chefes de Estado e de Governo aprovaram a Declaração do Milênio, que estabeleceu como prioridade eliminar a extrema pobreza e a fome do planeta até 2015 e foi o principal documento de referência para a formulação dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM).

Como um guia para esta estratégia conjunta, líderes de 189 países-membros da ONU e 23 organizações internacionais acordaram uma agenda global de compromissos mínimos pela promoção da dignidade humana. Assim, surgiram os 8 ODM, subdivididos em 21 metas e 60 indicadores. Para a ONU, o documento refletiria um compromisso de acelerar o progresso em direção ao cumprimento dos objetivos de combater a extrema pobreza e reduzir a mortalidade infantil, dentre outros, tendo como horizonte o ano de 2015 (BRASIL, 2014).

Apesar de críticas à metodologia dos indicadores, o Brasil figurou, entre os países signatários, com um dos principais responsáveis pelos resultados positivos dos ODM no mundo. Credita-se os resultados alcançados pelo Brasil à intensa “participação social e de uma série de políticas públicas colocadas em curso nos últimos anos que trouxeram impactos positivos sobre os ODM” (BRASIL, 2013).

Assim, terminada a Agenda 2000-2015, efetuou-se, em 2015, uma revisão dos 8 ODM, com a adição de novos objetivos pelos países-membros das Nações Unidas, agora totalizando 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) (PNUD, 2015). Os ODS se apresentam como uma continuação dos ODM e têm como aspecto fundamental a interdependência entre os Objetivos.

Deste modo, foi lançada a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, que responderia aos desafios mais atuais, incorporando e complementando os ODM e integrando os três elementos do desenvolvimento sustentável: crescimento econômico, inclusão social e proteção ao meio ambiente (CEBDS, 2016).

O novo acordo, de abrangência mundial, contempla, além dos 17 Objetivos, 169 metas para serem cumpridas até 2030, que constituem um conjunto integrado e indivisível de prioridades globais que irão nortear os países membros rumo ao desenvolvimento sustentável durante o período 2016-2030, tais como: erradicação da pobreza, segurança alimentar e agricultura, saúde, educação, igualdade de gênero, redução das desigualdades, energia, água e saneamento, entre outros (PNUD, 2015). O compromisso firmado entrou em vigor globalmente em 1º de janeiro de 2016.

Ilustração 1: Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030.



Fonte: Ministério das Relações Exteriores (2017).

Para monitorar o progresso e o cumprimento da Agenda 2030, foram escolhidos pela Comissão de Estatísticas da ONU 232 indicadores Globais de Desenvolvimento Sustentável.

Vê-se, assim, os inúmeros desafios para garantir o diagnóstico, monitoramento e avaliação dos indicadores dos ODS, com a finalidade de medir o progresso social, o crescimento econômico e sustentabilidade ambiental, de forma integrada. É fundamental para isto, a garantia a produção e acesso a dados público, confiáveis e desagregados da melhor forma possível. Esses dados servem também de suporte para o planejamento de políticas públicas de modo a garantir o acesso a direitos básicos e qualidade de vida para toda a população.

Por fim, é essencial que esses indicadores e metas se tornem objetivos comuns e convergentes nas suas múltiplas escalas, sejam elas governamentais (federal, estadual e municipal), da sociedade civil e do setor privado produtivo, para promover agendas de transformação no nível local.

Uma vez que os municípios têm importante responsabilidade na construção de caminhos para atingir as metas de desenvolvimento sustentável, é indispensável compreender como sucedeu o processo de urbanização brasileiro e de formação da região metropolitana do Rio de Janeiro, objeto de estudo deste trabalho.

## URBANIZAÇÃO E METROPOLIZAÇÃO NO RIO DE JANEIRO

O Brasil, assim como os países considerados em desenvolvimento, apresenta um modelo de crescimento econômico baseado em múltiplas desigualdades, que ao longo das últimas décadas acabou privilegiando a concentração de renda, sem atender as demandas básicas da população. Nesse cenário há, por exemplo, o não atendimento à demanda habitacional da população de baixa renda, com parcela significativa dessa vivendo em condições de precariedade habitacional e informalidade urbana, o que torna o desafio ambiental urbano ainda mais prioritário. Tendo em vista o exposto, a adoção de uma ‘cidade sustentável’ no Brasil passaria antes de tudo pela justiça social (BRASIL, 2015).

A urbanização brasileira sofreu forte influência do processo de descentralização econômica, verificado na segunda metade do século XX. Nesse processo houve interiorização e expansão da rede urbana brasileira, factível graças aos investimentos estratégicos públicos e privados, e também às mudanças da chamada estrutura produtiva e a posterior reestruturação produtiva (NEGRI e PACHECO, 1996, apud MATOS e BAENINGER, 2004).

De acordo com Faria (1991), o Brasil passou por uma veloz, extensa e profunda urbanização. Esse movimento foi marcado pela intensificação dos fluxos migratórios do campo para a cidade, das cidades menores para as grandes cidades e, especialmente, para as áreas metropolitanas de maior porte. Para Faria (1991), esses grandes deslocamentos espaciais de população ocorreram sem que houvesse uma importante mobilidade estrutural. Nesse processo, se por um lado grandes contingentes populacionais se concentraram em um número cada vez mais reduzido de grandes municípios como Rio de Janeiro e São Paulo, por outro, fomentaram o crescimento da população urbana de um número grande de cidades de diferentes tamanhos que se integram em sistemas.

Dessa metropolização, resultou:

[...] um sistema urbano dinâmico e crescentemente integrado sob o comando funcional das áreas metropolitanas nacionais de São Paulo e Rio de Janeiro. Essas características de dinamismo e diferenciação, embora formais, deixam entrever a complexidade dos processos subjacentes de transformação ocupacional e social ocorridos no mesmo período (FARIA, 1991).

A urbanização brasileira, intensificada durante o século XX, fora acompanhada pelo processo de migração interna. Tais processos evidenciaram, além da redistribuição da população no espaço, o desenvolvimento das áreas metropolitanas como uma rede de localidades densas onde tomaram forma os processos sociais e econômicos dos últimos cinquenta anos do século XX (MATOS e BAENINGER, 2004).

Do ponto de vista da organização espacial, a assimetria entre a distribuição espacial das atividades e a distribuição da população urbana se mostra heterogênea, uma vez que há uma maior concentração das atividades em algumas regiões, principalmente nos centros urbanos e uma dispersão da população pelas demais cidades (FARIA, 1991).

Decursivo, entre outras causas, desse alto fluxo migratório e da ausência de planejamento, a ocupação recorrente de áreas ambientalmente frágeis acarreta a impermeabilização do solo, o desflorestamento, a poluição dos corpos d'água e intensifica o conflito entre urbanização e sustentabilidade. Soma-se a essa base urbana "insustentável" a supressão de áreas verdes que provoca a perda de suas funções ambientais e, conseqüentemente, gera impactos sobre a biodiversidade e a exploração desenfreada dos recursos naturais, voltada basicamente para atender aos interesses e necessidades do modelo produtivo capitalista.

Assim, o conceito de sustentabilidade urbana poderia ser tomado com um processo que "deve antes de tudo incorporar uma profunda e transformadora reflexão sobre as dinâmicas em que ocorre a própria produção do espaço urbano" (BRASIL, 2015, p. 26).

Para Carlos (2012), o processo de urbanização brasileiro está inserido em contextos estruturais, tendo no modo de produção capitalista o fundamento da constituição de uma 'sociedade urbana'.

Essa autora relata que os problemas decorrentes desse processo ocorrem no processo de reprodução geral da sociedade, expressando-se, no cotidiano. Assim:

Trata-se de um processo no qual a urbanização se faz como explosão da cidade, extensão da mancha urbana abrindo a classe trabalhadora em imensas periferias sem infraestrutura, por isso mesmo, destino dessa massa de trabalhadores, posto que o pouco trabalho agregado na terra permitiu sua venda a baixo custo se comparado às áreas centrais da metrópole e possibilitou sua ocupação por aqueles que não podiam pagar por moradias "dignas" em áreas dotadas de infraestrutura urbana e, portanto, mais valorizadas (CARLOS, 2009).

Deste modo, a industrialização gerou um processo de intensas transformações nas formas e conteúdo da produção da cidade, que implicaram num processo espacial diferenciado, isto é, produzindo um espaço segregado, homogêneo e fragmentado, refletindo-se na separação centro-periferia e a marginalização da massa trabalhadora (CARLOS, 2009). A análise corrobora com Faria (1991), que evidencia essa como uma "sociedade complexa, espacial, ocupacional e socialmente diversificada, unificada, mas heterogênea, segmentada e, sobretudo, profundamente desigual", fruto das grandes transformações, crescimento e urbanização nos últimos trinta anos.

Nesse mesmo sentido Ribeiro (2015) enfatiza que a realidade das grandes metrópoles brasileiras com habitações precárias, improvisadas e com uma grande parcela da

população à margem, sem acesso a serviços básicos foram marcas deixadas pela “metropolização precoce e explosiva”.

O intenso crescimento demográfico sem qualquer planejamento urbano, contribuiu para uma particular precarização da periferia metropolitana do Rio de Janeiro, quando comparada a outras periferias metropolitanas nas Regiões Sul e Sudeste, por exemplo (IETS, 2016). A forte valorização/especulação imobiliária e a ausência de políticas habitacionais nos municípios com melhor infraestrutura e mais integrados à região foram determinantes para pressionar a população a migrar para os municípios mais distantes e de pior infraestrutura. Para Silva (2015), estas mudanças na distribuição populacional estão “diretamente relacionadas com as mudanças na estrutura dos valores do solo dentro da região metropolitana”, além de dificultar a atração de atividades produtivas e a capacidade de que os municípios aumentem suas receitas fiscais (IETS, 2016).

À vista disso, para a Região Metropolitana, é notório a sua significativa expansão entre as décadas de 1940 e o presente momento, ampliando, complexificando e diversificando as suas centralidades. O que fica evidente é que esse processo produziu uma região com diferentes níveis de desigualdade ao longo de todo seu território, com graves problemas de infraestrutura urbana, sobretudo nas regiões mais periféricas da metrópole e que, reconhecidamente, enfrenta substanciais problemas como: crise política, econômica e o colapso dos serviços públicos (IETS 2016).

No processo de formação metropolitana, diversas discussões apontam para certas singularidades no Rio de Janeiro. De modo geral, essas podem ser atribuídas a sinais de sua formação história e das políticas públicas implementadas no atual território fluminense, especificando: um perfil de concentração de população e de atividades que caracterizam de forma singular a cidade do Rio, desde o passado colonial e ampliação quando esteve como capital do País, de região portuária e, mais adiante, com a sua configuração metropolitana (DAVIDOVICH, 2001). Com efeito, se pode constatar que os municípios mais próximos a capital e distribuídos, principalmente, na faixa central da Região Metropolitana são os que, em geral, possuem melhores infraestruturas.

Essa particular precarização da periferia metropolitana, de acordo com IETS (2016), também foi motivada pela sua tendência de maior invisibilidade e maiores dificuldades em pleitear investimentos públicos no âmbito estadual e federal.

Os municípios da periferia da Região Metropolitana do Rio de Janeiro apresentam, em geral, as piores posições nos indicadores sociais e econômicos quando defrontadas com outras periferias metropolitanas, como São Paulo e Belo Horizonte. Outro aspecto expressivo da precarização da periferia metropolitana do Rio de Janeiro é o seu crescimento populacional. Após o crescimento populacional já aqui apontado, estima-se que estes municípios tiveram um crescimento total de 3,18% entre 2010 e 2015, em contraposição a um crescimento no estado do Rio de Janeiro, estado de São Paulo, Região Sudeste e Brasil de, respectivamente, 3,50%; 7,60%; 6,70%; e 7,18% (IETS, 2016).

No entanto, esta queda do crescimento populacional também proporciona vantagens e desafios, sob a ótica urbana. Além de favorecer o planejamento e zoneamento urbano, as

mudanças econômicas, demográficas e territoriais auxiliam a organização de políticas voltadas para o atendimento de crianças e adolescentes, uma vez que estes grupos etários também apresentam menores crescimentos ou estagnações (IETS, 2016).

O que se pode afirmar é que a RMRJ, sobretudo sua periferia, é marcada por obstáculos ao desenvolvimento, mas também por potencialidades. É, segundo IETS (2016) um momento de “oportunidade do ponto de vista socioeconômico, territorial e ambiental”.

O Modelar a MetrÓpole (2018), em uma visão mais simplista, ressalta que alguns dos entraves ao desenvolvimento da RMRJ têm sido o crescimento desordenado e a ausência de planejamento urbano. Esse espraiamento da população em direção à periferia ocorreu, por via de regra, precariamente e de forma dispersa, o que intensifica ainda mais a questão. Sem nenhuma infraestrutura adequada, a maior parte dessa expansão é constituída por assentamentos precários como favelas e ocupações irregulares em encostas de morros, uma vez que esta população não possui condições financeiras para vencer os interesses especulativos de ocupação do solo na região central. Estimativas do IBGE (2010) para a Região Metropolitana traduzem esta precariedade. Seriam 103,7 mil domicílios localizados em favelas e situados em áreas de encosta.

Nesse contexto, os problemas sociais relacionados à pobreza e à desigualdade se somam a precariedade dos serviços de saneamento e da carência de políticas habitacionais. Soma-se ainda, a fragilidade ambiental resultante da expansão da metrÓpole que carrega significativas consequências e implicações para o meio ambiente, como a degradação dos corpos hídricos. Desta maneira, são algumas as evidências de que a Região Metropolitana se dirige a um progressivo colapso ambiental.

Assim, trabalhar em um contexto metropolitano demanda o enfrentamento de antigos e novos desafios para os gestores públicos no que tange o planejamento de urbano, além de intensificar as complexidades para o alcance na direção do desenvolvimento sustentável. É necessário direcionar as políticas públicas voltadas à região metropolitana como um todo, de modo a buscar soluções e promover ações propositivas para a sustentabilidade metropolitana de modo a promover melhor gestão e governança da metrÓpole (CASA FLUMINENSE, 2017).

## SÍNTESE: URBANO E SUSTENTÁVEL?

Foi a partir dos anos de 1950, com o fenômeno da ‘Grande Aceleração’, que se tornam nítidas as evidências mais contundentes sobre o alcance dos possíveis limiares globais dos recursos naturais, com crescimentos exponenciais dos principais indicadores de degradação. Desde meados do século XX as ações antrópicas passaram a exercer forte pressão sobre alguns dos mais cruciais ciclos biogeoquímicos, como os do carbono e do nitrogênio (VEIGA, 2017). Para Veiga (2017), alguns dos dados alarmantes que oriundos de

processos que se sucederam somente ao longo dos últimos 70 anos são: o crescimento de mais de 2.000% do número de veículos motorizados; o crescimento da produção de plástico de uma para 350 milhões de toneladas; a emissão de  $\frac{3}{4}$  de todo o dióxido de carbono atribuído às atividades humanas; e a quantidade de nitrogênio sintético, utilizados na fertilização agrícola, que passou de 4 milhões de toneladas para mais de 85 milhões de toneladas. Junta-se a isto a acidificação dos oceanos e a erosão da biodiversidade.

Assim, um novo e mais recente período na história do Planeta já estaria em vigor. Para Veiga, o fenômeno da “Grande Aceleração” foi o ponto de partida para o Antropoceno:

[...] a recente aceleração das agressões à biosfera esteja marcando uma ruptura suficientemente distinta de qualquer das anteriores para que seja razoável admitir – ao menos no âmbito das ciências humanas – que já foi inaugurado um novo período que pode muito bem ser chamado de Antropoceno (VEIGA, 2017, p. 242)

Veiga (2017) suscita a hipótese de que o ideal do desenvolvimento sustentável tenha emergido, não por acaso, quando as atividades antrópicas atingiram o limiar do poder de transformação do ecossistema. O autor enfatiza que o uso do termo ‘sustentável’ para qualificar o desenvolvimento “sempre exprimiu a possibilidade e a esperança da humanidade poderá, sim, se relacionar com a biosfera de modo a evitar os colapsos profetizados desde os anos 1970”.

Sustentabilidade é, portanto,

[...] uma noção incompatível com prognósticos de que o desastre só estaria sendo adiado, ou sérias dúvidas sobre a real possibilidade do progresso da humanidade. Em seu âmago está uma visão de mundo dinâmica, na qual a transformação e adaptação são inevitáveis, mas dependem de elevada consciência, sóbria prudência e muita responsabilidade diante dos riscos e, principalmente, das incertezas (VEIGA, 2017).

Veiga (2017) também destaca que a palavra Sustentabilidade não é um conceito, mas sim um valor e que, pelo seu caráter subjetivo, há distintas representações e valores associados, podendo prevalecer um ou outro num processo de legitimação/deslegitimação de práticas e atores sociais. Se constrói uma luta simbólica pelo reconhecimento da autoridade para falar em sustentabilidade, mesmo que prevalecendo o discurso econômico (ACSELRAD, 1999).

Assim, a Agenda 2030 pode ser entendida como uma forma de legitimar, isto é, reafirmar o direito ao desenvolvimento dito ‘sustentável’, proporcionado por aqueles que promovem a governança global do desenvolvimento (VEIGA, 2017). Não obstante ao que Acselrad já evidenciava em seus estudos quando expunha a noção de sustentabilidade, onde cada um dos atores sociais legitima o seu discurso de modo a tornar-se portador de autoridade sobre essa temática (ACSELRAD, 1999).

Na contramão deste discurso estão as Organizações Não Governamentais (ONGs) e demais instituições que veem na sustentabilidade uma utopia contemporânea que sucede a ideia de progresso, constituindo “um novo princípio organizador de um desenvolvimento centralizado no povo”, e ser capaz de “tornar-se a visão mobilizadora da sociedade civil e o princípio guia da transformação das instituições da sociedade dominante” (PCDF, 1992 apud VEIGA, 1999, p. 80).

Outrossim, esse trabalho assume, assim como Veiga, que os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), propostos pela Organização Nações Unidas (ONU), são peças-chave e um importante instrumento influenciador para formadores de políticas públicas, com o intuito de aumentar o bem-estar e diminuir as desigualdades existentes. Veiga, em seus textos, admite que a Agenda 2030 não é a melhor ferramenta, ou ainda, o conjunto ideal para dar o rumo à esta mudança, visto que não há um principal e único objetivo abrangente de medida de desempenho de um país. Contudo, a Agenda 2030 é, hoje, o que se tem de mais estruturado, acordado e adotado por todos os 193 Estados-membros da ONU.

No entanto, apesar dos resultados positivos no que se refere a discursos sobre soluções objetivas e pragmáticas para o alcance do desenvolvimento sustentável, não foram significativos os avanços em termos de resultados práticos para um caminho mais claro sobre o futuro. Globalmente, não existem evidências de que o agravamento das questões ambientais e sociais estejam efetivamente sendo revertidos (CASA FLUMINENSE, 2017).

Assim, o desenvolvimento urbano sustentável se mostra como uma oportunidade de novas concepções da relação humana com a natureza, mesmo com a existência de grandes níveis de desigualdade sociais e espaciais. Desta maneira, o nível local de gestão pública ganha importância e responsabilidade no processo de implementação dos ODS, sobretudo em razão das cidades concentrarem as demandas e grande parcela da população total e, onde se acentuam as desigualdades sociais (CASA FLUMINENSE, 2017).

Segundo publicação da Casa Fluminense (2017), os estudos mais recentes apontam que grande parte das metas dos ODS (65% delas) vão necessitar de cooperação e envolvimento dos agentes de nível local. Por esta razão, é imprescindível esforços dos gestores municipais e a existência de uma política de integração metropolitana de forma a canalizar a energia para o alcance das metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. No âmbito das metrópoles, o Estatuto da Metrópole, instituído através da Lei Federal Nº 13.089 de 2015, reconhece a importância do planejamento metropolitano e o papel crucial dessas regiões no alcance do desenvolvimento mais sustentável e na melhoria da qualidade de vida da população (CASA FLUMINENSE, 2017).

A construção de infraestruturas mais sustentáveis, o planejamento e uso do solo, a mobilidade urbana com transportes integrados, economias locais viáveis, eficiência no uso de recursos e resiliência seriam os pontos iniciais e indispensáveis para a reestruturação das cidades como espaços mais inclusivos e que avancem na direção da sustentabilidade. Contudo, o relatório da Casa Fluminense (2017) salienta que essas iniciativas não serão possíveis sem que haja mudanças na concepção do planejamento, tornando-o mais

participativo, com a cooperação e colaboração de todos os setores da sociedade, mais técnico, menos política e com uma visão mais holística e integrada de todo o processo.

Analisando cidades que enfrentam questões estratégicas a fim de se tornarem sustentáveis, o ICLEI (2012 apud Jacobi, 2013) salienta que estas cidades podem enfrentar problemas de âmbito global, quando estas mesmas se transformam em agentes de mudanças, como “incubadoras de inovação e implementação em escala” e superando os métodos pautados em modelos tradicionais, desenvolvendo soluções locais para tais problemas. Superando, assim, a reprodução e perpetuação de um modelo equivocado de uso do solo com intervenções sobre o meio ambiente e a ênfase de modelos urbanísticos que não privilegiam a população (JACOBI, 2013).

Nessa perspectiva, a partir de um modelo de cooperação descentralizada, as cidades podem ser decisivas no apoio e criação de marcos regulatórios locais que possibilitem soluções urbanas integradas, de maneira a:

[...] fortalecer o desenvolvimento de ações pautadas pela resiliência e adaptação às mudanças climáticas; criar novos mercados para economias urbanas verdes inclusivas; promover rupturas estruturais na lógica da mobilidade urbana, do fortalecimento de redes e associações que conectam os líderes locais, de modo a facilitar o intercâmbio de conhecimentos, capacitar e promover a ação colaborativa; e criar oportunidades para conduzir a transição para uma economia urbana verde vigorosa e inclusiva, que aborda a necessidade de redução da pobreza e a justiça ambiental (JACOBI, 2013).

Por fim, Jacobi (2013) ressalta ainda a importância da “gestão compartilhada com ênfase na corresponsabilidade na gestão do espaço público e na qualidade de vida urbana” e a definição de políticas públicas desenvolvidas e implementadas intersetorialmente, que avancem no sentido da sustentabilidade urbana.

Dessa maneira, trabalhar em um contexto metropolitano demanda o enfrentamento de antigos e novos desafios para os gestores públicos no que tange o planejamento de urbano, além de intensificar as complexidades para o alcance na direção do desenvolvimento sustentável. Assim, é necessário direcionar as políticas públicas voltadas à região metropolitana como um todo, de modo a buscar soluções e promover ações propositivas para a sustentabilidade metropolitana de modo a promover melhor gestão e governança da metrópole (CASA FLUMINENSE, 2017).

## SUSTENTABILIDADE E URBANIZAÇÃO NOS ODS

Peças-chave para a promoção e o alcance dos objetivos e metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), as cidades têm forte papel, uma vez que a implementação das metas ocorre em escala local e, portanto, é imprescindível assegurar o diálogo com o poder público e as sociedades civis locais para atingi-las (ONU, 2016).

Dentre os dezessete ODS estabelecidos, a partir do ponto de vista do planejamento urbano, destaca-se o Objetivo 11, que visa tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis. Transversal a uma grande parcela dos ODS, ele relaciona, a partir de uma perspectiva integrada, o desenvolvimento urbano e a necessidade de urbanizar assentamentos precários e favelas, com o intuito de possibilitar melhores condições de vida para a população. Assim, associar o ODS 11 às dimensões urbanas e ao processo de urbanização brasileiro é parte essencial deste trabalho.

Um ambiente urbano sustentável pressupõe, entre outras coisas, a oferta de moradia digna, a existência de infraestrutura e equipamentos urbanos compatíveis com a demanda, um sistema integrado de transporte público com qualidade e segurança, ações de preservação e ampliação de áreas verdes, resiliência perante aos choques climáticos e, sobretudo, uma administração pública transparente e participativa.

Assim, as metas do ODS 11 visam questões referentes à urbanização de assentamentos precários, transporte, participação social no planejamento urbano, proteção ao patrimônio cultural e ambiental, redução dos impactos das mudanças climáticas e de desastres sobre a população urbana e estímulo às relações sustentáveis entre campo e cidade.

Para analisar a consonância entre a discussão traçada anteriormente sobre sustentabilidade urbana e os ODSs, agrupamos as metas desses em quatro dimensões: habitação, planejamento, mobilidade e desastres.

### **HABITAÇÃO**

As metas e indicadores da dimensão habitação nos ODSs estão listados Quadro 1, que também inclui suas respectivas classificações Tier, de acordo com a disponibilidade de dados e metodologias.

Quadro 1: Indicadores para a dimensão Habitação do ODS 11.

Metas	Indicadores	Tier
11.1	Proporção de população urbana vivendo em favelas, assentamentos informais ou habitação inadequada.	I
11.c	Proporção de apoio financeiro aos países menos desenvolvidos que é alocada para a construção e adaptação de edifícios sustentáveis, resilientes e eficientes em recursos, utilizando materiais locais.	III

Fonte: SDSN (2018).

De acordo com SANGUÊDO e GIVISIEZ (2015), o problema da precariedade da habitação no Brasil passou a ser mais observado e estudado a partir da década de 1950, com sua expressiva industrialização e urbanização. A forte urbanização, com a migração do campo para as cidades e sem um planejamento e infraestrutura urbana adequadas para receber os novos moradores, agravaram a situação habitacional no país.

A situação da região metropolitana do Rio de Janeiro não difere muito das demais. Pelas particularidades já aqui apresentadas e pelos diferentes níveis de desigualdade existentes, a região tem traços bem característicos como o crescimento acelerado das cidades e a expansão com ocupação irregular sem infraestrutura, um grande déficit habitacional e sem garantia de condições mínimas de acesso à água, drenagem, saneamento e coleta de resíduos.

A FJP, em parceria com o Ministério das Cidades, calcula com base nos dados dos Censos Demográficos e da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do IBGE, o déficit e a inadequação habitacional. Cabe ressaltar que o cálculo do déficit é realizado de forma decenal por ser baseado nos Censos e nos demais anos pela PNAD. Segundo o resultado da última atualização do déficit habitacional, em 2015, o déficit teria alcançado aproximadamente 340 mil unidades, cerca de 7,7% do total dos domicílios da RMRJ, de acordo com a Tabela 1. Destaca-se na tabela que a grande maioria do déficit habitacional é referente às componentes 'Ônus excessivo de aluguel' e 'Coabitação Familiar', que juntas somam 88,75% de todo o déficit.

Tabela 1: Déficit habitacional na Região Metropolitana do RJ, 2015.

Total	Representatividade no total de domicílios da Região (%)	Componentes			
		Habitação precária	Coabitação Familiar	Ônus excessivo de aluguel	Adensamento excessivo
340.083	7,70	9.531	75.156	224.906	28.529
Representatividade do componente no total do déficit		2,82%	22,23%	66,52%	8,44%

Fonte: Fundação João Pinheiro (FJP) com dados da PNAD (2015).

O Quadro 2 traz os déficits habitacionais em relação ao número total de domicílios de cada um dos municípios da região metropolitana. Ressalta-se os municípios de Itaguaí, Mesquita, Nilópolis, Paracambi, Rio de Janeiro e São João de Meriti que possuem proporcionalmente déficits habitacionais de mais de 10%.

Quadro 2: Déficit Habitacional em Relação ao Total de Domicílios dos Municípios da RMRJ, 2010.

Belford Roxo	9,67%	Niterói	7,50%
Cachoeiras de Macacu	7,58%	Nova Iguaçu	8,90%
Duque de Caxias	9,86%	Paracambi	10,78%
Guapimirim	8,89%	Queimados	7,91%
Itaboraí	8,64%	Rio Bonito	9,97%
Itaguaí	10,36%	Rio de Janeiro	10,29%
Japeri	8,32%	São Gonçalo	9,88%
Magé	8,56%	São João de Meriti	11,17%
Maricá	7,76%	Seropédica	8,35%
Mesquita	10,91%	Tanguá	7,73%
Nilópolis	12,31%		

Fonte: Censo Demográfico 2010 – IBGE.

De acordo com a Fundação João Pinheiro, a carência de infraestrutura urbana é o critério de inadequação que mais afeta os domicílios das regiões metropolitanas brasileiras. O maior número de municípios inadequados entre as regiões metropolitanas de capitais é a RMRJ, com 717 mil domicílios, seguido pelas Regiões Metropolitanas de São Paulo, com 522 mil, Recife, com 490 mil, e Fortaleza, com 355 mil domicílios. Comparada com as demais Regiões Metropolitanas, estes dados evidenciam e refletem a precariedade das habitações da RMRJ, e a quase inexistência de uma infraestrutura urbana adequada, dando qualidade de vida para a população (MODELAR A METRÓPOLE, 2018, p. 188).

Uma das principais iniciativas governamentais para reduzir o déficit habitacional, estimado para o ano de 2009 no Brasil como um todo em 5,7 milhões de domicílios pelo Ipea, foi instituído o Programa Minha Casa Minha Vida (MCMV), instituído em 2009. O programa foi construído pelo governo federal, que o tinha como a maior política habitacional da história do Brasil.

A distribuição das metas de produção de unidades habitacionais do programa MCMV é feita com base nas estimativas do déficit habitacional calculado pela FJP. Este critério, conforme Observatório das Metrôpoles (2015), proporia ao processo de alocação de recursos um caráter mais técnico e objetivo, evitando o favorecimento político e outras práticas mais suspeitas.

O relatório do Observatório das Metrôpoles (2015) aponta que a proporção da produção de unidades do MCMV em alguns municípios foi bastante superior ao seu percentual do déficit habitacionais em relação à RMRJ. Queimados, por exemplo, tinha 0,9% do déficit habitacional da RMRJ e produziu 3,9% das unidades do MCMV da região. Belford Roxo, tinha 3,7% do déficit e produziu 9,5% das unidades e Maricá, com 0,9% produziu 2,1%. Em contrapartida, outros municípios tiveram percentuais bem menores de unidades do MCMV, como São João de Meriti, Niterói, Nilópolis e Mesquita. Este último, o mais preocupante por ter 1,5% do déficit habitacional à época e produzir apenas 0,2% das unidades do programa na RMRJ (OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES, 2015).

Segundo a arquiteta e urbanista Ermínia Maricato, embora seja importante construir moradias, uma das limitações de tal prática está na inclusão de moradias precárias no cálculo do déficit. Algumas dessas poderiam se adequar aos padrões com algumas reformas, não sendo necessárias novas unidades. Outra falha no Programa é a de construir sem regularizar as áreas já ocupadas, gerando uma demanda de residências nas periferias da cidade (FELLET, 2018). Outro ponto bastante criticado no programa é o de concentrar construções das residências em áreas distantes dos centros urbanos, implicando em maiores tempos e recursos financeiros para a realização dos deslocamentos cotidianos (FELLET, 2018).

Nesse sentido, as conclusões de Cardoso e Jaenisch (2014) são semelhantes:

As dinâmicas que vêm sendo apresentadas na implantação do MCMV na RMRJ seguem promovendo a hierarquização do espaço metropolitano, criando novas frentes de expansão para as famílias de baixa renda em vez

de favorecer sua inserção nas áreas mais dinâmicas e que propiciam seu desenvolvimento socioeconômico. [...]. É possível apontar que até o momento o programa não vem desempenhando seu papel de política habitacional no seu sentido amplo e nem incentivando inovações que possam ampliar qualitativamente as possibilidades de garantir acesso à moradia digna.

Desta forma, é bastante improvável que se atinja, de fato, a Meta do ODS 11 relativo à Habitação à luz de todo o histórico peculiar do desenvolvimento urbano (inclusive recente) da Região Metropolitana do Rio de Janeiro e em especial, da cidade do Rio de Janeiro. A meta parece um tanto ambiciosa para a realidade dos municípios da RMRJ, que sofrem com precárias infraestruturas urbanas, escassez de atratividades econômicas e com investimentos em um Programa que continua a reproduzir um padrão de cidade segregada e sem urbanidade, já que seus empreendimentos são mal servidos por transporte, infraestrutura ou ofertas de serviços urbanos, conforme aponta o relatório de avaliação do MCMV do Observatório das Metrôpoles (2015).

## MOBILIDADE

O Quadro 3 traz o indicador para a dimensão Mobilidade do ODS 11 e a sua respectiva classificação Tier, de acordo com a disponibilidade de dados e metodologia.

Quadro 3. Indicadores para a dimensão Mobilidade do ODS 11.

Metas	Indicadores	Tier
11.2	Proporção de população que tem acesso conveniente aos transportes públicos, por sexo, idade e pessoas com deficiência.	II

Fonte: SDSN (2018).

Na RMRJ, o transporte público de passageiros é realizado basicamente a partir de cinco modais: ônibus, metrô, trens, barcas e vans, sendo que, dentre a última, há as que operam de forma legal e de modo ilegal. Embora se configure como bastante diversificada, a matriz de modais de transportes públicos na região se concentra basicamente no transporte rodoviário por ônibus, 77% do total dos deslocamentos na metrópole são realizados por este transporte coletivo (MATELA, 2015).

A crise de mobilidade observada na RMRJ é comum a outras metrópoles do país. Contudo, o que ocorre no estado do Rio de Janeiro é a ausência de políticas públicas precisas que sejam capazes de romper as persistentes distorções, dentre as quais a precária integração entre os diversos meios de transportes e as elevadas tarifas para os serviços oferecidos. Deste modo, caso as políticas públicas voltadas à mobilidade não considerem a região em sua totalidade, a mobilidade entre cidades da RMRJ permanecerá aquém do ideal para a efetiva integração da região.

Segundo a Câmara Metropolitana (2015), a inadequação de projetos concebidos se dá pela clara ausência de uma abordagem sistêmica e integrado do transporte, pensando na mobilidade uma política urbana, e não simplesmente como política de transporte, aliada o desconhecimento sobre o poder de influência que os processos de reestruturação produtiva exercem sobre as formas e fluxos da mobilidade.

Conforme referido por Ramalho (2017), o tempo médio dos deslocamentos entre casa e trabalho na Região Metropolitana do Rio de Janeiro é de 52 minutos, quase o dobro dos 30 minutos considerados ideais por especialistas em mobilidade. A Região Metropolitana melhor colocada neste quesito foi a de Porto Alegre, onde a média das viagens fica em torno de 32 minutos. Fortaleza e Curitiba seguem logo atrás, com 33 minutos. Resultados equivalentes são encontrados na pesquisa da Câmara Metropolitana realizada em 2014, que revelou que cerca de 1,2 milhão de pessoas (o que representa 23,1% do total de trabalhadores que trabalhavam fora de casa) apresentaram mais de uma hora no deslocamento por sentido do trajeto.

Um dos fatores que explicam esse tempo médio muito superior de deslocamento é o fato de que grande parte dos empregos da Região Metropolitana se concentram na capital e nas cidades adjacentes, o que acaba provocando problemas na mobilidade. À exemplo, 56% dos empregos da Região Metropolitana se convergem na faixa que vai do Centro do Rio até a Barra, onde residem apenas 22% da população. O destaque vai para a região do Centro do Rio, que concentra 16% do número total de empregos da metrópole (RAMALHO, 2017).

Descarte, considerando os dados apresentados acima e as dinâmicas que envolvem a Região Metropolitana, e mais precisamente a cidade do Rio de Janeiro nesta temática, pode-se concluir que o nível de aderência à meta relativa à Mobilidade é baixa.

Pesa nesta conclusão a distribuição heterogênea das oportunidades de emprego em toda a região, privilegiando o centro da capital e ocasionando falta de acesso conveniente ao transporte à população mais marginalizada e os maciços investimentos realizados que privilegiaram as zonas mais nobre da metrópole, principalmente na capital. A julgar pelo histórico de ações descoordenadas dos municípios e com os formuladores de políticas continuando a não incorporarem a análise de cenário de acessibilidade nas fases iniciais do planejamento de transporte, de modo a dar um panorama mais completo de quem se beneficia com novos investimentos e mudanças subsequentes nos níveis de serviços.

## **PLANEJAMENTO E GESTÃO DAS CIDADES E ESPAÇOS NATURAIS**

Os indicadores para esta temática estão ligados à gestão das cidades, principalmente no que diz a respeito resíduos sólidos urbanos e saneamento. Embora grande parte deles possui metodologia global já estabelecida, muitos não possuem dados para o seu cálculo, conforme os dados do Quadro 4.

Quadro 4: Indicadores para a dimensão Planejamento do ODS 11.

Metas	Indicadores	Tier
11.3	Relação da taxa de consumo de terra à taxa de crescimento populacional.	II
	Proporção de cidades com uma estrutura de participação direta da sociedade civil em planejamento e gestão urbana que operam de forma regular e democrática.	III
11.4	Despesas totais (públicas e privadas) per capita dedicadas à preservação, proteção e conservação de todo o patrimônio cultural e natural, por tipo de patrimônio (designação cultural, natural, mista e do Centro do Patrimônio Mundial), nível de governo (nacional, regional e local/municipal), tipo de despesa (despesa operacional/investimento) e tipo de financiamento privado (doações em espécie, setor privado sem fins lucrativos e patrocínio).	III
11.6	Proporção de resíduos sólidos urbanos regularmente recolhidos e com descarga final adequada do total de resíduos sólidos urbanos gerados, pelas cidades.	II
	Níveis médios anuais de partículas finas (por exemplo PM2.5 e PM10) nas cidades (ponderada pela população).	I
11.7	Participação média da área construída das cidades que é espaço aberto para uso público para todos, por sexo, idade e pessoas com deficiência.	III
	Proporção de pessoas vítimas de assédio físico ou sexual, por sexo, idade, situação de incapacidade e local de ocorrência, nos 12 meses anteriores.	III
11.a	Proporção de população que vive em cidades que implementam planos de desenvolvimento urbano e regional integrando projeções populacionais e necessidades de recursos, por tamanho de cidade.	III

Fonte: SDSN (2018).

Um dos indicadores remete ao tratamento e à destinação adequada destinada aos resíduos sólidos urbanos, estabelecido pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), pela Lei Nº 12.305 de agosto de 2010, que contém ferramentas importantes para a solução de um dos principais problemas ambientais, sociais e econômicos decorrentes do manejo inadequado dos resíduos sólidos. Na PNRS foram criadas metas para eliminação dos lixões e instrumentos e diretrizes para o estabelecimento de planejamento nos níveis nacional, estadual, microrregional, intermunicipal e metropolitano e municipal.

Dentre as obrigações dos municípios para a gestão de resíduos sólidos locais estão: elaborar os Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS); encerrar e remediar lixões e aterros controlados e dispor apenas os rejeitos em aterros sanitários (BRASIL, 2010).

Um dos bancos de dados mais completos e importantes sobre saneamento no Brasil é o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS). Nele estão informações institucionais, administrativas, operacionais e, também, sobre a qualidade da prestação de serviços de água, esgoto e manejo de resíduos sólidos urbanos.

Como pode-se observar no Quadro 5, o SNIS não disponibiliza dados para todos os municípios da Região Metropolitana do Rio de Janeiro. São ausentes os dados sobre resíduos sólidos para Cachoeiras De Macacu, Itaguaí, Paracambi, São João De Meriti e Seropédica.

O município de Guapimirim se destaca por possuir uma taxa de cobertura de coleta extremamente baixa (de 33,33%), quando comparado com os outros municípios da Região Metropolitana. Já os demais municípios metropolitanos apresentam taxas de cobertura de coleta com percentual acima de 90%. No entanto, a disposição inadequada do ponto de vista ambiental na região, e não retratada nos dados, complexifica essa dinâmica.

Quadro 5: Taxa de cobertura do serviço de coleta de resíduos, 2016.

<b>Município</b>	<b>População urbana do município (2016)</b>	<b>Taxa de cobertura do serviço de coleta de RDO em relação à população total do município (%)</b>
<b>Belford Roxo</b>	494.141	100
<b>Duque de Caxias</b>	883.899	99,83
<b>Guapimirim</b>	55.178	33,33
<b>Itaboraí</b>	228.038	100
<b>Japeri</b>	100.562	91
<b>Magé</b>	223.755	95
<b>Maricá</b>	147.560	100
<b>Mesquita</b>	171.020	100
<b>Nilópolis</b>	158.319	99,99
<b>Niterói</b>	497.883	100
<b>Nova Iguaçu</b>	788.728	99,66
<b>Queimados</b>	144.525	100
<b>Rio Bonito</b>	57.963	95
<b>Rio de Janeiro</b>	6.498.837	100
<b>São Gonçalo</b>	1.043.297	94,46
<b>Tanguá</b>	29.187	96,99

Fonte: SNIS (2016).

Nota: Resíduos Domiciliares (RDO)

Outra questão relevante é a intensa poluição das bacias hidrográficas e o crescente número de espécies vulneráveis ou ameaçadas de extinção (CÂMARA METROPOLITANA, 2018). A Baía de Guanabara é circundada por 16 municípios, tendo dentre esses os mais populosos e ricos do estado do Rio de Janeiro. É a segunda maior do país em extensão, com área de aproximadamente 380 km<sup>2</sup>. A Baía possui um volume de cerca de 2 bilhões de m<sup>3</sup> de água, com rios que nela deságuam cerca de 350 m<sup>3</sup>/s de água, hoje muito poluídas (INSTITUTO TRATA BRASIL, 2014). Dos 55 rios que deságuam nela, 50 são considerados valões, isto é, são rios que podem ser considerados esgotos a céu aberto (MESQUITA, 2017).

A ineficiência e descoordenação dos governos, que pouco investem em saneamento básico e coleta e tratamento de lixo, são alguns dos principais motivos desta poluição. O resultado desta negligência é que diariamente são despejados 15 mil litros/s de esgoto in natura na Baía de Guanabara (MESQUITA, 2017).

Dessa forma, a questão ambiental na região perpassa por conflitos oriundos de uma atuação política insuficiente, com processos descentralizados e descoordenados historicamente. Ressalta-se, de todas estas experiências, a incapacidade institucional da metrópole como um todo de gerir e coordenar os diversos municípios dificulta a operacionalização de ações conjuntas.

## **CIDADES E DESASTRES**

De modo geral, há ausência significativa de capacidade do governo estadual em realizar a gestão dos sistemas de prevenção a desastres naturais dos municípios e a falta de vontade política em realizar as ações necessárias de prevenção ao invés da mitigação e remediação. As metas alocadas na dimensão Cidades e desastres estão descritas no quadro 6.

A adaptação e a resiliência aos efeitos das mudanças climáticas demandam soluções integradas, articuladas e nas mais diferentes escalas. No entanto, as condições político-institucionais da RMRJ dificultam uma resposta homogênea e integrada por parte dos municípios. As diferentes situações evidenciadas na RMRJ demonstram, conforme exposto por Dereczynski (2011), que os territórios municipais que compõe dada região são tratados como fossem isolados ou diferente dos demais. Tal fato poderia ser superado através de planos de contingência – capazes de monitorar e avaliar riscos de inundações e deslizamentos – que extrapolassem os limites municipais, mediante cooperação e coordenação entre os municípios motivados pela insuficiência de recursos ou pelo fato de compartilharem uma mesma oportunidade/ameaça.

Deste modo, a inexistência de integração entre os municípios da Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ), somada à falta de gestão adequada nos governos municipais para implementação e continuidade de políticas de adaptação aos efeitos das mudanças climáticas, tornam o alcance das metas estipuladas algo muito distante da realidade da RMRJ.

Quadro 6. Indicadores para a dimensão Desastres do ODS 11.

Metas	Indicadores	Tier
11.5	Número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas atribuídas a desastres por 100.000 habitantes.	II
	Perda econômica direta em relação ao PIB global, danos à infraestrutura crítica e número de interrupções aos serviços básicos, atribuídos a desastres.	I
11.b	Número de países que adotam e implementam estratégias nacionais de redução de riscos de desastres de acordo com o quadro Sendai para Redução do Risco de Desastres 2015-2030.	I
	Proporção de governos locais que adotam e implementam estratégias locais de redução de risco de desastres de acordo com as estratégias nacionais de redução de risco de desastres.	II

Fonte: SDSN (2018).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sustentabilidade se expressa como um conceito ainda em construção e em disputa, com diferentes visões e percepções e, sobre prismas diferentes. Alguns autores a enxergam pela ótica econômica e tecnológica, outros sobre a ótica do Bem-Estar Social e outros como um conceito utópico que demandaria grandes esforços para o bem comum.

Este trabalho tem como premissa reconhecer que a sustentabilidade se concentra nas relações humanas com o meio ambiente e relacionadas a dinâmicas urbanas. Ela perpassa o ambiente urbano, já que nas cidades que se concentram os fluxos de pessoas, de bens e serviços. Assim, pressupõe que uma cidade sustentável tenha boa governança, planejamento urbano inclusivo e participativo, políticas claras e inclusivas de habitação, serviços urbanos como partes de um circuito integrado, existência de infraestrutura adequada, sistema integrado de mobilidade, acesso à educação e saúde de qualidade, gestão ambiental integrada, áreas verdes urbanas e uso sustentável da terra, boa qualidade do ar, performance energética e resiliência perante os choques climáticos.

Neste sentido, a Agenda 2030 foi desenvolvida com o compromisso de ampliar o quadro conceitual da sustentabilidade urbana, uma vez que ele reconhece as cidades não apenas como problema, mas também como solução. São elas o centro das novas oportunidades e dos desafios para mudanças políticas de amplo alcance. Segundo UNFPA (2007), o processo de urbanização pode proporcionar oportunidades consideráveis para a promoção do desenvolvimento sustentável e a redução das desigualdades socioeconômicas.

É nesse âmbito local que as maiores e principais transformações e resultados poderão ser alcançados, principalmente por ser a base de todas as políticas públicas implementadas nas demais esferas e ser de sua responsabilidade a formulação de políticas voltadas principalmente para problemas como habitação, saneamento e mobilidade urbana, por exemplo. No entanto, há necessidade que os diferentes atores envolvidos também entendam as suas responsabilidades e capacidades para fortalecer o município como um todo.

A aclamada Agenda 2030 traz consigo diversos desafios e conflitos inerentes aos diversos interesses envolvidos, reconhecendo e consolidando uma visão de que não se pode abordar problemas socioambientais globais sem abordar os processos de urbanização. Para tanto, questões como habitação, transporte urbano, saneamento, monitoramento da qualidade do ar e gestão de resíduos foram incluídos no ODS 11, com metas e indicadores de modo a apoiar o planejamento e implementação de políticas públicas.

Deste modo, alguns questionamentos inerentes e relativos às metas e indicadores podem e devem ser realizados. Considerando escalas de gestão municipal, ganham destaque questões relativas à elaboração de planos diretores; sua vigência e inclusão de desastres ambientais, inclusão e participação da população; relação sobre os assentamentos (não só os precários) e a preservação ambiental; estimativas sobre o déficit habitacional e sua distribuição em relação às faixas de renda; mobilidade e tempo médio de deslocamento casa-trabalho; e reflexões sobre a mobilidade urbana como um todo e sobre o uso e ocupação do solo.

Tratando especificamente do recorte geográfico deste trabalho, o quadro da Região Metropolitana do Rio de Janeiro revela um território com múltiplas peculiaridades e acentuadas disparidades em toda a sua área. Um território com alto nível de desigualdade e segregação socioeconômica e que carrega sinais inerentes de sua carga histórica de formação e seu desenvolvimento. Vê-se claramente, em suas tratativas e tentativas de compromissos, um território desintegrado, descoordenado e fragmentado, onde as relações políticas e hierárquicas ainda delimitam quais serão de fato os territórios com melhor assistência.

No que tange as metas e indicadores, cabe ressaltar a aderência às referidas metas que se dá de maneira bastante frágil e limitada. Pode-se associar esta baixa aderência às metas, em geral, ao caráter simplista e por vezes ambiciosas das mesmas frente à realidade brasileira e, especificamente, da realidade da Região Metropolitana do Rio de Janeiro. Outro grande obstáculo é a inadequação de algumas metas, que, de tão específicas, se equiparam ao seu próprio indicador. Outras metas são bastante amplas e multidimensionais, o que dificulta sua mensuração e respectivo alcance.

## REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri. **Discursos da Sustentabilidade Urbana**. In: Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais. n.º1, 1999, p.79-90.

\_\_\_\_\_. **Justiça ambiental**: novas articulações entre meio ambiente e democracia. In: Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas. Movimento sindical e defesa do meio ambiente: o debate Internacional. Rio de Janeiro: Arte Maior, 2000. p.7-12. (Série Sindicalismo e Justiça Ambiental, v.3).

ACSELRAD, H. e LEROY, J.P. **Novas premissas da sustentabilidade democrática**. Rio de Janeiro: FASE, 1999.

BRAGA, T. **Sustentabilidade e condições de vida em áreas urbanas: medidas e determinantes em duas regiões metropolitanas brasileiras**. EURE (Santiago), Agosto, 2006, vol.32, no.96, p.47-71. ISSN 0250-7161.

BRASIL. **Lei Nº 12.305**, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, DF, 03 ago. 2010.

BRASIL. **Objetivos de Desenvolvimento do Milênio**: Relatório Nacional de Acompanhamento / Coordenação: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada e Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos; supervisão: Grupo Técnico para o acompanhamento dos ODM. - Brasília: Ipea: MP, SPI, 2014. 208 p.: il, gráfs., mapas color. 210p.

\_\_\_\_\_. **ODM Brasil**. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério das Cidades. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - SNIS**.

\_\_\_\_\_. Ministério das Relações Exteriores. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)**. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. **Sustentabilidade urbana: impactos do desenvolvimento econômico e suas consequências sobre o processo de urbanização em países emergentes**: textos para as discussões da Rio+20: volume 3 habitação social e sustentabilidade / Tarcisio Nunes..., [et al]. Organizadores: Brasília: MMA, 2015. 270 p.

CÂMARA METROPOLITANA. **Caderno Metropolitano**. Rio de Janeiro. 2015.

CARDOSO, A. L., JAENISCH, S. T. **Nova política, velhos desafios: problematizações sobre a implementação do programa Minha Casa Minha Vida na região metropolitana do Rio de Janeiro**. e-metropolis: Revista eletrônica de Estudos Urbanos e Regionais, v. 5, p. 6-19, 2014.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **A “Geografia Urbana” como disciplina**: uma abordagem possível. Revista do Departamento de Geografia-USP, São Paulo, volume especial, p. 92-111, 2012.

CASA FLUMINENSE. **Caderno de Experiências de Territorialização, Monitoramento e Incidência dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável**. ODS no Rio de Janeiro Metropolitano e no Brasil. 2017.

CEBDS. **Sustentabilidade Urbana**: uma nova agenda para as cidades. Rio de Janeiro, 2016. 60 pgs.

- CNUMAD - CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Agenda 21 global**: Capítulo 40 - informação para a tomada de decisões. 1992.
- DAVIDOVICH, F. **Metrópole e território: metropolização do espaço no Rio de Janeiro**. Cadernos MetrÓpole. 2001. São Paulo, n. 6, pp. 67-77.
- FARIA, V. **Cinquenta anos de urbanização no Brasil**: tendências e perspectivas. Novos Estudos CEBRAP 29, São Paulo, p.98-119, mar.1991.
- FELLET, J. **Minha Casa, Minha Vida piorou cidades e alimentou especulação imobiliária, diz ex-secretária do governo Lula**. Publicado em, 2018.
- FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Déficit habitacional no Brasil 2013**: Resultados Preliminares, Nota Técnica. Belo Horizonte: Centro de Estatística e Informações - CEI, 2015.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **BME – Banco Multidimensional de Estatísticas**.
- IETS - Instituto de Estudos do Trabalho e Sociedade. **Centralidades da Região Metropolitana do Rio de Janeiro**. Relatório Final. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2016.
- INSTITUTO SÃO PAULO SUSTENTÁVEL. **Metas de Sustentabilidade para os Municípios Brasileiros** (Indicadores e Referências). Agosto, 2012.
- JACOBI P. R. **São Paulo metrópole insustentável - como superar esta realidade?** Cadernos MetrÓpole2013;15(29):219-239.
- LENZI, Cristiano Luis. **Sociologia Ambiental**: risco e sustentabilidade na modernidade. Bauru, SP: Edusc, 2006. 216p.
- MARTINS, M. F.; CÂNDIDO, G. A. **Análise da sustentabilidade urbana no contexto das cidades**: proposição de critérios e indicadores. XXXVII EnANPAD. Anais. Rio de Janeiro – RJ, 2013.
- MATOS, R.; BAENINGER, R. **Migração e urbanização no Brasil**: processos de concentração e desconcentração espacial e o debate recente. Cadernos do Leste, Belo Horizonte, IGC/UFMG, v. 6, n. 6, p. 7-44, 2004.
- MESQUITA, João Lara. **Baía de Guanabara, morta, fétida, não causa indignação**. Publicado em 3 abril 2017.
- MATELA, I. P. **A gestão dos transportes: a renovação do pacto rodoviário**. In: RIBEIRO, L. C. (Org.). Rio de Janeiro: Transformações na Ordem Urbana. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015. p. 515-543.

MODELAR A METRÓPOLE. **Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana do Rio de Janeiro**, versão preliminar. 2018.

NOBRE, M.; COSTA, S.; AMAZONAS, M. **Desenvolvimento sustentável: a institucionalização de um conceito**. Ed. IBAMA, 2002. 367p.

OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES. **Avaliação do MCMV no Rio de Janeiro: impactos urbanos e sociais**. Publicado em 9 abril 2015.

PROGRAMA NACIONAL DAS NAÇÕES UNIDAS – PNUD. **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**, 2015.

RAMALHO, Guilherme. **Rio perde R\$ 35 bi com tempo gasto no trânsito pelos trabalhadores**. Publicado em 23 abril 2017.

SANGUÊDO, J. B.; GIVISIEZ, G. H. N. **Déficit habitacional e inadequação de moradias: Um estudo de caso em São João da Barra- RJ**. In: XX Encontro Nacional de Estudos Populacionais- ABEP e VII Congresso de la asociación Latinoamericana de Población- ALAP, 2016, Foz do Iguaçu. XX Encontro Nacional de Estudos Populacionais- ABEP e VII Congresso de la asociación Latinoamericana de Población- ALAP, 2016.

SILVA, O. T. **A região metropolitana do Rio de Janeiro na atualidade: recuperação econômica e reestruturação espacial**. Confins [Online], 25|2015, posto online no dia 05 novembro 2015. DOI : 10.4000/confins.10421.

UNFPA - Fundo de População das Nações Unidas. **Situação da população mundial 2007**. Desencadeando o potencial do crescimento urbano. 2007.

VEIGA, José Eli da. **A primeira utopia do antropoceno**. Ambient. soc. [online]. 2017, vol.20, n.2, pp.227-246. ISSN 1414-753X.