

# Infraestrutura e planejamento:

como cuidar da cidade para ela crescer certo



Um guia para as eleições de 2020

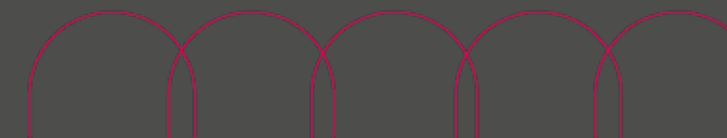


Conteúdo elaborado por uma coalizão de organizações da sociedade civil e especialistas da área socioambiental e climática. **Você tem alguma dúvida, sugestão ou comentário? Ou gostaria de ter mais informações sobre o tema?**

[Acesse este link e fale com a gente.](#)



As cidades precisam de um novo modelo de crescimento, para continuar atraindo pessoas sem expandir de forma desenfreada e sem destruir recursos naturais. Essa transformação demanda uma gestão eficiente do adensamento e uma lógica construtiva mais responsável.





Cidades são sistemas vivos. Elas têm um metabolismo: um fluxo de substâncias que circulam, alimentando seus processos. E, assim como uma árvore, ou um jardim, elas crescem, de maneira imprevisível, até certo ponto. Gerir uma cidade é cuidar desse processo complexo, zelando pelo bom funcionamento do metabolismo, e organizando os fluxos para que elas cresçam bem, sem destruir o ambiente a que pertence.

**Hoje, no Brasil, as cidades estão crescendo mal. Elas vêm se expandindo sem parar, de forma desordenada.**

Esse tipo de crescimento pressiona tanto a infraestrutura da cidade — que passa a ter que expandir cada vez mais sua malha de transporte, água, esgoto e energia — quanto o ambiente ao redor, deixando vulneráveis áreas de preservação ambiental, mananciais e toda a biodiversidade.





As grandes cidades crescem de forma desenfreada, buscando recursos como água e matéria prima cada vez mais longe e gerando conflitos e escassez em outros territórios. Esse modelo tampouco é necessário: **um estudo comparativo<sup>1</sup> mostrou que, enquanto Atlanta abrigava 2,5 milhões de pessoas uma área construída de mais de 4.000 km<sup>2</sup> nos anos 1990, Barcelona acomodava a mesma quantidade de pessoas numa área 25 vezes menor, de apenas 160 km<sup>2</sup>.**

Um exemplo prático para mostrar que é possível reduzir os impactos socioambientais causados pelas cidades ao planejá-las de maneira inteligente.



Para isso, é crucial encurtar os circuitos de produção e consumo, valorizando e respeitando os insumos locais e estimulando o desenvolvimento de novos modelos produtivos dentro da cidade, da agricultura ao reflorestamento comercial e nativo. Uma mudança de direção que demanda, por um lado, adensar a cidade para dentro, buscando aproveitar ao máximo a área já ocupada. Por outro, parar de devorar recursos cada vez mais distantes, transformando os resíduos já acumulados nas cidades em matéria-prima.

**Dessa maneira, é possível frear a expansão urbana destrutiva e regenerar as áreas verdes que cercam a cidade, para que ela volte a ser a fonte de água, ar e alimento.**

Os governos municipais possuem grande potencial de atuação na sustentabilidade das construções e no planejamento do crescimento urbano. As prefeituras podem induzir e fomentar boas práticas por meio da legislação urbanística, do código de edificações, dos incentivos tributários e convênios com as concessionárias dos serviços públicos de água, esgoto e energia.





## Adensamento

**É URGENTE** ocupar bem os vazios urbanos. Os espaços sem uso precisam ser melhor aproveitados, e uma alternativa é transformá-los em moradia popular. O Brasil tem 6 milhões de imóveis vazios e 6,9 milhões de famílias sem moradia adequada<sup>2</sup>. O mecanismo já é previsto na Constituição Federal: imóveis que não estão cumprindo a função social da propriedade podem ser notificados, cobrados de IPTU progressivo e desapropriados — e essa medida pode ser incluída nos planos diretores. Outra opção é dar uso aos térreos das edificações, a partir do incentivo à fachada ativa, aproximando o comér-

cio e o serviço das moradias. Ambas as medidas ajudam a aproveitar melhor o espaço urbano, a gerar empregos e a reduzir as necessidades de deslocamento, e consequentemente o trânsito, ao aproximar moradia e trabalho.

**Em Paris, um dos pilares da campanha da prefeita reeleita foi defender a “cidade de 15 minutos”, onde será possível ter acesso a todos os serviços e atividades básicas a pé.**



**É NECESSÁRIO** investir na recuperação de edificações. Há muitos imóveis antigos ou fora de norma nas cidades, que são extremamente dispendiosos. Uma saída é apostar no retrofit, para requalificar e modernizar esses edifícios, ao mesmo tempo em que se gera empregos. **A Cidade do Cabo, na África do Sul, apostou no retrofit para reduzir os casos de tuberculose nas comunida-**

**des mais vulneráveis, e a saída foi renovar os telhados de 8.000 casas para minimizar o frio e a umidade.**

Os benefícios são significativos, e o próprio município pode fazer isso com imóveis públicos para melhorar a eficiência ou para dar novos usos a prédios vazios ou subutilizados, transformando-os em moradia popular ou outros equipamentos públicos.





**UM DESAFIO:** buscar recursos para a habitação. Uma saída é fortalecer fundos públicos para a habitação. É possível usar verbas da outorga onerosa (a taxa que construtoras pagam à cidade para construir edifícios além dos limites) para habitação social ou mesmo criar novos instrumentos, como a cota de solidariedade — que obriga que as construtoras de grandes empreendimentos destinem parte do terreno ou dos recursos para a moradia popular.



**UMA IDEIA:** aproveitar as lajes das casas para construção. Em Bogotá, a prefeitura lançou um plano para identificar os imóveis com potencial para ganhar segundos e terceiros pisos e incentivar proprietários a adequarem suas casas — podendo lucrar posteriormente com o aluguel desses novos andares construídos. A prefeitura oferece assessoria técnica para garantir a segurança, apoio financeiro e uma rede onde encontrar mão-de-obra qualificada. No Brasil, esse modelo já está previsto em lei, e é possível de viabilizar uma iniciativa parecida por meio da Assistência Técnica em Habitação de Interesse Social (ATHIS). Só é importante atentar para a adequação legal das áreas de intervenção, que talvez precisem passar por regularização fundiária, e para a necessidade de realizar vistorias constantes, para garantir a segurança dos imóveis e dos moradores.

## Construção sustentável

**É URGENTE** reduzir o uso de matéria-prima virgem. As cidades precisam parar de fazer uso predatório dos recursos naturais e se tornarem agentes de combate efetivo às mudanças climáticas. Estratégias de eficiência material podem proporcionar

**reduções de mais de 80% de gases poluentes**



**e de mais de 35% de consumo de energia<sup>3</sup>**



A prefeitura de São Paulo publicou recentemente um manual sobre o uso sustentável da madeira na construção civil, que mostra a importância de utilizar apenas madeira certificada ou de reflorestamento.



**É NECESSÁRIO ter a natureza como aliada.**

Nossas cidades precisam mudar toda sua lógica construtiva, adotando infraestrutura verde e adequando seus projetos ao clima local e à orientação solar, para minimizar o consumo de energia e otimizar as condições de ventilação, iluminação e aquecimento naturais. Telhados verdes podem refrescar as cidades e aproveitar com mais eficiência sua insolação e seu espaço. Cidades podem também incentivar o melhor aproveitamento de recursos naturais, por exemplo oferecendo condições vantajosas de crédito para quem captar a energia do sol ou a água da chuva.



**UM DESAFIO:** a maior parte do descarte ainda vai para aterros ou lixões. Metade dos resíduos sólidos descartados vêm da construção civil, e quase nada é reaproveitado. Um jeito de olhar para esses números frustrantes é vê-los como uma oportunidade: significa que a cidade tem à disposição toneladas de materiais que poderiam ser melhor utilizados — e é possível

incluí-los novamente no circuito incentivando práticas de economia circular. Além disso, é importante lembrar que é dever das empresas da construção civil a destinação correta dos resíduos de obras. **A logística reversa é um dos instrumentos para fazer valer essa determinação, a partir da restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial para reaproveitamento ou outra destinação final adequada.**



A stylized illustration of a multi-story building with several windows. Inside the windows, various people are depicted: a woman in a pink shirt, a man in a dark shirt, a man in a yellow shirt adjusting blinds, a man in a white shirt reading a book, a woman in a white shirt, and a woman in an orange shirt. A large, stylized hand is shown holding a document that features three percentage signs (%), a barcode, and a globe icon with a circular arrow. The background is a solid light green color.





**IMAGINE O DIA** em que a vida da cidade deixar de produzir exclusão e destruição. Cidades são lugares de enorme abundância, mas de desperdício maior ainda. Depois de alguns mandatos de gestões municipais atentas, é possível reequilibrar esse metabolismo, cuidando para que cada processo da cidade ajude a alimentar algum outro, o que leva tudo ao equilíbrio.





**NÃO ESQUEÇA:** respeite a cidade como o sistema vivo que ela é. O trabalho do gestor não é impor seu olhar sobre a cidade, determinando seus usos, prevendo o que ela será no futuro. Um bom gestor é mais como um bom jardineiro, que fornece recursos, alimentos e espaço, mas deixa que a vida se expresse, sem querer controlar tudo.





# Links:

1 - <https://usa.streetsblog.org/2014/09/03/wowza-scale-maps-of-barcelona-and-atlanta-show-the-waste-of-sprawl/>

2 - <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-44028774>

3 - International Resource Panel, 2020. No relatório: “Resource Efficiency and Climate Change: Material Efficiency Strategies for a Low-Carbon Future”. Os dados também foram incluídos no texto de recomendações: “Construindo sociedades resilientes após a pandemia da Covid-19”.