

# Cidades Sustentáveis:

o papel do Plano Diretor  
na construção de um  
futuro sustentável



# Sumário

<b>1. Um Futuro Sustentável</b>	<b>03</b>
I. Os fundamentos da Agenda 2030	03
II. A Nova Agenda Urbana	05
III. Por que as cidades têm papel central no desenvolvimento sustentável?	06
<b>2. A cidade como vetor de sustentabilidade</b>	<b>07</b>
I. Como devemos pensar as cidades?	07
II. Cidades compactas são referência para sustentabilidade urbana	07
III. Cidades sustentáveis favorecem todos os ODS	09
IV. Os desafios das cidades no contexto atual	10
<b>3. Leis que regem as cidades e o papel do Plano Diretor</b>	<b>12</b>
I. O arcabouço jurídico brasileiro	12
II. Sobre o Plano Diretor	13
III. Qual a relação entre o Plano Diretor e os Planos Setoriais?	14
IV. Demais leis que regulam os planos urbanísticos	14
<b>4. Benchmark: como funcionam Sistema de Planejamento de referência</b>	<b>16</b>
I. Os Sistemas de Planejamento Urbano	16
II. Por que restrições à construção são ruins para a sociedade?	18
III. Como a mobilidade urbana molda as cidades?	19
<b>5. O padrão das cidades brasileiras hoje</b>	<b>22</b>
<b>6. Financiabilidade das soluções</b>	<b>24</b>
I. Recursos escassos, desejos ilimitados	25
II. Quem será o responsável pelos investimentos?	25
III. Modelos de financiamento de Serviços Públicos	26
<b>7. O que considerar na elaboração/atualização de um Plano Diretor</b>	<b>27</b>
I. Definição da Visão e Missões do município	28
II. Definição dos Objetivos	28
III. Definição de Estratégias, Instrumentos e Indicadores	29
<b>8. Conclusão</b>	<b>31</b>
<b>9. Referências</b>	<b>32</b>

# Introdução

A constante necessidade de equilibrar os pilares econômico, social e ambiental de nossas cidades torna-se especialmente relevante perante o resultado do censo de 2022, que aponta 124,1 milhões de pessoas vivendo em concentrações urbanas<sup>1</sup> - aumento de 9,2 milhões desde o último censo de 2010. Esse aumento na densidade urbana traz desafios, porém abre amplo espaço para oportunidades de melhoria da qualidade de vida do cidadão e o imperativo incremento na produtividade das cidades brasileiras como única forma de compensar o iminente fim do bônus demográfico.

A publicação “Cidades Sustentáveis: O Papel do Plano Diretor na Construção de um Futuro Sustentável” foi desenvolvida pela EY, partindo dos mais modernos conceitos de sustentabilidade e sociedade elaborados pela Organização das Nações Unidas, especialmente a Agenda 2030 e a Nova Agenda Urbana, e chegando a uma metodologia própria que busca construir uma visão de futuro para as cidades brasileiras. Afinal, acreditamos que a cidade sustentável é alcançada quando equilibramos as dimensões ambiental, econômica e social, em um modelo de desenvolvimento inovador.

Esperamos que tenham uma excelente leitura!

<sup>1</sup>Arranjos populacionais ou municípios isolados com mais de 100 mil habitantes.



# 1 Um Futuro Sustentável

- ▶ É necessário e possível que todo o planejamento tenha por objetivo a promoção de um desenvolvimento sustentável no aspecto ambiental, social e econômico.
- ▶ ONU: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável são diretrizes internacionais, centrados nos eixos de Economia, Sociedade e Biosfera.
- ▶ Cidades como vetor central de promoção da sustentabilidade: Think Globally, Act Locally

É certamente um desafio a definição do termo “desenvolvimento sustentável”; porém, em qualquer que ela seja, provavelmente a palavra “equilíbrio” estará presente. Isso porque pilares como preservação ambiental, garantia dos direitos fundamentais do cidadão (como educação, saúde, segurança e moradia), desenvolvimento econômico, aumento da produtividade (que leve ao aumento da renda do trabalhador urbano) e respeito ao patrimônio intangível das comunidades (como o cultural e o histórico, que caracterizam aquela população) são importantes em suas próprias maneiras e merecem uma reflexão quanto à melhor estratégia de equilíbrio entre os temas.

Partindo dessa premissa, este capítulo descreve e caracteriza a importância das mais recentes diretrizes internacionais de sustentabilidade, representadas pelos **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)** vinculados à Agenda 2030 e a Nova Agenda Urbana (Habitat III), ambas desenvolvidas pela Organização das Nações Unidas.

## I. Os fundamentos da Agenda 2030

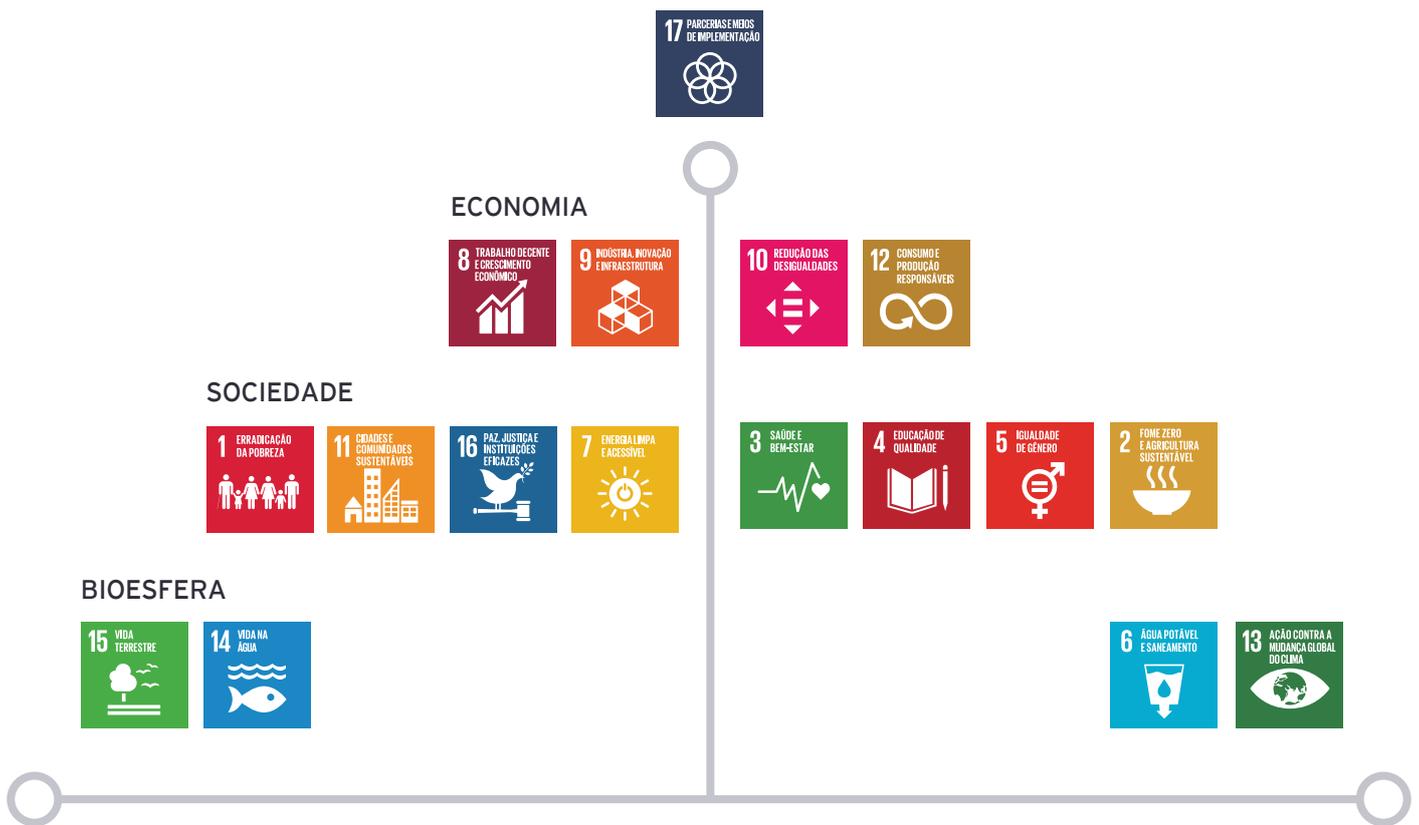
A Agenda 2030 da ONU é um marco importante para promover o desenvolvimento sustentável, inclusivo e resiliente, em nível global, nacional, regional e local. Composta por 17 ODS, ela estabelece uma visão abrangente e integrada para enfrentar os desafios socioeconômicos e ambientais, incluindo metas ambiciosas que direcionam as estratégias e ações. Conforme ilustrado pela Figura 1, os ODS podem ser descritos e hierarquizados em três categorias: **Biosfera, Sociedade e Economia**.

Os ODS voltados à **biosfera** visam a proteção e o uso sustentável dos ecossistemas marinhos e terrestres, promovendo a conservação da biodiversidade. Dentre os ODS listados nessa categoria, temos o ODS 14, “Vida na Água”, que visa conservar oceanos, mares e recursos marinhos; o ODS 15, “Vida Terrestre”, que fala sobre conservação dos ecossistemas terrestres; o ODS 6, “Água Potável e Saneamento”, que visa garantir a disponibilidade e a gestão sustentável destes componentes; e o ODS 13, “Ação contra a Mudança Climática”, que tem por objetivo adotar medidas urgentes para combater as alterações climáticas e seus impactos.

Já os ODS voltados à **sociedade** têm por objetivo a justiça, paz, inclusão e bem-estar. Esses ODS incluem uma ampla gama de temas como a “Erradicação de Pobreza”, no ODS 1, a “Fome Zero”, no ODS 2, a “Igualdade de Gênero”, no ODS 5, e a “Cidades e Comunidades Sustentáveis”, no ODS 11. De maneira geral, todos os objetivos convergem para um desenvolvimento mundial menos desigual.

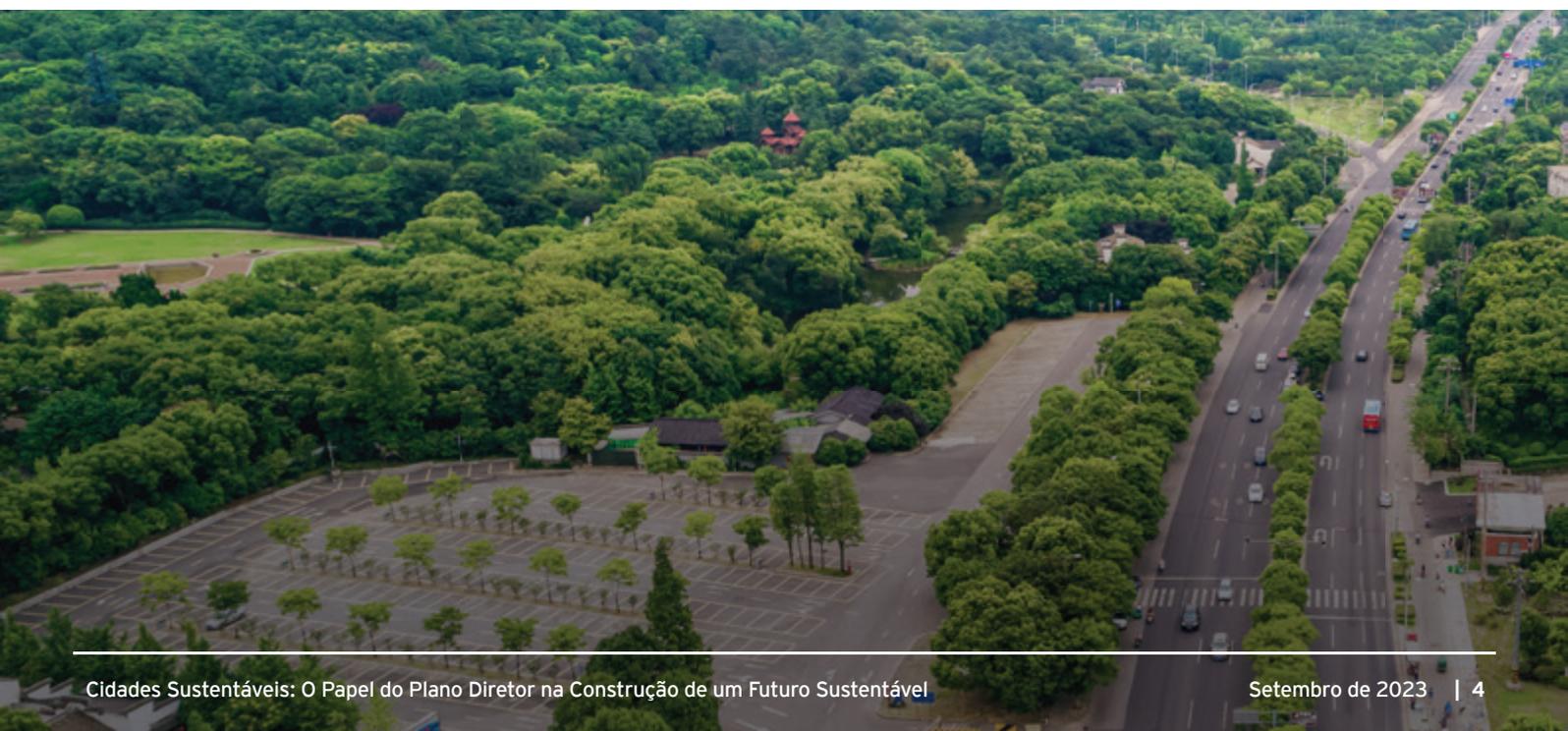
Por fim, os voltados à **economia** objetivam que a atividade econômica seja realizada de forma sustentável e responsável, promovendo o bem-estar das pessoas e a proteção ao meio ambiente. Há um ODS destinado especificamente ao “Trabalho Decente e Crescimento Econômico” - ODS 8 - e outros que se referem a temas correlatos, como o ODS 9, “Indústria, Inovação e Infraestrutura”, o ODS 10, “Redução de Desigualdade” e o ODS 12, “Consumo e Produção Responsáveis”.

Figura 1 - Pirâmide dos ODS



Elaboração: EY

No eixo central da figura temos o ODS 17, “Parcerias e meios de implementação”, que visa agregar os objetivos, fortalecendo a cooperação internacional e multissetorial, enfatizando as parcerias público-privadas de forma a mobilizar recursos para que se alcancem todos os outros ODS. Esse é um pilar fundamental, posto que assume a premissa de que a sociedade possui desejos ilimitados e recursos escassos - e, portanto, a “sustentabilidade financeira” das soluções precisa ter importância equivalente, posto que o fracasso nesse pilar compromete todos os demais.



## II. A Nova Agenda Urbana

A Nova Agenda Urbana (NAU) é um documento adotado pela ONU em 2016, durante a conferência Habitat III. Ela estabelece diretrizes para promover o desenvolvimento urbano sustentável globalmente, reconhecendo as cidades como impulsionadoras do crescimento econômico e do progresso social. A Agenda destaca a importância de cidades inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis, abordando desafios como planejamento urbano integrado, governança eficaz e acesso equitativo a serviços básicos. Ela enfatiza uma abordagem holística para o planejamento urbano, envolvendo múltiplos atores, como governos locais, sociedade civil e setor privado. O documento promove políticas e estratégias para enfrentar questões como equidade, uso eficiente de recursos, resiliência às mudanças climáticas, redução da pobreza urbana e desenvolvimento econômico sustentável. A implementação dessa Agenda dá suporte para o cumprimento da Agenda 2030 e o alcance dos ODS.

Figura 2 - Dimensões e Métodos

Dimensões centrais da Nova Agenda Urbana			
 <b>Sustentabilidade social</b>	 <b>Sustentabilidade econômica</b>	 <b>Sustentabilidade ambiental</b>	 <b>Sustentabilidade espacial</b>
Empoderamento dos grupos marginalizados	Criação de empregos e meios de subsistência	Biodiversidade e conservação do ecossistema	Sustentabilidade espacial e igualdade
Igualdade de gênero	Produtividade e competitividade	Resiliência e adaptação às mudanças climáticas	Sustentabilidade espacial e desigualdade urbana
Planejamento para migrantes, minorias étnicas e pessoas com deficiência		Mitigação da mudança climática	
Planejamento sensível à idade			

Métodos de implementação			
 <b>Mecanismos de intervenção</b>	 <b>Medidas duras para infraestrutura e serviços</b>	 <b>Medidas brandas</b>	 <b>Tecnologia e Inovação</b>
Políticas urbanas nacionais	Transporte e mobilidade	Cultura	Tecnologia
Políticas fundiárias	Energia	Educação	Transporte
Políticas de habitação e urbanização de favelas	Lixo sólido	Saúde	Construção e Tecnologia
Legislação e regulamentos urbanos			Dados de mapeamento e espaciais
Design urbano			
Finanças municipais			
Governança urbana			

Fonte: Nova Agenda Urbana Ilustrada.

### III. Por que as cidades têm papel central no desenvolvimento sustentável?

Apesar da ampla gama de tópicos abordados nos ODS, é possível relacionar todos eles ao desenvolvimento urbano. As cidades são o centro de diferentes atividades econômicas, sociais e culturais e enfrentam, direta ou indiretamente, os desafios retratados nos ODS. Por exemplo, o ODS 11 visa tornar as cidades (e comunidades) inclusivas, seguras e resilientes, destacando a importância do acesso à moradia, transporte sustentável e espaço públicos seguros. O ODS 7 trata da questão da energia acessível e limpa, que é diretamente ligada à infraestrutura urbana e ao transporte sustentável nas cidades. O ODS 8, que visa o crescimento econômico e a melhoria do mercado de trabalho, está intimamente relacionado com o desenvolvimento urbano, uma vez que grandes cidades concentram a maior parte do mercado de trabalho, concomitantemente ao ODS 9, que almeja o desenvolvimento estrutural das indústrias e da infraestrutura. Além disso, o ODS 13 trata de mudanças climáticas e é também fortemente relacionado ao planejamento urbano e à promoção de um transporte público sustentável, que reduza as emissões geradas pelos veículos individuais a combustão. Resumidamente, todos os ODS possuem alguma transversalidade com o desenvolvimento urbano, e neste relatório serão exploradas as formas de incorporar esses objetivos nas políticas públicas relacionadas aos municípios brasileiros.

No contexto de planejamento urbano, os ODS envolvem as estratégias necessárias para satisfazer as demandas sociais, de forma a mitigar problemáticas como a criminalidade, as discrepâncias socioeconômicas e a poluição atmosférica e sonora. Portanto, uma vez reconhecida a interdependência entre os aspectos econômicos, sociais e ambientais do desenvolvimento, acredita-se ser possível promover uma abordagem holística que busque equilibrar as necessidades presentes sem comprometer as gerações futuras.

Já as estratégias da NAU orientam-se para a integração simultânea das dimensões social, econômica, ambiental e espacial a partir da articulação e combinação de métodos e instrumentos de implementação que assegurem a sua aplicabilidade através da utilização de mecanismos, tecnologia e inovação.

Para alcançar efetivamente o futuro que se deseja como sociedade, é necessário promover mudanças no dia a dia local. Desde os anos 70, a frase **“Think Globally, Act Locally”** tem sido repetida por economistas, ambientalistas e formuladores de política, no intuito de destacar que questões globais exigem ações em nível local. Afinal, tão importante quanto a compreensão de problemáticas globais, como mudanças climáticas, desigualdade e escassez de recursos, é a capacidade de agir de forma localizada.

As cidades podem ser vistas como “micro-agentes”, isto é, componentes individuais de um sistema social mais abrangente. Ao pensar globalmente, o planejador urbano considera a interdependência das cidades e como suas decisões afetam a economia, o meio ambiente e a qualidade de vida em outras partes do mundo<sup>2</sup>. Ao agir localmente, o planejador urbano é capaz de adaptar as diretrizes globais de desenvolvimento para o contexto local, respeitando as particularidades regionais, a cultura, a história e os desafios de cada cidade.

Dessa forma, a abordagem **“Think Globally, Act Locally”** destaca a importância da perspectiva global na política urbana, ao mesmo tempo que enfatiza a necessidade de ações locais que levam em conta realidades específicas de cada região. No contexto brasileiro, o principal mecanismo de formulação de diretrizes de desenvolvimento urbano se dá por meio do Plano Diretor. Como será visto nos próximos capítulos, o entendimento da relevância das cidades no desenvolvimento sustentável é essencial para o debate sobre o tema. Além disso, experiências internacionais de políticas urbanas eficientes e sustentáveis devem servir de inspiração para as cidades brasileiras repensarem seu desenvolvimento, sempre levando em consideração as dificuldades locais. Apenas com esse conhecimento é possível avançar em direção a um futuro mais sustentável.

<sup>2</sup> Como exemplo pode-se citar políticas setoriais de transporte urbano. Políticas que visem a priorização do transporte individual produzem não apenas efeitos locais como a piora no congestionamento e qualidade do ar, mas também estimulam a produção de gases do efeito estufa, que ficam retidos na atmosfera e ampliam o impacto negativo de mudanças climáticas no contexto global.

# A cidade como vetor de sustentabilidade

- ▶ Um crescimento desordenado das cidades inviabiliza o desenvolvimento sustentável em todas as dimensões (econômica, social e ambiental).
- ▶ Cidades Compactas: maior racionalidade no uso de recursos, menor deslocamento do cidadão e mais benefícios para a sociedade.
- ▶ Mudança de padrão migratório pós-COVID: cidades grandes sob risco de estagnar ou encolher populacionalmente; cidades médias sob estresse crescente de acomodar um número cada vez maior de pessoas.

## O futuro é urbano: até 2050, 70% da população viverá em áreas urbanas

Cidades e sustentabilidade são dois conceitos interligados que relacionam o planejamento urbano, o desenvolvimento e a inovação ao meio ambiente, recursos naturais e bem-estar dos habitantes. O objetivo desse Capítulo é descrever a importância do planejamento urbano das cidades no futuro sustentável global.

## I. Como devemos pensar as cidades?

Cidades funcionam como centros gravitacionais que atraem diferentes grupos de pessoas em busca de oportunidades, recursos, infraestrutura e melhor qualidade de vida. Essa capacidade de atração intensifica trocas, aprendizado mútuo e colaboração, maximizando a capacidade produtiva.

As cidades são, sobretudo, a ausência de espaço entre pessoas e empresas<sup>3</sup>. De maneira simplificada, cidades podem ser pensadas como grandes mercados de trabalho, nos quais a convergência e aglomeração de pessoas permite especialização do trabalho e ganhos de escala, impulsionando a produção, gerando *spillover effects*<sup>4</sup>, reduzindo os custos de transação e otimizando a busca de oportunidades de emprego. Apenas com um mercado de trabalho desenvolvido as cidades conseguem oferecer cultura, lazer e infraestrutura para a sociedade.

Dessa forma, o crescimento dos centros urbanos está intimamente ligado ao crescimento do mercado de trabalho - e, para expandir de maneira eficiente, planejadores urbanos devem conciliar crescimento populacional com acesso à mobilidade urbana e oferta de infraestrutura, sem comprometer o orçamento público e o patrimônio ambiental. Uma cidade que cresce de maneira desordenada sofre diversas consequências, como o "espraçamento urbano", precarização da infraestrutura e de serviços públicos em geral, refletindo-se em problemas de segurança, mobilidade e meio ambiente, inviabilizando um desenvolvimento sustentável.

## II. Cidades compactas são referência para sustentabilidade urbana

Atualmente, é amplamente reconhecido que cidades compactas, que enfatizam a proximidade entre pessoas e empresas, são mais eficientes do que cidades menos densas. Segundo relatório da OCDE<sup>5</sup>, cidades compactas: (i) são populacionalmente densas; (ii) têm sistema de transporte público altamente interligado na região urbana, com ocupação inteligente da terra; (iii) têm empregos e serviços acessíveis à população, com uso misto do solo. A compactidade traz múltiplos benefícios para o funcionamento urbano, a começar pela questão ambiental. Deslocamentos menores e uma menor dependência do automóvel podem reduzir substancialmente emissões de poluentes locais e globais. Além disso, a densificação populacional protege áreas ambientais no entorno urbano, evitando o espraçamento, preservando a biodiversidade e fortalecendo a economia agropecuária.

<sup>3</sup> Glaeser (2011).

<sup>4</sup> Spillover effects referem-se a eventos econômicos que ocorrem por causa de outro evento em um contexto relacionado ou não relacionado.

<sup>5</sup> OCDE (2012).

Tabela 1 - Benefícios das cidades compactas

Características das cidades compactas	Contribuições para a sustentabilidade urbana		
	Ambientais	Sociais	Econômicos
1. Menores distâncias de deslocamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menor emissão de CO<sub>2</sub></li> <li>- Menos poluição de automóveis</li> </ul>	<p>Maior acessibilidade devido a menores custos</p>	<p>Aumento de produtividade devido a menor tempo gasto em trânsito</p>
2. Menor dependência do automóvel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menor emissão de CO<sub>2</sub></li> <li>- Menos poluição de automóveis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menor custos de transporte</li> <li>- Maior mobilidade para as pessoas sem o uso do carro</li> <li>- Melhora na saúde humana graças a maior mobilidade ativa</li> </ul>	<p>Desenvolvimento de tecnologias verdes</p>
3. Melhor utilização de energia	<p>Menor consumo de energia per capita, menor emissão de CO<sub>2</sub></p>	<p>Menores custos de transporte, menor consumo de energia per capita</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolvimento de tecnologias verdes</li> <li>- Maior independência energética</li> </ul>
4. Uso otimizado dos recursos da terra e mais oportunidades para a ligação urbano-rural	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conservação de áreas de uso agropecuário</li> <li>- Menor emissão de CO<sub>2</sub> devido à redução de distâncias logísticas</li> </ul>	<p>Mais qualidade de vida devido ao aumento de atividades recreativas</p>	<p>Desenvolvimento econômico rural (agricultura urbana, energias renováveis etc.)</p>
5. Entrega de equipamentos públicos mais eficiente	<p>Maximização das construções existentes, com redução do uso de materiais</p>	<p>Aumento de bem-estar social pelo aumento de eficiência da infraestrutura</p>	<p>Melhor uso do recurso público pelo ganho de escala</p>
6. Melhor acesso a uma diversidade de serviços e empregos locais	<p>Menor emissão de CO<sub>2</sub>, menor expansão urbana devido a concentração de empregos e pessoas</p>	<p>Maior acesso a serviços (hospitais, comércios, escolas etc.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atração de mão de obra qualificada</li> <li>- Aumento de produtividade devido a maior diversidade, criatividade e inovação</li> </ul>

Fonte: OCDE (2012)

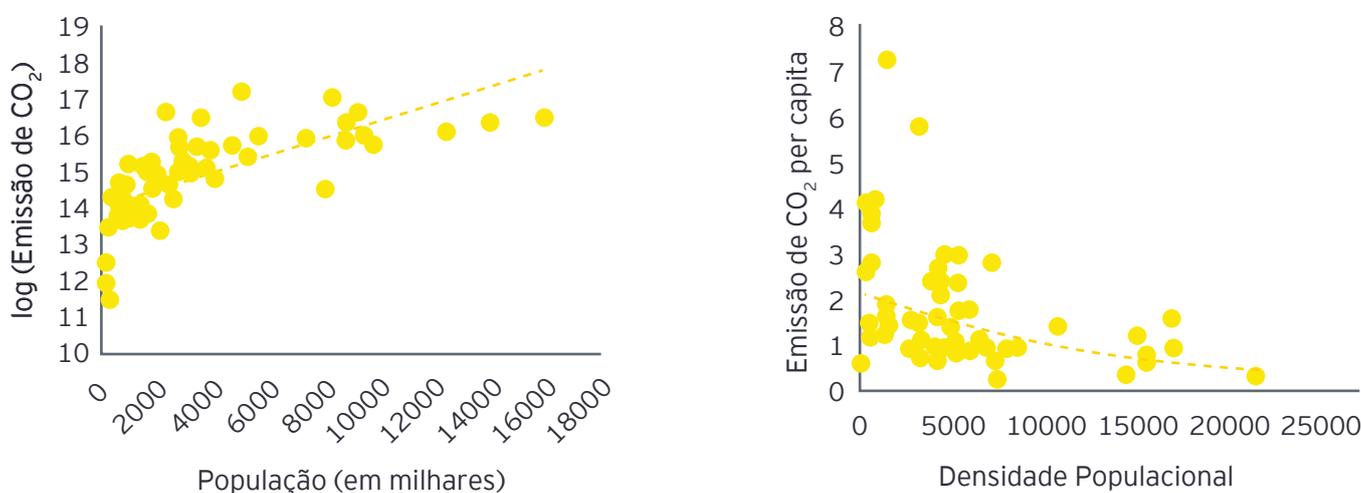
Além dos benefícios ambientais, cidades compactas trazem benefícios socioeconômicos. Essas cidades proporcionam aos seus moradores uma alta diversidade de serviços locais e acesso a emprego. A alta densidade, aliada ao fluxo rápido de pessoas, colabora para difusão de ideias e fomenta o crescimento econômico. O planejamento adequado do transporte urbano aumenta a eficiência do gasto público e o bem-estar social, reduzindo o tempo no congestionamento e aumentando a produtividade da mão de obra. Por fim, cidades compactas são mais justas e promovem maior mobilidade social, já que as classes de menor renda têm mais acesso aos serviços públicos e às oportunidades de emprego.

### III. Cidades sustentáveis favorecem todos os ODS

De maneira geral, todas as características descritas na Tabela 1 podem ser associadas aos ODS elencados no Capítulo 1. Por exemplo, cidades mais adensadas possuem menor distância de deslocamentos e democratizam o acesso a amenidades a todos seus habitantes, aumentando a produtividade devido ao menor tempo em trânsito e estimulando a introdução de novas tecnologias de locomoção em linha com os ODS 11 (Cidades Sustentáveis), 13 (Mudanças Climáticas), 7 (Energia Limpa), 10 (Redução de Desigualdades, 9 (Inovação) e 8 (Crescimento Econômico). Além disso, cidades compactas, ao evitar o crescimento desordenado, preservam áreas verdes, fortalecem a conexão urbana-rural e estimulam a produção agropecuária e os biomas naturais, em linha com os ODS 3 (Saúde e bem-estar), 6 (Água limpa), 14 (Vida Marítima) e 15 (Vida sobre a terra).

As conclusões acerca da sustentabilidade dos centros urbanos também são observadas em dados empíricos, como ilustrado no Gráfico 1, que traz informações sobre população, densidade populacional, emissão de carbono e emissão de carbono per capita. No gráfico à esquerda, percebe-se relação positiva entre a população e emissões de CO<sub>2</sub>, o que é esperado, uma vez que um crescimento populacional implica um maior consumo energético. No entanto, no gráfico à direita, é possível observar a relação negativa entre emissão individual de dióxido de carbono e densidade populacional, indicando que o adensamento promove a redução per capita de gases do efeito estufa.

Gráfico 1 - A relação entre população, densidade populacional e emissão de CO<sub>2</sub>



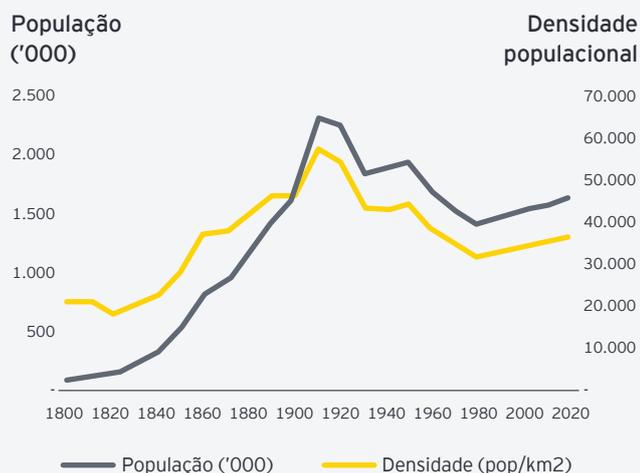
Fonte: Our World in Data. Elaboração: EY

## Estudo de caso: Nova York

David Owen em seu livro *“Green Metropolis: why living smaller, living closer, and driving less are the keys to sustainability”* destaca Nova York como um exemplo de modelo de responsabilidade sustentável, com uma pegada de carbono reduzida e baixo consumo energético per capita. Na cidade, 82% da força de trabalho se locomove por transporte público, e a emissão individual de carbono é 30% menor do que a média americana. Além disso, o autor ressalta os perigos da dependência do uso do carro e como ela impulsiona a expansão urbana e resulta em cidades menos densas e com maior gasto energético por habitante. Essa expansão cria um círculo vicioso, uma vez que torna mais difícil o desenvolvimento de uma rede de transporte público capilarizada.

Contudo, é importante observar que o adensamento observado em parte da cidade de Nova York, especialmente em Manhattan, se deu em um período em que o planejamento urbano focava em mobilidade e no uso eficiente do espaço público. Ao longo século XX, a imposição de diversas restrições urbanísticas, não focadas na construção de uma cidade compacta, e a migração da indústria para os subúrbios, levaram a uma queda na densidade populacional da ilha.

**Gráfico 2 - Evolução da população e densidade em Manhattan**



Fonte: Angel and Lamson Hall (2014). Elaboração: EY

## IV. Os desafios das cidades no contexto atual

Tem-se observado uma mudança no padrão migratório da população, acelerada pela pandemia da COVID-19, quando o teletrabalho se tornou popular e abriu novas possibilidades de relação entre local de trabalho e local de residência. Por exemplo, dados do Censo de 2022 indicam que cidades de pequeno e médio porte, de 200 a 500 mil habitantes, apresentaram crescimento muito mais acelerado do que grandes metrópoles.

**Tabela 2 - Crescimento populacional (2010 vs 2022)**

Até 200 mil	6,64%
De 200 a 500 mil	12,99%
Maior que 500 mil	2,99%

Fonte: Censo 2022 e Censo 2010. Elaboração: EY

Esse padrão migratório dá origem a um novo desafio: cidades grandes, estruturadas para acomodar grandes populações, se veem sob risco de estagnar ou encolher em termos de população, enquanto cidades pequenas e médias passam pelo estresse crescente de acomodar um número cada vez maior de pessoas. Conforme análise conduzida pela EY, muitos dos fatores tradicionalmente considerados por famílias e empresas para se situarem em cidades grandes estão perdendo relevância, enquanto critérios importantes associados às cidades de pequeno e médio porte estão se tornando mais relevantes.

**Tabela 3: Evolução dos principais fatores que determinam a localização de famílias e empresas**

FAMÍLIAS	Quem oferece melhores condições		Como mudou a peso do critério de escolha?
	Cidade grande	Cidade pequena	
Mercado de trabalho e salário	✓		↓
Custo de vida		✓	↑
Custo aluguel		✓	↑
Custo terreno		✓	↑
Trânsito		✓	↑
Transporte público	✓		↓
Lazer	✓		↓
Consumo	✓		↓
Cultura/esporte	✓		↑
Infraestrutura	✓		↓
Serviços públicos	✓		↑

EMPRESAS	Quem oferece melhores condições		Como mudou a peso do critério de escolha?
	Cidade grande	Cidade pequena	
Mão de obra qualificada	✓		↓
Custo mão de obra		✓	↑
Networking	✓		↓
Pontos comerciais atrativos	✓		↑
Proximidade consumidores	✓		↓
Spillover tecnológico	✓		↓
Infraestrutura	✓		↓
Logística	✓		↓
Custo do terreno	✓		↑

Elaboração: EY

A solução para esse novo desafio passa necessariamente por leis e regulamentos que promovam soluções corretas para as cidades, que incentivem a eficiência de recursos públicos e maximizem a atração de investimentos privados.



# Leis que regem as cidades e o papel do Plano Diretor

- ▶ No Brasil, existe uma vasta diversidade de leis e regulamentos para o planejamento urbano, inclusive com sobreposição e normas não previstas em nenhum sistema de ordenamento.
- ▶ Plano Diretor é base para formular planos setoriais e leis orçamentárias: contém instrumentos que orientam a política urbana e deveria ser a principal fonte de diretrizes para o uso do solo.
- ▶ A elaboração do Plano Diretor é orientada pelo Guia Federal, documento produzido para apoiar os municípios a desenvolver seus planos alinhados aos ODS e à Nova Agenda Urbana.

Existe um amplo conjunto de leis que, de alguma forma, disciplinam a organização municipal. Do Estatuto da Cidade, passando pelo Plano Diretor, até os planos setoriais, esse Capítulo irá sumarizar o arcabouço legal que sustenta o desenvolvimento urbano brasileiro.

## I. O arcabouço jurídico brasileiro

A tabela abaixo resume as principais leis e planos associados ao planejamento urbano, destacando a relevância do Plano Diretor no conjunto de normas.

Tabela 4 - Leis e Planos que influenciam o planejamento urbano

Lei	Objetivo	Esfera	Natureza da lei	Frequência de revisão
Estatuto da Metrópole	Conceitualizar o desenvolvimento urbano sustentável e outros objetivos do Estatuto da Cidade no contexto da região metropolitana.	Estadual	Abstrata	Não há previsão
Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado	Orientar o desenvolvimento territorial de regiões metropolitanas.	Região metropolitana	Concreto	Em até 10 anos
Estatuto da Cidade	Conceitualizar o desenvolvimento urbano sustentável, garantindo o pleno exercício do direito à cidade, pela definição de instrumentos urbanísticos na gestão das políticas urbanas.	Federal	Abstrata	Não há previsão
Plano Diretor	Instrumento básico da Política de Desenvolvimento Urbano do Município.	Município	Concreto	Em até 10 anos <sup>1</sup>
LUOS (Uso e parcelamento do solo)	Definir os parâmetros de ocupação do solo, zoneamentos territoriais, procedimentos para licenciamento e restrições	Município	Concreta	Em geral após a aprovação do PD
Planos municipais Mobilidade Resíduos sólidos Saneamento	Elaborar metas e ações voltadas a setores específicos do município, considerando as necessidades de particularidades de cada local.	Município	Concreta	Em geral a cada 10 anos
Plano Plurianual	Orientar a elaboração de orçamentos anuais, guiando as políticas públicas e direcionando as prioridades do governo.	Município	Concreta	4 anos
LDO	Estabelecer as diretrizes, os parâmetros e as metas fiscais para a elaboração do orçamento do próximo ano.	Município	Abstrata/Concreta	Anual
LOA	Definir de fato o orçamento anual fixando despesas e detalhamento receitas estimadas.	Município	Concreta	Anual
Leis diversas	Objetivos variados. Municípios têm competência para promulgar leis e normas fora do ordenamento do planejamento urbano.	Município	Concreta	Sem prazo definido

Elaboração: EY.

<sup>1</sup> Para municípios com mais 20 mil habitantes

Das leis mencionadas acima, temos regulamentações abstratas e concretas. As regulamentações abstratas são aquelas que estabelecem princípios, diretrizes gerais e conceitos amplos, **sem definir um escopo territorial**, deixando margem para adaptações em circunstâncias específicas. Elas oferecem flexibilidade na aplicação e permitem uma abordagem mais adaptável às mudanças sociais, tecnológicas e econômicas. Podemos considerar o Estatuto da Cidade como abstrata, pois ele é responsável pela conceitualização do ordenamento territorial e dos instrumentos urbanísticos.

Por outro lado, regulamentações concretas são mais detalhadas, fornecendo **orientações e regras precisas para escopos territoriais específicos**. Elas são formuladas com maior nível de detalhamento e especificidade, buscando fornecer respostas mais diretas a determinadas questões. Regulamentações concretas tendem a ser mais prescritivas e limitam a discricionariedade das autoridades na aplicação da lei.

## II. Sobre o Plano Diretor

O Plano Diretor é um instrumento de planejamento urbano estabelecido pela Constituição Federal em 1988, que atribuiu aos municípios a responsabilidade de ordenar o desenvolvimento das cidades, visando garantir o bem-estar de seus habitantes. Assim, o Plano Diretor tornou-se obrigatório para todos os municípios brasileiros, sendo regulamentado pelo Estatuto da Cidade, que determina as diretrizes e recursos disponíveis para alcançar os objetivos da política urbana. Desde então, esperava-se que Plano Diretor desempenhasse um papel fundamental na orientação do crescimento urbano, na definição de políticas de uso do solo, na promoção da sustentabilidade e na busca por cidades mais equitativas e planejadas.

Para atingimento dos objetivos do Plano, o Estatuto da Cidade prevê instrumentos urbanísticos que visam ordenar o território. Esses instrumentos podem ser aplicados com diversas finalidades, seja de: (i) **restringir** o uso do solo; (ii) **financiar**, ou seja, requerir contrapartida para a ocupação do solo; (iii) **induzir** ou incentivar o uso e ocupação do solo; (iv) **intervir** no uso e ocupação do solo, corrigindo falhas de funcionamento. Dentre esses instrumentos, são destacados na Tabela 5 os de maior importância.

Tabela 5 - Principais Instrumentos Urbanísticos existentes

Objetivos	Instrumento	Detalhamento
<b>Restrição</b>	Restrição de parcelamento do solo	Divisão de terras em unidades jurídicas independentes
	Restrição de ocupação do solo	Limite de construção por lote de terreno (Coeficientes de Aproveitamento), recuo, gabarito, etc.
	Tombamento	Preservação de um bem de valor histórico, arquitetônico ou cultural.
<b>Financiamento</b>	Outorga Onerosa do Direito de Construir	Contrapartida financeira paga por empreendedores para construir acima do Coeficiente de Aproveitamento definido pelo poder público.
	Medidas mitigatórias de impacto	Contrapartida para pelo empreendedor por possíveis externalidades negativas da construção à sociedade.
	Tributos	Cobrança de IPTU, ISS e ITBI; taxas; contribuição de melhoria.
<b>Indução</b>	Desregulamentações	Liberação das restrições até então existentes para ocupação do solo.
	Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsórios - PEUC	Obrigação de que o imóvel seja parcelado, edificado ou utilizado. Caso essa exigência não seja atendida, implica na aplicação do IPTU progressivo ao longo do tempo e, em última instância, na desapropriação.
	Desconto nas contrapartidas	Desconto em contrapartidas ou nas restrições se o imóvel tiver fachada ativa, fruição pública, elementos sustentáveis, gentileza urbana etc.
	Isenção de tributos	Isenção de IPTU, ISS ou ITBI para incentivar a ocupação.
<b>Intervenção</b>	Concessão Urbanística	Permite que o poder público delegue obras de urbanização à iniciativa privada.
	Consórcio Imobiliário	Consórcio entre o poder público e o poder privado
	Arrecadação de bem vago	Prerrogativa para se apropriar de imóveis abandonados (sem pagamento de IPTU por 14 anos) sem necessidade de indenização.
	Desapropriação	Desapropriação de imóveis abandonados pelo poder público ou pela iniciativa privada (desapropriação por hasta pública).

Elaboração: EY.

De forma a suportar a elaboração coesa dos Planos Diretores e alinhar os objetivos nacionais, foi produzido o “Guia para elaboração e revisão de Planos Diretores”, com intuito de promover o desenvolvimento urbano sustentável e a organização eficiente dos espaços urbanos. Esse documento oferece orientações e diretrizes para auxiliar os municípios na elaboração e revisão de seus planos diretores.

O Guia leva em consideração os ODS e a Nova Agenda Urbana, além de experiências prévias acumuladas nos primeiros ciclos de elaboração de planos diretores após o desenvolvimento do Estatuto da Cidade, servindo como um apoio técnico aos gestores municipais, sendo ele elaborado por órgãos governamentais, como o Ministério do Desenvolvimento Regional, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) entre outras instituições relacionadas ao desenvolvimento urbano. No entanto, é importante ressaltar que o guia não tem caráter obrigatório, sendo cada município responsável por adaptar as diretrizes às suas necessidades e características locais.

### III. Qual a relação entre o Plano Diretor e os Planos Setoriais?

Os planos setoriais são instrumentos de planejamento que complementam o Plano Diretor e têm como objetivo detalhar diretrizes e políticas específicas para determinados setores ou áreas temáticas da gestão urbana, tais quais educação, saneamento, mobilidade etc.

A relação entre o Plano Diretor e os planos setoriais é de complementaridade, tendo eles o objetivo de implementar e detalhar as diretrizes estabelecidas no Plano Diretor para os setores específicos. O governo federal determina a obrigatoriedade da realização de planos setoriais como os de Mobilidade (Lei nº 12587/2012), Resíduos Sólidos (Lei nº 13478/2002) e Saneamento (Lei nº 12.305/2010). O Plano Diretor exerce uma influência fundamental na definição das políticas e ações delineadas nos planos setoriais, garantindo uma abordagem integrada e coerente do planejamento urbano.

É importante destacar que a política urbana é a maneira pela qual o Estado ordena o uso do território das cidades, não tendo como função a definição da infraestrutura necessária para cada política setorial do município. Isto é, não é de atribuição da política urbana a determinação da quantidade de escolas, hospitais, delegacias de polícia, iluminação e lazer das cidades. As políticas setoriais são voltadas a oferta e demanda de equipamentos públicos municipais e cabe à política urbana, por meio do Plano Diretor, a harmonização e compatibilização dessas políticas com o território urbano.

## IV. Demais leis que regulam os planos urbanísticos

Como demonstrado na Tabela 5, há um conjunto diverso de leis que impactam o planejamento urbano municipal. O Estatuto da Cidade surgiu como projeto de lei em 1988, tendo sido aprovado apenas em 2001, e é o principal norteador da política urbana brasileira. A Lei é dividida em cinco capítulos: (i) **Diretrizes Gerais**; (ii) **Dos Instrumentos da Política Urbana**, em que são previstas as ferramentas disponíveis para o planejamento urbano, (iii) **Do Plano Diretor**, em que se estabelece o Plano Diretor como o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana; (iv) **Da Gestão Democrática da Cidade**, que ressalta a importância do planejamento participativo; e (v) **Disposições Gerais**, que conclui.

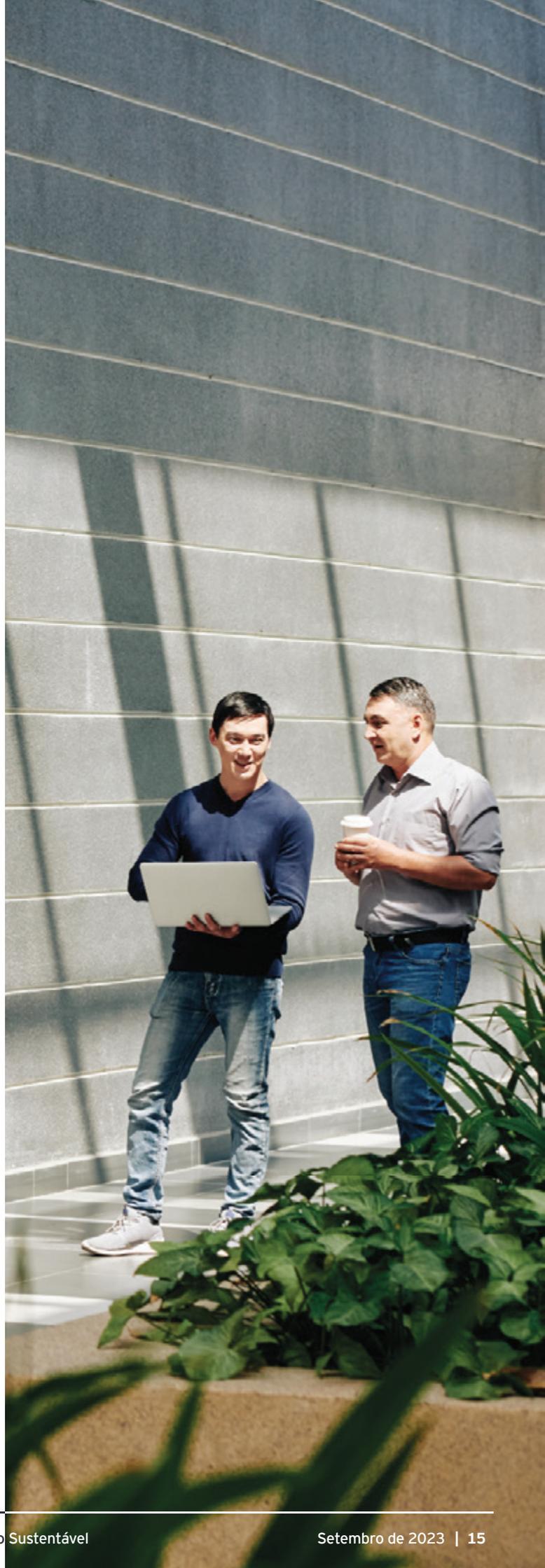
A criação do Estatuto da Cidade resultou na necessidade de elaboração de Estatuto da Metrôpole, em que se estabeleceu diretrizes para a política urbana de regiões metropolitanas. Nessa lei, ficou previsto também a necessidade de criação, por parte dos estados, de um Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI), que visa orientar o desenvolvimento urbano de regiões metropolitanas. O PDUI é importante pois interliga relações e diretrizes entre estado, região metropolitana e município, de forma a integrar objetivos das políticas de transporte, habitação, meio ambiente, saneamento e desenvolvimento urbano.

O Plano Plurianual (PPA) é um planejamento de médio prazo que estabelece as diretrizes, metas e objetivos do governo para um período de quatro anos. O PPA é organizado em planos de ações, nos quais são detalhados os elementos essenciais para a implementação de cada projeto. Cada plano contém informações como: objetivo a ser alcançado, órgão governamental responsável pela execução, valor necessário para sua realização, prazo estabelecido para conclusão, fontes de financiamento identificadas, indicadores que refletem a situação a ser modificada pelo plano, necessidades de bens e serviços para a efetivação do previsto, inclusão de ações não previstas inicialmente no orçamento da União, regionalização do plano, entre outros aspectos relevantes. Esses detalhes asseguram que o planejamento seja completo e abrangente, permitindo uma execução eficiente e monitoramento adequado das iniciativas contempladas no PPA. Essa influência se dá pela consideração das normas e diretrizes expressas no Plano Diretor na formulação das políticas públicas abordadas no PPA, como habitação, mobilidade, infraestrutura entre outras.

A Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) também é influenciada pelo Plano Diretor. Essa lei é elaborada anualmente e seu objetivo é apontar as prioridades do governo para o próximo ano. Ela deve conter a previsão de despesas referente aos planos de carreira, salários e cargos dos servidores públicos, o controle de custos e avaliação dos resultados dos programas desenvolvidos, ou seja, ela serve como uma atualização das metas apontadas pelo PPA, sendo a LDO responsável por delimitar os planos que são ou não são possíveis de serem executados no ano. O Plano Diretor exerce influência sobre a LDO ao estabelecer as diretrizes e prioridades de desenvolvimento urbano, que são consideradas na alocação de recursos e definição das metas orçamentárias. A LDO, por sua vez, traduz essas diretrizes em políticas e programas concretos, orientando a execução do orçamento municipal em consonância com as necessidades e objetivos estabelecidos pelo Plano Diretor.

A Lei Orçamentária Anual (LOA) é o instrumento legal que estabelece, detalha e autoriza os gastos e receitas do governo para o exercício financeiro anua, projetando parâmetros macroeconômicos, como o Produto Interno Bruto (PIB), a inflação e taxa de juros, a arrecadação do governo com tributos e outras fontes de recursos, a listagem de obras e serviços com indícios de graves irregularidades, define despesas de precatórios, define metas para a política fiscal e define a verba que a união poderá usar para investimentos e financiamentos por área. O Plano Diretor influencia a LOA ao estabelecer diretrizes e prioridades de desenvolvimento urbano que devem ser contempladas na alocação de recursos e definição das despesas públicas. A LOA busca traduzir essas diretrizes em programas e projetos específicos, garantindo que os recursos sejam direcionados para as áreas prioritárias de acordo com o planejamento urbano estabelecido pelo Plano Diretor.

Por fim, a Lei de Parcelamento e Uso do Solo Urbano (LUOS) tem como objetivo garantir a eficácia dos instrumentos urbanísticos estabelecidos pelo Estatuto da Cidade e previsto no Plano Diretor. A lei tem como principal ferramenta o zoneamento urbano, isto é a divisão do território em diferentes zonas, tais como zona residencial, comercial, industrial, mista, de preservação ambiental etc., cada uma com regras específicas do uso do solo. A Lei de Parcelamento do Solo usualmente faz parte do Plano Diretor, mas em alguns cenários sua promulgação se dá de maneira separada do Plano.



# 4 Benchmark: como funciona o sistema de planejamento de referência

- ▶ Ausência de um sistema de planejamento no Brasil é extremamente nociva a um bom planejamento urbano.
- ▶ Restrições de zoneamento usualmente se refletem em maiores preços de imóveis e menor acessibilidade imobiliária.
- ▶ Emprego e moradia: cidades de 15 minutos não existem, reforçando benefícios de um planejamento de cidades compactas.

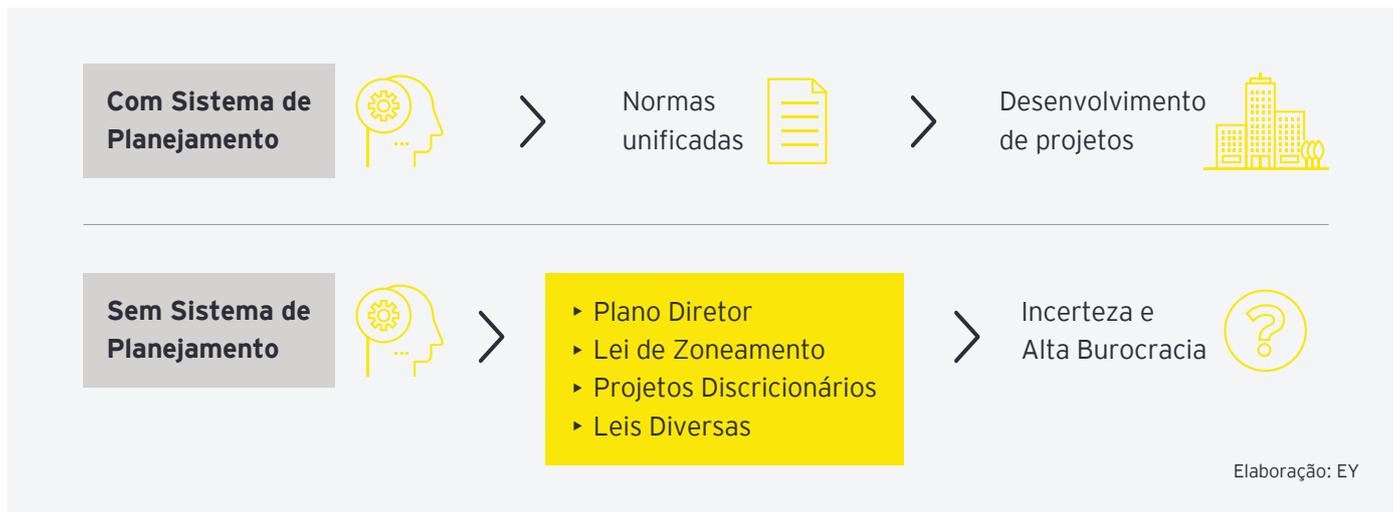
Conforme discutido na seção anterior, o Brasil conta com uma pluralidade de leis e regramentos voltados à gestão e organização das cidades, as quais podem ser acrescidas de outras leis não previstas nos ordenamentos.

O objetivo desta seção é estudar países de referência, de forma a entender as diferentes possibilidades de gestão do planejamento urbano. Além disso, este capítulo trará um debate acerca das consequências das restrições à construção e o impacto da mobilidade urbana no padrão de cada cidade.

## I. Os Sistemas de Planejamento Urbano

Um Sistema de Planejamento Urbano pode ser definido como um conjunto de normas, leis e regulamentos que estabelecem diretrizes para organização das áreas urbanas. Na prática, ele se reflete em um conjunto de planos e projetos tipificados em diferentes escalas da atuação da política urbana e ambiental que permite que um empreendedor ou um cidadão conheça o que é ou não é permitido desenvolver em cada parte da cidade.

Figura 3 - Vantagens de possuir um Sistema de Planejamento



A principal vantagem de possuir um Sistema de Planejamento Urbano bem definido é que a legislação urbanística é padronizada e de fácil acesso aos empreendedores. No entanto, no Brasil, além do Plano Diretor, existem diversas leis e projetos especiais<sup>6</sup> que se sobrepõem ao Plano e que não estão previstas no Sistema de Planejamento Urbano, comprometendo a posição do Plano Diretor como principal instrumento de política urbana.

Essa sobreposição gera confusão aos empreendedores, pois não conseguem identificar facilmente qual lei abrange determinado aspecto ou qual o escopo geográfico de cada plano ou lei urbanística.

<sup>6</sup>Projetos específicos, aprovados pela prefeitura como exceção à regra geral.

De forma a avaliar as características desejáveis para um sistema de planejamento urbano, buscou-se analisar e detalhar (sempre que possível) as características de outros planos em termos de:

- 1. Característica do sistema de planejamento:** analisar se os sistemas de gestão do país são mais focados no macroplanejamento (definições gerais para o desenvolvimento do município como um todo, com espaço para discricionariedade na aprovação de projetos) ou no microplanejamento (análise focada em regiões específicas, com regulações específicas a depender da área de interesse).
- 2. Zoneamento:** analisar se nos demais países existe o instrumento urbanístico de zoneamento que define normas de ocupação do solo tais quais coeficientes de aproveitamento, gabarito, recuos etc.
- 3. Permissibilidade do solo:** verificar as características do ordenamento do uso do solo de modo a classificar se o sistema é mais permissivo ou mais restritivo para novos empreendimentos.
- 4. Burocracia:** analisar se o sistema de planejamento induz o aumento da burocracia.

A comparação internacional incluiu países de referência em seu sistema de planejamento urbano, que divergem entre em si em alguns aspectos, mas que convergem no sentido de serem bem estruturados e possuírem bom funcionamento.

**Tabela 6 - Características internacionais do Planejamento Urbano**

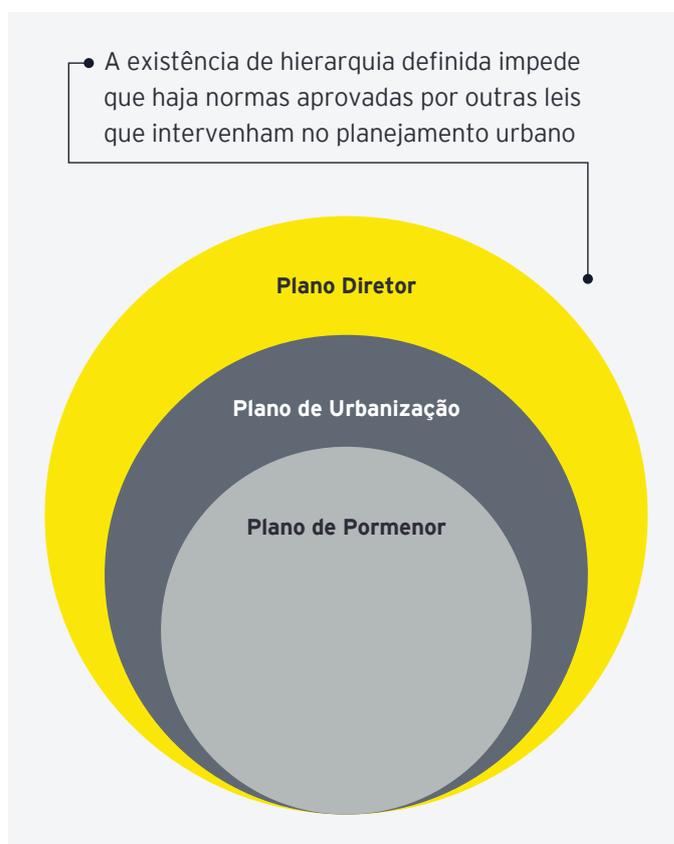
Sistema de Planejamento	Portugal	Inglaterra	EUA	Brasil
<b>Característica geral</b>	Microplanejamento	Macroplanejamento	Híbrido	Não há sistema
<b>Existência de Zoneamento</b>	Sim	Não	Sim	Sim
<b>Permissibilidade do uso solo</b>	Permissivo	Permissivo	Moderadamente Permissivo	Pouco permissivo
<b>Burocracia</b>	Baixa	Alta	Baixa	Alta

Elaboração: EY

Nos países da União Europeia, o sistema de planejamento urbanístico municipal envolve um conjunto de planos de hierarquia definida com escopo territorial variável, sendo o Plano Diretor um componente desse sistema. Um exemplo de país com esse sistema é Portugal<sup>7</sup>, que exige dos municípios a elaboração de um Plano Diretor, um Plano de Urbanização e um Plano de Pormenor<sup>8</sup>.

O Plano Diretor tem o objetivo de conceitualizar o desenvolvimento urbano em âmbito municipal, definindo “as opções de localização e de gestão de equipamentos de utilização coletiva e as relações de interdependência com os municípios vizinhos”. Já o Plano de Urbanização é mais detalhado, buscando concretizar a ocupação e aproveitamento do solo e definindo a localização das infraestruturas coletivas. Por fim, o Plano de Pormenor possui a abrangência regional ainda mais estreita, focando em regiões específicas como quadras, avenidas e praças, de forma a definir parâmetros urbanísticos para essas áreas. Todos os planos têm estrutura definida e não há contradição legal de normas entre eles.

**Figura 4 - A Hierarquia do Sistema de Planejamento Português**



Elaboração: EY

No caso do Reino Unido, o detalhamento das regulações de planejamento urbano é menor. Há um Plano Estrutural, mais genérico, que trata de questões mais abrangentes do território e um Plano Local, que prevê diretrizes mais específicas do desenvolvimento urbano. Entretanto, não há uma lei específica que regule zoneamento municipal.

<sup>7</sup>França, Alemanha e Holanda também apresentam sistemas similares.

<sup>8</sup>Artigo 43º da Lei n.º 31/2014. Disponível em: [https://www.pgdlisboa.pt/leis/lei\\_mostra\\_articulado.php?nid=2123&tabela=leis&so\\_miolo#:~:text=Todos%20t%C3%AAs%20o%20direito%20a,direitos%20e%20interesses%20legalmente%20protegidos.](https://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=2123&tabela=leis&so_miolo#:~:text=Todos%20t%C3%AAs%20o%20direito%20a,direitos%20e%20interesses%20legalmente%20protegidos.)

Dessa forma, empreendedores possuem maior liberdade para elaboração de projetos, sem restrições ao aproveitamento do uso do solo, isto é, sem limites claros de altura do prédio, gabarito, recuo, etc. No entanto, a aprovação destes projetos por parte da autoridade competente é feita de maneira discricionária, a depender da finalidade e aplicação do projeto.

De maneira geral, se o projeto é congruente com as diretrizes estabelecidas no Plano Local, ele deverá ser aprovado. Entretanto, órgãos reguladores devem avaliar condições materiais do projeto, mensurar seus impactos na região e avaliar se ele está de acordo com as diretrizes arquitetônicas e urbanísticas dos planos. A depender do projeto, o órgão público pode requerer contrapartidas financeiras de forma a mitigar possíveis externalidades negativas advindas da construção.

Os Estados Unidos, por sua vez, funcionam como um modelo híbrido entre o Reino Unido e Portugal. O mais comum é que haja um sistema hierárquico de leis para os municípios, somente um conjunto de regras genéricas, dando mais liberdade a eles regerem o sistema como preferirem. De maneira geral, os municípios possuem apenas dois planos, independentes um do outro: um Plano Diretor e um Plano de Zoneamento. O Plano Diretor dá as diretrizes do ordenamento territorial e o Plano de Zoneamento estabelece os macrozoneamentos, índices de aproveitamento, recuo e outros instrumentos urbanísticos.

O Brasil não possui um sistema de planejamento definido, importando características diversas de outros sistemas internacionais. Os municípios acima de 20 mil habitantes são obrigados a elaborar um Plano Diretor, e grande parte deles inclui a legislação sobre zoneamento no próprio Plano<sup>9</sup>. Dessa forma, o sistema brasileiro acaba sendo mais parecido com o sistema americano.

Entretanto, no Brasil é comum que haja um conjunto de outras leis, promulgadas de maneira desordenada, que se sobrepõem às regulações de Plano Diretor. Além disso, o planejamento urbano brasileiro é marcado pelas excessivas regulações para construção de empreendimentos com exigências de diversos estudos prévios, como o Estudo de Impacto de Vizinhança e o Estudo de Impacto Ambiental, tal qual o sistema inglês.

Nos países europeus, as regras para construções são claras, dada a existência exaustiva de planos e sua hierarquização. No caso inglês, ainda que não haja regras específicas de construção e zoneamento, as condições para aprovação de projetos discricionários são diretas e sua aprovação é transparente. Os EUA, por sua vez, conseguem funcionar como um modelo híbrido porque as regras entre estados costumam ser parecidas e há uma jurisprudência nacional, comum a todos os municípios.

O caso inglês representa um sistema mais flexível do que outros, por não possuir legislação fixa e permitir o uso do solo a partir de uma demanda de mercado. Por outro lado, se esse sistema não fixa regras claras de aprovação de projetos, ele pode ser fonte de grande incerteza jurídica por parte dos empreendedores. O Brasil se instala em um meio-termo em que não há um regramento minucioso do uso do solo como em Portugal, nem uma flexibilidade de aprovação de empreendimentos como no Reino Unido.

Dessa forma, pode-se afirmar que Brasil erra ao não uniformizar seu conjunto de leis ou deixar claro quais são as regras para aprovação discricionária de empreendimentos. Em geral, o Plano Diretor é vago e o sistema de zoneamento é pouco eficiente, dado que há um conjunto de outras leis que se sobrepõem a ele, tornando a legislação pouco clara sob o olhar do empreendedor.

## II. Por que restrições excessivas à construção são ruins para a sociedade?

Um dos instrumentos urbanísticos mais presentes em Planos Diretores é o zoneamento. Esse instrumento busca dividir o território urbano em zonas e caracterizar um sistema legislativo para regular a ocupação e uso solo nestes locais, de forma a estabelecer Coeficientes de Aproveitamento<sup>10</sup> de edificações a serem construídas em cada lote. Em termos gerais, o mecanismo define esses coeficientes para determinar a quantidade de construção permitida por metro quadrado de terra. Se, por exemplo, for definido que o Coeficiente de Aproveitamento de uma determinada zona é 2, será permitido a construção de 200 metros quadrados de edificação para um terreno de 100 metros quadrados.

<sup>9</sup>Alguns municípios, entretanto, redigem uma lei separada para tratar das leis de zoneamento, conhecida como Lei de Uso e Ocupação do Solo (LUOS).

<sup>10</sup>Em algumas cidades brasileiras esse mecanismo é chamado de Índices de Aproveitamento. No cenário internacional, ele é chamado de Floor Area Ratio (FAR).

Em cidades como São Paulo, são definidos Coeficientes de Aproveitamento básicos e máximos. O primeiro reflete a garantia básica do uso da terra enquanto o segundo permite a regulamentação da construção de edifícios maiores mediante ao pagamento de contrapartida financeira ao Poder Público, também conhecida como Outorga Onerosa do Direito de Construir.

A prática do zoneamento se faz presente desde o início do século XX e foi criada com o objetivo de minimizar possíveis externalidades negativas de atividades econômicas ou da verticalização aos moradores das regiões e limitar a densidade populacional à capacidade da infraestrutura instalada. Acontece que, na prática, esse sistema acaba por restringir o acesso de novas pessoas a regiões agora cerceadas, uma vez que limita a oferta de moradia onde há empregos ou de empregos onde há moradias. Em muitos locais, moradores de regiões residenciais nobres, que cujos imóveis ocupam grandes lotes, acabam advogando contra a flexibilização das restrições de zoneamento, o que encarece o custo de manutenção da cidade. Esses grupos acabaram ficando conhecidos como NIMBY (*Not In My Backyard*) por serem contrários ao adensamento e ao desenvolvimento de novas construções em determinadas áreas na cidade. Infelizmente, muitas dessas regiões possuem infraestrutura para suportar um grande contingente populacional, mas são limitadas ao uso de poucos pelas restrições de zoneamento.

Diversos estudos comprovam a relação entre restrições de zoneamento e um aumento no preço dos imóveis. Glaeser and Gyourko (2018) analisam os dados de mercado imobiliário americano e concluem que regiões com maiores restrições de zoneamento possuem preço médio por metro quadrado muito maior do que o custo de construção por metro quadrado. Isto é, cidades em que a oferta de moradia é limitada por baixos coeficientes de aproveitamento possuem moradia menos acessível à população.

Cidades com alta permissibilidade de construção observam empiricamente o efeito positivo em oferta de moradia, sendo Houston o exemplo mais extremo de cidades desse tipo. Na capital do Texas, não há lei que regule o zoneamento -- exceto em uma parcela muito específica da cidade --, fazendo com que o padrão de consumo da terra e a modalidade das construções sejam totalmente dados pelos empreendedores e as demandas dos residentes. Essa particularidade fez com que Houston se tornasse uma das cidades americanas com maior taxa de crescimento de moradias - 10,8% de 2010 a 2020 vis a vis um crescimento de 6,5% na média americana, de acordo com o **US Census Bureau**<sup>11</sup>. Como consequência do aumento de oferta, Houston possui um menor preço médio por metro quadrado se comparado com outras capitais do Cinturão do Sol<sup>12</sup> (região sul dos Estados Unidos).

Como dito, esse é o caso extremo - que não necessariamente precisa ser seguido para se alcançar uma maior oferta de moradia. Muitas cidades ao redor do mundo conseguem conciliar a preservação arquitetônica com o adensamento e verticalização em áreas estratégicas. Um exemplo é Hong Kong, que, por ser localizado em uma ilha, teve que crescer de maneira eficiente - e, ainda assim, possui 80% do seu território natural preservado<sup>13</sup>. Estudos como Brueckner and Sridhar (2012) comprovam que municípios com maiores restrições de uso do solo são mais espalhados, isso é, possuem menor densidade populacional e a oferta de moradia dispersa. Os autores ainda mostram que o aumento de uma unidade no Coeficiente de Aproveitamento pode reduzir em até 20% a área média de ocupação de uma cidade, o que acarretaria uma redução significativa nos custos de locomoção da população, gerando economia de até 0,7% na renda anual média das famílias.

### III. Como a mobilidade urbana molda as cidades?

A questão da mobilidade urbana tem se destacado cada vez mais no debate municipal, tornando tema de grande interesse dos Planos Diretores. O principal objetivo dos planos nesse tópico é de orientar diretrizes e objetivos para o sistema de mobilidade para os próximos anos. Uma vez feitos os direcionamentos no plano diretor, o poder público terá condições de realizar políticas setoriais apropriadas para suprir as necessidades locais.

A mobilidade urbana é a condição que o permite o deslocamento nas cidades e idealmente é caracterizada pela interligação rápida, confortável e barata. No contexto metropolitano, ressalta-se também o papel fundamental da mobilidade em facilitar o acesso a empregos. Como mencionado anteriormente no Capítulo 2, cidades podem ser vistas como grandes mercados de trabalhos, atraindo constantemente pessoas em busca de oportunidades. Assim, é responsabilidade do poder público fornecer um sistema que conecte as pessoas aos empregos de maneira eficiente e rápida.

<sup>11</sup>Disponível em: <https://www.mercatus.org/research/policy-briefs/learning-houston-townhouse-reforms>

<sup>12</sup>Análise do Instituto Mercatus comparou os preços dos imóveis da capital texana com outras capitais do sul como Miami, Dallas, Atlanta, Las Vegas, Orlando, Phoenix e Charlotte.

<sup>13</sup>Disponível em: <https://caosplanejado.com/arranha-ceus-a-solucao-e-crescer-com-terreos-amigaveis/>

De acordo com a literatura econômica, um emprego é considerado acessível quando está a uma distância de até uma hora do local de residência (Bertaud, 2021). No entanto, em grandes metrópoles, é comum observar deslocamentos diários de mais de uma hora para muitas pessoas. A teoria econômica prevê uma relação direta entre o tempo de locomoção, mercado de trabalho e localização da moradia. Essa relação pode ser ilustrada pelos quatro modelos de cidade mencionados em Bertaud (2021):

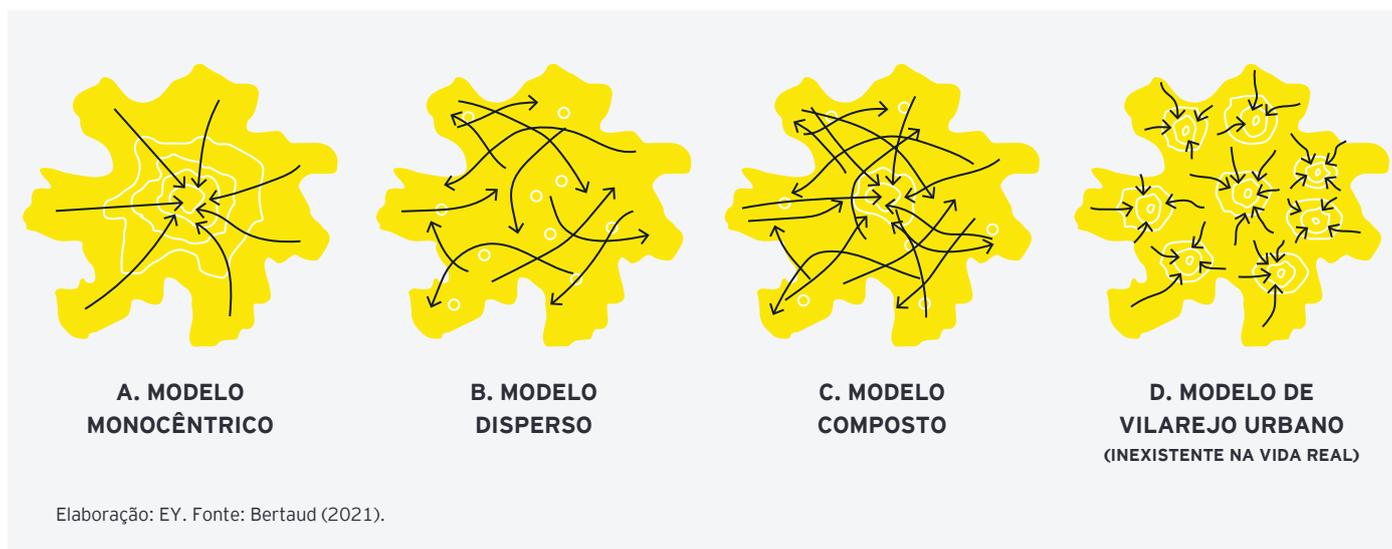
**1. Modelo Monocêntrico:** nesse modelo, a maioria dos trabalhos se situa em um único centro comercial, e o padrão de locomoção é voltado quase que unicamente para essa região. Como a teoria econômica prevê que indivíduos tem preferência por residir perto do trabalho, esse centro comercial é mais denso, com preços de moradia mais elevados causados pelo diferencial entre oferta (geralmente restrita pelos Planos Diretores) e demanda.

**2. Modelo Disperso:** nesse modelo, os postos de trabalhos são localizados em pequenos clusters dispostos aleatoriamente pela cidade. Dessa forma, não há muitas regiões densificadas e o padrão de locomoção é disperso.

**3. Modelo composto:** este modelo combina elementos dos modelos monocêntrico e disperso. Uma parte considerável dos trabalhos se situa no centro comercial (aproximadamente 30%) e o resto dos trabalhos são dispostos aleatoriamente na cidade em pequenos clusters, geralmente formando polos específicos, como parques tecnológicos, zonas industriais ou áreas logísticas. O padrão de locomoção envolve viagens radiais em direção ao centro comercial e também fluxos de deslocamento para outras regiões da cidade.

**4. Modelo de Vilarejo Urbano:** esse modelo idealizado descreve uma cidade em que os empregos estão concentrados em clusters espalhados uniformemente na cidade. Neste modelo, as pessoas trabalham em mini-centros comerciais próximos às suas residências, resultando em deslocamentos curtos.

Figura 5 - Padrões de modelo de locomoção em áreas metropolitanas

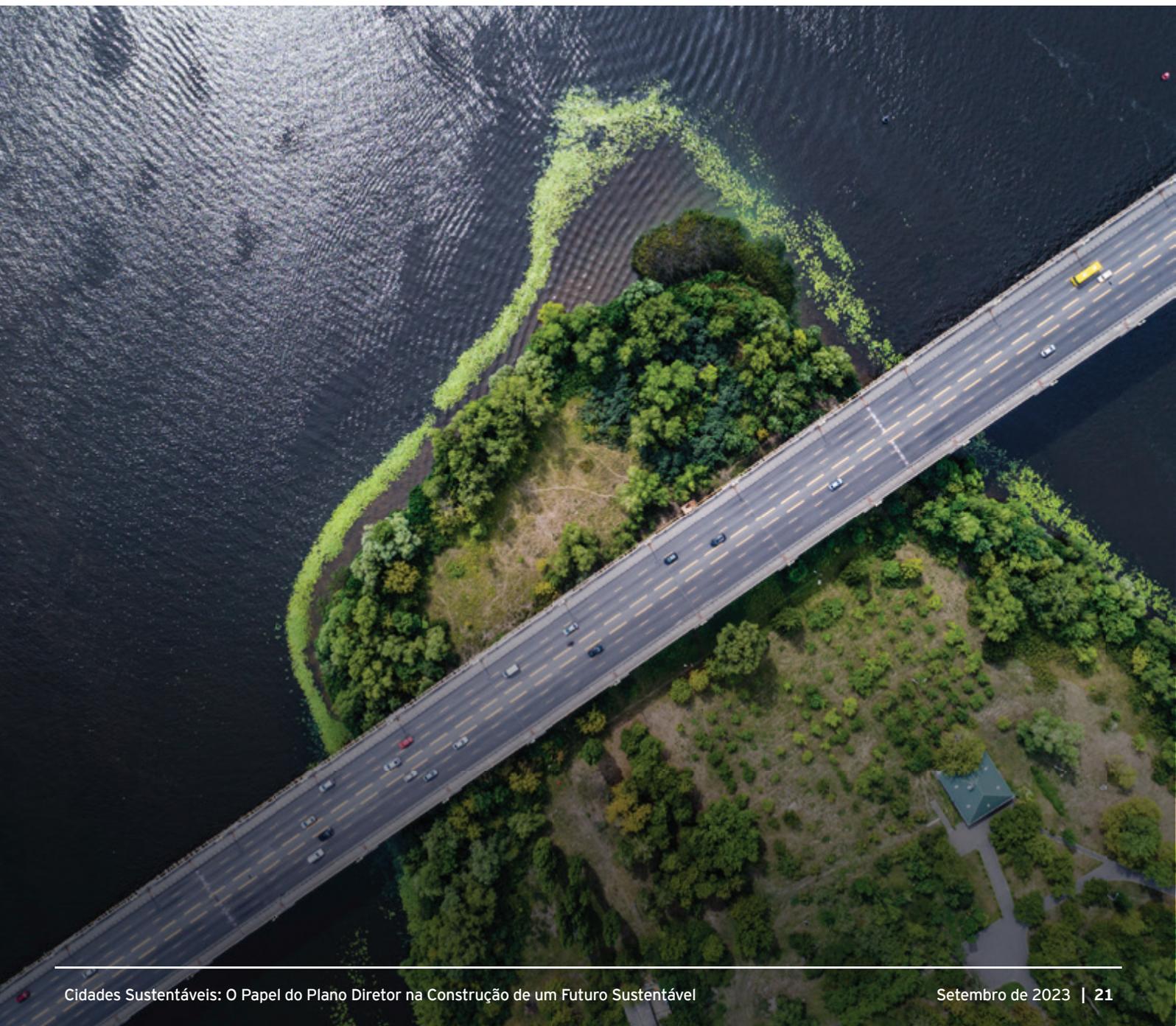


Dentre esses modelos, apenas os três primeiros resumem a realidade das cidades atualmente. O Modelo de Vilarejo segue como um direcionamento conceitual, pois contraria a teoria econômica e os padrões observados na realidade. Embora seja desejável que as pessoas tenham acesso fácil ao trabalho e outras necessidades, a concentração de empregos em pequenos vilarejos comerciais espalhados pela cidade não permite os ganhos resultantes de “Efeitos da Aglomeração”. Esse conceito econômico descreve os benefícios econômicos decorrentes da proximidade física de empresas, trabalhadores e recursos em áreas urbanas densamente povoadas.

Na maioria das grandes cidades contemporâneas, o modelo mais observado é o Modelo Composto, em que há um centro comercial denso com uma concentração significativa de empregos, juntamente com a dispersão de postos de trabalho em diferentes partes da cidade. O Modelo Monocêntrico, por sua vez, costuma refletir a realidade de cidades de pequeno e médio porte (até cinco milhões de habitantes) e o Modelo Disperso acaba sendo uma exceção.

Cidades que consolidaram seu desenvolvimento urbano juntamente com a expansão do sistema de transporte público têm maior vantagem na organização de seus padrões de locomoção no Modelo Composto. Em geral, cidades europeias e algumas metrópoles americanas como Nova York conseguiram esse feito, tornando a locomoção para o centro comercial e para os outros *clusters* de trabalho eficaz, evitando a sobrecarga das vias urbanas. Entretanto, cidades que pautaram seu crescimento no uso do carro vivenciaram um maior espraiamento urbano, uma vez que a introdução deste meio de locomoção em meados do século XX diminuiu a percepção de tempo entre regiões periféricas e centrais. Esse espraiamento se consolidou no decorrer dos anos, fazendo com que a população se espalhasse ao longo da cidade e se locomovesse principalmente via uso do automóvel, causando uma grande elevação no congestionamento e no tempo de locomoção diário, tornando os padrões de locomoção mais custosos para os indivíduos.

Atualmente, uma das principais diretrizes de planos diretores, alinhadas com as ODS, é a reversão da dependência do automóvel em grandes metrópoles. Além de consequências negativas como o aumento do congestionamento, o automóvel é um dos principais emissores de gases poluentes locais ( $PM_{10}$ ,  $NO_x$  e  $SO_2$ ), que intensificam problemas cardiorrespiratórios ao prejudicarem a qualidade do ar. Além disso, o automóvel é também um grande emissor de gases do efeito estufa ( $CO_2$ ,  $O_3$  e outros hidrocarbonetos) sendo estes uns dos principais causadores de mudanças climáticas.



# 5 O padrão das cidades brasileiras hoje

- ▶ Muitos dos problemas urbanos podem ser corrigidos por Planos Diretores que organizem as leis e forneçam incentivos corretos alinhados às soluções de financiabilidade.
- ▶ Atualmente muitas cidades não têm Planos Diretores ou estão muito defasados. Nos demais casos, quase todos os Planos Diretores não conversam com os princípios básicos de economia urbana e os ODS da ONU.

Ainda que as cidades brasileiras tenham a obrigatoriedade de elaborar, e na sequência revisar a cada dez anos, um Plano Diretor, nem todas o fazem. Além disso, as que fazem, por vezes não mencionam ou introduzem os principais instrumentos urbanísticos descritos no Estatuto das Cidades. A tabela abaixo destaca, por região geográfica, a proporção de cidades com mais de 20 mil habitantes que possuem Plano Diretor. Percebe-se que, mesmo com a obrigatoriedade dada pelo Estatuto das Cidades, apenas 81% das cidades com mais de 20 mil habitantes na Região Nordeste possuem Plano Diretor. Em contrapartida, a proporção sobe para 96% e 98% nas Regiões Sudeste e Sul, respectivamente.

Tabela 7 - Proporção de municípios com Plano Diretor e instrumentos urbanísticos

Região	Proporção com Plano Diretor	Proporção com legislação sobre zoneamento	Proporção com legislação sobre ZEIS	Proporção com legislação sobre OODC	Proporção com legislação sobre OUC
Norte	86%	86%	83%	73%	58%
Nordeste	81%	82%	77%	64%	49%
Sudeste	96%	94%	92%	77%	67%
Sul	98%	99%	96%	86%	72%
Centro Oeste	91%	95%	92%	77%	56%

Fonte: Pesquisa de Informações Básicas Municipais - IBGE. Elaboração: EY.  
Dos instrumentos listados, ZEIS é acrônimo para Zonas Especiais de Interesse Social, demarcações territoriais para habitação de população de baixa renda; OODC refere-se a Outorga Onerosa do Direito de Construir e OUC são Operações Urbanas Consorciadas.



Além dos municípios que não elaboram um Plano Diretor, também há aqueles que o fazem com muito atraso. De acordo com levantamento da EY, 19% dos municípios acima de 200 mil habitantes apresentam atraso na revisão de seu Plano Diretor. Esse cenário prejudica o desenvolvimento dessas cidades, uma vez que as diretrizes de seu planejamento urbano não estão alinhadas com as demandas locais, as novas tendências de sustentabilidade internacional (os ODS) e as mais novas soluções urbanas possíveis.

Mesmo quando elaborados, muitos Planos Diretores apresentam fragilidades, não contendo, por exemplo, diretrizes básicas sobre a financiabilidade da infraestrutura e dos serviços públicos municipais, estando desalinhados com os princípios básicos da economia urbana e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU. A financiabilidade é a capacidade de uma cidade ou região de pagar pelos projetos e serviços necessários para atender às necessidades de seus cidadãos. A infraestrutura inclui estradas, pontes, sistemas de transporte público, sistemas de água e esgoto, parques e outras áreas públicas. Os serviços incluem não apenas aqueles de responsabilidade direta do município, como a educação de base, mas também aqueles que são de responsabilidade do Estado – ou mesmo da União – mas cuja maior eficiência pode ser alcançada por meio de um planejamento urbano de melhor qualidade. Por exemplo: mesmo que a segurança pública não seja diretamente uma atribuição municipal, uma cidade mais iluminada, com sistemas integrados de vigilância de espaços públicos e com estações de ônibus seguras ajuda sobremaneira a entrega de uma melhor segurança pública ao cidadão.

O Plano Diretor e a financiabilidade da infraestrutura e dos serviços devem estar alinhados para que a cidade alcance seus objetivos e os faça de maneira sustentável, conseguindo aproveitar o maior nível de sinergia entre o poder público e as soluções recentes do mercado privado.

De maneira geral, a elaboração de um Plano Diretor requer a convergência entre as políticas públicas eficientes e seus objetivos e diretrizes. É de responsabilidade do Plano Diretor a compatibilização do território com a oferta de equipamentos públicos, identificando áreas que necessitam de maior suporte e definindo objetivos de desenvolvimento da cidade. Para tal, é crucial que o Poder Público leve em consideração a factibilidade de execução dessas políticas. Dessa forma, apresenta-se no próximo capítulo uma introdução à financiabilidade de projetos de infraestrutura, de forma a orientar os Planos Diretores a conterem elementos práticos em sua elaboração.

# 6 Financiabilidade das soluções

- ▶ Identificação de Clusters Estratégicos: investimentos e esforços do município devem ser direcionados a clusters econômicos que já demonstrem destaque e competitividade.
- ▶ Priorização por Retorno Econômico Total: investimentos devem ser priorizados por meio de Estudo de Retorno Econômico, avaliando impactos diretos e indiretos em diferentes setores.
- ▶ Viabilidade Financeira e Financiamento: utilização da abordagem Value for Money para determinar a forma de financiamento (público, privado ou parceria) com base em indicadores financeiros.

O Plano Diretor rege diretrizes do planejamento urbano, mas não necessariamente detalha as formas de fornecer infraestrutura de qualidade para suprir a demanda social das cidades, ficando apenas no campo conceitual das intenções, sem esquematizar a implementação daquelas propostas.

Neste capítulo, serão descritas as abordagens que viabilizam a transformação dessas intenções em realizações palpáveis. Será investigado o método de seleção de setores potenciais em cada região, fundamentado na teoria da microeconomia da competitividade de Michael Porter, será discutida a escolha de projetos prioritários com base no Estudo de Retorno Econômico e, por fim, será examinado como viabilizar financeiramente esses projetos, utilizando a abordagem do **Value for Money**.

A formulação de qualquer planejamento, seja ele em esfera privada ou pública requer etapas prévias similares. No contexto da estruturação de projetos de infraestrutura, há de se considerar os seguintes passos:

Figura 6: Etapas para estruturação de projetos de infraestrutura



A situação financeira atual nos municípios brasileiros pode ser resumida pelo trade-off clássico do estudo econômico, de que a sociedade possui “recursos escassos, mas desejos ilimitados”. Uma análise do contexto orçamentário dos municípios brasileiros mostra um cenário de enorme desafio para a execução de novos projetos. O que se verifica atualmente é um forte comprometimento dos recursos disponíveis para custear as despesas correntes, de modo que não há sobra significativa para a realização de investimentos.

Conforme dados do Tesouro Nacional<sup>14</sup>, para o indicador que avalia a poupança corrente, ou seja, o volume da Receita Corrente que é utilizada com Despesas Correntes, o cenário em 2022 era o seguinte:

<sup>14</sup>Disponível em: <https://www.tesourotransparente.gov.br/temas/estados-e-municipios/capacidade-de-pagamento-capag>

- ▶ **+98% dos municípios apresentavam um comprometimento superior a 70%;**
- ▶ **+90% dos municípios apresentavam um comprometimento superior a 80%;**
- ▶ **+45% dos municípios apresentavam um comprometimento superior a 90%.**

Este indicador demonstra a limitada capacidade dos municípios em realizar novos investimentos diretamente com recursos públicos. Considerando o exposto, é necessário que os municípios saibam identificar, priorizar e executar projetos de infraestrutura necessários para melhoria da qualidade de vida da população.

Quando se questiona a população sobre quais setores necessitam de investimentos, a resposta comum é que todos devem ser priorizados. No entanto, diante da elevada demanda por investimentos e da limitação dos recursos disponíveis, surge a questão: como escolher a estratégia certa para investir em cada região?

## I. Identificação dos setores-chave

No contexto da elaboração de estratégias municipais voltadas para a infraestrutura, o economista Michael Porter formulou uma teoria que enfatiza que a maneira mais apropriada para fomentar o desenvolvimento econômico em uma região específica reside na identificação e no fortalecimento dos clusters que já possuem uma vantagem competitiva em relação aos demais.

Nesse contexto, um cluster é um aglomerado geográfico de empresas, fornecedores, instituições de pesquisa, organizações governamentais e outros atores relacionados em um setor específico. Esses clusters são formados por empresas que competem e colaboram entre si, criando um espaço simbiótico de produtividade e inovação. Esses clusters podem se relacionar de maneira direta (fabricantes, fornecedores) ou indireta (universidades, distribuidores). Exemplos de clusters incluem o conjunto de agentes financeiros em Wall Street, os setores criativos de entretenimento em Hollywood, o conjunto de empresas de inovação no Vale do Silício ou o mercado de moda em Milão.

Tomando-se como exemplo os modelos econômicos internacionais nos quais se argumenta que a vantagem comparativa de cada país é determinante para alcançar um equilíbrio no balanço comercial, a mesma lógica pode ser aplicada aos municípios no que tange à sua competitividade no setor produtivo.

Conforme argumentado por Porter (2008), governos devem investir e incentivar clusters já estabelecidos, em vez de tentar criar clusters completamente novos. Dessa forma, a abordagem para a priorização de investimentos deve estar em consonância com os clusters nos quais o município já demonstra potencial e destaque econômico. Uma vez que os clusters mais proeminentes em um determinado município tenham sido identificados, torna-se imperativo traçar uma estratégia voltada para o fortalecimento destes, visando intensificar ainda mais sua competitividade.

## II. Como priorizar projetos?

Tendo selecionado esses clusters estratégicos, emerge a questão de como discernir os projetos mais adequados para impulsionar a produtividade. O cenário brasileiro abarca uma vasta diversidade de setores carentes de investimentos, que variam desde educação e saúde até saneamento básico e segurança pública. A estratégia mais eficaz para hierarquizar esses projetos em termos de prioridade envolve a elaboração do que é conhecido como Estudo de Retorno Econômico.

Nessa abordagem, é realizado o cálculo dos impactos tanto diretos quanto indiretos que um projeto pode gerar. O objetivo é avaliar não apenas o efeito do investimento dentro do próprio setor, mas também as externalidades que se estendem para outros setores produtivos e para a sociedade em geral.

Para ilustrar, consideremos alguns exemplos concretos de projetos que se encaixariam nesse contexto. Investimentos em mobilidade urbana, por exemplo, não só melhoram o acesso das pessoas às atividades diárias, mas também têm o potencial de impulsionar a economia local, reduzindo congestionamentos e estimulando a eficiência dos setores produtivos.

Da mesma forma, investimentos em saneamento básico não só impactam diretamente a qualidade de vida da população, mas também podem contribuir para a prevenção de doenças e, conseqüentemente, para a redução de gastos em saúde pública. Investimentos em educação na primeira infância, por sua vez, não apenas impactam as crianças e famílias agora, como também contribuem para o desenvolvimento de cidadãos mais qualificados e produtivos a longo prazo, enriquecendo a sociedade como um todo.

### III. Quem será responsável pelos projetos?

Construída a lista de possíveis projetos, bem como realizados os cálculos de seus efeitos diretos e indiretos na economia, deve-se pensar em qual a melhor maneira de aplicá-lo e quem será responsável pelo seu financiamento. Isto é, busca-se entender se a infraestrutura será custeada por recursos públicos, recursos privados ou uma parceria entre ambos. A metodologia comumente utilizada para tal é chama de *Value for Money*, e trata-se de uma análise para avaliar e comparar diferentes opções de investimentos ou projetos. Seu objetivo primordial é determinar qual, dentre as opções de financiamento, oferece a mais eficaz relação entre os custos envolvidos e os benefícios obtidos.

A análise do *Value for Money* não se restringe na investigação dos custos diretos para efetuar o projeto, mas também engloba os riscos presentes para sua execução. Caso a metodologia aponte que a forma de financiamento privado é mais eficaz do que a pública, deve-se realizar o cálculo dos indicadores financeiros fundamentais, tais como o Valor Presente Líquido (VPL), a Taxa Interna de Retorno (TIR) e o Período de Retorno (*Payback*), que vão determinar se o projeto é atrativo para o setor privado.

Se o resultado dos cálculos dos indicadores financeiros for congruente com as expectativas do mercado, é recomendado um modelo de licitação no formato de concessão pura. Caso o resultado não seja aderente ao que se espera de investimentos privados, considera-se a possibilidade de Parcerias-Público-Privadas, situação em que o governo participa totalmente (PPP administrativa) ou parcialmente (PPP patrocinada) nos custos da operação.

É importante destacar que o Brasil é um país com enorme hiato de infraestrutura: seu estoque atual é cerca de metade daquele dos países desenvolvidos, e seu fluxo é cerca de 1/4 do fluxo de outras economias emergentes. Isso significa que há enorme demanda reprimida, o que deveria fazer com que a maioria dos projetos, hoje, possam ser classificados como concessão plena.

Em suma, a financiabilidade de soluções de infraestrutura emerge como um desafio complexo e crucial para os municípios. A abordagem proposta neste capítulo visa superar essa complexidade ao articular a identificação de clusters econômicos promissores, a seleção de projetos com base em seu retorno econômico e a análise da viabilidade financeira. Ao alinhar esses elementos, os municípios podem otimizar seus recursos limitados, promover o desenvolvimento sustentável e aprimorar a qualidade de vida de suas populações, tornando tangíveis as aspirações delineadas nos planos diretores urbanos. A implementação eficaz dessa abordagem requer cooperação entre os setores público e privado, demonstrando que o alinhamento de esforços é essencial para transformar intenções conceituais em realidades tangíveis.

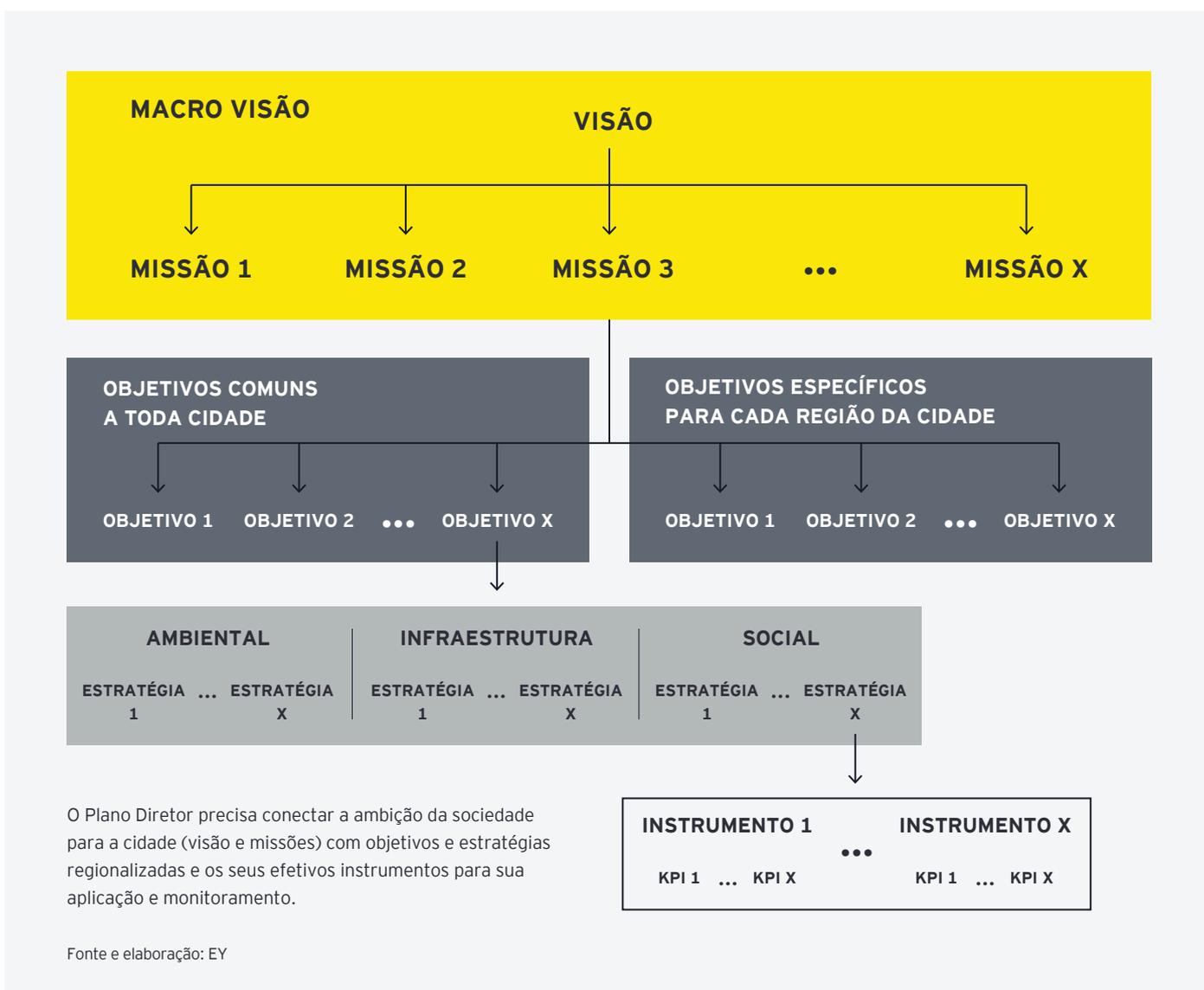


# O que considerar na elaboração/atualização de um Plano Diretor

- ▶ Elaboração e revisão do Plano Diretor deve ser um esforço conjunto entre poder público, corpo técnico e sociedade civil.
- ▶ Nas etapas propositivas, deve haver um macro direcionamento para o município, contendo uma Visão e Missões norteadoras de desenvolvimento, e um micro direcionamento em que são combinados Objetivos, Estratégias, Instrumentos e Indicadores para cada região.

A Revisão de um Plano Diretor representa um processo de considerável complexidade, que exige uma abordagem colaborativa do poder público, corpo técnico e participação ativa da população. Por ser um plano decenal, é crucial realizar uma análise das transformações sociais que ocorreram durante esse intervalo de tempo. Além disso, a revisão do plano deve contemplar uma avaliação crítica das estratégias adotadas no passado, com o intuito de identificar o que se tornou obsoleto e o que não foi implementado de maneira adequada no plano anterior.

Figura 7: Estrutura do Plano Diretor



A estrutura de um Plano Diretor pode ser pensada como um encadeamento de proposições, que se assemelham aos ramos de uma árvore de decisão, ilustrado na Figura 7. Similar às raízes que sustentam uma árvore, o planejamento urbano se fundamenta em princípios macro, refletidos nos estágios iniciais da árvore, e à medida que avançamos na estrutura, esses princípios se desdobram em formulações cada vez mais específicas, que refletem a realidade e as problemáticas locais da cidade. Essa abordagem é crucial para estabelecer uma estrutura organizada de um Plano Diretor, permitindo a conexão entre uma visão geral em ações tangíveis nos diferentes contextos da cidade.

Nas próximas subseções será aprofundada a análise e descrição dos componentes que estruturam do Plano Diretor: a Visão, Missão, Objetivos, Estratégias, Instrumentos e Indicadores. Com a definição clara de cada componente, se faz possível a elaboração e revisão de um Plano Diretor, garantindo uma abordagem eficiente e direcionada para o progresso urbano desejado.

## I. Definição da Visão e Missões do município

O macro direcionamento do município é um dos pilares centrais no processo de elaboração de um Plano Diretor, já que este se trata de um plano de ordenamento territorial que visa moldar o futuro da localidade de maneira coesa e sustentável.

A definição clara da Visão e das Missões do município constitui um alicerce de suma importância no desenvolvimento do Plano Diretor, atuando como um elemento orientador que garante que todos os objetivos, estratégias e instrumentos estejam alinhados e convergentes, maximizando sua eficácia em vez de entrarem em conflito ou se anularem.

O desafio reside em estabelecer uma direção unificada ao município. Uma abordagem crucial para alcançar esse objetivo é a delimitação de uma Visão, um ponto de destino ambicioso e inspirador que reafirma o horizonte desejado.

A Visão, nesse contexto, funciona como o norte máximo da cidade, uma projeção constante de onde se aspira chegar. Contudo, essa visão permanece apenas no reino das possibilidades até ser impulsionada por ações concretas.

Essas ações estratégicas são denominadas Missões e compõem um conjunto cuidadosamente escolhido - preferencialmente limitado a número baixo como cinco ou seis - que definem o roteiro a ser seguido para concretizar a visão estabelecida.

Uma vez que o Plano Diretor se concentra primordialmente na harmonização dos componentes espaciais da cidade, a abordagem regionalizada se torna de extrema importância. Isso significa que, embora haja uma Visão e um conjunto de Missões que se aplicam a toda a cidade, a maneira de atingir esses objetivos varia conforme as diferentes regiões do município. Essa diferenciação se justifica pelas disparidades que existem nos mais diversos aspectos, como infraestrutura, demografia, características ambientais e necessidades da comunidade.

## II. Definição dos Objetivos

A próxima fase na estrutura do Plano Diretor é a definição dos objetivos, que são categorizados de duas maneiras: podem ser comuns a toda a cidade ou específicos para cada região. A abordagem de objetivos comuns busca uniformizar os anseios da cidade, quanto os objetivos específicos por região surgem com a finalidade de potencializar as diferentes cidades que coexistem dentro dos limites urbanos. Ao enxergar as necessidades da cidade dessas duas maneiras, o Plano Diretor engloba a complexidade dos centros urbanos e proporciona soluções sob medida para cada localidade.

Por exemplo, dentro de uma cidade, pode haver uma região majoritariamente residencial, cujas principais necessidades estão relacionadas à mobilidade dos moradores e a interligação de transporte públicos eficazes com vias bem planejadas para pedestres e ciclistas. Por outro lado, uma região industrial/logística pode demandar necessidades diferentes, como infraestrutura viária para escoamento de carga e a potencialização da conectividade para otimizar operações logísticas.

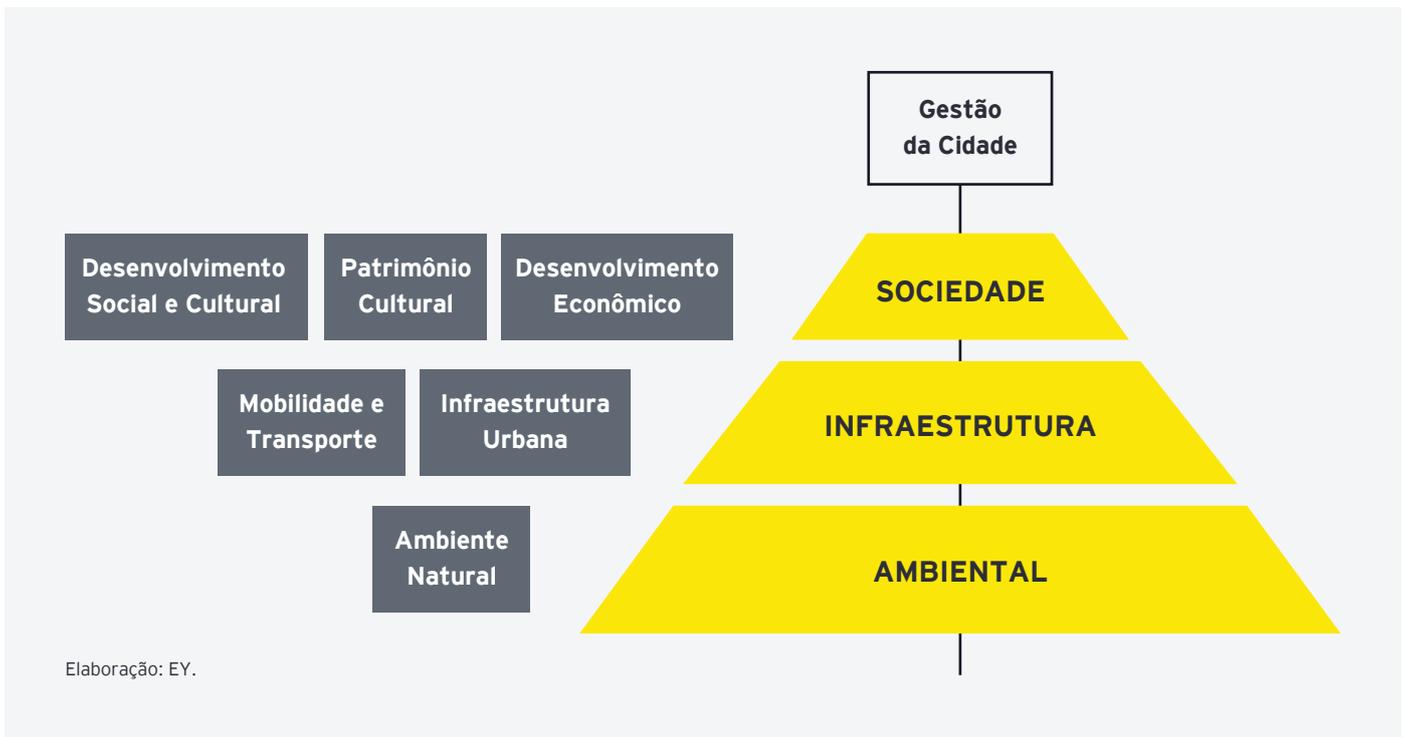
Ao estruturar os objetivos específicos para diferentes regiões, o Plano Diretor reconhece a diversidade da cidade, onde cada área possui suas próprias características, desafios e potencialidades. Essa abordagem promove um desenvolvimento mais equilibrado e adaptativo e fortalece a identidade de cada localidade, contribuindo para a coexistência harmoniosa das diferentes facetas urbanas.

### III. Definição de Estratégias, Instrumentos e Indicadores

Após a definição clara da Visão, Missões e Objetivos, o próximo passo reside na formulação de Estratégias. Reconhecendo que a cidade é composta por diversas regiões, cada uma com suas características singulares, esse processo é fundamental para garantir que as abordagens sejam adaptadas às necessidades específicas de cada local.

As Estratégias são organizadas em três categorias temáticas: ambiental, social e infraestrutura. Cada uma dessas áreas aborda aspectos-chave que contribuem para a qualidade de vida, a sustentabilidade e o crescimento equitativo da região. Essa estrutura permite uma abordagem abrangente e balanceada ao planejamento do desenvolvimento urbano.

Figura 8: Categorização dos Temas



- ▶ **Estratégias Ambientais:** abordam questões relacionadas à preservação ambiental, uso sustentável dos recursos naturais e mitigação de impactos negativos. Isso pode incluir a manutenção de áreas verdes e conservação de ecossistemas.
- ▶ **Estratégias de Infraestrutura:** refletem diretrizes para a melhoria da infraestrutura urbana. Isso engloba a qualidade das vias, eficiência da mobilidade urbana, acesso a serviços de saúde e educação e saneamento básico.
- ▶ **Estratégias Sociais:** englobam elementos econômicos, históricos, culturais e sociais que impactam diretamente a qualidade de vida da população. Estas estratégias podem abarcar desde incentivos para o empreendedorismo local até a promoção de atividades culturais, além de políticas de inclusão social e acessibilidade.

Feitas as Estratégias, deve-se pensar em como realizá-las, isto é, fazer uso dos instrumentos urbanísticos disponíveis para alcançar os resultados desejados. Cada Estratégia é associada a instrumentos práticos que permitem sua implementação eficaz. Isso pode incluir regulamentações de zoneamento, incentivos fiscais para investimentos sustentáveis, programas de habitação popular, políticas de preservação do patrimônio cultural, entre outros. Esses instrumentos se convertem em ações tangíveis que moldam o desenvolvimento das regiões de acordo com as metas estabelecidas.

Figura 9: Exemplo de estratégias regionalizadas

OBJETIVO	ESTRATÉGIAS	INSTRUMENTOS	INDICADORES
Impulsionar o desenvolvimento econômico, elevando a região a um centro dinâmico, atraindo investimentos e turismo cultural.	Articular as áreas verdes públicas, garantindo o fortalecimento das áreas ambientais do município	Zoneamento; Sistema de áreas verdes; TDC	Variação da área verde; Número de área verde por habitante
	Reduzir o tempo de deslocamento cotidiano entre moradia, emprego, equipamentos públicos e serviços básicos	Zoneamento; Plano Municipal de Mobilidade	Tempo médio de deslocamento; distância média da moradia e emprego
	Promover a transformação e revitalização em conjunto com a iniciativa privada	Operação Urbana Consorciada; Concessão Urbanística	Ocorrência de obras de qualificação de espaços públicos

Elaboração: EY

Por fim, é crucial haver uma estrutura de monitoramento dessas estratégias, de forma a avaliar se essas estão surtindo o efeito desejado. Esses indicadores fornecem medidas quantitativas e qualitativas que permitem medir o sucesso das estratégias ao longo do tempo. Eles oferecem informações vitais para ajustes contínuos e otimização das abordagens conforme a evolução das condições e necessidades locais.

Em resumo, a revisão e elaboração de um Plano Diretor são processos cruciais para o desenvolvimento de um município. A colaboração entre poder público, especialistas e comunidade é essencial para garantir que o plano seja eficaz e alinhado com a necessidade da população.

Analisar as mudanças sociais, avaliar estratégias passadas e estabelecer uma visão proporcionam uma base sólida para a tomada de decisões com base em evidências. A Visão e as Missões definem uma direção unificada para o futuro da cidade enquanto as Estratégias permitem adaptações específicas para diferentes áreas. No mais, instrumentos e indicadores de monitoramento são associados às estratégias, de forma a garantir sua eficiência e avaliação. Esses elementos, em conjunto, possibilitam a estruturação de um Plano Diretor transformador, capaz de nortear o desenvolvimento sustentável dos municípios.

# 8 Conclusão



Nesse estudo buscou-se detalhar o papel do Plano Diretor na construção de cidades sustentáveis. De início, ressaltou-se como as cidades e o planejamento urbano são temas extremamente congruentes com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU e a Nova Agenda Urbana. Foi reconhecido o potencial das cidades bem planejadas e eficientes em atuar como agentes de sustentabilidade, promovendo a utilização mais racional dos recursos. Em particular, foi dada ênfase às cidades compactas, que emergem como uma visão aspiracional para o futuro dos centros urbanos, visto que têm o potencial de mitigar as externalidades negativas da ineficiência urbana e do crescimento desordenado.

No que tange ao arcabouço legal do planejamento urbano, observou-se que no Brasil existe uma diversidade de leis e regulamentos urbanísticos, muitas vezes apresentando sobreposições, que torna menos claro o panorama regulatório para os empreendedores. Em contraste, alguns países europeus – em particular Reino Unido e Portugal -- adotaram um modelo exemplar de planejamento urbano, baseado em normas e regulamentos que estabelecem diretrizes específicas para a organização das áreas urbanas, refletindo-se em planos e projetos concretos. Esse enfoque não apenas promove a padronização, mas também facilita o acesso dos empreendedores à legislação pertinente.

No contexto das cidades brasileiras, apesar da obrigação da elaboração de um Plano Diretor, nem todas o fazem de forma eficaz, resultando em desafios na implementação dos principais instrumentos urbanísticos. Essa lacuna compromete a integração de princípios econômicos e sustentáveis nos planos urbanos. Além disso, cidades normalmente produzem planos vagos, sem conseguir priorizar projetos, pensar em financiabilidade da infraestrutura e definir objetivos claros para o desenvolvimento.

Em síntese, a elaboração e revisão de um Plano Diretor são processos fundamentais para o progresso de uma cidade. A colaboração entre o poder público, especialistas e sociedade civil é crucial para garantir que o plano seja efetivo e alinhado às necessidades da população. Estudar as transformações sociais, avaliar estratégias prévias e estabelecer uma visão sólida para o futuro são pilares fundamentais para decisões embasadas em evidências. A Visão e Missões fornecem uma direção unificada para o futuro da cidade, enquanto as estratégias regionais permitem adaptações específicas para diversas áreas. Além disso, os instrumentos e indicadores de monitoramento se vinculam às estratégias para assegurar sua eficácia e avaliação contínua. Em conjunto, esses elementos capacitam a criação de um Plano Diretor transformador, capaz de guiar o desenvolvimento sustentável das cidades.

# 9 Referências

ANAGOL, Santosh; FERREIRA, Fernando V.; REXER, Jonah M. Estimating the Economic Value of Zoning Reform. National Bureau of Economic Research, 2021.

ANGEL, Solly; LAMSON-HALL, Patrick. The Rise and Fall of Manhattan's Densities, 1790-2010. 2014.

BERTAUD, Alain. Order without design: How markets shape cities, 2021

BRUECKNER, Jan K.; SRIDHAR, Kala Seetharam. Measuring welfare gains from relaxation of land-use restrictions: The case of India's building-height limits. *Regional Science and Urban Economics*, v. 42, n. 6, p. 1061-1067, 2012.

CENSO, I. B. G. E. Disponível em: < <http://www.censo2010.ibge.gov.br/>>. Acesso em, v. 23, 2010.

DE ANDRADE LIMA, Ricardo Carvalho; NETO, Raul da Mota Silveira. Zoning ordinances and the housing market in developing countries: Evidence from Brazilian municipalities. *Journal of Housing Economics*, v. 46, p. 101653, 2019.

GLAESER, Edward. *Triumph of the city: How urban spaces make us human*. Pan Macmillan, 2011

GLAESER, Edward; GYOURKO, Joseph. The economic implications of housing supply. *Journal of economic perspectives*, v. 32, n. 1, p. 3-30, 2018.

JACOBS, Jane. *The death and life of great American cities*. Vintage, 1961.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. *Compact city policies: a comparative assessment*. OECD, 2012.

OWEN, D. *Green Metropolis: Why Living Smaller, Living Closer, and Driving Less Are the Keys to Sustainability*. 2009.

PINTO, Victor Carvalho. *Direito urbanístico: plano diretor e direito de propriedade*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005.

PORTER, Michael E. *On competition*. Harvard Business Press, 2008.

## EY | BUILDING A BETTER WORKING WORLD

A EY existe para construir um mundo de negócios melhor, ajudando a criar valor no longo prazo para seus clientes, pessoas e sociedade e gerando confiança nos mercados de capitais.

Tendo dados e tecnologia como viabilizadores, equipes diversas da EY em mais de 150 países oferecem confiança por meio da garantia da qualidade e contribuem para o crescimento, transformação e operação de seus clientes.

Com atuação em assurance, consulting, strategy, tax e transactions, as equipes da EY fazem perguntas melhores a fim de encontrarem novas respostas para as questões complexas do mundo atual.

EY se refere à organização global e pode se referir a uma ou mais afiliadas da Ernst & Young Global Limited, cada uma delas uma pessoa jurídica independente. A Ernst & Young Global Limited, companhia britânica limitada por garantia, não presta serviços a clientes. Informações sobre como a EY coleta e utiliza dados pessoais, bem como uma descrição dos direitos individuais de acordo com a legislação de proteção de dados, estão disponíveis em [ey.com/privacy](https://ey.com/privacy). As afiliadas da EY não exercem o direito se essa prática for proibida pelas leis locais. Para mais informações sobre a nossa organização, visite [ey.com](https://ey.com).

©2023 EYGM Limited.  
Todos os direitos reservados.

[ey.com.br](https://ey.com.br)

Facebook | EYBrasil

Instagram | eybrasil

Twitter | EY\_Brasil

LinkedIn | EY

YouTube | EYBrasil