

Relatório

Agosto de 2018

Financiamento da Infraestrutura de Transporte e Transformação Urbana através de Mecanismos de Recuperação da Valorização Imobiliária

Lições e Recomendações para as cidades brasileiras

Banco Mundial

Nosso ref: 23263301

Cliente ref: # 1254006

Relatório

Agosto de 2018

Financiamento da Infraestrutura de Transporte e Transformação Urbana através de Mecanismos de Recuperação da Valorização Imobiliária

Lições e Recomendações para as cidades brasileiras

Preparado por:

Steer Davies Gleave

Rua Bela Cintra, 756 – cj21
São Paulo – SP
01415-000 Brasil

+55 (11) 3151 3630

www.steergroup.com

Preparado para:

Banco Mundial

World Bank Group eConsultant2
<https://wbgeconsult2.worldbank.org/wbgec/index.html>

Cliente ref: # 1254006

Nosso ref: 23263301

A Steer Davies Gleave preparou este documento para Banco Mundial. Este documento deve ser usado exclusivamente dentro do contexto e do escopo para o qual a Steer Davies Gleave foi contratada, não pode ser citado em parte ou no todo por terceiros nem pode ser usado com nenhuma outra finalidade. Qualquer pessoa que optar por usar qualquer parte deste documento sem a autorização expressa por escrito da Steer Davies Gleave deve estar ciente do acordo de indenizar a Steer Davies Gleave por todos os danos e prejuízos decorrentes deste uso. A Steer Davies Gleave preparou este documento utilizando práticas e procedimentos profissionais, utilizando a informação disponível no momento de seu desenvolvimento, e desta forma qualquer nova informação pode alterar a validade dos resultados e das conclusões apresentadas.

Índice

Apresentação	1	Conceito beneficiado-pagador	17	2. Estruturação e Implementação de Políticas Públicas LVC+DOT.....	83
Objetivos do trabalho	1	Densidade construída e densidade populacional.....	19	3. Fortalecimento Institucional.....	102
Finalidade do caderno	2	Densidade populacional e capacidade do transporte	21	7 Lições Aprendidas.....	104
Público-alvo	2	Arrecadação potencial e financiamento do transporte	22	8 Recomendações de LVC para Cidades Brasileiras	106
Estrutura do documento	2	4 Mecanismos de LVC nacionais	25	1. Mobilização Política e Governança..	106
1 Introdução	4	Estatuto da Cidade	25	2. Estruturação e implementação de política públicas LVC+DOT	109
Novos paradigmas para as cidades brasileiras	4	Definição dos mecanismos.....	26	3. Fortalecimento Institucional.....	115
Justificativa para aplicação de LVC.....	5	Estudos de caso no Brasil.....	37	Recomendações por tipos de cidade...119	
Quais cidades podem implementar LVC?	5	5 Mecanismos LVC internacionais.....	49	Questões para reflexão e aprofundamento.....	120
2 Visão Geral de Land Value Capture	7	Definição dos mecanismos.....	49	9 Referências	121
Precedentes Históricos.....	7	Estudos de Caso – Internacionais.....	54		
Definição do conceito de LVC.....	9	Avaliação crítica sobre alguns casos analisados.....	68	Figuras	
Tipos de mecanismos de LVC	10	Avaliação de outros mecanismos internacionais.....	73	Figura 1.1: Tipologias de cidades brasileiras.....	6
Formas de aplicação	13	6 Síntese Metodológica	78	Figura 2.1: Linha do tempo de adoção de instrumentos de LVC.....	7
3 Desenvolvimento Orientado ao Transporte	15	Descrição do Processo	78	Figura 2.2: Puente del Común, Bogotá, construída por contribuição de melhoria (1809)	8
LVC e Desenvolvimento Orientado ao Transporte	15	1. Mobilização Política e Governança ...	80		
Benefícios da associação LVC e DOT	16				

Figura 2.3: Componentes do valor do solo urbano 9	Figura 4.1: Exemplo de composição do IPTU com alíquotas diferenciadas 29	Tabela 3.1: Tipologia urbana e densidade bruta 19
Figura 2.4: Tipos de instrumentos de LVC 11	Figura 4.2: Conceito de solo criado 30	Tabela 5.1: Estudos de caso selecionados para avaliação crítica..... 69
Figura 2.5: Instrumentos de LVC de acordo com seus objetivos 13	Figura 4.3: Ilustração sobre Transferência do Direito de Construir 32	Tabela 6.1: Grupos de dados relevantes para o estudo 84
Figura 3.1: Conceito beneficiado-pagador 17	Figura 6.1: Matriz de engajamento das partes interessadas..... 85	
Figura 3.2: Exemplo de São Paulo - relação entre densidade construtiva e populacional..... 19	Figura 6.2: Exemplo de Fluxograma com a seleção de setores do poder público a serem articulados 86	
Figura 3.3: Exemplo de Fortaleza: relação entre densidade construtiva e populacional..... 20	Figura 6.3: Comparativo entre investimentos em transportes, incremento da valorização imobiliária e arrecadação potencial LVC para o estudo de caso de Fortaleza 102	
Figura 3.4: Cota de terreno habitacional 20		
Figura 3.5: Adensamento populacional x demanda de transporte 21		
Figura 3.6: Custo da Infraestrutura versus densidade 22	Tabelas	
Figura 3.7: Comportamento teórico da taxa de valorização fundiária produzida por uma obra pública 23	Tabela 2.1: Classificação dos instrumentos de LVC e seus objetivos 12	
Figura 3.8: Ciclo entre investimento, valorização imobiliária e arrecadação 24	Tabela 2.2: Categorias de instrumentos e processo de recuperação da valorização imobiliária..... 13	

Apresentação

A Steer foi contratada pelo Banco Mundial para desenvolver o estudo sobre Financiamento da Infraestrutura de Transportes e Transformação Urbana: Estudos de Caso no Metrô de Fortaleza, com o intuito de avaliar a potencialidade de aplicação de mecanismos de Recuperação da Valorização Imobiliária (do termo em inglês Land Value Capture – LVC) no contexto das cidades brasileiras, especificamente em Fortaleza.

Este documento traz parte dos conteúdos desenvolvidos junto ao Banco Mundial, no contexto de um trabalho analítico e de assistência técnica executado entre novembro de 2017 e julho de 2018, e em parceria com o Município de Fortaleza (Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente, SEUMA), com o Governo do Estado do Ceará (Metrô de Fortaleza, METROFOR) e o Ministério das Cidades.

Objetivos do trabalho

As cidades brasileiras têm como desafio coordenar as ações interfederativas e as intervenções intersetoriais por melhorias urbanas e seus meios de financiamento. O padrão de desenvolvimento urbano disperso e o orçamento limitado levam a um descompasso entre as demandas urbanas e a provisão de infraestruturas e equipamentos necessários ao processo completo de urbanização.

Tradicionalmente, as limitações de investimento dos entes subnacionais impunham uma condição de dependência com os recursos financeiros dos tesouros e/ou de repasse dos Governos Federal e Estaduais. Alternativamente, levavam às opções de endividamento interno e

externo, que nem sempre (e cada vez menos) estão disponíveis para fazer frente às necessidades dos municípios.

Este trabalho nasce, portanto, com o objetivo duplo de:

- i. Fomentar ação coordenada entre planejamento e implementação de políticas e projetos de uso do solo e de transportes; e
- ii. Contribuir para a implementação e disseminação de práticas inovadoras (e alternativas) ao financiamento clássico do desenvolvimento urbano e da infraestrutura de transportes e mobilidade, neste caso principalmente através de mecanismos de Recuperação da Valorização Imobiliária (doravante definido como LVC, do inglês *Land Value Capture*).

Os mecanismos LVC servem como uma medida de justa distribuição dos benefícios e ônus do processo de urbanização, revertendo-as em benefícios para toda a população.

A arrecadação proporcionada por tais instrumentos não é fim em si mesma: trata-se de ferramenta para a viabilização das diretrizes de planejamento urbano. Tais diretrizes devem visar reduzir as desigualdades socioterritoriais e propiciar a todos seus habitantes o direito à cidade social, econômica e ambientalmente sustentável.

Assim, a maior arrecadação e autonomia financeira por parte das diversas esferas do governo, ganhos de eficiência urbana e nos sistemas de transportes e, conseqüentemente, a construção de cidades ambientalmente mais equilibradas e socialmente inclusivas são, portanto, alguns dos desdobramentos buscados.

Para cumprir com acima, o presente trabalho se propôs a estudar a aplicação prática de mecanismos de LVC no cenário brasileiro, observando as barreiras, as questões políticas-institucionais e as necessidades de adaptação às especificidades locais.

Escolheu-se Fortaleza como uma cidade com contexto particular, desafios e potencialidades reais para compor este estudo de caso. Essa experimentação permitiu extrair lições e recomendações importantes, tanto para orientar os próximos passos do município na implementação da estratégia desenvolvida, tanto para servir de referência para demais cidades brasileiras.

Finalidade do caderno

O processo percorrido por esse estudo resultou em dois cadernos de recomendações sobre LVC, conforme segue:

- **Estudo de Caso de Fortaleza:** Apresentação do diagnóstico e da estratégia desenvolvida para Fortaleza, a partir do estudo de caso no entorno de duas estações multimodais do sistema metroferroviário – Parangaba e Papicu - com o objetivo de identificar quais mecanismos de LVC podem ser aplicados ao contexto político-institucional do município e seu potencial de arrecadação de receita, a fim de financiar a qualificação urbana necessária nessas áreas.

- **Lições e Recomendações de LVC para Cidades Brasileiras:** fornece lições e recomendações para aplicação de mecanismos de LVC em cidades brasileiras, evidenciadas a partir da análise crítica de experiências nacionais e internacionais. Através do estudo de caso de Fortaleza, traz um passo a passo metodológico para elaboração de estudos que serve de referência para demais cidades.

O presente documento constitui o caderno final **Lições e Recomendações de LVC para Cidades Brasileiras**, baseado não só no conhecimento teórico sobre o tema, mas decorrente da experimentação prática e concreta do estudo de caso de Fortaleza.

Público-alvo

Esse caderno visa instrumentalizar técnicos e tomadores de decisão das áreas de planejamento e mobilidade urbana, tanto das esferas públicas municipais e estaduais, quanto da esfera federal e organizações da sociedade civil, e de quaisquer setores de planejamento relativos a ordenamento territorial, finanças e meio ambiente e que, encontrarão neste caderno uma ferramenta útil de apoio para capacitação e aplicação dos conceitos de LVC.

Estrutura do documento

O conteúdo deste caderno está organizado em três partes principais:

A **primeira parte**, formada pelos cinco primeiros capítulos, sintetiza os fundamentos e princípios que norteiam o tema LVC. O objetivo, em um primeiro momento, é facilitar a apropriação dos conceitos e contextos apresentados, seus benefícios, além de apresentar diversos mecanismos

que vêm sendo aplicados no Brasil e no mundo, suas experiências e lições aprendidas.

A **segunda parte**, formada pelo capítulo 6, reúne uma metodologia para o desenvolvimento de um estudo de LVC visando apoiar e orientar o poder público no processo de planejamento e implementação.

A **terceira parte**, formada pelos capítulos 7 e 8, reúne as lições aprendidas e as recomendações desse estudo para as cidades brasileiras.

Assim, este documento está estruturado nos seguintes capítulos:

- **Capítulo 1** – Introdução;
- **Capítulo 2** – Visão Geral de Land Value Capture: definição do conceito, objetivos, os tipos de mecanismos existentes e sua classificação;
- **Capítulo 3** – Desenvolvimento Orientado ao Transporte: definição de conceitos, objetivos, os benefícios da associação de LVC+DOT e a relação das densidades;
- **Capítulo 4** – Experiências Nacionais: descreve os instrumentos regulamentados pelo Estatuto da Cidade, mostrando exemplos de casos nacionais;
- **Capítulo 5** – Experiências Internacionais: serão apresentados instrumentos que têm sido utilizados em cidades da América latina e de outros países do mundo;
- **Capítulo 6** – Síntese metodológica: passo a passo para a elaboração de um estudo de LVC para cidades brasileiras;
- **Capítulo 7** – Lições aprendidas
- **Capítulo 8** – Recomendações de LVC para as cidades brasileiras

1 Introdução

Esse capítulo tem como objetivo apresentar o contexto e as motivações que justificam a implementação dos mecanismos de LVC nas cidades brasileiras e esclarece sobre quais cidades podem implementá-los.

Novos paradigmas para as cidades brasileiras

Em busca por outros modelos de cidade

Um dos grandes desafios hoje enfrentados pelas mais diversas cidades brasileiras estão relacionadas às condições de infraestrutura e de transporte. Nas últimas décadas, o modelo de urbanização dispersa têm se mostrado insustentável sob o aspecto das economias urbanas, da mobilidade, do acesso às oportunidades e da equidade social, afetando diretamente a qualidade de vida das pessoas e do ambiente, bem como o desempenho econômico das cidades.

Efetivamente, são necessárias mudanças na orientação das políticas públicas adotadas pelos municípios como forma de melhorar a situação enfrentada pelas grandes e médias cidades, e evitar que cidades de menor porte se desenvolvam a partir do modelo de cidade com tantas deseconomias e ineficiências urbanas.

A busca por um modelo sustentável indica ser necessária uma abordagem sistêmica e multidisciplinar dos diversos temas que compõem a cidade, que aborde ordenamento territorial, mobilidade

urbana, planejamento ambiental, políticas econômicas, entre outras áreas de planejamento.

Uma vez definida essa outra visão de cidade é que surge a necessidade de busca por modelos alternativos de financiamento, a fim de aumentar a capacidade de investimento dos municípios na provisão de infraestrutura e transporte e nas melhorias urbanas necessárias para uma melhor qualidade de vida da população, encontrando nos princípios de LVC e DOT ferramentas poderosas para viabilizar esses objetivos.

Sob o intuito da disseminação de práticas de arrecadação de recursos, que proporcionem benefícios às diversas esferas do governo - seja por permitir um maior grau de autonomia financeira e ampliação do poder de investimento municipal no desenvolvimento de projetos de mobilidade, infraestrutura e desenvolvimento urbano, seja pelos ganhos em eficiência do sistema de transporte - o presente trabalho se desdobra sobre o conceito de *Land Value Capture* (LVC), denominado como recuperação de mais-valias fundiárias urbanas.

Este conceito é definido pelo processo pelo qual o aumento no valor do terreno, decorrente de obras públicas ou da alteração dos parâmetros urbanísticos de parcelamento, uso e ocupação do solo, é parcialmente recuperado pelo setor público como uma medida de justa distribuição dos benefícios e ônus do processo de urbanização, revertendo-as em benefícios para a população.

Esses mecanismos podem proporcionar ao governo municipal recursos para financiamento da infraestrutura necessária à urbanização, realização de melhorias urbanas e de acessibilidade. Também traz

benefícios ao governo estadual (geralmente responsável pelos sistemas de transporte metroferroviário) através da melhoria na microacessibilidade às estações; um maior equilíbrio entre a oferta e demanda do sistema de transportes; a valorização dos ativos públicos relacionados às estações; e a ampliação das receitas tarifárias e não tarifárias.

Os mecanismos LVC devem contribuir para a construção de cidades ambientalmente mais equilibradas e socialmente inclusivas. Para isso, é fundamental que se estabeleça uma política pública de desenvolvimento urbano, integrada ao planejamento do sistema de transporte, e os benefícios gerados em termos de retorno dos investimentos e da diminuição das deseconomias urbanas.

Justificativa para aplicação de LVC

Segundo Furtado (2011), o uso de instrumentos que viabilizem a recuperação da valorização imobiliária se justifica, já que:

- A valorização do solo é **sempre** derivada da atuação pública;
- Os proprietários do solo **não** geram a sua valorização;
- Se a sociedade não a recupera, toda a valorização é **apropriada pelos proprietários**.

Os instrumentos têm como objetivo financiar o desenvolvimento e manutenção das cidades, financiar obras públicas, compensar as desigualdades socioespaciais, desencorajar a especulação imobiliária e estimular o bom funcionamento do mercado. Visa também garantir distribuição justa de bônus e ônus do desenvolvimento urbano entre Poder Público, proprietários, desenvolvedores imobiliários e usuários; além de aumentar a arrecadação do município para implantação e

manutenção de infraestruturas e reduzir a dependência de fontes externas de financiamento para implantação de infraestruturas. Têm como principal objetivo gerir os bônus e ônus no município através de um maior equilíbrio na oferta de infraestrutura entre áreas mais precárias do município. Trata-se, portanto, de garantir a justiça social.

Novas infraestruturas promovem valorização imobiliária, portanto, **é justo recuperar** tal valorização e reaplicá-la na própria infraestrutura (seja novas ou existentes), já que geralmente o custo de sua implantação é inferior à valorização gerada.

Quais cidades podem implementar LVC?

Todas as cidades podem implementar LVC, contudo, cada tipo de cidade – definida por porte, capacidade técnica e institucional, dinâmicas urbanas e outros aspectos - irá exigir um roteiro estratégico (*roadmap*) distinto para implementação dos mecanismos LVC.

Segundo o IBGE, as cidades brasileiras podem ser classificadas conforme os portes:

- **Cidades grandes:** mais de 500 mil habitantes, possuem maiores recursos estruturais;
- **Cidades médias:** de 100 mil até 500 mil habitantes, geralmente, atuam como centro regional das cidades próximas, que dependem de seus serviços especializados;

- **Cidades pequenas:** até 100 mil habitantes, em geral, dependem do comércio local e de movimentação da economia rural.
- **Metrópole:** espaço urbano com continuidade territorial que, em razão de sua população e relevância política e socioeconômica, tem influência nacional ou sobre uma região que configure, no mínimo, a área de influência de uma capital regional, conforme os critérios adotados pelo IBGE. (Definição do Estatuto da MetrÓpole)

Figura 1.1: Tipologias de cidades brasileiras



Videira (SC) – Pequeno Porte



Poços de Caldas (MG) – Médio Porte



Ribeirão Preto (SP) – Grande Porte



Fortaleza (CE) – MetrÓpole

De acordo com o IBGE (2017), quanto à dinâmica demográfica, as cidades médias têm crescido e as metrópoles estão estagnadas. Já as pequenas cidades têm sofrido com processos de migração populacional e estão em processo de retração populacional.

Cidades com maiores dinâmicas urbanas, sejam elas metrópoles ou cidades de médio e grande porte, têm enfrentado nos últimos anos o desafio de controlar sua expansão urbana e espraiamento em direção aos subúrbios e áreas não providas de infraestrutura. Ainda que não consigam reverter completamente esse quadro, essas cidades podem diminuir o descompasso da rápida urbanização e demanda por infraestrutura, ao adotar políticas públicas que promovam um crescimento compacto, em locais já providos por serviços de transporte e infraestrutura urbana, e aumentar sua capacidade de investimento através de instrumentos de LVC e ganhos na eficiência no sistema de transporte.

Mesmo cidades de menor porte ou que apresentem menores dinâmicas imobiliárias, podem adotar mecanismos de LVC e aumentar sua capacidade de investimento para financiar melhorias urbanas, principalmente usando instrumentos que incidem sobre estoques construtivos consolidados e políticas públicas que promovam o crescimento sustentável, evitando futuras deseconomias.

Vale ressaltar que não se trata apenas de identificar a escala e a dinâmica demográfica, mas também a conjuntura política-institucional e capacidade da máquina pública na gestão dos instrumentos, fundamental para sua implantação. Dessa forma, o Ministério das Cidades pode desempenhar um papel importante de amparo à implementação dos instrumentos de LVC nos municípios.

2 Visão Geral de *Land Value Capture*

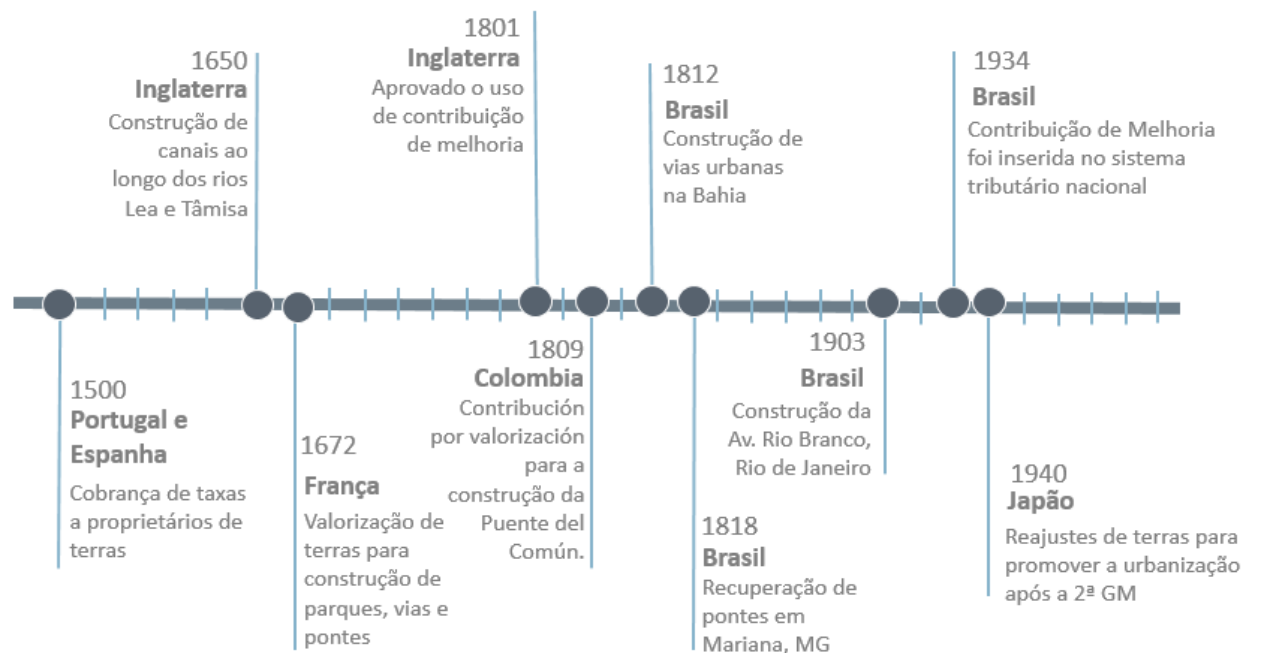
Esse capítulo tem como objetivo introduzir o conceito de LVC e sua definição, os objetivos dos mecanismos de recuperação da valorização imobiliária, e apresentar os tipos de mecanismos existentes e sua classificação.

Precedentes Históricos

Os instrumentos de captura da valorização fundiária têm sido utilizados desde o Império Romano para construir novas vias e manter aquedutos, mas provavelmente já existia antes, pois parte do princípio que quem recebe os benefícios deve pagar por eles.

Alguns exemplos de casos históricos do uso desse tipo de instrumentos estão apresentados a seguir:

Figura 2.1: Linha do tempo de adoção de instrumentos de LVC



Fonte: Steer Davies Gleave, a partir de SMOLKA, 2014.

- Em Portugal e na Espanha, em torno de 1500, já se utilizava a cobrança de taxas a proprietários de terras que se beneficiassem de algum tipo de investimento público (vias, pontes e similares).
- A Inglaterra usava a valorização fundiária para financiar a construção de canais ao longo dos rios Lea e Tâmesa em 1650 e em 1801, foi aprovado o uso de contribuição de melhoria para fins de desenvolvimento urbano.
- A França começou a usar a valorização de terras em 1672 para financiar a construção de parques, vias e pontes.
- A Colômbia utilizou a *contribución por valorización* em 1809 para a construção da Puente del Común.
- O Japão utilizou amplamente instrumentos de reajustes de terras para promover a urbanização após a 2ª Guerra Mundial.
- No Brasil, a contribuição de melhoria foi utilizada em vários exemplos, como: em 1812 para a construção de vias urbanas

em Jaguaribe, Bahia; em 1818 para a recuperação de pontes, em Mariana, Minas Gerais; em 1903 para a construção da Av. Rio Branco, no Rio de Janeiro; e em 1934 o instrumento de Contribuição de Melhoria foi inserido no sistema tributário nacional.

Figura 2.2: Puente del Común, Bogotá, construída por contribuição de melhoria (1809)



Fonte: Recuperação de Mais-Valias Fundiárias na América Latina (SMOLKA, 2014).

Definição do conceito de LVC

No Brasil, a recuperação da valorização imobiliária decorrente de obras públicas ou da alteração dos parâmetros urbanísticos de parcelamento, uso e ocupação do solo, ficou conhecida pela expressão “recuperação de mais-valias fundiárias urbanas” introduzida aos estudos urbanos por Furtado (1999), e segue a seguinte definição:

“Recuperar para a coletividade, porque cabem à coletividade, a totalidade ou uma parcela estabelecida pela coletividade das mais-valias fundiárias urbanas decorrentes da atuação do Estado na provisão de obras públicas e na regulação urbanística”. (FURTADO, 1999, p. 93).

Assim, este instrumento é definido pelo processo pelo qual o aumento no valor do terreno (total ou parcial), é recuperado pelo setor público, seja através de sua conversão em receita fiscal através de impostos, contribuições, exações ou outros mecanismos fiscais, ou mais diretamente através de melhorias locais para o benefício da comunidade.

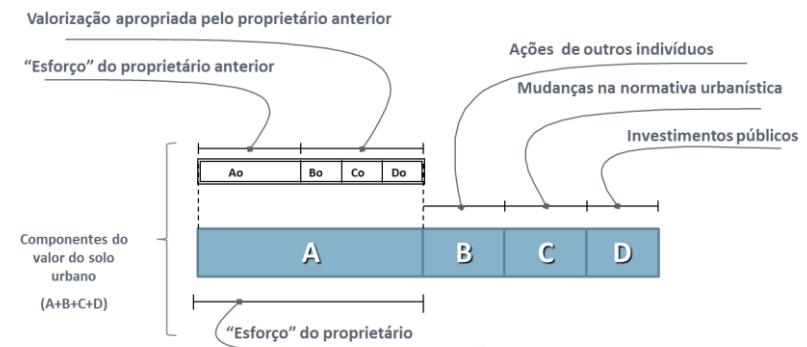
O valor de um terreno urbano é determinado pelos seus aspectos físicos e pelo seu contexto de inserção na cidade. Ou seja, além dos atributos que lhe são próprios, como área, declividade, qualidade do solo, etc., o valor do terreno varia decorrente de sua localização e utilização possível, permitida para aquela propriedade. Se descontextualizado, o terreno por si só não tem valor, ele está sempre relacionado ao seu contexto.

Os principais fatores que contribuem para a valorização fundiária estão relacionados às maiores densidades construtivas, como densidades

residenciais, habitacionais e de empregos; e às intervenções urbanas, como obras e investimentos públicos.

A figura abaixo ilustra os componentes do valor do solo urbano:

Figura 2.3: Componentes do valor do solo urbano



Fonte: Furtado (2014).

Os componentes do valor do solo podem ser classificados em:

- **A - “Esforço” do proprietário:** relacionado ao valor anterior do terreno no momento de sua aquisição;
- **B - Ações de outros indivíduos:** em função da sua localização e inserção no tecido urbano, utilidades urbanas e serviços públicos nas proximidades;
- **C - Normativa urbanística:** máxima utilização possível permitida pelo ordenamento urbanístico em vigor no local, tanto em relação aos parâmetros urbanísticos de construção e ocupação do solo, quanto em relação à natureza da atividade permitida.

- **D - Investimentos públicos:** obras de infraestrutura e melhorias do meio urbano, serviços de transporte disponíveis, saneamento, etc.

O componente A - “esforço” do proprietário, nada mais é do que um valor acumulado da valorização gerada ao longo do tempo através das ações do poder público e de outros indivíduos, apropriada pelos proprietários anteriores. Ações que podem conferir valor a esse terreno, formado pelos demais componentes, estão relacionados ao contexto em que está inserido:

- i. O componente B – ações de outros indivíduos, são ações decorrentes da construção coletiva de uma dada comunidade, por exemplo, se está localizada próximo a propriedades abandonadas e em estado de degradação, pode aferir um fator de insegurança e, portanto, desvalorizar o terreno.
- ii. Os últimos dois componentes, C e D, são resultantes das características e do ordenamento territorial da cidade, decorrentes das ações do poder público, seja em função da legislação urbanística, seja em função de obras de infraestrutura e melhorias, alheias à vontade ou ação dos proprietários.

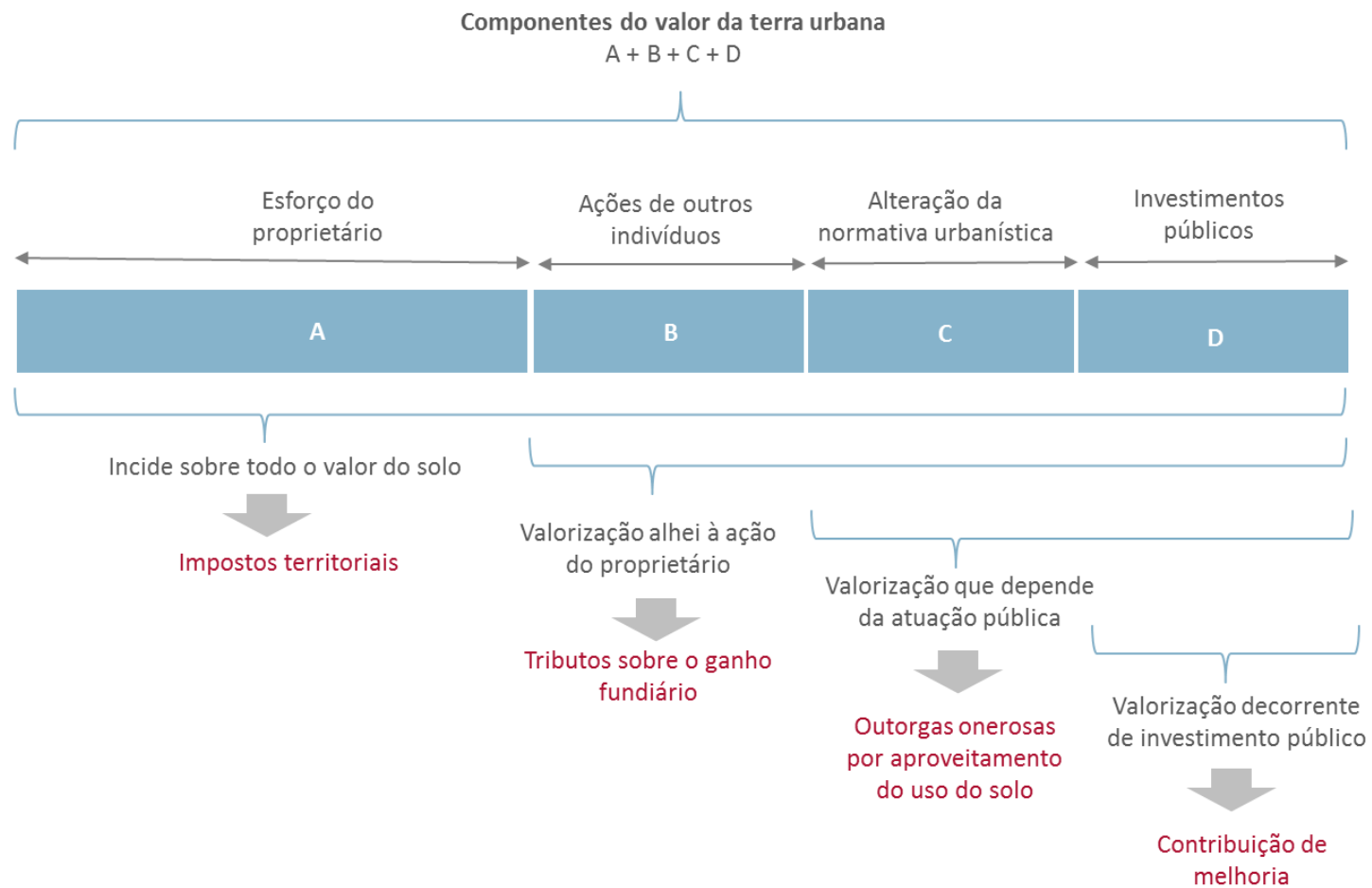
Dessa forma, cabe ao poder público recuperar esses valores garantindo que as externalidades negativas sejam internalizadas pelas unidades geradoras e as externalidades positivas, em contrapartida, possam beneficiar a sociedade. Se a sociedade não a recupera, toda a valorização é apropriada pelo proprietário.

Tipos de mecanismos de LVC

Segundo Furtado (2014), os mecanismos de LVC podem ser classificados de acordo com sua incidência sobre os componentes do valor da terra:

- Os **impostos territoriais**, como IPTU, incidem sobre todo o valor do solo;
- Os **tributos sobre o ganho fundiário** incidem sobre a valorização alheia à ação do proprietário;
- As **outorgas onerosas** por aproveitamentos e usos do solo, incidem na valorização originada pela atuação pública, como aumento do potencial construtivo;
- A **contribuição de melhoria** incide especificamente na recuperação da valorização decorrente de investimentos públicos diretos, como obras públicas de infraestrutura viária e requalificação de espaços públicos.

Figura 2.4: Tipos de instrumentos de LVC



Fonte: Baseado em Furtado (2014).

Classificação dos mecanismos

Um sistema de recuperação de mais-valias fundiárias urbanas está composto por grupos de instrumentos tributários, urbanísticos e jurídicos que agem sistemicamente, tentando recuperar cada uma das parcelas dessas mais-valias fundiárias acumuladas.

De acordo com sua atuação, pode-se concluir que:

- Alguns instrumentos têm basicamente fins fiscais, com potencial para aumentar os recursos do Estado, a fim de financiar obras públicas.
- Outros têm fins distributivos, uma vez que se considera que os aumentos do preço da terra constituem um enriquecimento desmotivado dos proprietários, que se aproveitam do esforço geral da sociedade e buscam contrabalançar essa desigualdade gerada pelo mercado.
- Outros tentam, além disso, desestimular a prática da especulação e seus efeitos sobre o comportamento do desenvolvimento imobiliário, ou procurar moderar o nível dos preços da terra relacionados à detenção de terras.

A tabela ao lado mostra a classificação dos instrumentos que podem ser usados e seus objetivos:

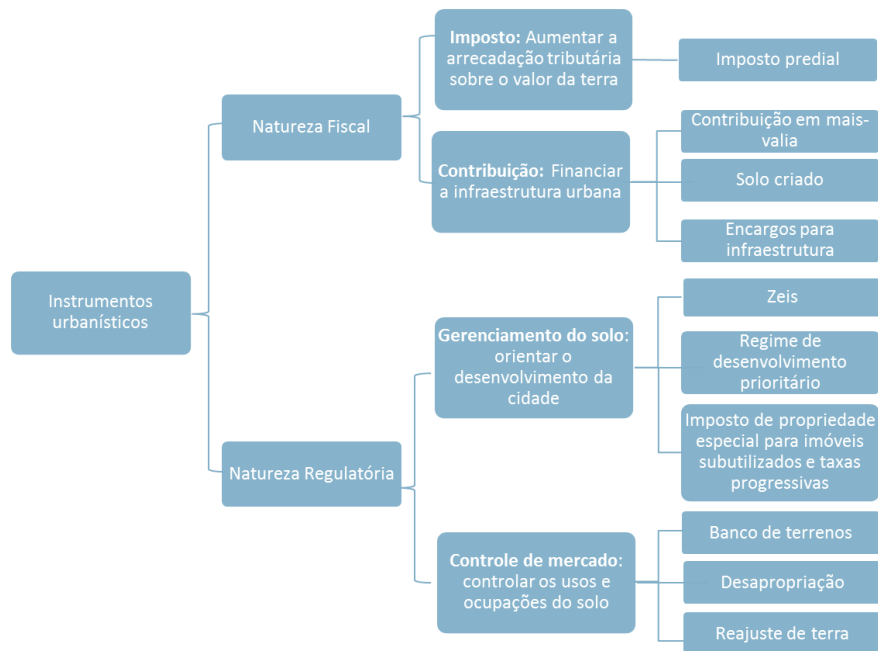
Tabela 2.1: Classificação dos instrumentos de LVC e seus objetivos

Classificação dos instrumentos	Objetivos	Definição conceitual
Fiscais	Arrecadação	Os recursos arrecadados podem ser utilizados para equipar o espaço urbano ou para contribuir para a gestão pública do desenvolvimento urbano.
	Redistribuição	Instrumentos voltados para distribuição dos benefícios ou compensação dos impactos negativos do processo de urbanização, minimizando as desigualdades socioespaciais na sociedade.
Planejamento urbano	Controle do uso do solo	Instrumentos com objetivo de definir o uso e o aproveitamento do solo urbano, influenciando no desenvolvimento urbano e a configuração socioespacial das cidades.
	Controle do mercado	Instrumento com objetivo de direcionar as práticas do mercado imobiliário, já que esse, nem sempre é capaz de distribuir de forma eficiente ou equitativa a valorização gerada na produção do ambiente urbano construído.

Fonte: Steer Davies Gleave, com dados de FURTADO (1999).

A figura a seguir mostra a classificação dos instrumentos de acordo com seus objetivos:

Figura 2.5: Instrumentos de LVC de acordo com seus objetivos



Fonte: Steer Davies Gleave, baseado em Smolka e Amborski (2003) e Jaramillo (2009).

Formas de aplicação

O processo de recuperação da valorização imobiliária pode-se dar de formas diferentes, de acordo com o instrumento utilizado. A tabela abaixo resume algumas formas de aplicação:

Tabela 2.2: Categorias de instrumentos e processo de recuperação da valorização imobiliária

Categorias	Instrumentos	Processo de recuperação de mais-valias	Vantagens
Impostos, taxas e contribuição de melhoria	Imposto sobre a propriedade imobiliária ou só a base do valor do solo	Alíquota imposta sobre o componente de valor do solo	Universalidade e regularidade
	Contribuição de melhoria	Compensação monetária ou em espécie	Os beneficiários contribuem para o projeto
	Exações	Compensação monetária ou em espécie	Flexibilidade permite considerar eventos imprevistos
Exações e outras contrapartidas regulatórias por direitos de construir	Contrapartidas por direitos de construir	Técnicas de avaliação de terrenos	Compensação ao setor público pela infraestrutura existente
	Transferência de direitos de construir	Compensação por meio de dotação de direitos em outras propriedades	Direitos de construir usados como moeda para financiar projetos públicos

Fonte: Smolka (2014).

Essas categorias variam de acordo com o país, já que, por exemplo, o sistema colombiano de *Participación en Plusvalías* pode usar o mecanismo para recuperar o custo de investimentos em obras públicas, ou como uma contrapartida para recuperar o incremento do valor decorrente de uma alteração normativa. Esse instrumento é

considerado um tributo na Colômbia, já no Brasil, um instrumento semelhante como a Outorga Onerosa do Direito de Construir (OODC) não é um tributo.

Essa decisão foi tomada para evitar uma percepção equivocada de dupla tributação quando uma contribuição sobre o direito de construir é somada ao imposto regular sobre a propriedade. Assim, a cobrança por direitos de construir adicionais (OODC) é na verdade um ônus que incide sobre o uso do “direito de construir adicional, o qual não faz parte dos bens do proprietário, pois é um bem público que pertence à cidade como um todo” (Rabello 2012).

Apesar das receitas arrecadadas por todos esses tipos de instrumentos estarem incluídas no orçamento geral dos municípios, normalmente administrados pelas correspondentes secretarias municipais da fazenda, ou em fundos específicos, em alguns casos o produto obtido pela recuperação de mais-valias fundiárias toma a forma de compensações em espécie através de bens e serviços.

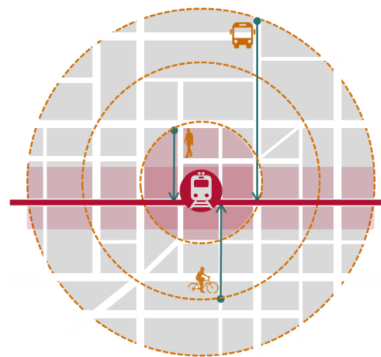
3 Desenvolvimento Orientado ao Transporte

Esse capítulo tem como objetivo introduzir o conceito de Desenvolvimento Orientado ao Transporte (DOT) e os benefícios da sua incorporação junto aos mecanismos de LVC. Também traz reflexões sobre as relações entre densidade construtiva, populacional e o financiamento do transporte.

LVC e Desenvolvimento Orientado ao Transporte

Os mecanismos de recuperação da valorização imobiliária incidem sobre fluxos de novos desenvolvimentos e sobre os estoques construtivos consolidados, ou seja, atuam conforme as densidades, as dinâmicas imobiliárias e o desenvolvimento urbano. Maiores densidades construtivas, sejam elas residenciais ou de empregos, geram valor de percepção imediata e se refletem na valorização dos terrenos, o que potencializa a recuperação via LVC.

A forma urbana é determinada pela organização dos espaços e densidades. Assim, uma cidade pode ser dispersa - com baixas densidades populacionais, gerando a necessidade de longos deslocamentos, o que pode levar a uma maior dependência do



uso do transporte individual – ou compacta, com densidades concentradas onde já há infraestrutura de transportes.

Esse conceito não só se aplica à definição do perímetro urbano, mas também está relacionado à distribuição das densidades populacionais dentro da própria cidade.

Assim, uma cidade compacta, que **concentra suas maiores densidades no entorno dos eixos de transporte**, além de viabilizar a implantação e operação dos sistemas de transporte público por ganho de eficiência, evita deseconomias urbanas, como fluxos pendulares e a necessidade de expansão da infraestrutura para novas áreas urbanizadas.

Para atingir esse modelo, é fundamental uma política pública de gerenciamento do uso e ocupação do solo, articulado ao planejamento dos sistemas de transporte coletivo. Isso implica em eleger estrategicamente as áreas aptas ao desenvolvimento urbano, em detrimento de outras, considerando a dinâmica imobiliária da cidade. Para isso, foi adotado o conceito de **Desenvolvimento Orientado ao Transporte (DOT)** como ferramenta para alcançar os objetivos do planejamento integrado.

O DOT visa promover o desenvolvimento urbano no entorno dos eixos de transporte público de média e alta capacidade, o que favorece uma melhor distribuição das atividades e densidades no município, estabelecendo uma dinâmica territorial mais eficiente do ponto de vista da mobilidade urbana.

Evita a expansão da mancha urbana para além da área consolidada do município, ou mesmo, o abandono das áreas centrais em direção à periferia ou em áreas sem infraestrutura. Ao promover o adensamento

nas regiões já providas por serviços de transporte público, evita também a necessidade de extensão desse sistema e sua consequente subutilização em áreas já servidas.

Os oito princípios do DOT

1. Alinhar densidades demográficas, econômicas, à capacidade de transporte de massa e às características da rede viária para maior acessibilidade.
2. Criar regiões compactas com viagens curtas.
3. Garantir a resiliência das áreas conectadas pelo transporte de alta capacidade.
4. Plano e zona para bairros de uso misto e de renda mista em torno dos corredores de transporte.
5. Criar espaços públicos atrativos e centrados nas pessoas em torno das estações de transporte coletivo.
6. Desenvolver bairros que promovam mobilidade a pé e por bicicleta.
7. Desenvolver o transporte público de boa qualidade, acessível e integrado.
8. Gerenciar a demanda por veículos motorizados particulares.

Fonte: Salat, Serge; Ollivier, Gerald. 2017.

Esse conceito permite a formação de comunidades compactas, com uso misto, caminháveis e planejadas para deslocamentos sustentáveis. O DOT ajuda a desestimular o uso de transporte individual motorizado para que as pessoas utilizem, de fato, os serviços de transporte público disponíveis para se deslocar na cidade, além de promover a mobilidade a pé e por bicicleta para viagens de curta distância no entorno das estações de transporte.

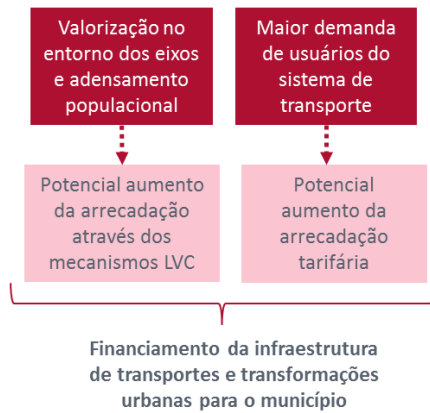
Benefícios da associação LVC e DOT

Entende-se que associar os mecanismos de LVC aos investimentos à infraestrutura de transportes é uma grande oportunidade para ampliar o potencial de arrecadação municipal, já que:

- A implantação da infraestrutura de transportes leva a um processo de valorização fundiária no entorno desse sistema, pela ampliação da acessibilidade, e pode ser recuperado através dos mecanismos de *Land Value Capture (LVC)*.
- O adensamento nessas áreas, através de alterações das normativas urbanísticas, ampliam ainda mais o processo de valorização e o potencial de recuperação das mais valias fundiárias, além de trazer ganhos de eficiência para o sistema de transportes.

Logo, a adoção do conceito LVC pode ser potencializada pelo desenvolvimento urbano associado ao planejamento da rede de transportes. O adensamento populacional ao longo dos eixos de transporte propicia, não só uma maior eficiência dos investimentos urbanos, como do próprio sistema de transportes, gerando um potencial aumento da demanda de usuários. Logo, de formas diretas e indiretas, a arrecadação pode ser aumentada, seja por instrumentos LVC aplicáveis

Adensamento nos eixos de transporte



na valorização fundiária, seja pelo potencial aumento da arrecadação tarifária dos sistemas de transportes.

Para promover o adensamento no entorno dos eixos, é necessário estabelecer uma política pública baseada pelo **princípio restrição <-> indução**, já que, conforme observado em diversas experiências (por exemplo, a Operação Urbana Centro, em São Paulo), os incentivos fiscais e normativos não são suficientes para induzir a atuação do mercado.

Portanto, considerando as características neutras dos instrumentos de LVC em relação às dinâmicas imobiliárias, para **induzir** o desenvolvimento de determinadas regiões, é necessário **restringir** o desenvolvimento em áreas potencialmente concorrentes, direcionando as práticas do mercado através de uma regulação urbanística fortalecida.

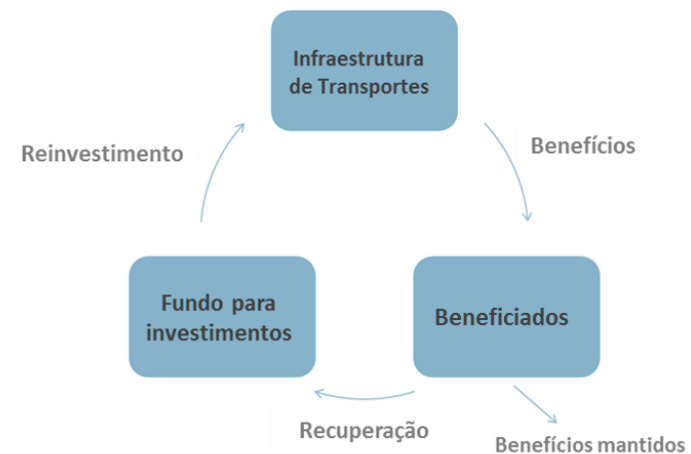
Uma das ferramentas possíveis é através da maior oferta de potencial construtivo adicional nas áreas selecionadas, e restrição desse potencial no restante da cidade.

A adoção dos mecanismos LVC + DOT também propicia um cenário favorável à construção e consolidação do **diálogo entre as esferas municipal e estadual**, visto que o município trata do ordenamento do solo e o estado geralmente atua sobre o transporte metroferroviário.

Conceito beneficiado-pagador

A avaliação das opções de mecanismos LVC está orientada sob o conceito do “beneficiado-pagador”. Este conceito baseia-se no princípio de que os beneficiados de melhorias e investimentos em transportes devem contribuir com os custos da infraestrutura. A Figura 3.1 destaca que é necessário um equilíbrio entre o montante recuperado via mecanismos LVC e o total de benefícios oferecidos, tendo em vista um cenário de “ganha-ganha”.

Figura 3.1: Conceito beneficiado-pagador



Fonte: Steer Davies Gleave, 2018.

Uma melhoria em transporte e /ou infraestrutura pode resultar em um conjunto de benefícios, logo, é justo que incidam sobre os beneficiados de um determinado projeto alguma forma de compartilhamento dos custos pela infraestrutura. Contudo, deve-se garantir que tais custos

sejam distribuídos sobre àqueles que mais se beneficiam e possuem capacidade de contribuição.

Desenvolvimento Orientado ao Transporte no Brasil

Curitiba, 1966

O Conceito DOT não é algo novo no Brasil, tendo sido implementado em Curitiba através do seu Plano Diretor aprovado em 1966. O plano tinha como objetivo o descongestionamento da área central da cidade e o controle da distribuição demográfica por meio de habitações populares, e desenvolvimento econômico ao longo dos eixos lineares de transportes, conhecido como Desenvolvimento Orientado ao Transporte - DOT.

O êxito da implementação da estratégia começou pelo planejamento, elaboração e efetivação do que atualmente é denominado como sistema de BRT (sigla de Bus Rapid Transit, em inglês), pioneiro no mundo. Houve adensamento no entorno das vias de BRT, com instalação de áreas comerciais e residenciais. Hoje, Curitiba conta com 81 km de vias exclusivas para ônibus e demanda de aproximadamente 750.000 passageiros/dia. As principais diretrizes foram:

- Prioridade ao transporte coletivo;
- Rigor na aplicação das leis que regem a ocupação e o uso do solo;
- Definição clara do sistema viário e integração entre as funções urbanas;
- Planejamento urbano a serviço do desenvolvimento econômico e social e da conservação do meio ambiente.

Resultados

O planejamento urbano de Curitiba, com a implantação do sistema BRT, tornou-se um exemplo de sucesso conhecido internacionalmente pois, nos primeiros anos e no decorrer do tempo, apresentou resultados positivos, tais como:

- Densidade 120% maior ao longo dos corredores, quando comparada à densidade média de 73% nas áreas periféricas, no período de 1970 a 1978, invertendo-se, assim, a realidade de muitas cidades brasileiras e diminuindo o movimento pendular de viagens das grandes metrópoles;
- O censo de 2010 indica que 45% dos deslocamentos são pelo transporte público;
- Estima-se que por ano exista uma redução de 27 milhões de viagens de automóveis.

Densidade construída e densidade populacional

Para definir o adensamento no entorno dos eixos de transporte é importante notar que a densidade construtiva nem sempre reflete a densidade populacional: há casos em que bairros horizontais possuem maiores densidades populacionais que bairros verticalizados, já que a densidade demográfica é definida não só pelo Coeficiente de Aproveitamento (CA), mas por outros índices urbanísticos, como pelo tamanho da unidade habitacional (m²/domicílio), taxa de ocupação, tamanho do lote, etc.

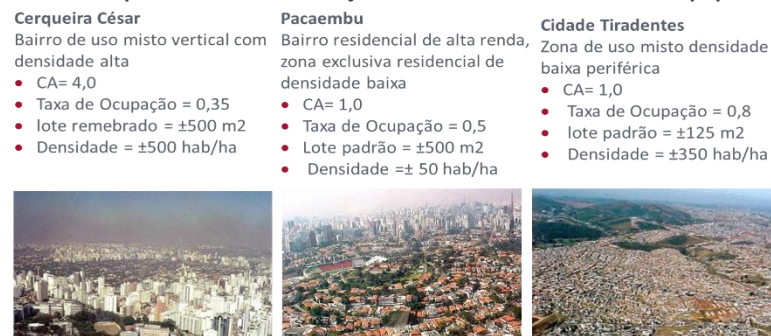
Tabela 3.1: Tipologia urbana e densidade bruta

Tipologia Urbana	Densidade Bruta
Favelas RJ	1.000 – 1.500 hab./ha
Bairros Verticalizados SP	300 – 400 hab./ha
Bairros populares horizontais SP	100 – 150 hab./ha
Bairro maior renda horizontal SP	50 – 60 hab./ha

Fonte: Prof. Dr. Eduardo A. C. Nobre (FAU USP).

Em São Paulo, por exemplo, áreas com mesmos CA podem apresentar diferentes densidades populacionais. É o caso de Cidade de Tiradentes que apresenta uma densidade populacional 7 vezes maior que a densidade do bairro de Pacaembu, ainda que os dois bairros sejam horizontais. Nesse caso, o tamanho do lote padrão e a taxa de ocupação colaboram para as diferentes densidades, conforme mostra Figura 3.2.

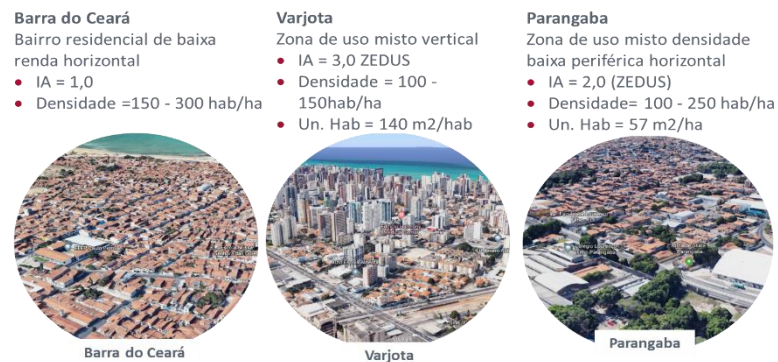
Figura 3.2: Exemplo de São Paulo - relação entre densidade construtiva e populacional



Fonte: Prof. Dr. Eduardo A. C. Nobre (FAU USP).

Em Fortaleza, essa situação também pode ser observada. O bairro Barra do Ceará, predominantemente horizontal, apresenta maiores densidades populacionais que o bairro Varjota, predominantemente vertical, conforme mostra a Figura 3.3.

Figura 3.3: Exemplo de Fortaleza: relação entre densidade construtiva e populacional



Fonte: Steer Davies Gleave, 2018.

Uma das razões pela qual as densidades construtivas nem sempre refletem as populacionais, é o tamanho dos apartamentos.

Para fim de exemplificação, um mesmo terreno hipotético de 1.000 m² pode abrigar um prédio residencial de 4 andares com 9 apartamentos de 50 m² por andar ou com 4 apartamentos de 100 m² por andar. No primeiro caso, com 36 domicílios, seria possível abrigar 123 residentes¹. No segundo caso, com 16 domicílios, seria possível abrigar apenas 55 residentes.

¹ Valores calculados segundo IBGE (2010) adotando-se a relação 3,44 residentes/domicílios.

Figura 3.4: Cota de terreno habitacional



Fonte: Steer Davies Gleave, 2018.

Portanto, sugere-se para a aplicação de indicadores que assegurem uma melhor gestão da densidade populacional, estabeleçam um número mínimo de unidades habitacionais, em função da área do terreno, adicionalmente ao coeficiente de aproveitamento máximo para possibilitar maior gestão da densidade populacional. Os valores devem ser estudados conforme o contexto e definidos de acordo com as densidades desejadas.

Densidade populacional e capacidade do transporte

O adensamento populacional em torno dos eixos de mobilidade potencializa o aumento da demanda de transporte, e consequentemente, exige uma maior oferta na sua capacidade de serviço. Sistemas de transporte já implementados podem oferecer limites ao adensamento – entretanto, é possível aumentar a capacidade existente, seja pelo aumento do nível de serviço, do intervalo operacional ou até mesmo, da implantação de outros veículos/modais com maior capacidade, dimensionados para as demandas projetadas.

A implantação de sistemas de média e alta capacidade traz diversos benefícios para população, como aumento da acessibilidade e ganhos no tempo de viagem, o que pode levar a um aumento da demanda ainda superior ao adensamento, a partir da mudança de comportamento e demanda induzida pela oferta de infraestrutura. Ou seja, a tendência a médio-longo prazo é que a aplicação do conceito DOT leve a um percentual ainda maior de pessoas optando pelo transporte público em detrimento do transporte individual motorizado.

O aumento da demanda viabiliza a implantação de infraestrutura de transporte, pois maximiza seu uso, diminuindo o custo relativo de sua implantação e reduzindo a necessidade de sua expansão para áreas periféricas. Além disso, reduz também a necessidade de viagens pendulares, já que a concentração de pessoas favorece as atividades econômicas como comércio e serviço ao nível local, diminuindo os desequilíbrios do sistema nas horas pico, as deseconomias urbanas e por fim, encorajando o transporte ativo.

Figura 3.5: Adensamento populacional x demanda de transporte



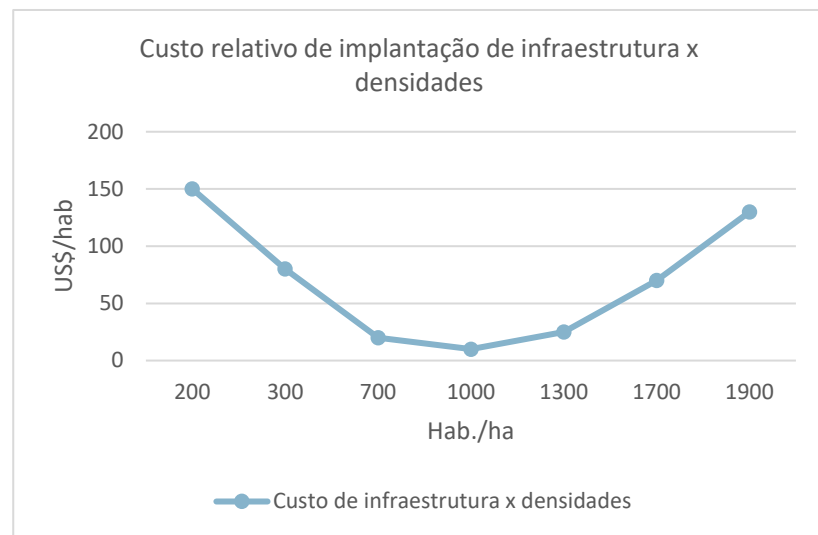
Fonte: Steer Davies Gleave, 2018.

Entretanto, deve-se buscar um equilíbrio entre densidade e capacidade do sistema. Ao mesmo tempo que baixas densidades encarecem o custo relativo de implantação de infraestrutura por habitante, altíssimas densidades também podem onerar esses investimentos.

Estudos realizados pelo Banco do Trabalhador da Venezuela (Banco Obrero) demonstraram que os custos da infraestrutura urbana em função da densidade se comportam como uma parábola, cujo ponto de otimização, para o caso de Caracas, ficaria em torno dos 1.000 hab./ha

(Ferrari, 1979). Acima disso, o custo da infraestrutura é onerado para atender as altíssimas demandas, conforme mostra a Figura 3.6.

Figura 3.6: Custo da Infraestrutura versus densidade



Fonte: Prof. Dr. Eduardo A. C. Nobre – FAUSP (Baseado em Ferrari, 1979, pág. 350.).

A discussão sobre as densidades ideais é antiga, alguns estudos sugerem algumas densidades populacionais como ideais do ponto de vista da otimização dos investimentos:

- Celson Ferrari (ibid.) defende que entre 250 e 450 hab./ha são densidades econômicas;
- Fred Rodrigues (1986) alega que densidades inferiores a 100 hab./ha inviabilizam a presença de serviços e superiores a 1.500 hab./ha, geram deseconomias;

- A ONU recomenda 450 hab./ha como ideal;
- A Associação Americana de Saúde Pública defende 680 hab./ha
- Segundo Mascaró (1986), considerando os custos de implantação de infraestrutura urbana, incluindo redes de distribuição de água, esgoto, iluminação pública e pavimentação, além dos custos do edifício e da energia gasta para sua manutenção, as densidades brutas entre 450 a 540 hab./ha seriam as ideais.

A melhor relação entre a densidade e a capacidade depende de cada contexto de cidade e das características do sistema de transporte, no entanto, deve-se levar em consideração não só o limite de absorção dessa demanda, mas a relação de custo relativo para a otimização dos investimentos.

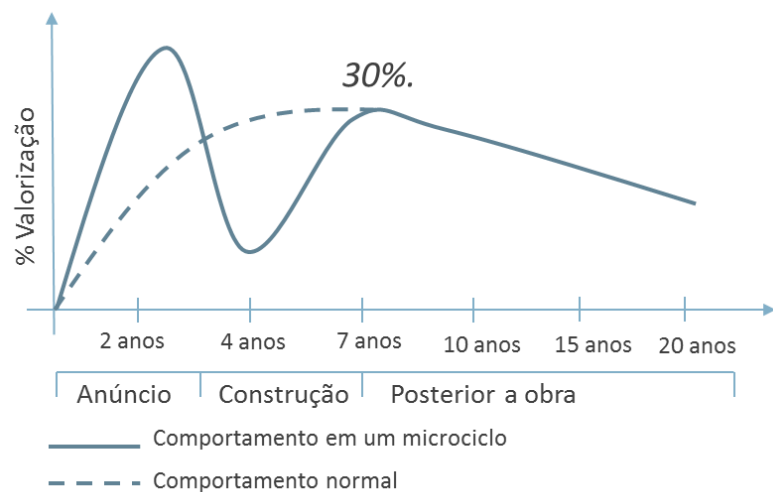
Arrecadação potencial e financiamento do transporte

A análise empírica de projetos de transporte evidencia a valorização imobiliária decorrente da implantação de infraestrutura de transportes no seu entorno, variando entre 10% e 30% de valorização no valor da terra de uso residencial e não-residencial, podendo chegar até 40% dependendo do contexto de cada cidade e da cobertura do sistema. Municípios com pouca oferta de transporte tendem a ter uma maior valorização no entorno dos sistemas de transporte quando esses são implementados devido ao ganho de acessibilidade naquela área específica, que destoa com o restante da cidade onde não há oferta desse mesmo serviço.

A taxa de valorização, entretanto, não se dá de forma linear ao longo dos anos. A Figura 3.7 apresenta a tendência comportamental da taxa

de valorização imobiliária produzida por obra pública em países latino americanos, estudada pelo Prof. Borrero em 2013.

Figura 3.7: Comportamento teórico da taxa de valorização fundiária produzida por uma obra pública



Fonte: Borrero, 2013.

De acordo com o comportamento teórico da taxa de valorização fundiária produzida por uma obra pública, observada por Borrero, entende-se que anteriormente à construção da infraestrutura, há um aumento significativo dessa taxa oriunda da expectativa sobre a obra. Em seguida, há uma queda desta taxa devido ao período de construção, relacionada com os impactos da obra (ruídos, poluição, congestionamento, etc.). Após o fim da obra atinge-se um segundo pico na taxa de crescimento da valorização imobiliária que decai lentamente

ao passar dos anos. O mesmo estudo indica que a valorização imobiliária pode atingir valores de 30%.

A valorização imobiliária gerada a partir de investimentos públicos é geralmente superior ao custo da obra pública.

Portanto, é justo que parte dessa valorização seja recuperada pelo poder público, seja para custear a própria infraestrutura ou sua ampliação para outras áreas da cidade, seja para proporcionar ao governo municipal recursos para financiamento da infraestrutura de apoio à urbanização, realização de melhorias urbanas e de acessibilidade.

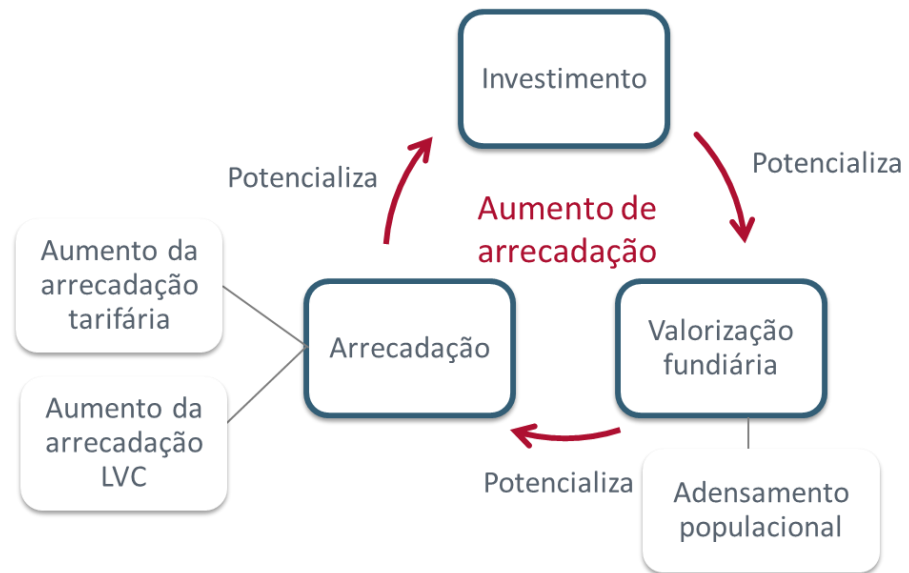
Esse ciclo entre investimento, valorização imobiliária e arrecadação também beneficia o governo estadual, que geralmente é responsável pelos investimentos e subsídios à operação dos sistemas de transporte metroferroviário. As melhorias urbanas e de microacessibilidade nos entornos das estações potencializa a atração de demanda de usuários.

Além da valorização imobiliária, com o adensamento populacional e potencial aumento da demanda de usuários, o sistema de transportes melhora seu equilíbrio econômico-financeiro através do potencial aumento da arrecadação tarifária, além do maior equilíbrio entre a oferta e demanda do sistema e ganhos na eficiência na operação.

Por fim, a valorização dos ativos públicos relacionados às estações gera oportunidades para o aumento da receita não-tarifária através de

concessões e parcerias público-privadas. Esses benefícios devem ser apropriados pelo próprio sistema de transporte para viabilizar melhorias no serviço e equilibrar os subsídios necessários à operação, mantendo tarifas acessíveis ao usuário.

Figura 3.8: Ciclo entre investimento, valorização imobiliária e arrecadação



Fonte: Steer Davies Gleave, 2018.

4 Mecanismos de LVC nacionais

Nesse capítulo serão descritos os mecanismos LVC previstos pela Estatuto da Cidade, e depois, serão apresentados em fichas alguns estudos de caso de cidades brasileiras em que esses mecanismos têm sido aplicados, e as principais lições aprendidas.

Estatuto da Cidade

Grande parte dos mecanismos nacionais associados à recuperação das mais valias fundiárias está regulamentada pelo Estatuto da Cidade, abrangendo instrumentos de natureza fiscal (impostos e contribuições) e de natureza regulatória (gerenciamento do solo e controle de mercado). O Estatuto da Cidade, lei federal nº 10.257/2001, é o marco regulatório orientador para as políticas de desenvolvimento urbano das cidades brasileiras. Esta lei estabelece normas de ordem pública e de interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental.

O Estatuto da Cidade insere-se no patamar de normas gerais do direito urbanístico e do planejamento urbano no Brasil que visam o combate à retenção especulativa do imóvel urbano (art. 2, inciso VI, a), bem como o parcelamento, edificação e uso do solo inadequados ou excessivos em relação à infraestrutura disponível (art. 2, inciso VI, c) e a implantação de empreendimentos ou atividades de impacto sem previsão de

infraestrutura correspondente (art. 2, inciso VI, d). Consagrando também dentro de suas diretrizes gerais:

*“Art. 2. A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais:
(...)
IX – Justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do processo de urbanização;
(...)
XI – recuperação dos investimentos do Poder Público de que tenha resultado a valorização de imóveis urbanos;”*

(Estatuto da Cidade, 2001)

Essas duas diretrizes, em específico, orientam a política urbana no caminho da recuperação da valorização do solo e caracterizam-se como elementos importantes para a realização da justiça social na cidade (Piza, Santoro e Cymbalista, 2005). Portanto, alguns dos instrumentos urbanísticos previstos no Estatuto da Cidade podem ser aplicados voltados para o desenvolvimento de mecanismos LVC nas cidades brasileiras, como:

- Contribuição de Melhoria (CM)
- Outorga Onerosa do Direito de Construir e Alteração de Uso (OODC e OOAU)
- Operação Urbana Consorciada (OUC)
- Transferência do Direito de Construir (TDC)
- Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS)

- Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)
- Parcelamento, Edificação e Utilização compulsórios (PEUC)
- IPTU Progressivo no Tempo

Definição dos mecanismos

Neste item serão definidos os instrumentos urbanísticos do Estatuto da Cidade analisados como mecanismos LVC.

Contribuição de Melhoria

A Contribuição de Melhoria é uma contribuição ou encargo que incide sobre os proprietários de certos bens imóveis para custear serviços ou melhoramentos públicos dos quais eles se beneficiam especificamente. Trata-se de um tributo previsto no art. 145 da Constituição Federal de



Tributo regulamentado no Código Tributário Nacional e entendido como instrumento urbanístico no Estatuto da Cidade

1988, descrito pelos artigos 81 e 82 do Código Tributário Nacional (CTN) e indicado como instrumento urbanístico pelo Estatuto da Cidade. Este instrumento apresenta como objetivo a recuperação de parte do valor investido em uma obra pública, a partir da valorização imobiliária ocasionada pela obra.

O tributo materializa-se no binômio obra pública e valorização imobiliária do

contribuinte, só pode ser aplicado uma única vez e deve estar acompanhado da completa transparência das informações sobre a obra. Portanto, só é aplicável em caso de valorização imobiliária após a obra. Vale destacar que em caso de desvalorização do imóvel o proprietário, em âmbito civil, pode pedir indenização para o Poder Público. A tributação ocorre após o fim da obra, depois de publicado o respectivo demonstrativo de custos, e sua arrecadação é destinada ao custeio da obra pública que provocou a valorização imobiliária, não podendo ser redirecionada.

A contribuição de melhoria relativa a cada imóvel, será determinada pelo rateio da parcela do custo da obra pelos imóveis situados na zona beneficiada, em função dos respectivos fatores individuais de valorização.

A cobrança deste tributo é limitada por:

- Limite individual: cada proprietário de um imóvel valorizado por uma obra pública não pode ser cobrado mais do que a valorização de seu imóvel;
- Limite global: a soma de todas as contribuições de melhoria cobradas não pode ser maior que o preço total da obra pública.

Embora este instrumento não seja regulamentado pelo Estatuto da Cidade, ele está previsto como um instituto tributário a ser aplicado na política urbana, portanto, as municipalidades podem adotá-lo como forma de recuperar financeiramente os recursos investidos em obras públicas. A Constituição Federal estabelece, ainda, em seu art. 146, que cabe à lei complementar estabelecer normas gerais em matéria de

legislação tributária, dentre elas a definição de tributos e de suas espécies, sendo esta norma o Código Tributário Nacional - CTN.

Prevê como fato gerador da contribuição de melhoria a valorização imobiliária dos imóveis localizados em área beneficiada por obras públicas, tais como:

- Abertura, alargamento, pavimentação, iluminação, arborização, esgotos pluviais e outros melhoramentos de praças e vias públicas;
- Construção e ampliação de parques, campos de desportos, pontes, túneis e viadutos;
- Construção ou ampliação de sistemas de trânsito rápido, inclusive todas as obras e edificações necessárias ao funcionamento do sistema;
- Serviços e obras de abastecimento de água potável, esgotos, instalações de redes elétricas, telefônicas, transportes e comunicações, e instalações de comodidade pública;
- Construção, pavimentação ou melhoramento de estradas de rodagem;
- Quaisquer outras obras ou serviços de que decorra valorização de imóveis.

A cobrança da Contribuição de Melhoria será definida, caso a caso, por lei específica, para cada obra, sendo que a fixação da zona de influência das obras públicas e dos coeficientes de participação dos imóveis nela situados, será procedida por uma comissão que observará as normas relativas à avaliação de imóveis urbanos e rurais estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e alguns outros requisitos estabelecidos pelo CTM.

Portanto, já existem todos os elementos para a efetivação da cobrança da contribuição de melhoria, importante mecanismo de recuperação da valorização imobiliária. Entretanto, há duas razões que desestimulam o Poder Público a utilizar de forma mais rotineira a contribuição de melhoria:

- i. A primeira se refere à necessidade de um procedimento complexo para a sua cobrança que estimula e facilita a impugnação judicial pelos contribuintes;
- ii. A segunda pela exigência de se cobrar a contribuição apenas após a execução da obra, ou seja, não serve como um instrumento de financiamento de obra pública, mas apenas um mecanismo de ressarcimento de despesas.

Portanto, a Contribuição de Melhoria ainda tem sido pouco utilizada no Brasil apesar de seu potencial de arrecadação.

Imposto sobre a propriedade imobiliária

O imposto sobre a propriedade imobiliária combina a tributação ao terreno e à área construída do imóvel. O imposto sobre o valor da terra, aplicado à propriedade privada, é uma forma de recuperação de mais-valia fundiária, já que grande parte do seu valor decorre de ação pública e investimentos públicos acumulados. Dessa forma, o imposto sobre a propriedade recupera uma parte desse valor, pois a alíquota do imposto se aplica tanto às edificações como ao solo urbano.

O Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) é previsto pelo art. 156, I da Constituição Federal, sendo que as normas gerais são veiculadas pelos arts. 32 a 34. O IPTU incide sobre a propriedade do bem imóvel situado na área urbana do Município, tendo como base de cálculo o

valor venal do imóvel com alíquotas fixadas pela lei municipal. Considera-se valor venal o valor do terreno e das construções que se alcançaria em uma venda à vista, em condições normais.

Antes da Emenda Constitucional nº 29/2000, o Supremo Tribunal Federal manifestou-se no sentido que somente era possível a progressividade de alíquotas prevista no já citado art. 182 da Constituição Federal, ou seja, como sanção pelo não cumprimento do PEUC.

A citada alteração constitucional previu expressamente a possibilidade do IPTU ser progressivo em razão do valor do imóvel e de poder ter alíquotas diferentes de acordo com a localização e o uso do imóvel. Desta forma, é possível estabelecer alíquotas diferenciadas para imóveis residenciais e não residenciais, imóveis com ou sem edificações, imóveis em zonas consolidadas ou em desenvolvimento, etc.

Não é possível estabelecer alíquotas diferenciadas entre imóveis valorizados ou não por uma obra pública, não permitindo, assim, a utilização deste imposto como instrumento direto de recuperação da valorização imobiliária. Indiretamente, como a valorização do imóvel impacta a base de cálculo do imposto, o valor do imposto aumentará após a execução das obras.

Alguns especialistas defendem que esse imposto deve ser considerado como uma taxa sobre os serviços e infraestrutura e portanto forma de recuperação de valorização, pois os contribuintes podem decidir qual localidade oferece o nível mais elevado de benefícios em troca de uma determinada alíquota desse imposto (Fischel 2005).



Importante destacar que o aumento do IPTU pela valorização não é automático, sendo necessária lei municipal que reveja a Planta Genérica de Valores - PGV, pois sem a revisão por lei, o Executivo Municipal pode apenas por decreto atualizar a PGV pelo índice de correção monetária.

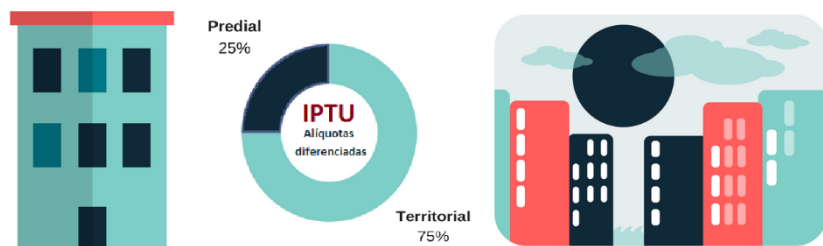
Por fim, deve-se destacar a proibição constitucional de vincular a receita de impostos a órgão, fundo ou despesa (art. 167, IV da CF), assim, não seria possível se obrigar a destinar este acréscimo do IPTU, em decorrência da valorização do imóvel, para eventual agente autorizado que tenha sido responsável pela execução das obras.

Exemplo de alíquota diferenciada – Pensilvânia, Estados Unidos

Segundo Nobre (2016), o IPTU no Brasil poderia ser adotado para captura de valorização do solo baseado no exemplo da experiência norte-americana de imposto sobre valorização fundiária (Land Value Tax - LVT) que consiste em adotar alíquotas divididas em predial e territorial para aplicação do IPTU, conhecido como *two-rate tax* ou *split-rate tax*.

Diferentemente do que ocorre no Brasil, ao invés de se taxar a propriedade toda em 5,0% do seu valor, por exemplo, a LVT norte-americana divide o imposto em dois componentes, portanto, o imposto é o combinado do componente territorial, taxado a 7,5% do valor venal do imóvel e do componente predial, que tende a ter menor percentual, taxado a 2,5% de seu valor.

Figura 4.1: Exemplo de composição do IPTU com alíquotas diferenciadas



Fonte: Steer Davies Gleave, 2018.

O autor indica como exemplo conhecido, alíquotas diferenciadas de imposto predial e territorial, que é a estrutura tributária do estado da Pensilvânia (Estados Unidos). Atualmente a legislação da maioria das cidades do estado apresentam alíquotas bem diferenciadas. A estrutura tributária anterior a 1911, favorecia a concentração fundiária devido à alíquota única. Em 1911, a Pensilvânia promulgou a legislação estipulando que a alíquota predial deveria ser no máximo a metade da alíquota territorial. É importante afirmar que esta mudança na legislação perpassou e se manteve mesmo após a resistência por parte da elite fundiária, de comerciantes e de políticos (Hughes, 2006 apud Nobre, 2016).

Segundo Rybeck (2004) citado por Nobre (2016), o fato da parcela territorial ser maior que a parcela referente à construção e benfeitorias realizadas pelo proprietário, desestimulou a retenção especulativa de terrenos e incentivou o aproveitamento máximo da construção. Este autor argumenta que a taxação da valorização do terreno é o modo mais adequado de recuperação deste, dado que o valor do solo é

influenciado em maior parcela pela infraestrutura urbana e serviços públicos existentes ou construídos.

De acordo com as análises de Banzhaf e Lavery (2008), os municípios que se utilizaram das alíquotas diferenciadas tiveram um aumento dos alvarás de construção maior que a média e conseguiram um aumento de 7% na densidade em dez anos.

Com relação à aplicabilidade desse instrumento no Brasil, Nobre (2016) afirma que não existe empecilho do ponto de vista da legislação nacional, pois, conforme o art. 33 do Código Tributário Nacional, a base de cálculo do IPTU é o valor venal do imóvel, não especificando a distribuição das alíquotas nos componentes prediais ou territoriais, que são competência do município (Brasil, 1966).

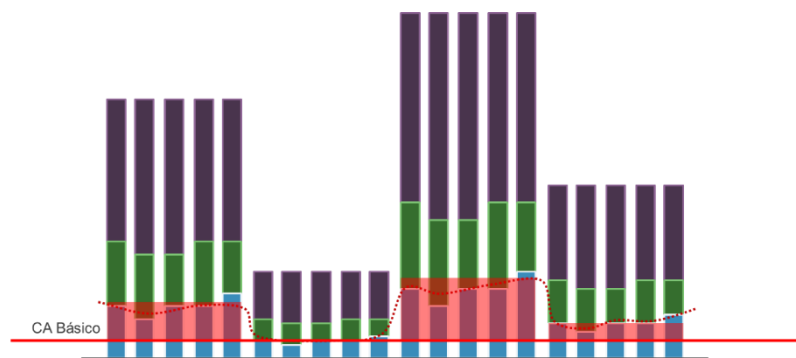
Outorga Onerosa do Direito de Construir e Alteração de Uso

A Outorga Onerosa do Direito de Construir (OODC) é oriunda do conceito de “solo criado”. Segundo esse conceito, o direito de construir atrelado à propriedade deveria ser limitado por um índice comum a todos os imóveis urbanos, o chamado Coeficiente de Aproveitamento (CA) básico.

O objetivo desse limite comum é neutralizar os efeitos da valorização diferenciada dos terrenos urbanos que o zoneamento gera ao determinar potenciais de edificabilidade distintos para cada zona da cidade. Essa valorização, representada pela diferença entre o potencial de aproveitamento básico e o potencial máximo de edificabilidade de cada terreno, seria compensada por uma contrapartida paga ao poder público pelo interessado em construir acima do CA básico.

O solo criado, em termos gerais, pode ser compreendido pela concessão a um proprietário do direito de construir acima da área de seu terreno.

Figura 4.2: Conceito de solo criado



Fonte: Maleronka, 2018.

A OODC permite ao Município fixar áreas pelo seu plano diretor, onde poderá ser autorizada a construção acima do coeficiente de aproveitamento básico, mediante contrapartida a ser prestada pelo beneficiário, sendo que o plano diretor deve estabelecer o coeficiente de aproveitamento máximo que poderá ser alcançado, considerando a proporcionalidade entre a infraestrutura existente e o aumento de densidade esperado em cada área.

O plano diretor também pode fixar áreas onde seja permitida a alteração de uso do solo (OOAU), mediante contrapartida a ser prestada pelo beneficiário.

Conforme o art. 30 do Estatuto da Cidade, a lei municipal deverá estabelecer as condições a serem observadas para a OODC e OOAU,

determinando a fórmula de cálculo para a cobrança, os casos passíveis de isenção do pagamento de outorga e a contrapartida do beneficiário.

Com claro intuito redistributivo, o artigo 31 do Estatuto da Cidade determina que os recursos arrecadados sejam aplicados somente nas finalidades designadas pelo seu artigo 26, como:

- Regularização fundiária;
- Execução de programas e projetos habitacionais de interesse social;
- Constituição de reserva fundiária;
- Ordenamento e direcionamento da expansão urbana;
- Implantação de equipamentos urbanos e comunitários;
- Criação de espaços públicos de lazer e áreas verdes;
- Criação de unidades de conservação ou proteção de outras áreas de interesse ambiental;
- Proteção de áreas de interesse histórico, cultural ou paisagístico.

Essa determinação colabora para a criação de Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS).

Operação Urbana Consorciada



Fonte: Arcoweb, 2015

A Operação Urbana Consorciada (OUC) é um instrumento urbanístico previsto na legislação brasileira para a intervenção em trechos do território. As primeiras experiências com a adoção de instrumentos alternativos à arrecadação tributária para obtenção de recursos, a fim de estimular e viabilizar intervenções urbanas no Brasil, saíram do papel

nos anos de 1990, em São Paulo, embora o conceito já tivesse sido tema de documentos técnicos e trabalhos acadêmicos na década de 1970 (Maleronka & Hobbs, 2017).

As operações urbanas podem ser definidas como:

“Empreendimentos de natureza imobiliária através dos quais o poder público assume a iniciativa do processo de produção do espaço urbano e participa da valorização imobiliária que ajuda a provocar, visando a objetivos sociais e ao aumento de oportunidades para atuação da iniciativa privada”

(COSTA, 1976, p. 73).

A OUC está definida nos arts. 32 a 34A do Estatuto da Cidade como o conjunto de intervenções e medidas coordenadas pelo Poder Público municipal, com a participação dos proprietários, moradores, usuários permanentes e investidores privados, com o objetivo de alcançar em

uma área transformações urbanísticas estruturais, melhorias sociais e a valorização ambiental.

Estão previstas nas OUC, entre outras medidas:

- A modificação de índices e características de parcelamento, uso e ocupação do solo e subsolo, bem como alterações das normas construtivas, considerado o impacto ambiental delas decorrente;
- A regularização de construções, reformas ou ampliações executadas em desacordo com a legislação vigente.

Para sua implementação, é necessária a aprovação de uma lei específica contendo, no mínimo: a definição da área a ser atingida; o programa básico de ocupação da área; o programa de atendimento econômico e social para a população diretamente afetada pela operação; finalidades da operação; estudo prévio de impacto de vizinhança; contrapartida a ser exigida dos proprietários, usuários permanentes e investidores privados em função da utilização dos benefícios previstos; e a forma de controle da operação, obrigatoriamente compartilhado com representação da sociedade civil (Estatuto da Cidade, 2001).

O Estatuto da Cidade prevê que os recursos obtidos pelo Poder Público municipal, deverão ser aplicados exclusivamente no programa de intervenções da própria operação urbana consorciada. Estabelece, ainda, que a lei municipal poderá prever a emissão pelo Município de quantidade determinada de certificados de potencial adicional de construção (CEPAC), que serão alienados em leilão ou utilizados diretamente no pagamento das obras necessárias à própria operação. Os CEPACs serão livremente negociados, mas conversíveis em direito de construir unicamente na área objeto da operação.

Podem-se destacar deste instrumento:

Medidas previstas

- Modificação de índices e características de parcelamento, uso e ocupação do solo e subsolo, bem como alterações das normas construtivas, considerando os impactos ambientais delas decorrentes
- Regularização de construções, reformas ou ampliações executadas em desacordo com legislação vigente

- Transformação estrutural de uma porção da cidade, pela promoção de parceria público-privada;
- Recuperação de mais-valia fundiária em função da mediação da atuação privada no território urbano;
- Viabilizar o assentamento programado de moradias populares em áreas que não comportariam tal uso nas condições correntes do mercado imobiliário;
- Melhorias da qualidade urbano-ambiental.

Objetivos

Transferência do Direito de Construir

A Transferência do Direito de Construir (TDC) encontra-se prevista no art. 35 do Estatuto da Cidade, estabelecendo que lei municipal com fundamento no Plano Diretor poderá autorizar o proprietário de um imóvel urbano a exercer em outro local o direito de construir, previsto no Plano Diretor ou em outra legislação urbanística dele decorrente, quando este imóvel for considerado necessário para:

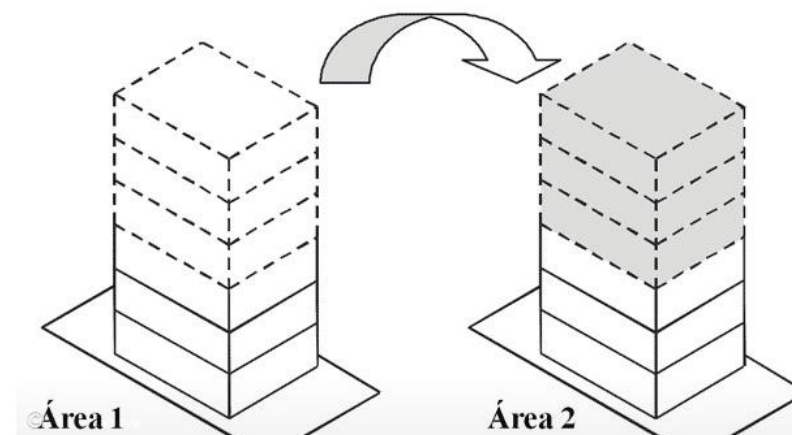
- Implantação de equipamentos urbanos e comunitários;
- Preservação, quando o imóvel for considerado de interesse histórico, ambiental, paisagístico, social ou cultural;
- Servir a programas de regularização fundiária, urbanização de áreas ocupadas por população de baixa renda e habitação de interesse social.

O proprietário do imóvel pode alienar este seu direito de transferência mediante escritura pública, bem como poderá receber este direito caso doe o imóvel ao Poder Público para uma das finalidades mencionada.

Este instrumento é muito adotado para o caso de imóveis tombados ou para casos de desapropriação devido a questões de proteção ambiental. Esse instrumento também pode ser empregado para a implantação de programas de regularização fundiária, para a urbanização de áreas ocupadas por população de baixa renda com a provisão de habitação de interesse social e para a implantação de equipamentos urbanos e comunitários.

É importante ressaltar que a concessão do TDC coloca no mercado um agente que concorre na venda do direito de construir com o Poder Público, ou seja, caso seja concedido de forma ampla e facilitada irá prejudicar a arrecadação de recursos por meio da OODC.

Figura 4.3: Ilustração sobre Transferência do Direito de Construir



Fonte: Saboya, 2008.

Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS)

As zonas especiais de interesse social consistem em um instrumento de política urbana e habitacional que surgiu na década de 1980. No processo de construção de uma nova ordem urbanística, fundamentada no princípio da função social da propriedade, as ZEIS se consolidaram como um tipo especial de zoneamento, cujo principal objetivo é a inclusão da população de menor renda no direito à cidade e à terra urbana servida de equipamentos e infraestrutura, tanto por meio da delimitação de áreas previamente ocupadas por assentamentos precários, quanto por meio da delimitação de vazios urbanos e de imóveis subutilizados, destinados à produção de novas moradias populares.

Portanto, de forma resumida, os objetivos das ZEIS são:

- Estabelecer condições urbanísticas especiais para a urbanização e regularização fundiária dos assentamentos precários;
- Ampliar a oferta de terra para produção de habitação de interesse social (HIS);
- Estimular e garantir a participação da população em todas as etapas de implementação.

Objetivos

Como interferem com as possibilidades de aproveitamento do solo urbano e atingem de forma diferenciada as diversas áreas da cidade, com regras que se aplicam tanto aos terrenos públicos quanto particulares, as ZEIS devem ser criadas por lei de igual hierarquia das leis que instituem o zoneamento ou disciplina de uso do solo do município.

As ZEIS podem ser classificadas em dois tipos básicos:

- ZEIS de áreas ocupadas por assentamentos precários;

- ZEIS de áreas vazias ou subutilizadas, com destinação predominante para a produção de HIS.

Para atender a essa destinação, nas áreas vazias, a legislação da ZEIS deve prever a aplicação articulada dos instrumentos de indução do desenvolvimento urbano e cumprimento da função social da propriedade.

São áreas sujeitas a regras específicas de parcelamento, uso e ocupação do solo. Por um lado, tais regras devem viabilizar a regularização fundiária dos assentamentos precários existentes e consolidáveis. Por outro lado, devem facilitar a produção de moradias de interesse social, mediante padrões urbanísticos e edifícios mais populares, sempre com o cuidado de garantir condições de moradia digna.

As ZEIS têm clara função de redistribuição dos benefícios gerados ou compensação dos impactos negativos do processo de urbanização, minimizando as desigualdades socioespaciais na sociedade.

Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança

Estatuto da Cidade prevê o instrumento, lei municipal deve regulamentar e definir quais empreendimentos demandam EIV

Segundo o Caderno Técnico de Regulamentação e Implementação do Estudo de Impacto de Vizinhança do Ministério das Cidades (2017), o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) consiste em instrumento de gestão complementar ao regramento ordinário de parcelamento, uso e ocupação do solo. Assim, no processo

de licenciamento urbanístico, o EIV permite o estudo e a avaliação preliminar das consequências da instalação de empreendimentos de grande impacto em suas áreas vizinhas, garantindo a possibilidade de minimizar os impactos indesejados e favorecer impactos positivos para coletividade.

Os principais objetivos da realização do EIV são:

- Evitar desequilíbrios no crescimento das cidades;
- Garantir condições mínimas de qualidade urbana;
- Zelar pela ordem urbanística e pelo uso socialmente e ambientalmente justos dos espaços urbanos.

Sob os conceitos de mitigação de impactos e de controle social, o EIV deve oferecer subsídios ao poder público para permitir a decisão sobre a concessão da licença ou condicioná-la à implantação de medidas compensatórias.

O Estatuto da Cidade consiste na lei que fornece a base para que os municípios regulamentem a aplicação do instrumento, o EIV é objeto abordado nos artigos 36 a 38 do Estatuto da Cidade. Assim está estabelecido pela norma federal que a lei municipal deve definir os empreendimentos e as atividades que dependerão de elaboração de estudo prévio de impacto de vizinhança, para obter as licenças ou autorizações do Poder Público Municipal, para construir, ampliar ou permitir funcionamento.

Vale destacar que a obrigatoriedade na elaboração do EIV não é dirigida somente aos particulares, mas também ao Poder Público, já que a exigência do estudo não visa restringir a liberdade do proprietário, mas

sim, adequar qualquer empreendimento ao meio ambiente em que será inserido.

Direito de Preempção

O direito de preempção confere ao Poder Público municipal a preferência para aquisição de imóvel urbano, objeto de alienação onerosa entre particulares, devendo lei municipal, baseada no plano diretor, delimitar as áreas em que incidirá este direito de preempção e fixar prazo de vigência, não superior a cinco anos, renovável a partir de um ano após o decurso do prazo inicial de vigência (art. 25 do Estatuto da Cidade).

O direito de preempção será exercido sempre que o Poder Público necessitar de áreas para:

- Regularização fundiária;
- Execução de programas e projetos habitacionais de interesse social;
- Constituição de reserva fundiária;
- Ordenamento e direcionamento da expansão urbana;
- Implantação de equipamentos urbanos e comunitários;
- Criação de espaços públicos de lazer e áreas verdes;
- Criação de unidades de conservação ou proteção de outras áreas de interesse ambiental;
- Proteção de áreas de interesse histórico, cultural ou paisagístico;

O proprietário deverá notificar sua intenção de alienar o imóvel, para que o Município, no prazo máximo de trinta dias, manifeste por escrito seu interesse em comprá-lo. À notificação mencionada no caput será anexada proposta de compra assinada por terceiro interessado na

aquisição do imóvel, da qual constará preço, condições de pagamento e prazo de validade. Transcorrido o prazo mencionado no caput sem manifestação, fica o proprietário autorizado a realizar a alienação para terceiros, nas condições da proposta apresentada.

Este instrumento poderia ser utilizado para a formação de um banco de imóveis públicos (reserva fundiária) com a finalidade de desenvolvimento social, preservação ambiental e cultural ou para desenvolvimento urbano, entretanto tem pouca eficácia isoladamente, pois não prevê de onde viriam os recursos para a aquisição dos imóveis, o que poderia ser resolvido mediante a sua instituição em conjunto com outro instrumento que gere recursos financeiros, tais como OUC, OODC, OOAU.

Outro ponto que dificulta a sua efetividade é a pouca atratividade no valor da transferência do imóvel, que será aquele fixado entre os particulares, ou seja, o Poder Público não detém vantagem econômica na aquisição do imóvel. Desta forma, não parece ser muito vantajoso em relação à realização de desapropriação, que também se processa mediante o preço de mercado, possibilitando apenas reduzir o custo administrativo e judicial da expropriação, bem como evitar a utilização do poder estatal para obrigar a vender mesmo àquele proprietário que não o deseja.

Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsórios e IPTU Progressivo no Tempo

Embora o PEUC não seja propriamente um mecanismo de recuperação da valorização imobiliária, trata-se de instrumento importante para

combate à especulação imobiliária e exigir que o proprietário do imóvel dê destinação adequada à sua função social.

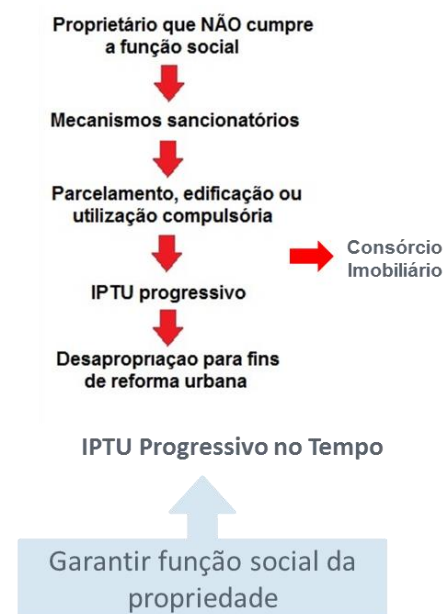
O PEUC está previsto no §4º do art. 182 da Constituição Federal, que prevê a faculdade ao Poder Público municipal, mediante lei específica para área incluída no plano diretor, exigir, nos termos da lei federal, do proprietário do solo urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado, que promova seu adequado aproveitamento, sob pena, sucessivamente:

I - Parcelamento ou edificação compulsórios;

II - Imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana progressivo no tempo;

III - Desapropriação com pagamento mediante títulos da dívida pública de emissão previamente aprovada pelo Senado Federal, com prazo de resgate de até dez anos, em parcelas anuais, iguais e sucessivas, assegurados o valor real da indenização e os juros legais.

O Estatuto da Cidade veio atender um dos requisitos constitucionais, qual seja, lei federal. Assim, nos seus arts. 5º e 6º, estabelece que,



imóvel subutilizado é aquele cujo aproveitamento seja inferior ao mínimo definido no plano diretor ou em legislação dele decorrente. Estabelece também o prazo mínimo que a legislação municipal deve estabelecer para o proprietário cumprir com as obrigações, bem como a necessidade de averbação da notificação no cartório de registro de imóveis e a transferência das obrigações, na hipótese de transferência da propriedade, sem interrupção de qualquer prazo.

Estabeleceu ainda que o **IPTU progressivo no tempo** sofrerá majoração da alíquota pelo prazo de cinco anos, não podendo exceder a duas vezes o valor referente ao ano anterior, respeitada a alíquota máxima de quinze por cento.

Decorridos cinco anos de cobrança do IPTU progressivo sem que o proprietário tenha cumprido a obrigação de parcelamento, edificação ou utilização, o Município poderá proceder à desapropriação do imóvel, com pagamento em títulos da dívida pública. Os títulos da dívida pública terão prévia aprovação pelo Senado Federal e serão resgatados no prazo de até dez anos, em prestações anuais, iguais e sucessivas, assegurados o valor real da indenização e os juros legais de seis por cento ao ano.

O Estatuto da Cidade estabelece, ainda, que o valor real da indenização refletirá o valor da base de cálculo do IPTU, descontado o montante incorporado em função de obras realizadas pelo Poder Público na área onde o mesmo se localiza, e não computará expectativas de ganhos, lucros cessantes e juros compensatórios, após a notificação pelo Poder Público.

Após a desapropriação, o Município procederá ao adequado aproveitamento do imóvel no prazo máximo de cinco anos, contado a partir da sua incorporação ao patrimônio público, podendo o aproveitamento do imóvel ser efetivado diretamente pelo Poder Público ou por meio de alienação ou concessão a terceiros, observando-se, nesses casos, o devido procedimento licitatório.

Consórcio Imobiliário

O Consórcio Imobiliário está previsto no Estatuto da Cidade, sendo definido como a forma de viabilização de planos de urbanização, de regularização fundiária ou de reforma, conservação ou construção de edificação por meio da qual o proprietário transfere ao Poder Público Municipal seu imóvel e, após a realização das obras, recebe, como pagamento, unidades imobiliárias devidamente urbanizadas ou edificadas, ficando as demais unidades incorporadas ao patrimônio público (art. 46, §1º do Estatuto da Cidade)

O valor das unidades imobiliárias a serem entregues ao proprietário, será correspondente ao valor do imóvel antes da execução das obras (art. 46, §2º). Esta regra pode ser um desestímulo à sua utilização, visto que o proprietário quando tiver a opção de receber o valor do imóvel à vista ou em unidades imobiliárias no futuro, de equivalente valor, racionalmente sempre preferirá o dinheiro antes.

O mecanismo do consórcio imobiliário pode ser viável e utilizado para os imóveis notificados para PEUC, especialmente quando por alguma razão, o imóvel não possua demanda para venda, assim, o proprietário evitará a oneração excessiva do IPTU progressivo no tempo.


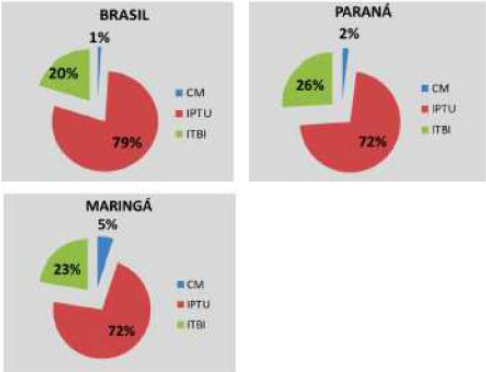
Este instrumento teria um grande potencial de utilização, caso não existissem as limitações legais no estabelecimento do valor das unidades imobiliárias permutadas pelo terreno.

Estudos de caso no Brasil


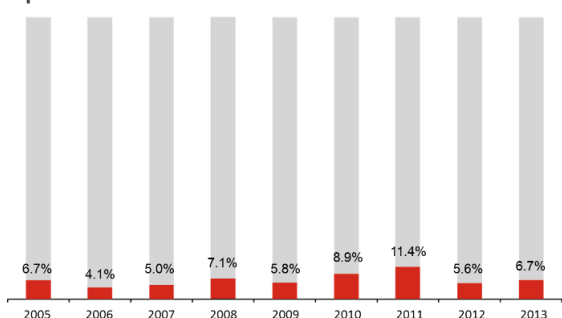
A seguir, serão apresentados, por meio de fichas, alguns estudos de casos no Brasil onde esses instrumentos foram aplicados. A apresentação desses estudos de caso visa criar um panorama geral sobre implementação de LVC no Brasil. Portanto, buscou-se trazer casos variados e distintos entre si, apresentando pelo menos um exemplo para cada mecanismo LVC, conforme segue:

- Contribuição de Melhoria: Maringá-PR
- Outorga Onerosa do Direito de Construir: Natal-RN e São Paulo-SP
- Outorga Onerosa de Alteração de Uso: São Carlos-SP e Fortaleza-CE
- Operação Urbana Consorciada: Água Espraiada em São Paulo-SP; Linha Verde em Curitiba-PR; Porto Maravilha no Rio de Janeiro-RJ
- Projeto de Intervenção Urbanística (PIU) em São Paulo-SP e Operações Simplificadas em Belo Horizonte-MG
- Transferência do Direito de Construir: Porto Alegre-RS

Os casos apresentam breve descrição, principais resultados e lições aprendidas.

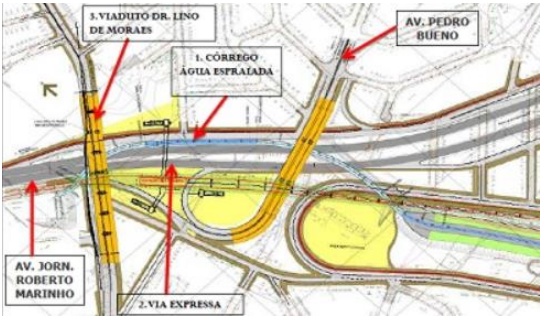

Contribuição de Melhoria			
Local: Maringá, Paraná			
O que é?	Principais Resultados	Potencialidades	Barreiras
<p>É a espécie de tributo cujo fato gerador é a valorização do imóvel do contribuinte decorrente de obra pública.</p> <p>O instrumento é aplicado em 307 municípios do Paraná, de um total de 399 municípios. Ou seja, 77% dos municípios do Paraná, dentre diferentes portes e capacidades político-administrativas, aplicam o instrumento.</p> <p>Maringá se destaca como um dos municípios do Paraná que possuem cultura fortalecida de implementação do instrumento, em que 5% da receita municipal advém da Contribuição de Melhoria.</p> <p>Área de influência para cobrança de CM</p> 	<p>Os principais resultados obtidos pela cobrança de Contribuição de Melhoria pela pavimentação da Avenida Advogado Horário Raccanello Filho, Maringá, foram:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Área beneficiada: 24.922,65 m² • Área total pavimentada: 27.517,76 m² • Custo total da obra: R\$10.733.089,07 • Valor cobrado de Contribuição de Melhoria: R\$ 10.518.194,87 <p>97,99% de recuperação dos custos da obra</p> <p>Comparativo das fontes de arrecadação municipal entre a média brasileira, a média do Paraná e a média de Maringá</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Forma de controle no faturamento de obras públicas • Processo administrativo simples de cobrança • Isenção possível para população de baixa renda • Aplicável em diferentes municípios de tamanho e capacidade administrativa distinta 	<ul style="list-style-type: none"> • Dificuldades em definir os limites de valores do tributo • Dificuldade do cálculo do custo da obra • Usufruto do valor somente após a obra
		Lições aprendidas	
		<p>Para as cidades que não aplicam o instrumento e possuem dificuldades nos processos políticos recomenda-se iniciar com projetos de melhorias urbanas de menor porte adotando contribuição voluntária pela melhoria, para iniciar a cultura de associação entre melhorias de infraestrutura, valorização imobiliária, benefícios e a contribuição;</p> <p>Promover o instrumento associando-o aos processos de comunicação e transparência de informações sobre obras públicas - modo de controle social.</p>	

Outorga Onerosa do Direito de Construir (OODC)		
Local: Natal, Rio Grande do Norte		
O que é?	Principais Resultados	Barreiras
<p>O município de Natal foi uma das primeiras cidades do país a regulamentar o instrumento da OODC, instituído pelo Plano Diretor de Natal de 1994.</p> <p>A base de cálculo da OODC é o Custo Unitário Básico (CUB) da construção civil, correspondente a um percentual do custo do metro quadrado excedente a ser edificado. Antes de 2007, o percentual cobrado sobre o CUB era de 1%, no Plano Diretor de 2007 passou para 4%.</p> <p>O CUB não incide sobre a valorização imobiliária (um imóvel que consoma 100 m² adicionais paga o mesmo, se estiver na região mais cara ou na região mais barata da cidade). Nesse sentido, o instrumento se converte em uma taxa e não propriamente em um instrumento LVC.</p> <p>Vista da cidade de Natal</p>  <p>Fonte: Sandrofortunato.com.br.</p>	<p>Entre 1994 – 2004 foram arrecadados R\$2 milhões, correspondente a 0,05% do orçamento anual do município. Trata-se de valores muito baixos, correspondente à arrecadação de R\$ 200 mil reais por ano em Outorga.</p>	<p>Embora o instrumento tenha tido aceitação por permitir construção adicional, houve dificuldades de aplicação do instrumento, incluindo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Resistência sobre a base de cálculo e a alíquota de cobrança da outorga. ● Grande força do legislativo e do SINDUSCON contra mudanças da base de cálculo e da alíquota. ● Em certos locais onde a verticalização era permitida, não houve interesse do mercado pela sua utilização.
	<p>Lições aprendidas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● O estudo demonstra a importância da construção gradual da cultura de implementação de instrumentos urbanísticos de regulação do ordenamento do solo. ● A perspectiva de ganho percebida pelo setor imobiliário – a partir do aumento da capacidade construtiva - propiciou maior viabilidade política para a implementação do instrumento. ● Segundo análises realizadas sobre alguns exemplos onde se aplicou o instrumento, verificou-se que há uma capacidade de pagamento da OODC muito maior que a alíquota de 4% cobrada. ● Outra lição importante deste estudo de caso é que as políticas de isenção da outorga, com objetivo de estimular o desenvolvimento na zona norte do município, não foram suficientes para orientar a produção imobiliária. 	

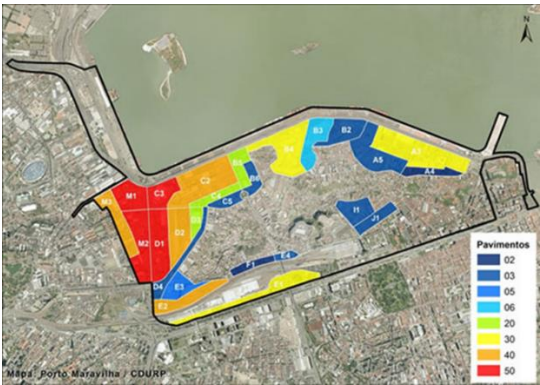
Outorga Onerosa do Direito de Construir (OODC) e Certificado de Potencial Adicional de Construção (CEPACs) Local: São Paulo, São Paulo																						
O que é?	Principais Resultados	Barreiras																				
<p>O município de São Paulo apresenta um histórico de implantação gradual de instrumentos LVC. São diversas as experiências com Operações Urbanas Consorciadas e aplicação de Outorga Onerosa do Direito de Construir.</p> <p>Desde o Plano Diretor Estratégico de 2014 aplica-se coeficiente de aproveitamento básico unitário para todo o município, além de adoção de princípios DOT na formulação da política pública urbana.</p> <p>Empreendimentos que usaram OODC em São Paulo 2004-2017</p>  <p>Fonte: Geosampa, 28 de outubro, 2017.</p>	<p>Entre 2004 e 2015 foram arrecadados via OODC R\$ 1,9 bilhões, correspondente à 6,1 milhões de m² de potencial construtivo adicional, assim, cobrou-se R\$ 310 por m² adicional.</p> <p>Entre 2005 e 2012, a OODC representou 1% da receita do município e correspondeu a 12,5% de área construída neste período.</p> <p>Entre 2004 e 2015 foram arrecadados via OODC R\$ 4,12 bilhões, correspondente à 4,0 milhões de m² de potencial construtivo adicional, assim, cobrou-se R\$ 1.000 por m² adicional.</p> <p>Entre 2013 e 2015 a arrecadação via OODC e CEPAC correspondeu à 25% da capacidade de investimento do município.</p> <p>Comparativo da arrecadação via OODC em relação a capacidade de investimento</p>  <table border="1"> <caption>Comparativo da arrecadação via OODC em relação a capacidade de investimento</caption> <thead> <tr> <th>Ano</th> <th>Porcentagem de OODC em relação à capacidade de investimento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2005</td> <td>6.7%</td> </tr> <tr> <td>2006</td> <td>4.1%</td> </tr> <tr> <td>2007</td> <td>5.0%</td> </tr> <tr> <td>2008</td> <td>7.1%</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>5.8%</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>8.9%</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>11.4%</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>5.6%</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>6.7%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fonte: Balanço Financeiro, São Paulo (2005 – 2013).</p>	Ano	Porcentagem de OODC em relação à capacidade de investimento	2005	6.7%	2006	4.1%	2007	5.0%	2008	7.1%	2009	5.8%	2010	8.9%	2011	11.4%	2012	5.6%	2013	6.7%	<p>Embora o instrumento tenha tido aceitação por permitir construção adicional, ao longo do processo foram encontradas as seguintes dificuldades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conflitos entre diversos e heterogêneos vetores de forças/interesses; • Fragilidade no contexto político institucional: tentativas de revisões dos instrumentos de caráter político. <p>Lições aprendidas</p> <ul style="list-style-type: none"> • A implementação de mecanismos LVC deve ser realizada de modo gradual, articulando os campos das políticas públicas, da máquina pública e dos arranjos políticos e fortalecendo a máquina pública para amparar, monitorar e controlar as políticas públicas. • A construção da cultura de adoção de mecanismos LVC deve ser pautada pela transparência das informações e do envolvimento e articulação entre as diferentes partes interessadas. <p>A potencialização de arrecadação da OODC depende da aplicação do conceito de solo criado, com adoção de coeficiente de aproveitamento básico unitário e da diferenciação entre o coeficiente de aproveitamento máximo, que deve ser ofertado respeitando-se os limites da capacidade de suporte das infraestruturas urbanas.</p>
Ano	Porcentagem de OODC em relação à capacidade de investimento																					
2005	6.7%																					
2006	4.1%																					
2007	5.0%																					
2008	7.1%																					
2009	5.8%																					
2010	8.9%																					
2011	11.4%																					
2012	5.6%																					
2013	6.7%																					

Outorga Onerosa de alteração de uso (OOAU)			
Local: São Carlos, São Paulo			
O que é?	Principais Resultados	Potencialidades	Barreiras
<p>Instituído e regulamentado através da lei do plano diretor (Lei Municipal n. 13.691/2005) e de uma lei específica (Lei Municipal n. 14.059/2007), o instrumento de OOAU teve os seguintes objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Coibir a especulação imobiliária em zonas pertencentes ao meio rural, mas contíguas à macrozona urbana, buscando controlar os processos de expansão aleatória das fronteiras urbanas e rurais, valorizando a ocupação de glebas urbanas vazias” (Silva & Peres, 2009). • Adquirir recursos/imóveis vinculados à realização de obras de interesse social que visem à qualificação urbanística e a melhoria dos espaços públicos compatíveis com a infraestrutura existente. <p>Segundo a lei que regulamenta o instrumento, a OOAU pode ser aplicada nas propriedades localizadas na Zona 4 – Regulação e Ocupação Controlada e Zona 5 – Proteção e Ocupação Restrita, sendo que EHIS localizados nessas zonas são passíveis de isenção do pagamento da OOAU.</p>	<p>Foram aprovados dois empreendimentos adotando este mecanismo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parque Eco-Tecnológico Damha I e II (2008): A base para cobrança da OOAU foi de R\$19,26/m², portanto, 5% do valor total da propriedade urbanizada foi determinado como R\$ 447.988,46 parcelados em seis prestações, tal valor foi destinado ao Fundo Municipal de Habitação e Desenvolvimento Urbano. • Terra Nova São Carlos I e II (2009): O projeto é formado por dois loteamentos que se constituem em quatro condomínios de casas populares destinados a famílias com renda de 5 a 10 S.M. Os loteamentos pagaram como contrapartida o valor R\$660.000,00. <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>Terra Nova São Carlos I</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Parque Eco-Tecnológico Damha I</p>  </div> </div> <p>Fonte: leilaoobrasil.com.br/leilao/casa-em-sao-carlos-sp</p>	<p>Adquiriu-se no total o valor de R\$1.107.988,46, correspondente a 0,27% do total de receitas orçamentárias em 2009. O valor equivale aos recursos gastos em dois programas habitacionais: Mutirão São Carlos VIII e Monte Carlo, sendo, portanto, um valor significativo.</p>	<p>Possíveis questionamentos jurídicos quando aplicados na alteração do uso do solo rural para o uso do solo urbano.</p>
Lições aprendidas			
		<p>O controle de desenvolvimento urbano em áreas de expansão urbana pode ser direcionado pelo Poder Público adotando-se este mecanismo.</p>	

Outorga Onerosa de Alteração de Uso (OOAU) Local: Fortaleza, Ceará																			
O que é?	Principais Resultados	Potencialidades	Barreiras																
<p>A Outorga Onerosa de Alteração de Uso (OOAU) foi regulamentada pelas leis específicas n.º. 10.335/2015 e 10.431/2015, o instrumento consiste em outorga cobrada sobre empreendimentos caracterizados como projetos especiais que queiram promover alterações de uso e/ou parâmetros urbanísticos.</p> <p>Os projetos especiais consistem em empreendimentos, públicos ou privados, que por sua natureza ou porte demandam análise específica quanto à sua implantação no território do município.</p> <p>Palatium Residencial Meireles – projeto de edifício residencial que aplicou OOAU em Fortaleza</p>  <p>Fonte: Nasser Hissa Arquitetos Associados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Entre 2015 e 2018 já foram cinco termos de compromisso assinados, três alvarás de construção emitidos, e oito projetos especiais que possuem pretensão em adotar o instrumento. Em 2016, um projeto especial arrecadou: R\$15,6 milhões. Em 2017, um projeto especial arrecadou R\$10,4 milhões. Em 2016 a arrecadação da OOAU equivaleu a 88% dos recursos do FUNDURB e em 2017, a arrecadação correspondeu a 55%. <p>Arrecadação da OOAU destinada ao FUNDURB (2016 – 2018)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Anos</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OOAU (RS)</td> <td>15.595.920</td> <td>10.397.280</td> <td>2.206.866</td> </tr> <tr> <td>OOAU/FUNDURB (%)</td> <td>88%</td> <td>55%</td> <td>87%</td> </tr> <tr> <td>Total FUNDURB (RS)</td> <td>17.633.422</td> <td>18.896.333</td> <td>2.545.119</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fonte: Steer Davies Gleave (2018) a partir de dados da SEFIN.</p>	Anos	2016	2017	2018	OOAU (RS)	15.595.920	10.397.280	2.206.866	OOAU/FUNDURB (%)	88%	55%	87%	Total FUNDURB (RS)	17.633.422	18.896.333	2.545.119	<p>A forma como os mecanismos é adotado em Fortaleza tem grande potencial de arrecadação, já que concede a possibilidade de alterar não só o uso permitido mais demais parâmetros urbanísticos como gabarito, recuos, etc.</p>	<p>Para a aprovação da OOAU, é necessário avaliar cada projeto especial que promover alterações de uso e/ou parâmetros urbanísticos, o que pode dar pouca celeridade ao processo de aprovação da Outorga.</p>
Anos	2016	2017	2018																
OOAU (RS)	15.595.920	10.397.280	2.206.866																
OOAU/FUNDURB (%)	88%	55%	87%																
Total FUNDURB (RS)	17.633.422	18.896.333	2.545.119																
		<p>Lições aprendidas</p> <ul style="list-style-type: none"> A fórmula de cobrança de OOAU adota o valor de mercado do imóvel e fatores para cada tipo de alteração proposta que potencializam a arrecadação. O instrumento oferece a situação de “ganha-ganha” entre setor público e setor privado, visto que a arrecadação advém da flexibilização dos parâmetros urbanísticos. Ressalta-se que é essencial avaliar a flexibilização dos parâmetros urbanísticos de acordo com os aspectos de capacidade de suporte de infraestrutura urbana, equipamentos públicos e de inserção no entorno, para não permitir empreendimentos que possam causar deseconomias urbanas. 																	

Operação Urbana Consorciada			
Local: Água Espreiada, São Paulo			
O que é?	Principais Resultados	Potencialidades	Barreiras
<p>A primeira Operação Urbana a utilizar os dispositivos do Estatuto da Cidade, e, portanto, a primeira Operação Urbana Consorciada aprovada. O objetivo foi a promoção de reestruturação do perímetro incidente, abrangendo uma área aproximada de 1400 hectares na região Sudoeste de São Paulo.</p> <p>O instrumento obrigou a adoção de uma porcentagem para desenvolvimento de infraestrutura de mobilidade e 10% para a construção de projetos de Habitação de Interesse Social (HIS).</p> <p>A operação adotou CEPACs e estabeleceu como contrapartida intervenções viárias, propondo a criação de um parque linear ao longo do córrego Jabaquara (Via Parque) e o reassentamento de centenas de famílias em projetos de HIS na proximidade. A lei foi alterada em 2011.</p> <p>Os atores envolvidos incluíram investidores, o poder público e a sociedade civil organizada.</p>	<p>A aplicação do mecanismo teve os seguintes resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> Houve uma arrecadação de U\$ 1.189.846.408,42 em que 90,5% foram adotados em investimentos. Os recursos coletados na OUCAE derivaram principalmente da venda de CEPACs por meio de leilões (73,4%) e da receita financeira líquida (25,2%). 710 unidades de HIS foram entregues, 4.294 estavam em produção e mais 4.293 estavam previstas. <p>Obras da OUC Água Espreiada</p>  <p>Parque linear (Via Parque)</p>  <p>Fonte: Prefeitura de São Paulo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Arrecadação suficiente para realizar investimentos em serviços e infraestrutura urbana, como execução de redes de drenagem, construção e melhoria de espaços públicos, construção de habitação social, entre outros. 	<ul style="list-style-type: none"> Atuação do setor imobiliário de forma mais intensa somente nos setores de interesse, por exemplo, no setor de Jabaquara somente 1,5% dos CEPACs disponíveis foram utilizados. Esse setor é caracterizado por população de menor renda e com maior presença de assentamentos precários.
			<p>Lições aprendidas</p> <ul style="list-style-type: none"> Definição de ZEIS dentro do perímetro da OUC; Obrigações de aplicar, no mínimo, um percentual de 10% da receita obtida na construção de HIS, até 2017 foram aplicados 19,7% da receita em HIS; Importante deixar bem delimitadas as prioridades e ordem de implantação de infraestrutura, priorizando os interesses sociais; Necessário maior controle sobre o interesse de atuação do setor imobiliário, para que haja produção e transformação urbana em todos os setores de uma operação.

Operação Urbana Linha Verde		
Local: Curitiba, PR		
O que é?	Principais Resultados	Barreiras
<p>A Operação Urbana Linha Verde foi originada pela Lei nº 13.909/2011 e regulamentada pelo Decreto nº 133/2012, de 26 de janeiro de 2012. Formatada sobre a sistemática de emissão de CEPACs, a OU Linha Verde teve por objetivo captar recursos para complementação das obras de sistema viário e transporte, requalificação urbanística e oferta de espaços de uso público. A OU também teve como objetivo a regularização fundiária promovendo a ocupação ordenada da região, o atendimento à população em situação de vulnerabilidade, a diversificação de usos em consonância com o previsto no zoneamento proposto, a melhoria do sistema viário e a qualidade urbanística e ambiental da área de intervenção (Curitiba, 2011, art. 4).</p> <p>Para tanto, a operação urbana previa a construção de um eixo de integração intramunicipal e metropolitano, readequando o sistema viário, alterando o uso e ocupação do solo lindeiro (originalmente ocupado por barracões e comércios e serviço gerais) e a tipologia de tráfego.</p> <p>A Operação Urbana Linha Verde focou na promoção de transformação urbana nas áreas lindeiras ao eixo da Linha Verde – antiga BR-116 no Eixo Metropolitano que percorre Curitiba. As áreas surgiram a partir da construção do Contorno Leste, projetado com o objetivo de desviar o tráfego de carga do trecho urbano da rodovia. Assim abriu-se ao município a possibilidade de urbanizar um importante eixo de ligação municipal e metropolitano, passando por 23 bairros e estruturando o crescimento da porção leste da cidade (Machuca, 2010).</p>	<p>A implementação do instrumento teve os seguintes resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A operação urbana estabeleceu uma oferta total de 4.475 mil m² de área adicional de construção a ser convertida em até 4.830 mil CEPACs, com valor mínimo de venda de R\$200,00. Foi reproduzido o modelo das primeiras OUC de São Paulo num perímetro muito amplo, sem levar em consideração a oferta de potencial disponível em áreas mais consolidadas da cidade. • Nos leilões de CEPAC em 2012, 2014 e 2016 arrecadou-se R\$ 37 milhões, equivalente a 4% da capacidade de investimento do município em 2016. Para o mesmo período, foram vendidos 168,2 mil CEPACs, equivalente a 3% do total de CEPACs disponíveis. <p>Ilustração esquemática OUC Linha Verde, Curitiba</p>  <p>Fonte: Prefeitura de Curitiba e IPPUC, 2010.</p>	<p>As principais barreiras encontradas foram:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dificuldades em aprovar o projeto de lei na época, devido à ausência de diversos fatores incluindo: o programa básico de ocupação e intervenção da área; o estudo prévio de impacto de vizinhança; e o programa de atendimento econômico e social para a população diretamente afetada. • Possibilidade de emissão extra discriminada de CEPACs, sendo que a quantidade de emissão de CEPACs deve estar bem definida na lei da operação urbana.
		<p>Lições aprendidas</p> <p>Como lições aprendidas, tem-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inexistência de participação popular no processo de formulação da operação urbana e baixa representatividade da sociedade civil no seu processo de implementação • Falta de definição de mecanismos para garantir o atendimento econômico e social previsto como objetivos gerais da operação urbana não ficar somente com os beneficiários; • A aplicação do instrumento sem adaptação pelas especificidades locais e compatibilidade com a política pública urbana, diminuem sua efetividade; • A morosidade dos processos de aplicação dos instrumentos incorpora mais riscos e menor credibilidade na relação agente privado – Poder Público;

Operação Urbana Porto Maravilha Local: Rio de Janeiro, RJ		
O que é?	Principais Resultados	Lições aprendidas
<p>A operação urbana Porto Maravilha localiza-se em uma área de 5 milhões de m² na região central da cidade do Rio de Janeiro (região portuária). Nesta área, o potencial adicional construtivo é disponibilizado pela cobrança de CEPACs, sendo que áreas comerciais dependem de mais CEPACs do que as áreas residenciais para um mesmo valor de potencial construtivo. Em 2011, 6.4 milhões de CEPACs foram adquiridos em lote único pela Caixa Econômica Federal (CEF) por R\$3,5 bilhões, pagos com dinheiro do FGTS.</p> <p>A expectativa era que a valorização dos terrenos públicos e os Cepacs bancassem o restante do compromisso de R\$ 8 bilhões assumidos pela CEF.</p> <p>Os principais atores envolvidos incluíram: Companhia de Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro e a Concessionária Porto Novo.</p>	<p>A implementação do instrumento teve os seguintes resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A expectativa da valorização dos terrenos públicos não foi atingida, em valores corrigidos para 2016, o compromisso total chegou a R\$ 9,9 bilhões. O interesse do mercado ficou abaixo do esperado, e, já em 2015, foi preciso mais um aporte do FGTS para bancar a PPP, no valor de R\$ 1,5 bilhão. • As intervenções propostas também provocaram conflitos com a população que residia na área, composta em maioria por população de menor renda, visto que ocorreu um processo de gentrificação e falha na provisão de Habitação de Interesse Social (HIS). <p>Distribuição de número de pavimentos na OU Porto Maravilha</p>  <p>Fonte: portomaravilha.com.br</p>	<p>Como principais lições aprendidas, tem-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ao invés de um processo de concessão ao setor privado, poderia ter sido feito -conforme já estava sendo discutido com o Ministério das Cidades entre 2003 e 2009 – um consórcio público entre os entes federativos, pois apenas 25% dos terrenos da região eram privados, sendo do restante, 6% do Estado e do Município e 69% da União. É mais vantajoso para o poder público o arrendamento de seus ativos públicos, do que a venda deles, visto que o arrendamento gera receita periódica e mantém o inventário de terrenos públicos. • Sob o mesmo período de criação dessa operação, o município flexibilizou os parâmetros de ocupação do solo na região da Barra da Tijuca, com fim de promoção do desenvolvimento imobiliário devido às Olimpíadas. Essa política levou a uma maior atuação do setor imobiliário na sua área de maior interesse, que no caso, a Barra da Tijuca. Como não havia demanda de mercado para o desenvolvimento das duas áreas, a OUC Porto Maravilha foi comprometida, diminuindo a venda de CEPACs. Em 2011, 6.436.722 CEPACs foram adquiridos em lote único pela Caixa Econômica Federal por R\$3,5 bilhões, pagos com dinheiro do FGTS. Este fato ressalta a importância de conhecer as áreas concorrentes para desenvolvimento e informa que incentivos não bastam para regular e orientar a atuação do setor imobiliário; • Deficiências na participação popular; Deficiências no atendimento das demandas habitacionais de interesse social.

Projeto de Intervenção Urbanística (PIU)

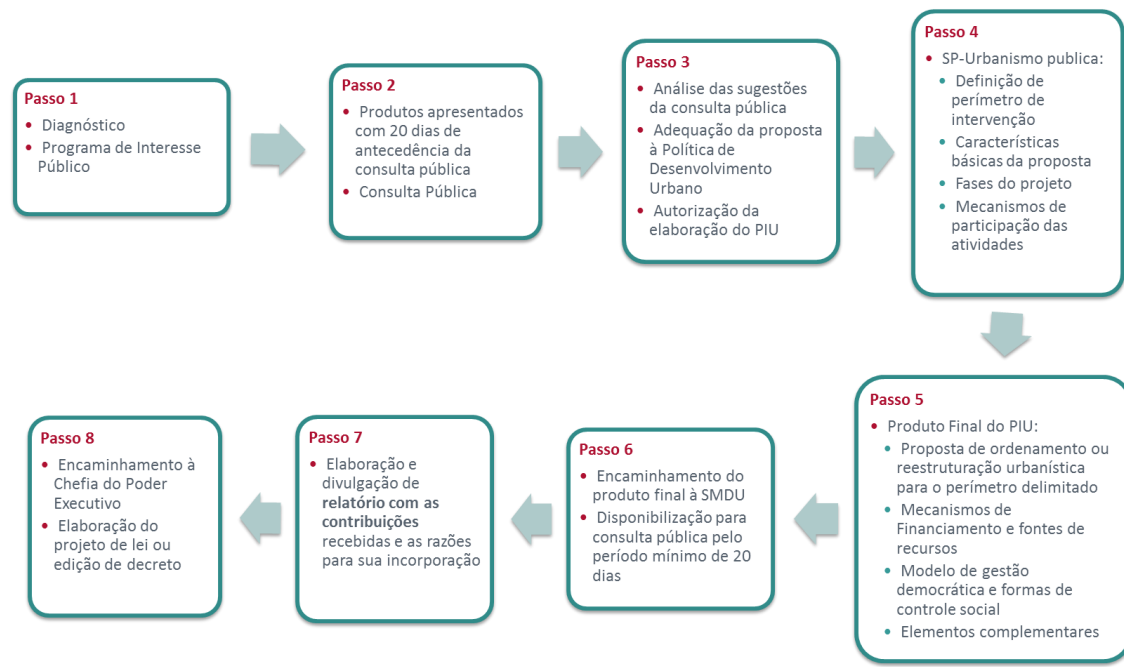
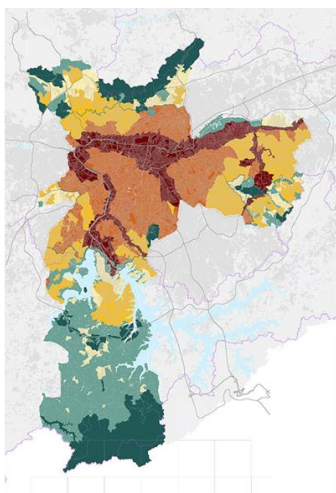
Local: São Paulo, São Paulo

As Operações Simplificadas adotadas em Belo Horizonte e os Projetos de Intervenção Urbanística em São Paulo são modelos de processos de maior celeridade para a aprovação de projetos com potencial de transformação urbana alternativos às operações urbanas consorciadas.

O que é Projeto de Intervenção Urbanística?

O município de São Paulo em 2016 regulamentou pelo Decreto 56.901, o instrumento denominado PIU – Projeto de Intervenção Urbana. O PIU tem por finalidade reunir e articular os estudos técnicos necessários a promover o ordenamento e a reestruturação urbana em áreas subutilizadas e com potencial de transformação no Município de São Paulo.

O PIU pode ser utilizado para o desenvolvimento dos projetos da Rede de Estruturação e Transformação Urbana.



Projeto Operações Simplificadas
Local: Belo Horizonte, Minas Gerais

O que é Operação Simplificada?

Operação simplificada é um instrumento criado e instituído em Belo Horizonte, a partir do decreto nº 15.758/14. A Prefeitura, obedecendo às regras previstas no Plano Diretor do Município e garantindo a compatibilidade do empreendimento com a infraestrutura de uma região, autoriza a aplicação de parâmetros diferentes para um determinado empreendimento e em troca, exige uma contrapartida, que pode ser uma benfeitoria, uma obra de qualificação, um equipamento público ou algum outro benefício para a coletividade.


Contrapartida: Intervenções /melhorias conforme Plano Urbanístico da OUC-ACLO (a ser definida).

Exemplo: OS Arena Multiuso



Fonte: Prefeitura de Belo Horizonte



Outorga Onerosa do Direito de Construir (OODC)			
Local: Natal, Rio Grande do Norte			
O que é?	Principais Resultados	Potencialidades	Barreiras
<p>O município de Porto Alegre é a capital do Estado do Rio Grande do Sul, situado no extremo sul brasileiro. Porto Alegre foi uma das cidades sedes da Copa e o instrumento da Transferência do Direito de Construir (TDC) foi aplicado nas obras em 2012.</p> <p>Os objetivos da adoção do TDC foram:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Redução do impacto financeiro no orçamento do município com gastos de desapropriação; • Garantir a conclusão legal da aquisição do imóvel antes da realização do projeto, para que o poder público não fosse obrigado a pagar um valor aumentado pelos benefícios da valorização derivada do próprio investimento público. <p>As obras da Copa tiveram um investimento total planejado de R\$ 866,3 milhões para cinco intervenções. De entre essas intervenções, a 3ª Av. Perimetral apresentou um planejamento de custo de 194,1 milhões de reais, com o custo de desapropriações estimados em 30 milhões de reais.</p>	<p>A implementação do instrumento teve os seguintes resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Os valores compensados pela TDC chegaram à ordem de 65% do valor total de desapropriações para o projeto da 3ª Avenida Perimetral. • As operações com TDC durante o período de aquisições para a 3ª Avenida Perimetral ficaram em torno de 3% de todo o investimento anual do município de Porto Alegre. <p>3ª Av. Perimetral, uma das intervenções previstas da Copa</p>  <p>Fonte: Prefeitura Porto Alegre.</p>	<p>A aplicação do instrumento para as obras da Copa em Porto Alegre evidencia o seu potencial de arrecadação, já que o instrumento financiou parte significativa do valor total das desapropriações, reduzindo o impacto financeiro no orçamento municipal.</p>	<p>Não é um instrumento que obriga o proprietário a aceitar a transferência do direito de construir, a aceitação é opcional.</p> <p>Depende de terrenos disponíveis</p>

5 Mecanismos LVC internacionais

Este capítulo aborda alguns instrumentos LVC que têm sido utilizados em cidades da América Latina e de outros países do mundo, junto aos estudos de caso e às principais lições aprendidas. Os casos apresentados têm como objetivo ilustrar a grande gama de possibilidades de aplicação e de combinação dos mecanismos LVC, também reforçando que a adoção de uma política LVC extrapola o objetivo de arrecadação financeira, embasando uma política de justiça social nos processos de desenvolvimento urbano.

A partir das experiências nacionais e internacionais em LVC apresentadas buscou-se entender como os mecanismos foram aplicados e como eles foram adaptados conforme os diferentes contextos. Buscou-se apresentar os mecanismos mais recorrentes internacionalmente, explorando, além dos mecanismos LVC incidentes em uso e ocupação do solo, outros mecanismos.

Definição dos mecanismos

Alguns mecanismos de LVC são utilizados em diversos países de forma similar, como é o caso da Contribuição de Melhoria, conhecido como Contribuição de Valorização na Colômbia, Contribuição Especial de Melhorias, no Equador e corresponde ao chamado Betterment Levy nos EUA. Alguns dos principais instrumentos são:

Contribuição de Valorização (Colômbia), Contribuição Especial de Melhorias (Equador)

Também conhecido como Contribuição de Melhoria na América Latina, ou correspondente ao Betterment Levy nos EUA. A sua definição é a recuperação da valorização imobiliária oriunda de qualquer obra pública. Assim como seu conceito no Brasil, são incentivos para a coleta de contribuição especial de melhorias para o financiamento de infraestrutura pública.

Requalificação urbana por privatização de terras públicas

Reabilitação urbana é a forma de intervenção integrada sobre o tecido urbano existente, em que o patrimônio urbanístico e imobiliário é mantido no todo ou em parte substancial, e modernizado através da realização de obras de remodelação ou beneficiação dos sistemas de infraestruturas urbanas, dos equipamentos e dos espaços urbanos ou verdes, de utilização coletiva e de obras de construção, reconstrução, ampliação, alteração, conservação ou demolição dos edifícios.

Projetos de Integração Social

São programas de subsídio para produção habitacional com rendas mistas, atendendo à baixa renda, ao mesmo tempo, que busca reduzir a segregação socioeconômica e espacial.

Titulação massiva de terras

A titulação massiva de terras no Peru (Massive Land Titling, no Peru) consiste na entrega de títulos de propriedade registrados nos Registros Públicos, a indivíduos e famílias que, em sua origem, ocuparam ilegalmente terras urbanas. O diploma faz parte dos processos de

regularização dos assentamentos informais nas cidades. Este instrumento aplica-se nos casos de assentamentos urbanos oriundos de invasões ou compras ilegais e que se encontram, portanto, em informalidade.

Reajuste de terras

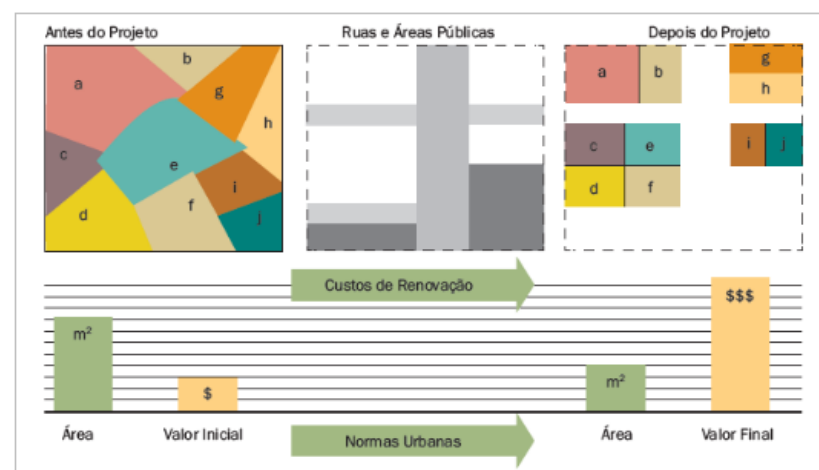
Segundo Doebele (2002) citado por (Furtado & Smolka, 2014), existem dois tipos de reajustes de terra: o primeiro visa reconfigurar as formas da terra para obter um uso mais eficiente do solo; e o segundo centra-se na recuperação da valorização imobiliária derivada pela melhoria de novas condições urbanas das propriedades, como um meio de autofinanciar os custos de desenvolvimento e redensamento urbano.

“Land Readjustment é um método de desenvolvimento urbano de execução compartilhada, em que os proprietários e inquilinos contribuem para o financiamento e a realização do projeto, dividindo de maneira equilibrada os custos e os benefícios do desenvolvimento urbano. Essa prática é autorizada por meio de lei específica e sua execução fica a cargo de uma agência técnica multidisciplinar, conhecida como agência de implementação, que é responsável pelo processo de transformação das diversas unidades fundiárias inseridas na delimitação do projeto.” (Souza, 2009, p. 29).

Outro instrumento de fundamental valor para a aplicação do *Land Readjustment* é a contribuição em terreno ou a redução da sua própria área: “A princípio, cada proprietário de terra é solicitado a contribuir com uma porção do seu terreno que, por um lado, será revertida em

recursos financeiros para custear o projeto por meio de sua comercialização e, por outro, constituirá estoque de terra pública para infraestrutura e demais equipamentos urbanos, evitando a desapropriação.” (Yanese, 2010, p. 27).

Figura 4.32: Ilustração esquemática de reajuste de terras



Fonte: Rojas Eberhard (2011) apresentado por Smolka, 2014.

Tax Increment Financing

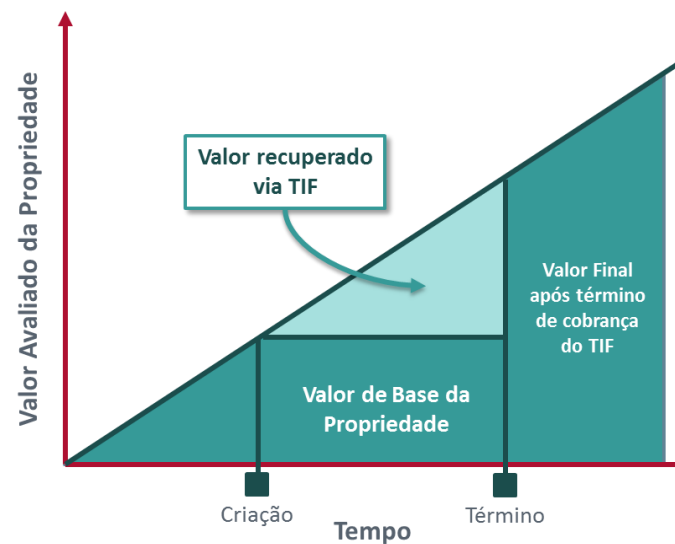
O instrumento norte-americano Tax Increment Financing (TIF), consiste em um modo de financiamento municipal que considera a valorização futura dos imóveis proporcionada por um determinado investimento, e securitiza o imposto predial referente a essa valorização, proporcionando assim ganho dos recursos para viabilização do próprio investimento. No processo de securitização, uma Local Development

Corporation (Distrito TIF) emite títulos da dívida lastreados na arrecadação futura de impostos, e assim angaria fundos para promover investimentos no perímetro de implementação do TIF (Maleronka & Hobbs, 2017).

Portanto, este mecanismo tem base na concepção de que os investimentos realizados pelo Poder Público no perímetro urbano selecionado, induzem também o investimento do setor privado e, juntos, favorecem a valorização das propriedades. O incremento no valor das propriedades é a base arrecadatória do TIF, mas também é reserva de valor dos proprietários. Um aspecto crucial deste mecanismo é que o valor adicional arrecadado via TIF deve ser reinvestido apenas dentro do perímetro delimitado, estimulando ainda mais o desenvolvimento da área (Maleronka & Hobbs, 2017).

Contudo, segundo Maleronka & Hobbs (2017), o TIF no Brasil demandaria alteração no marco normativo federal, visto que enfrenta duas impedâncias para sua aplicação: primeiramente, a base legal impede que os impostos tenham vinculação específica, e a base legal também impede a antecipação de receitas orçamentárias futuras por meio de securitização.

Figura 4.38: Diagrama de funcionamento do TIF



Fonte: Campion, 2017.

Outros instrumentos comuns na Europa e América do Norte estão apresentados na tabela abaixo.

Tabela 4.2: Mecanismos de recuperação da valorização imobiliária aplicáveis a financiamento de infraestrutura de transportes

Mecanismo de LVC	Descrição
<i>Land Value Tax (LVT)</i> / Imposto sobre a valorização fundiária	Recuperação da valorização imobiliária advinda de provisão de serviços públicos em geral. É possível discriminar o beneficiário do imposto, ou seja, os impostos podem ser direcionados apenas para um grupo específico de proprietários, por exemplo. Avalia-se o valor da terra em vez do valor da propriedade, direcionado aos proprietários.
<i>Business Rate Supplement (BRS)</i> / Contribuição sobre imóveis comerciais	O BRS é uma taxa adicional cobrada sobre o imposto, pago pelas empresas com base no valor do aluguel de suas instalações. Assim, os negócios que se beneficiam da melhoria de serviços públicos, como na provisão de transporte, colaboram com a manutenção da infraestrutura existente e implantação de novas infraestruturas de transporte.
<i>Transportation Utility Fee (TUF)</i> / Taxa de serviços de transporte	A melhoria do transporte é tratada como um serviço urbano (por exemplo, água, eletricidade) e é paga através de uma taxa de usuário. Em vez de se estabelecer uma taxa em relação ao valor da propriedade, ela é estimada pelo número de viagens que a propriedade pode gerar.
Development Impact Fee (DIF)/ Taxa do Impacto do Empreendimento	Taxas cobradas uma única vez pelo poder público local na aprovação do projeto de um empreendimento, a fim de financiar uma parte do custo dos equipamentos públicos.
Negotiated Extractions/ Cobranças Negociadas	Trata-se do pagamento, por parte dos empreendedores, a ser utilizado para a implantação da infraestrutura que atenderá ao empreendimento, que podem ser melhorias externas, por exemplo, nos sistemas de transporte. Os pagamentos são, a priori, por meio do fornecimento de uma parcela do terreno ou de um valor estipulado.

Special Assessments/ Avaliações Especiais	Taxa cobrada pela prefeitura pela melhoria de serviços da cidade que beneficiam os proprietários, por exemplo, um novo serviço de transportes que atende a área. O cálculo de quanto deve ser cobrado pelo impacto da intervenção é feito por meio de uma variedade de métodos, como a medição da distância do serviço mais próximo e da área total do imóvel.
Air rights/ Direitos de Construção	Estabelecimento de direitos de construção acima, ou em alguns casos abaixo, de um equipamento de transporte, o que gera um incremento do valor da terra. Por exemplo, pode-se vender os direitos para construir uma estação com espaços comerciais em cima de uma saída de metrô, a um agente privado, pois isso aumentaria o valor da terra e seria benéfico tanto para os parceiros públicos quanto para os privados.
Joint Development/ Empreendimento Associado	Parceria entre o setor público e os operadores privados e empreendedores, a fim de compartilhar o encargo financeiro do investimento nos transportes.

Fonte: Medda e Modelewska (2011) apresentado por Balbim & Krause, 2016.

Estudos de Caso – Internacionais

A seguir, serão apresentados alguns estudos de caso internacionais dos mecanismos de LVC, implementados em países da América Latina, América do Norte, Europa e Ásia.

Estudos de Caso - América Latina

- Contribuição de Melhoria - Estudo de Caso de Cuenca, Equador
- Requalificação urbana por privatização de terras públicas - Estudo de Caso em Puerto Madero, Buenos Aires, Argentina
- Projetos de Integração Social - Estudo de Caso de Chile
- Titulação Massiva de Terras - Estudo de Caso de Peru
- Reajuste de Terras - Estudo de Caso da Colômbia
- Financiamento de Infraestruturas de Transportes - Estudo de Caso de Xalapa, México

Estudos de Caso - América do Norte

- Estudo de Caso de Toronto - Hurontario VLT
- Estudo de Caso de Nova York - Hudson Yards


Estudos de caso - Europa


- Estudo de Caso de Londres – Crossrail 1
- Estudo de Caso de Londres - Metrô (Northern Line)
- Estudo de Caso Manchester – Manchester Metropolitana (GMCA)
- Estudo de Caso França - Versement Transport


Estudos de caso - Asia


MRT - Hong Kong

Estudos de Caso - América Latina

Contribuição de Melhoria Local: Cuenca, Equador	
O que é?	Principais Resultados
<p>Cuenca é um município com 71 km² e uma densidade de 4.700 habitantes por km². Devido a estrutura administrativa do país, o município depende das verbas do governo central.</p> <p>A partir dos anos 2000, Cuenca passou a adotar contribuição de melhoria para aumentar os recursos municipais.</p> <p>Visão geral de Cuenca, Equador</p>  <p>Via financiada con el cobro de Contribución Especial de Mejoras en Cuenca Fotografía, Municipalidad de Cuenca 2012</p> <p>Fonte: Prefeitura de Cuenca, 2012</p>	<p>A implementação do instrumento teve como principal resultado a arrecadação de USD 106 milhões através de 1,8 mil contratos de construção.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cerca de 270 quilômetros de vias foram pavimentadas. • O município estima que os preços da terra triplicaram em relação ao valor antes da execução das obras. • 90% dos cidadãos pagaram sua contribuição antes do quarto ano e 95% dos trabalhos foram aceitos por pelo menos 60% dos beneficiários quanto ao pagamento da CM • Houve um atraso de 3% nos pagamentos dos contribuintes.
	Lições aprendidas
	<p>Como lições aprendidas, tem-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Corresponsabilidade entre cidadãos e municípios para financiar o desenvolvimento urbano: regras claras, antecipadas e conhecidas pela população. • Estabilidade política e continuidade dos programas implementados pelas administrações anteriores. • Credibilidade institucional perante os cidadãos, construtores e financiadores. • Cidadania ativa que participa, é vigilante e cumpre suas obrigações.

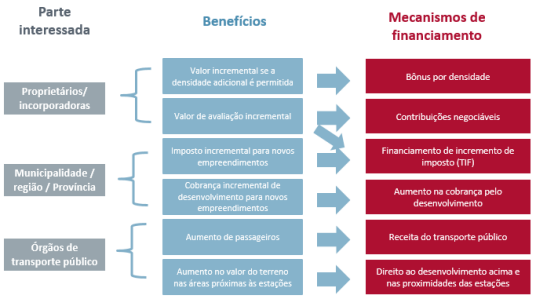
Requalificação urbana por privatização de terrenos públicos			
Local: Puerto Madero, Buenos Aires, Argentina			
O que é?	Principais Resultados	Potencialidades	Barreiras
<p>Em 1989 foi criado o projeto de reabilitação urbana de 160 ha do antigo porto localizado próximo à área central de Buenos Aires. O projeto foi desenvolvido em resposta a crise financeira da época e visando promover a recuperação econômica e a criação de empregos, além de reafirmar a importância da área central de Buenos Aires em sua inserção metropolitana.</p> <p>O Estado contribuiu com os terrenos do porto ocioso e U\$ 2,26 bilhões de investimentos privados foram mobilizados para promover a reabilitação.</p> <p>Os principais atores envolvidos incluíram o setor privado e o poder público através de uma corporação que envolveu os governos nacionais e municipais.</p> <p>Visão geral de Puerto Madero, Buenos Aires</p>  <p>Fonte: Martim O. Smolka.</p>	<p>A implementação do instrumento teve os seguintes resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transformação urbana da área que agora é um ponto turístico importante de Buenos Aires; • Criação de quatro grandes canais de 39 ha e novos parques em 28 ha. • Até 2011, a corporação já havia vendido em torno de U\$230 milhões de terrenos, sendo que os recursos obtidos financiaram obras públicas no valor de U\$113 milhões. 	<p>A privatização de terrenos públicos tem um grande potencial para a melhora dos espaços urbanos tornando zonas ociosas em zonas produtivas.</p> <p>O instrumento pode ser uma fonte de financiamento importante para viabilizar projetos de obras públicas nas cidades.</p>	<p>Gentrificação e valorização que não foi recuperada pelo poder público, mas sim, pelos próprios empreendedores.</p>
		<p>Lições aprendidas</p> <p>Como lições aprendidas, tem-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transformação urbana da área como ponto turístico de Buenos Aires; • Quatro grandes canais de 39 ha e parques em 28 ha; • Considerado como inovador em termos de administração pública e governança urbana, em função de seus mecanismos de autofinanciamento e integração institucional; • A gentrificação pode ser minimizada a partir de programas de habitação de interesse social e programas de fortalecimento e manutenção de comércio e serviços locais. 	

Projetos de Integração Social Local: San Alberto de Casas Viejas” (SACV) e “Juvencio Valle” (JV), Chile	
<p>O que é?</p> <p>Subsídio de Integração Social (SIS) destinado a Projetos de Integração Social (PIS).</p> <p>Na produção habitacional para classe média são incluídos 30% de residências que atendam à população de menor renda/mais vulnerável. O incentivo à classe média corresponde a um bônus de integração social que equivale a U\$4.000 que podem ser usados em propriedades de valor até U\$80.000.</p> <p>Projeto de Integração Social em San Alberto de Casas Viejas en Puente Alto, Santiago de Chile</p>  <p>Fonte: Francisco Sabatini, 2012.</p>	<p>Principais Resultados</p> <p>Os principais resultados obtidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A diferença de renda não foi um problema/obstáculo para desenvolvimento dos PIS. • Produziu-se, entre 2006 e 2011, 8% de habitação para atendimento da população de baixa renda que corresponde a 11,5% do total de hectares produzidos para o mesmo período. <p>As principais barreiras encontradas foram:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pouca produção habitacional entre o período analisado (2006 – 2011), somente 8% das habitações construídas corresponderam ao atendimento da população de baixa renda; • Competição entre usos residenciais e comerciais, proporção maior de produção construtiva voltada para usos não residenciais <p>Lições aprendidas</p> <p>Como lições aprendidas, tem-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A diferença de renda não foi um problema/obstáculo para desenvolvimento dos PIS; • Necessário benefícios e incentivos para que o mercado atenda a produção habitacional para camada mais vulnerável; • Não é um instrumento suficiente para lidar com os processos de aumento do valor da terra; O instrumento deve ser coordenado junto a outros mecanismos como, delimitação de áreas específicas para habitação de interesse social (como ZEIS) ou direito de preempção em áreas bem localizadas para serem destinadas a produção de HIS.

Titulação Massiva de Terras	
Local: Peru	
O que é?	Principais Resultados
<p>A titulação massiva de terras no Peru (Massive Land Titling) consiste na entrega de títulos de propriedade registrados nos Registros Públicos a indivíduos e famílias que, em sua origem, ocuparam ilegalmente terras urbanas. O diploma faz parte dos processos de regularização dos assentamentos informais nas cidades.</p> <p>Este instrumento aplica-se nos casos de assentamentos urbanos oriundos de invasões ou compras ilegais e que se encontram, portanto, em informalidade.</p> <p>O instrumento jurídico básico que rege o instrumento é o Decreto Legislativo 803 de Março de 1996, intitulado "Lei sobre a Promoção do Acesso Formal à Propriedade", que definiu o governo nacional como responsável pela regularização fundiária e, portanto, retirou dos municípios as competências de regularização, titulação, adjudicação e habilitação urbana.</p> <p>A fim de comparação, no Brasil, a competência da regularização fundiária é municipal, assim cada município adota sua própria política de regularização fundiária, que pode acompanhar melhorias na qualidade da habitação, além do título da propriedade. O processo instituído no Peru corresponde somente ao documental de domínio das propriedades.</p> <p>A Comissão para a Formalização da Propriedade Informal (COFOPRI) foi criada, atribuindo responsabilidade exclusiva para a regularização e titulação, bem como o inventário de terras do Estado para promover a habitação para setores de baixa renda e reduzir a formação de posses informais.</p>	<p>Assentamentos precários</p>  <p>Fonte: Julio Calderon.</p> <p>Dentre os benefícios, pode-se citar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entre 1996 e 2011 foram concedidos 2,2 milhões de títulos; • Redução do tempo médio de regularização de seis anos para 45 dias; • Redução dos custos devido à escala de operação de U\$2.156 por lote em 1986 para U\$50 no final dos anos 1990. <p>As barreiras encontradas foram:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A problemática de integração econômica da população mais pobre faz surgir mercados de aluguel informal e transações de imóveis não registrados; • A definição dos papéis na titulação entre o governo nacional e os municípios não é clara e insiste em manter um regime temporário e extraordinário sob o COFOPRI.
	Lições aprendidas
	<p>Como lições aprendidas, tem-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A concessão dos títulos não garantiu a melhoria das condições habitacionais devido ao erro de concessão de títulos em áreas de risco, por exemplo; • O abandono do Poder Público em matéria de provisão de programas habitacionais deixou a titulação massiva como uma política puramente curativa e não preventiva.


Plano Parcial SIMESA – Reajuste de Terras	
Local: Medellín, Colômbia	
O que é?	Principais Resultados
<p>O plano parcial SIMESA trata do desenvolvimento de um projeto único para uma área de 30 hectares dividida em cinco blocos, que se subdividem em 37 unidades de gestão. O projeto permite o desenvolvimento em etapas e exige licença de urbanização. São propostas áreas de amortecimentos para as indústrias que permanecem na região de intervenção. Para garantir mistura de usos é definido que 40% da área total deve conter comércio, serviços e equipamentos.</p> <p>Área de abrangência do Plano Parcial SIMESA</p>  <p>Fonte: Boca Negra, 2010.</p>	<p>Para viabilizar o projeto foram adotadas as Unidades de Aproveitamento de Superfície (UAS), com objetivo de evitar as oscilações do mercado imobiliário e equalizar o desenvolvimento urbano/ocupação do solo.</p> <p>As UAS variam conforme os diferentes usos correspondentes aos blocos/unidades de gestão. A conversibilidade do UAS em m2 permite manter a equidade entre usos de diferente rentabilidade, com base nos valores atuais do mercado de vendas.</p> <p>Como benefícios, pode-se citar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Custos totais de urbanização: 23% do valor total foram integralmente financiados ou recuperados com as receitas obtidas com as vendas dos edifícios, com valorização de 19% do solo urbano;
	<p>Lições aprendidas</p> <p>Em termos de lições aprendidas, os principais pontos são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • As terras para usos públicos e habitação de interesse social podem ser adquiridas por entidades públicas a preços definidos antes do anúncio do projeto • A existência de um marco regulatório que ofereça princípios e diretrizes que possibilitem estabilidade e continuidade para o uso do instrumento; • Ter informações sobre as condições do mercado imobiliário para que o Estado possa melhor conduzir o comportamento do mercado; • Ter uma equipe multidisciplinar que tenha uma clara compreensão do assunto conceitual e operacionalmente; • Geração de interesses mútuos entre Poder Público e setor imobiliário; • É importante desenvolver estratégias para atrair capital privado, especialmente em intervenções menos atraentes e lucrativas, como moradia de interesse social, renovação urbana ou melhoria integral que requeiram investimentos públicos que não podem ser recuperados por meio de um sistema convencional de distribuição de cobranças e benefícios; • A efetividade deste tipo de instrumento depende da adoção combinada de outros mecanismos, como: anúncio de projeto, direito de preempção, incentivos fiscais, sistemas de distribuição de encargos e de benefícios.

Estudos de Caso – América do Norte

Hurontario VLT Local: Toronto, Canadá		
<p>O que é?</p>	<p>Principais Resultados</p>	
<p>Na Área Metropolitana de Toronto e Hamilton (GTHA) no Canadá, foi planejada a construção de um sistema VLT entre o Port Credit e o centro de Brampton até o ano 2022. O projeto visa o desenvolvimento do principal VLT de Hurontario (chamado de HMLRT) para o qual é necessário um investimento de US\$ 1,4 bilhões (R\$4.78 bilhões).</p> <p>Espera-se que o VLT atue como um catalisador para novos desenvolvimentos de uso misto e maior densidade ao longo do corredor, bem como contribua com um aumento significativo nos valores dos terrenos nas proximidades das novas estações.</p> <p>Devido ao alto valor do investimento, a Metrolinx (a autoridade de transporte público para o GTHA) realizou um estudo para identificar o potencial dos mecanismos de Captura de Valor da Terra para financiar parcialmente o projeto.</p>	<p>O estudo desenvolveu uma avaliação dos benefícios, dos beneficiários e dos mecanismos de financiamento potenciais para o HMLRT:</p>  <p>Fonte: Steer Davies Gleave, a partir de estudo desenvolvido para Metrolinx.</p>	<p>Entre os mecanismos identificados estão:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O Financiamento de incremento de imposto (TIF – <i>Tax Increment Financing</i>), • Tarifas a incorporadoras, que são cobranças de desenvolvimento coletadas das incorporadoras no momento da permissão de construção. • Bônus por densidade, e • Contribuições diretas de desenvolvedores pelos benefícios das novas conexões. <p>Adicionalmente aos mecanismos de LVC, outra fonte de financiamento identificada foram as receitas de Transporte. Com a maior densidade de pessoas que vivem / trabalham adjacentes ao corredor da HMLRT, isso levará a uma maior receita de das tarifas.</p>
<p>Lições aprendidas</p>		
<p>A principal barreira encontrada foi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O TIF em Ontário é permitido e regulado sob a Lei de Financiamento de Incremento Fiscal de 2006. No entanto, o limite do aumento de imposto a 1% do total para propósitos municipais restringe uma maior arrecadação. <p>A identificação de possíveis fontes de financiamento do projeto de VLT de Hurontário, leva às seguintes lições aprendidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Os mecanismos de LVC podem ser utilizados com o objetivo de reduzir a necessidade de financiamento do governo / autoridade local, usando estratégias de financiamento inovadoras; • Para a maximização do potencial de financiamento para alguns mecanismos (o TIF é limitado pela Lei de Financiamento de Incentivos Fiscais) é necessário identificar as restrições legais que podem proibir ou limitar esse mecanismo; • Assegurar o envolvimento dos grupos beneficiados por determinada infraestrutura nos processos públicos de financiamento é crucial. 		



Fonte: Metrolinx.com

Hudson Yards Local: Nova Iorque, EUA		
O que é?	Principais Resultados	
<p>O Hudson Yards é um programa de revitalização em grande escala na cidade de Nova York, que visa expandir o distrito comercial de Manhattan, no centro de Nova York, a um custo total de US\$20 bilhões (R\$68 bilhões).</p> <p>Em janeiro de 2005, a prefeitura da cidade de Nova York aprovou o rezoneamento da área que permitiu o desenvolvimento de 13.500 novas unidades habitacionais (4.000 unidades a preço acessível), 2.22 milhões de metros quadrados de novos escritórios, 92.000 metros quadrados de espaço de varejo, e 185.800 milhões de metros quadrados de espaço para novos hotéis.</p> <p>O projeto incluiu a extensão do metrô sendo a primeira adição ao sistema de metrô de Nova York em 25 anos. Financiada pela cidade de Nova York acabou custando cerca de US\$ 2,4 bilhões (R\$8,26bilhões).</p> <p>Estação de Hudson Yards, Nova York</p>  <p>Fonte: hudsonyardsnewyork.com</p>	<p>Para viabilizar a expansão do metrô foi utilizado o Financiamento de Incremento Fiscal (TIF) - A cidade emitiu títulos para a construção que seriam reembolsados usando as receitas fiscais futuras das incorporadoras, cujos preços das propriedades aumentariam quando a nova conexão de transporte estivesse disponível. Contribuição de US\$ 3 bilhões (R\$10,3 bilhões).</p> <p>Para mitigar riscos, a cidade garantiu o pagamento de juros em até US\$3 bilhões (R\$10.3 bilhões). A garantia permitiu que uma empresa local criada pela cidade, a <i>Hudson Yards Infrastructure Corporation</i>, tomasse empréstimos a taxas menores e reduziu efetivamente o custo do empréstimo.</p>	<p>Uma barreira ao projeto foram as receitas de impostos sobre a propriedade, as quais foram limitadas pelos incentivos fiscais disponíveis na cidade para as incorporadoras de empreendimentos corporativos. Ao invés de pagar por impostos (PILOTs), estas podem fazer pagamentos obtendo um desconto de até 40% por 19 anos.</p> <p>O projeto Hudson Yards é uma das principais contribuições para a recuperação do setor de construção da cidade de Nova York - estimou-se que aproximadamente 16% do aumento total de empregos neste setor entre 2011 e 2014 esteve relacionado à Hudson Yards. Além disso, quando concluído o projeto, a Hudson Yards deverá contribuir com US \$19 bilhões (R\$65,4milhões) anuais para o PIB da cidade.</p>
	<p>Lições aprendidas</p> <p>O projeto de redesenvolvimento de Hudson Yards, permite identificar as seguintes lições aprendidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A utilização de mecanismos de LVC em estratégias de financiamento de projetos pode reduzir a necessidade de financiamento do governo central; • A criação de uma empresa pública de desenvolvimento facilita a implementação dos projetos. Esse tipo de empresas é menos propenso a encontrar conflitos de interesse e seu foco está na entrega de resultados; • Através do rezoneamento é possível desbloquear o potencial de revitalização em áreas subdesenvolvidas; • É necessário revisar as restrições legais, já que estas podem limitar o potencial de financiamento para alguns mecanismos (por exemplo, os PILOTs limitam as receitas do imposto predial). 	

Estudo de Caso – Europa

Crossrail 1

Local: Londres, Inglaterra

O que é?

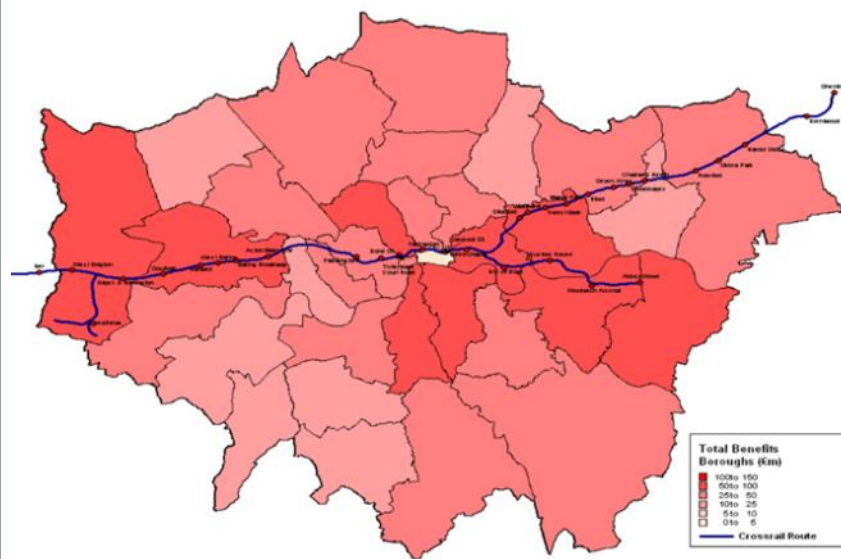
Um exemplo notável de implementação do conceito de captura de valor da terra é o projeto de Crossrail 1 em Londres. Oficialmente chamado de Linha Elizabeth, Crossrail é uma ferrovia de alta frequência e alta capacidade, que atravessa Londres do leste ao oeste. A ferrovia está planejada para iniciar seu serviço no final de 2018.

Uma das características mais representativas do projeto é que ele atravessa o centro de Londres, ligando os quatro principais distritos comerciais da cidade (West End, Cidade de Londres, Canary Wharf e o emergente distrito comercial de Stratford) com o Aeroporto de Heathrow e vários locais residências em toda Londres e no sudeste da Inglaterra. Esse alinhamento implica benefícios consideráveis para uma ampla gama de setores de negócios e populações na cidade, conectando os principais centros de emprego e outros destinos importantes com uma ampla região da cidade. As principais características do projeto são:

- Linha ferroviária de 118km com 41 estações, conectando oeste (Reading) para leste (Sheffield);
- Aumento de 10% de capacidade no sistema de transporte público de Londres;
- Orçamento de £14,8 bilhões (R\$66,6 bilhões);
- Aprovado 2007, construção 2009, operação 2019.

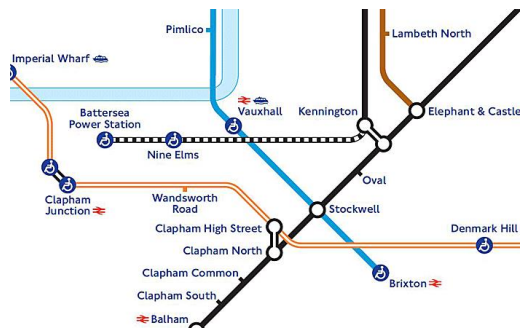


Plano da Linha Crossrail




Fonte: Crossrail.co.uk

Crossrail 1	
Local: Londres, Inglaterra	
Principais resultados	
<p>Foi desenvolvida uma estrutura de financiamento inovadora em 2008, que permitiu que dois terços da exigência de financiamento fossem cobertos por taxas de usuários e financiamento de terceiros.</p> <p>Os mecanismos de LVC utilizados incluíram:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contribuição sobre imóveis comerciais - Business Rate Supplement (BRS) que é uma taxa adicional cobrada sobre o imposto que é pago pelas empresas, com base no valor do aluguel de suas instalações. Assim, os negócios que se beneficiaram da melhoria na provisão de transporte trazida pelo Crossrail, foram identificados para contribuir com o custo da infraestrutura através do BRS, que deverá gerar em torno de £4,1 bilhões (Aproximadamente R\$19,6 bilhões). • Dois mecanismos de cobrança foram introduzidos em Londres para capturar o benefício das incorporadoras; Taxa de infraestrutura comunitária da Prefeitura (MCIL - Community infrastructure Levy) e Taxa de Crossrail (CRL – Crossrail Levy). Prevê-se que essas taxas captem 600 milhões de libras (R\$2,9 bilhões) para apoiar o projeto Crossrail 1. Ambas as taxas são cobradas por m² de espaço novo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Demonstrando que as empresas são grandes beneficiárias do projeto devido à melhora da acessibilidade para seus funcionários e clientes, foram arrecadados 500 milhões de libras esterlinas (R\$2,405 milhões) a partir de contribuições voluntárias do setor privado que se beneficiam da introdução do Crossrail (por exemplo, o Aeroporto de Heathrow). • Outra maneira de arrecadar fundos para o projeto foi através do lucro proveniente da venda de terrenos públicos. Os terrenos utilizados para realizar todas as obras necessárias (por exemplo, obras de estação, locais de trabalho de túneis, entre outros) foram vendidos a um preço mais alto devido à valorização dos terrenos do projeto. <p>Adicional aos instrumentos de LVC, o projeto também utilizou as receitas excedentes da venda de bilhetes que financiam a operação do transporte. Desta maneira, £4.2bn (R\$20,1bilhões) dos requisitos de capital do Crossrail 1 estão sendo atendidos por meio de financiamento garantido contra taxas futuras de usuários, onde a capacidade de delimitar o valor das receitas excedentes é facilitada pelo controle da TfL sobre as tarifas cobradas em transportes públicos em Londres. A previsão é que o custo de operação, manutenção e renovação do Crossrail 1 seja menor do que a receita adicional líquida gerada pelos serviços operacionais.</p>
Lições Aprendidas	
<p>O Crossrail pode parecer de grande escala, com pouca referência para cidades menores em outras jurisdições. Porém esse projeto gerou uma série de inovações importantes no Reino Unido, que são princípios valiosos a serem considerados e adotados em outros lugares. Estes incluem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Um acordo legal entre diferentes níveis de governo (municipal, estadual, nacional / federal) com base em uma iniciativa conjunta com o setor privado, que define a alocação de riscos entre as partes; • Trabalho extensivo com as diferentes partes interessadas, particularmente empresas, para criar novos impostos hipotecários adicionais e comunicar os benefícios do projeto. 	<ul style="list-style-type: none"> • No caso do BRS, a retenção deste imposto também atua como um incentivo para os governos locais para impulsionar a atividade econômica em sua área e viabilizar novos projetos. • Incentivo aos governos locais para aumentar a base tributária por meio da criação de cobranças novas ou suplementares, onde é possível reter uma parte dos recursos para projetos específicos; • O projeto foi gerenciado por um órgão / corporação pública independente com um mandato e governança claros. Isto ajudou a que sua implementação seja bem-sucedida sem custos excedentes.

Extensão da linha Norte do Metrô (Northern Line) Local: Londres, Inglaterra		
O que é?	Principais Resultados	
<p>A Northern Line é uma das linhas de metrô de Londres que vai do Sudoeste até a parte norte da cidade, passando pelo centro.</p> <p>Trabalhando com incorporadoras e autoridades locais, a Transport for London (TfL) decidiu estender a linha Norte para ajudar a regenerar as áreas de Vauxhall, Nine Elms e Battersea a um custo de £1 bilhão (R\$4,799 bilhões). Estima-se que 25.000 empregos e 20.000 novas residências podem ser criados como resultado da melhoria da acessibilidade do transporte público. Após a conclusão do projeto, o tempo de viagem das novas estações de Nine Elms e Battersea Power Station até a City (municipalidade central de Londres) não deve levar mais de 15 minutos, tornando a área um local atraente para passageiros e empresas.</p> <p>Plano de extensão da Northern line</p>  <p>Fonte: TfL.gov.uk</p>	<p>Para a viabilização do projeto foram utilizados os seguintes mecanismos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Financiamento de incremento de imposto (TIF), para facilitar um empréstimo de £1 bilhão (Aproximadamente R\$ 4,8 bilhões). • Adicionalmente foi estabelecida uma Zona Empresarial em Battersea, permitindo manter localmente por um período de pelo menos 25 anos, 100% das taxas de negócios incrementais até uma linha base acordada. A Zona Empresarial abrangerá uma área de mais de 227 hectares em duas subprefeituras de Londres: Wandsworth e Lambeth, e prevê-se que o financiamento da Zona totalize £700 milhões (R\$3,36 milhões). 	<ul style="list-style-type: none"> • Além disso, ambas as subprefeituras também concordaram em dedicar parte dos fundos que recebem das incorporadoras locais, sob o Imposto de Infraestrutura Comunitária (CIL) e as obrigações detalhadas na Seção 106 do Plano Diretor, para o financiamento da extensão da linha. Coletivamente, as subprefeituras contribuirão com £270 milhões (preços de 2012/13) (R\$1,295 bilhões) para o financiamento do projeto. <p>Os fundos arrecadados da Zona Empresarial e do TIF, permitiram pagar a dívida e interesses dos custos iniciais da construção da Extensão da Linha. A extensão está atualmente em construção e está prevista para ser inaugurada no final de 2021, aonde 100 % do financiamento do projeto vem de mecanismos de LVC.</p>
	Lições aprendidas	
	<p>O projeto da extensão da Linha Norte do Metrô é um projeto que tem sido planejado há décadas, porém sua viabilização só foi possível através de uma série de mecanismos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidade de aumento dos valores da terra a serem capturados por meio do TIF para financiar novos projetos de infraestrutura que, de outra forma, não seriam financiados; • A criação de uma Zona Empresarial como um mecanismo para coletar o financiamento necessário para o projeto; • Redirecionamento de fundos recebidos localmente (por exemplo, CIL ou Seção 106) para serem usados em uma geografia mais ampla para um benefício maior; • Capacidade de atrair novos investimentos para uma cidade-região através da conectividade aprimorada trazida pela nova infraestrutura. 	

VLT Metrolink		
Local: Manchester, Inglaterra		
O que é?	Principais Resultados	
<p>A rede Metrolink é um sistema de VLT que serve a região Metropolitana de Manchester. Uma ampla expansão da Metrolink (batizada de Big-Bang) foi concluída com sucesso em fevereiro de 2017, com a implementação de uma segunda linha que atravessa o coração da cidade de Manchester. A expansão fez parte de um pacote de obras que quase dobrou o comprimento do sistema para 92kms, e incluiu outras obras de infraestrutura, como uma linha de BRT, novas estações ferroviárias e melhorias na infraestrutura cicloviária.</p> <p>VLT Metrolink</p>  <p>Fonte: GMTA</p>	<p>A viabilização do projeto, foi através de uma estratégia desenvolvida pelo GMCA com a secretaria de transportes da cidade, a Transport for Greater Manchester (TfGM). A estratégia incluiu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alocação de Fundos Regionais de £450 milhões (R\$2,15 bilhões), negociados pelo GMCA e TfGM com o Banco Europeu de Investimento (BEI); • Agrupamento de 40% do total do subsídio do governo nacional do Reino Unido que contribuiu com £150 milhões (R\$716 milhões); • Captura das receitas excedentes da venda de bilhetes que contribuiu com £50 milhões (R\$239,9 milhões); • Adiantamento, no valor de £225 milhões (R\$1,075 bilhões), do financiamento de transporte do Governo do Reino Unido que teria sido alocado ao longo de vários anos; • Empréstimos do Conselho de Empréstimo para Obras Públicas do Reino Unido (PWLb) de £277,5 milhões (R\$1,325 bilhões) negociados com taxas fixas. 	<p>Em termos de captura do valor da terra, os seguintes instrumentos foram utilizados para contribuir com a estratégia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contribuições do Aeroporto de Manchester por um total de £50m (R\$238,8 milhões). Financiar a sua própria conexão de transporte seria inviável, portanto contribuíram para o financiamento de infraestrutura, já que a nova conexão de transporte é altamente favorável para o aeroporto. • Aumento anual no Imposto Municipal para obras de capital de infraestrutura de transporte de, 3% durante seis anos, que se esperava que contribuísse com £300m (R\$1,433 bilhões). O imposto Municipal é um imposto pago pelos moradores à autoridade local, a fim de fornecer financiamento para os serviços públicos locais, tais como coleta de lixo ou escolas. O montante do imposto pago por cada residência depende do valor do imóvel.
	Lições aprendidas	
	<p>A estratégia desenvolvida pelo GMCA junto com o TfGM para captar recursos que facilitassem a implementação dos projetos de transporte planejados, permite identificar diversas lições aprendidas, entre elas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A estreita colaboração entre as autoridades locais e o governo nacional e a compreensão de que as melhorias de transporte beneficiam a geografia mais ampla podem levar a investimentos direcionados ao transporte; • O agrupamento de fundos locais pode permitir que as regiões gerem financiamento significativo para iniciativas de transporte público maiores, que sejam de benefício comum; • Incentivar os investimentos em transportes com base na retenção do crescimento econômico permite que mais fundos sejam reinvestidos em futuros projetos de infraestrutura de transporte. 	

Versement Transport	
Local: França	
O que é?	Principais Resultados
<p>“Versement Transport” é uma taxa municipal aplicada sobre a folha de pagamento bruto dos funcionários de uma empresa devido o usufruto de melhorias no transporte.</p> <p>O quadro legal francês permite que os municípios com mais de 10 mil habitantes apliquem esta taxa para as empresas, que contenham pelo menos 10 empregados que moram na jurisdição da Autoridade Local de Transporte (<i>Local Transport Authorities, TOAs</i>), órgão responsável em recolher e destinar as receitas produzidas.</p> <p>Espaço urbano no entorno do transporte público</p>  <p>Fonte: GART.org</p>	<p>A introdução do mecanismo tem permitido arrecadar recursos dos habitantes beneficiados por morarem e trabalharem em uma área com melhorias da infraestrutura de transporte. As taxas variam de acordo com a população e com a jurisdição municipal da TOA, os limites máximos da taxa variam entre os percentuais de 0,55% a 1,75% sobre a folha de pagamento bruta. Porém, os limites máximos desta taxa podem ser alterados e aumentados durante a implantação de infraestrutura de transporte público. Por exemplo, na Ilha da França as taxas variam de 1,5% nos subúrbios a 2,7% em Paris e Altos do Sena.</p> <p>A contribuição desta taxa é bem significativa, por exemplo, para 2012 a Ilha da França arrecadou 3,2 bilhões de euros, correspondendo a 65% da receita total da TOA.</p>
	Lições aprendidas
	<p>O estudo de caso permite identificar maneiras inovadoras de arrecadação de fundos para o financiamento de projetos de transporte. Embora o mecanismo tenha algumas limitações de aplicabilidade no Brasil, podem ser investigadas outras maneiras que permitam maximizar o potencial dos benefícios adquiridos pelas melhorias no sistema de transporte.</p>

Estudo de Caso - Ásia

MTR (Corporação Ferroviária de Transporte Público Massivo) de Hong Kong Local: Hong Kong, China	
O que é?	Principais Resultados
<p>O modelo <i>Rail plus Property</i> (Ferrovia mais Desenvolvimentos em tradução livre) teve origem há quarenta anos atrás quando começou o trabalho em uma nova linha de metrô para dar suporte à população em rápido crescimento de Hong Kong.</p> <p>Sob este mecanismo, as novas linhas ferroviárias são financiadas a longo prazo, proporcionando ao operador ferroviário os direitos de desenvolvimento dos terrenos ao longo do alinhamento e propriedade da terra, ao valor "sem ferrovia".</p>	<p>O modelo tem desenvolvido comunidades integradas, que são construídas ao longo da linha férrea, incluindo unidades residenciais e shoppings.</p> <p>Muitas propriedades são torres altas acima dos pódios das estações da empresa MTR (Mass Transit Railway Corporation - Corporação Ferroviária de Transporte Público Massivo em tradução livre). A empresa tem se beneficiado do aumento do valor da terra assim que a linha é construída, gerando receita para ser reinvestida em novas ferrovias.</p> <p>Além disso, ter comunidades que vivem tão perto da linha férrea aumenta a influência da rede, o que aumenta a receita.</p> <p>Estudos mostram que o valor de propriedades próximas das estações da rede metro ferroviárias aumentou entre 15% a 30%. Em 2014, a MTR fez um lucro de US\$1.5bi (R\$5.8bilhões).</p>
	Lições aprendidas
 <p>Fonte: MTR Hong Kong</p>	<p>Entre as lições aprendidas podemos identificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todo o solo de Hong Kong é de direito do poder público, porém o Governo de Hong Kong permite que a MTR possa capturar o aumento do valor dos terrenos. • O governo também permite o direito para desenvolver empreendimentos com o setor privado acima das estações.

Avaliação crítica sobre alguns casos analisados

As experiências nacionais e internacionais em LVC possibilitaram compreender como os mecanismos foram aplicados e como eles podem ser adaptados conforme diferentes contextos. Também possibilitou destacar as principais lições aprendidas quanto às suas diferentes potencialidades e dificuldades de implementação.

A análise dos casos brasileiros demonstrou que os instrumentos urbanísticos existentes no Estatuto da Cidade são suficientes para promoção de uma política adequada de LVC e DOT. Contudo, esta mesma análise evidenciou que a efetividade desta política é dependente de:

- **Adaptação dos instrumentos conforme as especificidades locais** – reconhecimento da visão de cidade, do contexto político-institucional e dos objetivos das políticas públicas;
- **Articulação entre os instrumentos** – a sua aplicação conjunta é mais efetiva do que sua aplicação de modo isolado.

As experiências internacionais demonstraram que a comunicação e a transparência dos processos constituem elementos cruciais no sucesso de implementação de mecanismos LVC, junto à articulação dos instrumentos LVC, sejam eles, instrumentos incidentes sobre o solo, como àqueles alheios a dinâmica imobiliária.

Assim, pode-se afirmar que os mecanismos de LVC têm sido amplamente aplicados tanto em cidades brasileiras quanto no cenário internacional. Destas experiências, resultaram aprendizados importantes sobre as etapas de planejamento, de implementação e da

gestão dos mecanismos LVC. Dentre estas etapas, o contexto político, que permeia todos os momentos, é um aspecto essencial para o sucesso da implementação de LVC. Logo, o levantamento sobre os diferentes processos de gestão dos mecanismos LVC, os erros e acertos, devem servir de referência para outras cidades que desejam adotar mecanismos LVC.

Escolheu-se destacar dos estudos de caso já apresentados por este caderno, quatro casos para avaliação crítica dos processos de gestão dos mecanismos LVC, a lista com os casos e a justificativa desta seleção está apresentado na Tabela 5.1.

Tabela 5.1: Estudos de caso selecionados para avaliação crítica

Instrumentos e estudos de caso selecionados	Justificativa de seleção do estudo de caso
Outorga Onerosa do Direito de Construir – Natal, RN	<ul style="list-style-type: none"> • A contrapartida baseada no CUB, dissociada das dinâmicas imobiliária, desvirtuou o instrumento e limitou a capacidade de recuperação da valorização imobiliária. • Os incentivos propostos não resultaram em indução ou direcionamento da atividade imobiliária; • Os instrumentos de LVC não recuperaram a totalidade da valorização imobiliária, parte da valorização permaneceu com o proprietário; • Permite exemplificar que a construção gradual de uma cultura de instrumentos LVC viabilizam o sucesso de aplicação a longo prazo.
Operação Urbana Linha Verde – Curitiba, PR	<ul style="list-style-type: none"> • A aplicação de instrumentos sem adaptação pelas especificidades locais diminuiu sua efetividade; • A incompatibilidade do instrumento com a política pública urbana também reduziu a efetividade dos mecanismos; • A morosidade dos processos de aplicação dos instrumentos incorporou mais riscos e menor credibilidade na relação agente privado – poder público; • A falta de participação popular e transparência dos processos também comprometeu a credibilidade com o poder público.
Outorga Onerosa do Direito de Construir e Certificado de Potencial Adicional de Construção – São Paulo, SP	<ul style="list-style-type: none"> • Pactuação da política pública urbana no Plano Diretor de 2014 com as premissas do conceito DOT; • Histórico de implementação gradual e formação de cultura de adoção de instrumentos LVC; • Articulação entre partes interessadas e fortalecimento do campo de formulação de políticas públicas e a máquina pública; • A oferta de incentivos para o mercado imobiliário não foi suficiente para ordenar as ações deste.
Combinação de instrumentos LVC no projeto <i>Crossrail</i> – Londres, Inglaterra	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação integrada de mecanismos LVC para financiamento de transporte de alta capacidade; • Transparência e processo participativo; • Alinhamento entre setor público e setor privado; • Percepção clara sobre o impacto da relação entre transformações urbanas e infraestrutura de transportes na valorização imobiliária, arrecadação e capacidade de investimento.

Abordou-se na análise, sob este enfoque da gestão dos mecanismos LVC:

- Objetivos e motivação de implementação de LVC;
- Aceitabilidade;
- Adaptações;
- Monitoramento;
- Principais lições aprendidas.

	Natal	Curitiba	São Paulo	Londres
 <p>Objetivos e Motivação</p>	<p>Histórico consolidado de aplicação (desde 1990); Capacidade técnica; Desenvolvimento de região específica do território; Aumento da arrecadação.</p>	<p>Recuperação para financiamento de obras necessárias em áreas de demanda de transformações urbanas.</p>	<p>Fortalecimento da política urbana por meio de ações graduais e incrementais; Fortalecimento de instrumentos já absorvidos pelo mercado.</p>	<p>Aumento da capacidade de financiamento e diminuição da dependência sobre o governo central.</p>
 <p>Aceitabilidade</p>	<p>Aceitação do instrumento por permitir construção adicional. Resistência sobre a base de cálculo e a alíquota de cobrança da outorga.</p>	<p>Aceitação da possibilidade de se construir mais. Resistência sobre a burocracia dos processos, valores do CEPAC e falta de participação dos envolvidos.</p>	<p>O mercado aceita bem o que lhe traz benefícios, mas luta contra aquilo que o contraria. As empreiteiras aceitaram bem os mecanismos LVC em comparação com proprietários e incorporadoras.</p>	<p>Boa aceitação social. Transparência das informações e constante envolvimento das partes envolvidas.</p>
 <p>Dificuldades</p>	<p>Grande força do legislativo e do SINDUSCON contra mudanças da base de cálculo e da alíquota.</p>	<p>Dificuldades técnicas sobre aplicação da OUC via modelo CVM. Dificuldades políticas de pouca participação da sociedade e institucional, aprovação relacionada as ações do prefeito.</p>	<p>Equilíbrio entre os diversos e heterogêneos vetores de forças/interesses. Fragilidade no contexto político institucional: tentativas de revisões dos instrumentos de caráter político.</p>	<p>Crise econômica, contudo, os instrumentos aplicados e o interesse do setor privado em colaborar com a implantação da infraestrutura reduziram subsídio do governo a 1/3.</p>
 <p>Adaptações</p>	<p>Adaptação inicial sobre a base de cálculo e alíquota. O instrumento foi bem absorvido pelo mercado.</p>	<p>Não houve adaptação do instrumento, o que foi identificado como um ponto negativo, visto que foi copiado como aplicado de outros lugares, como São Paulo, sem adaptar-se às especificidades locais.</p>	<p>O processo de revisão participativa do PDE+LPUOS promoveu um complexo processo de aprimoramento dos instrumentos urbanísticos da cidade.</p>	<p>O MCIL foi adaptado conforme valor do solo e estratégias específicas de crescimento. O BRS foi adaptado cobrando de empresas acima de um certo tamanho.</p>
 <p>Monitoramento</p>	<p>Monitoramento de como o instrumento é aplicado mais em nível acadêmico/pesquisas. Prefeitura acompanha pelos valores arrecadados.</p>	<p>O próprio instrumento prevê monitoramento. O fato de ser registrada na CVM obriga esse monitoramento constante.</p>	<p>Plataforma de monitoramento regulamentada por decreto, que exige integração entre todas as secretarias municipais. Ferramenta online de dados, análises, monitoramento, indicadores e participação.</p>	<p>A Tfl comprometeu-se a publicar um relatório anual sobre o progresso durante a construção e a apresentar uma atualização sobre os recursos efetivamente gerados após os primeiros 12 meses de operação e após 5 anos.</p>

Fonte: Steer Davies Gleave, 2018.

Principais Lições Aprendidas

A seguir estão apresentadas as principais lições aprendidas sobre gestão de mecanismos LVC de cada caso.

Natal, RN

O estudo de caso de Natal demonstra a importância da construção gradual da cultura de implementação de instrumentos urbanísticos de regulação do ordenamento do solo. O coeficiente de aproveitamento único foi regulamentado em 1984 e no Plano Diretor de 1994, foram definidos coeficientes de aproveitamento máximos diferenciados, passando-se a cobrar a outorga onerosa do direito de construir.

A perspectiva de ganho percebida pelo setor imobiliário – a partir do aumento da capacidade construtiva - propiciou maior viabilidade política para a implementação do instrumento.

Segundo análises realizadas sobre alguns exemplos onde se aplicou o instrumento, verificou-se que há uma capacidade de pagamento da OODC muito maior que a alíquota de 4% cobrada. Há notícia de um caso em que um incorporador vendeu um terreno com projeto aprovado (com a contrapartida já paga) a outro incorporador por um valor muito superior ao valor pago pelo terreno + a contrapartida + despesas de licenciamento, o que é um indício de que a contrapartida cobrada está muito aquém do seu potencial. A prefeitura estima que a cobrança média de R\$80/m² da OODC poderia chegar a R\$250 a R\$300/m².

Logo, isso mostra que a aplicação do instrumento não recupera a totalidade da valorização imobiliária, mas sim compartilha de parte

desta valorização, portanto, gerando um cenário de “ganha-ganha” entre agente envolvido e poder público.

Outra lição importante deste estudo de caso é que a política de isenção da outorga com objetivo de estimular o desenvolvimento na zona norte do município não foi suficiente para orientar a produção imobiliária.

Curitiba, PR

O estudo de caso da Operação Urbana Linha Verde em Curitiba permitiu ilustrar que não existe um modelo único e universal de instrumentos LVC. Logo, os sucessos de implementação desses instrumentos dependem da adaptação conforme o contexto local e suas especificidades.

O processo participativo com as diversas partes interessadas da sociedade, na construção e implementação dos instrumentos, também se destaca como fator relevante para promover o sucesso dos instrumentos. Visto que o diálogo junto às partes interessadas, mesmo sendo complexo e exigindo a busca pelo equilíbrio entre as diversas forças e grupos de influência em relação às políticas públicas, possibilita um canal de diálogo para convencimento à adesão aos mecanismos LVC e o entendimento da importância do compartilhamento dos ônus e bônus do desenvolvimento urbano.

A coesão e compatibilidade entre as políticas públicas urbanas e os instrumentos LVC, junto ao compromisso com a cidade e não com uma só gestão, destacam-se como aspectos dos processos políticos-institucionais de grande relevância no planejamento e na aplicação desses instrumentos. Curitiba propôs a operação urbana fora dos eixos DOT, gerando uma incompatibilidade com o planejamento

urbano acordado, assim, desconsiderando a visão sistêmica sobre a cidade, podendo gerar deseconomias urbanas pelo desenvolvimento imobiliário desejado não estar associado aos transportes na área de abrangência.

A mitigação sobre os processos burocráticos e a conformação de uma estrutura institucional para gestão dos instrumentos LVC, também são aspectos relevantes para o sucesso de implementação.

São Paulo, SP

O estudo de caso de São Paulo traz como aprendizado a importância da construção gradual de implementação dos instrumentos LVC, baseado na transparência das informações e no envolvimento com as diferentes partes interessadas.

Evidencia que a política é um dos fatores mais relevantes para o sucesso desses instrumentos, assim como, para o sucesso das ações oriundas do planejamento urbano. É possível compreender a política por três dimensões: politics – jogo político; policy – política pública e polity – máquina pública. São necessárias a articulação entre esses três campos e a construção de diálogo entre todos os agentes envolvidos.

São Paulo buscou o fortalecimento do campo de formulação de políticas públicas e a máquina que as amparam, monitoram e controlam. O sistema de monitoramento das políticas públicas se destaca como um dos aspectos favoráveis a esse fortalecimento.

Assim como Natal, São Paulo também ilustra que a oferta de parâmetros, isenções e/ou descontos nas contrapartidas não são suficientes para a atração do setor imobiliário para áreas de interesse da política pública, reforçando a necessidade de uma

regulação urbanística baseada no princípio da indução-restrição. Ou seja, a indução do desenvolvimento de determinadas regiões depende da restrição do desenvolvimento no seu entorno e de suas áreas concorrentes, assim, possibilitando o direcionamento das práticas do mercado.

Londres, Inglaterra

As experiências internacionais mostram uma consolidação maior perante os processos de transparência e aderência de diversos setores da sociedade junto ao poder público, na elaboração e implementação dos mecanismos LVC.

A partir dos resultados do estudo de caso de Londres, com a infraestrutura do Crossrail sendo financiado em 39% através de mecanismos LVC, reforça-se a importância da articulação e combinação entre diversos mecanismos e do alinhamento entre a implantação da infraestrutura, a cobrança, o reinvestimento e todos os benefícios atrelados à infraestrutura. Este alinhamento ocorre por meio da transparência, clareza, objetividade e consulta contínua com as partes envolvidas.

O processo de comunicação, aliado à melhoria de conectividade entre as áreas servidas pelo Crossrail, colaborou para articulação dos principais interessados e seu apoio, e gerou resiliência às situações de mudanças políticas que pudessem afetar o projeto.

Sob o aspecto específico deste projeto, a condução do processo por uma empresa pública colaborou para o sucesso dos processos.

Considerações Gerais

A partir das experiências analisadas, destacam-se como síntese das lições aprendidas:

- Necessidade de adaptação dos instrumentos conforme as especificidades locais;
- Importância do entendimento sistêmico dos instrumentos LVC dentro da lógica de desenvolvimento urbano da cidade;
- Necessidade de uma regulamentação urbanística fortalecida pelo princípio de indução e restrição, visto que a oferta de incentivos não é suficiente para gestão do desenvolvimento;
- Relevância da transparência, clareza e objetividade na aplicação dos mecanismos LVC, mantendo alinhamento entre os beneficiados, a cobrança e os investimentos em infraestrutura de transportes;
- Pertinência da articulação entre as partes envolvidas e a elaboração dos instrumentos junto à sociedade para sucesso dos instrumentos;
- Necessidade de desburocratização dos processos, tornando-os menos morosos. LVC introduz um passo adicional ao processo de licenciamento, que precisa ser realizado com atenção para que não implique em mais tempo e insegurança nesse processo.
- Evidência da importância do fortalecimento da formulação de políticas públicas e das máquinas públicas que as amparam, monitoram e controlam.
- Importância do compromisso com o desenvolvimento urbano socioambientalmente e economicamente equilibrado.

Avaliação de outros mecanismos internacionais

Nesta seção serão analisados alguns mecanismos com potencial de arrecadação de receita, não necessariamente relacionados à valorização imobiliária, para verificar a sua viabilidade jurídica de adoção no Brasil, bem como as condições para sua implementação.

Parceria entre o Poder Público e o desenvolvedor imobiliário - *Public sector partnership with property developer*

Os setores públicos e privados podem trabalhar em conjunto para desenvolver terrenos adjacentes à estação e compartilhar os lucros. A parceria pode assumir várias formas, incluindo o setor público que fornece a terra e o desenvolvedor, a sua experiência e eficiência.

Trata-se de um mecanismo compatível com o ordenamento jurídico brasileiro, tendo como fundamento jurídico uma concessão de serviço, obra ou bem público, onde o concessionário assumiria a obrigação de realizar uma obra pública ou executar um serviço público ou simplesmente pagar um valor ao Poder Público, podendo ser remunerado pela exploração da obra ou serviço público, bem como por receitas acessórias sendo que uma delas pode ser o desenvolvimento imobiliário e a exploração das unidades imobiliárias.

Os principais marcos legais deste instrumento são, a Lei Federal nº 8.987/1995 (Lei de Concessões) que regulamenta a concessão dita comum, e a Lei Federal nº 11.079/2004 (Lei das Parcerias Público-Privadas) que disciplina a concessão patrocinada e a concessão administrativa, que se caracterizam pela necessidade do Poder Público em realizar uma contrapartida financeira.

O Metrô de São Paulo adotou esta modalidade ao conceder a instalação de Shopping Center em suas estações mediante o pagamento de contrapartida financeira, visto que as estações já se encontravam prontas quando da efetivação da concessão (Ex: Shopping Santa Cruz, Shopping Tatuapé).

Atualmente o Metrô de São Paulo estuda realizar a concessão já quando da construção da estação, pois assim conseguiria recursos para ajudar no financiamento da expansão da rede de metrô.

Existe a possibilidade de transferir a execução das desapropriações necessárias à instalação das estações, ao parceiro privado, bem como abranger área contígua à necessidade da obra e zonas que se valorizarem extraordinariamente, possibilitando inclusive a revenda destes imóveis (arts. 3º e 4º do Decreto-lei nº 3.365/1941).

Ressalte-se, ainda, que quando a desapropriação se destinar à urbanização ou à reurbanização realizada mediante concessão, a receita decorrente da revenda ou utilização imobiliária integre projeto associado por conta e risco do concessionário (art. 4º, parágrafo único do Decreto-lei nº 3.365/1941).

É importante alertar que geralmente a desapropriação para exploração por parceiro privado não é bem recebida, pois se utiliza de um mecanismo expropriatório para gerar renda para um privado, ou seja, embora exista viabilidade jurídica, existe em alguns casos obstáculo político.

Relevante inovação legislativa veio através da Lei nº 13.465/2017 que alterou o Código Civil e a Lei de Registros Públicos, esta norma instituiu o **Direito de Laje**, um Direito Real de Propriedade que faculta ao seu titular todos os poderes inerentes à propriedade (usar,

gozar e dispor), conforme art. 1.510-A, § 3º, do Código Civil. Ele terá, inclusive, uma matrícula própria no Registro de Imóveis.

Com o Direito de Laje será possível a venda de empreendimentos imobiliários construídos acima das estações e terminais, pois estas terão matrícula individualizada. Assim, pode-se conceder a construção de uma estação de Metrô permitindo ao concessionário construir e vender empreendimento imobiliário acima da estação, mediante a constituição do Direito de Laje.

Ressalte-se que o Metrô de São Paulo está estudando inclusive a utilização deste instrumento para a construção de unidades imobiliárias sobre a própria linha 3 do Metrô, linha esta que corre em grande parte na superfície.

Em suma, a parceria entre o Poder Público e o desenvolvedor imobiliário possui ampla viabilidade jurídica e grande potencial para sua utilização.

Imposto sobre a Folha de Pagamento - *Payroll Tax Levy*

Consiste na cobrança de um imposto a ser cobrado de empresas com uma quantidade acima de um certo número de empregados, cobrado sobre o total de salários brutos de todos os funcionários.

A cobrança deste tributo se encontra fora da competência tributária municipal, ou seja, o Município não pode efetuar esta cobrança.

A competência residual para a criação de novos tributos é da União Federal, embora deva ser considerado que os encargos sobre a folha de pagamentos no Brasil já são bastante significativos, bem como haveria grande dificuldade política para sua implementação.

Caso se deseje que esta cobrança seja efetuada pelo Município, seria necessária alterar a Constituição Federal para a instituição deste novo tributo na competência municipal.

Sobretaxa dos combustíveis - *Petrol surcharge*

Consiste em introduzir uma taxa extra sobre as vendas de combustíveis para possibilitar a obtenção de recursos para serem investidos em melhorias para a rede de transporte público.

Hoje já existe esta sobretaxa, que consiste na contribuição de intervenção no domínio econômico, incidente sobre a importação e a comercialização de gasolina, diesel, álcool e outros combustíveis - CIDE combustível, instituído através da Lei Federal nº 10.336/2001.

O produto da arrecadação com a CIDE combustível deve ser destinado para: o pagamento de subsídios a preços ou transporte de álcool combustível, de gás natural e seus derivados e de derivados de petróleo; financiamento de projetos ambientais relacionados com a indústria do petróleo e do gás; e financiamento de programas de infraestrutura de transportes.

A cobrança é efetuada pela União, que deve repassar 29% da sua arrecadação para os Estados e o Distrito Federal, que devem destinar estes recursos, obrigatoriamente, ao financiamento de programas de infraestrutura de transportes.

Do total repassado para os Estados e o Distrito Federal, 25% devem ser destinados para os Municípios, também para aplicação no financiamento de programas de infraestrutura de transportes.

O ideal seria que a União se conscientizasse que a maior parte da infraestrutura de transporte está hoje sob o domínio dos Estados e

dos Municípios, de modo que é preciso ajustar o repasse a esta realidade. Uma maior preocupação com a infraestrutura de transporte local irá melhorar consideravelmente o transporte público nos grandes centros. Porém, qualquer alteração depende da aprovação de legislação federal.

Tributo sobre estacionamento para funcionários - *Work Parking Levy*

Consistiria na cobrança de uma taxa dos empregadores por fornecer os espaços de estacionamento aos funcionários, desta forma incentiva-se o uso do transporte público e os fundos arrecadados podem ser usados para a manutenção e melhorias da rede de transporte público.

No entanto, é importante destacar que a constituição federal e o CTN permitem apenas a cobrança de taxa em duas hipóteses, quais sejam, exercício do poder de polícia ou pela utilização efetiva ou potencial de serviços públicos específicos e divisíveis. Desta forma não é possível a cobrança de taxa com esta finalidade.

Quanto à cobrança de um imposto municipal, também é inviável juridicamente, pelas razões já explicitadas quando dos comentários sobre a cobrança de imposto sobre a folha de pagamentos.

Uma possibilidade seria a utilização do IPTU diferenciado conforme o uso, aplicando alíquota majorada para àqueles imóveis que possuam estacionamento para funcionários ou, o que seria melhor, conceder um desconto para os empregadores que não forneçam estacionamento para seus funcionários. Para que fosse efetivo este aumento de recursos, deveria ser majorada a alíquota para todos os imóveis e reduzindo para os que não disponibilizem estacionamento.

Poderia-se, ainda, diferenciar o IPTU quanto ao uso mencionado apenas em determinada localização, por exemplo, o entorno das estações de metrô.

Seria possível a cobrança de outorga dos empreendimentos imobiliários que disponibilizarem estacionamentos em seus projetos. Para sua implementação seria necessário primeiro proibir estacionamentos em torno da estação, sendo que caso o empreendimento desejasse se utilizaria da OOAU para adquirir este direito. Ressalte-se que seria muito difícil distinguir estacionamento para empregados daquele para os clientes, bem como a cobrança se daria uma única vez no momento da aprovação do projeto.

Venda ou arrendamento de imóveis após desenvolvimento urbano de terrenos de propriedade ou comprados pelo governo antes da execução das obras - *Land owned or purchased by government and sold/leased back when developed*

Este mecanismo permite que a valorização imobiliária, decorrente dos investimentos em infraestrutura urbana e social, seja capturada integralmente pelo Poder Público.

Funciona de forma plena quando preliminarmente aos investimentos, as terras já sejam públicas, pois caso o Poder Público tenha que adquirir o imóvel, parte desta valorização já será apropriada no preço, visto ser necessário motivar e dar publicidade aos atos administrativos, assim logo que for divulgada a pretensão da aquisição para a realização de determinada obra pública, os terrenos já sofrerão uma valorização em razão da expectativa futura de valorização.

Um dos instrumentos já apresentados, que possui as características deste mecanismo, é o consórcio imobiliário, sendo voluntária a adesão pelo proprietário particular.

Outro mecanismo é a compra forçada pelo Poder Público, ou seja, a promoção da desapropriação, que poderá ser executada para: a abertura, conservação e melhoramento de vias ou logradouros públicos; a execução de planos de urbanização; o parcelamento do solo, com ou sem edificação, para sua melhor utilização econômica, higiênica ou estética; a construção ou ampliação de distritos industriais (art. 5º do Decreto-lei nº 3.365/1941).

A desapropriação deve ser feita pelo valor de mercado, logo, quando da sua efetivação, o preço da terra já estará considerando a expectativa das obras urbanísticas.

Desta forma, fica evidente a necessidade de criação de um banco de terras pelo Poder Público, sendo o direito de preempção uma das formas de aquisição de terras pelo Poder Público.

Pedágio urbano - *Congestion charging*

Consiste na cobrança de uma taxa introduzida em uma área específica (geralmente centro da cidade) que visa reduzir o congestionamento e o nível de emissões.

Em 2012, foi editada a Lei Federal nº 12.587, que regulamentou a política de mobilidade urbana nas cidades brasileiras, sendo um dos objetivos desta legislação melhorar a acessibilidade e a mobilidade das pessoas nos centros urbanos.

Para vários doutrinadores o art. 23, I e III permitiu que Estados e Municípios adotassem os seguintes instrumentos de gestão do sistema de transporte e da mobilidade urbana:

I - Restrição e controle de acesso e circulação, permanente ou temporário, de veículos motorizados em locais e horários predeterminados;

II - Estipulação de padrões de emissão de poluentes para locais e horários determinados, podendo condicionar o acesso e a circulação aos espaços urbanos sob controle;

III - Aplicação de tributos sobre modos e serviços de transporte urbano pela utilização da infraestrutura urbana, visando a desestimular o uso de determinados modos e serviços de mobilidade, vinculando-se a receita à aplicação exclusiva em infraestrutura urbana destinada ao transporte público coletivo e ao transporte não motorizado, e no financiamento do subsídio público da tarifa de transporte público, na forma da lei;

Desta forma, existindo lei federal, bastaria a edição de lei municipal para a efetiva implementação do pedágio urbano nas grandes cidades brasileiras.

Até o momento nenhuma cidade promoveu a inclusão desta taxa, em razão da grande impopularidade deste instrumento, especialmente em razão da baixa qualidade do transporte coletivo nas grandes cidades.

Na cidade de São Paulo já existe a restrição de veículos no seu centro expandido nos horários de pico da manhã e da tarde – conhecido como rodízio. A cada dia da semana veículos com final de placa de dois algarismos estão proibidos de circular no centro expandido, por

exemplo na segunda-feira veículos com final 1 e 2 não podem circular no centro expandido das 7 às 10 horas e das 17 às 20 horas.

Há alguns anos publicou-se que a Prefeitura estaria estudando ampliar a restrição e cobrar um preço para quem desejasse "comprar" o direito de circular nos dias proibidos. A reação popular e na imprensa foi bastante negativa e imediatamente a Prefeitura desmentiu que estivesse realizando qualquer estudo neste sentido.

6 Síntese Metodológica

Este capítulo apresenta um processo metodológico cujo objetivo é nortear gestores e técnicos municipais e estaduais na elaboração e implementação de estudos de LVC + DOT. As etapas descritas a seguir estão baseadas na metodologia utilizada no estudo de caso do Metrô de Fortaleza.

Descrição do Processo

A elaboração de uma política para implementação de LVC vai além da seleção dos instrumentos disponíveis no Estatuto da Cidade, havendo etapas anteriores e posteriores essenciais para a concepção de uma estratégia coerente para cada município, alinhadas com os objetivos das políticas públicas urbanas e que atentam para as necessidades locais. Essa análise deve estar amparada pela pactuação de visão de cidade aderente aos princípios e objetivos de uma política LVC+DOT, e por uma leitura socioeconômica, territorial e legal do município.

Portanto, cabe à estrutura institucional da gestão pública (seja governo municipal ou estadual) elaborar estudos para investigar quais mecanismos melhor se aplicam às suas dinâmicas e o que precisa ser adaptado às suas especificidades.

O processo transparente, comunicativo e participativo na elaboração, implementação e no monitoramento de todas as etapas da agenda LVC+DOT são aspectos essenciais para promoção da adesão e mobilização pública.

Os procedimentos envolvem um encadeamento de atividades organizadas dentro de três etapas:

1. Mobilização Política e Governança;
2. Estruturação e Implementação de políticas públicas LVC+DOT, e
3. Fortalecimento Institucional.

Algumas atividades podem ser realizadas simultaneamente; contudo, ressalta-se que a **mobilização político-institucional** e a pactuação sobre a **visão de cidade** devem ser as prioridades iniciais, visto que são essenciais para elaboração da política LVC + DOT. Além disso, a experimentação do estudo de caso de Fortaleza mostrou que a articulação institucional, o engajamento dos tomadores de decisão e o entendimento do modelo de cidade que se deseja alcançar, são essenciais na construção de um ambiente favorável à elaboração de uma estratégia LVC+DOT.

Síntese do processo

1. Mobilização Política e Governança



1.1 O primeiro passo da gestão pública é o entendimento do contexto político-institucional do município com foco na mobilização política e na constituição de um ambiente de governança favorável ao desenvolvimento da agenda LVC+DOT. A mobilização deve ser intersetorial e, quando houver dinâmica regional, interfederativa.

1.2 A capacitação do quadro técnico e político deve visar o entendimento dos conceitos e instrumentos de LVC+DOT fomentando o debate para sua adaptação, conforme o próprio contexto do município. A capacitação deve levar em conta os conhecimentos, teóricos e práticos, pré-existentes.

2. Estruturação e Implementação de políticas públicas LVC+DOT



2.1 Após a mobilização político-institucional e a capacitação, é necessária a formulação de uma visão de cidade aderente aos princípios e objetivos de uma política LVC+DOT.

2.2 O diagnóstico deve abranger uma leitura socioeconômica e territorial, que permita compreender as dinâmicas imobiliárias e econômicas, os sistemas de infraestrutura urbana e a rede de mobilidade. O diagnóstico também deve contemplar a leitura do marco regulatório.

2.3 Listagem, seleção e combinação de mecanismos de LVC.

2.4 Definição dos cenários de desenvolvimento urbano e horizontes temporais, quantificação e análise da arrecadação potencial dos mecanismos LVC.

2.5 Elaboração de diretrizes e estratégia para a implementação dos mecanismos.

3. Fortalecimento Institucional



3.1 Desenvolvimento de sistema de monitoramento das políticas LVC+DOT e comunicação dos resultados.

3.1 Fortalecimento da participação cidadã.



1. Mobilização Política e Governança

O processo de elaboração de uma estratégia LVC + DOT deve ter início a partir da mobilização da gestão pública, seja ela municipal, estadual ou federal, sob os aspectos político, técnico e financeiro.

1.1 Mobilização e Articulação Institucional

A agenda LVC+DOT deve ser iniciada a partir da mobilização e articulação dos tomadores de decisão, que podem ser executadas por um mediador indicado pelos entes envolvidos e interessados, podendo ser o papel do Ministério das Cidades ou de uma instituição a ser indicada.

A formação de uma equipe adequada para o desenvolvimento da agenda LVC+DOT decorre da compreensão do contexto específico e da identificação das potencialidades e deficiências para implementação da agenda, além de depender do processo de mobilização político-institucional que deverá ser realizado.

É recomendável que a equipe a ser formada tenha composição multidisciplinar e intersetorial, assim, deve-se identificar quais secretarias e setores da gestão pública podem estar envolvidas com o processo, como os setores de mobilidade urbana, finanças e planejamento urbano.

No caso das cidades inseridas em dinâmicas metropolitanas, deve-se considerar a promoção da integração entre os municípios e o estado.

Nas cidades brasileiras, as ações previstas de investimentos em transporte de média e alta capacidade, muitas vezes são providas pelo governo do estado e devem dialogar com as políticas públicas urbanas, geridas pelo governo municipal. Logo, a articulação interfederativa Estado e Município é outro aspecto relevante para o sucesso das políticas LVC + DOT.

Além da alocação de recursos humanos e da articulação interfederativa e intersetorial, a gestão pública deve identificar de qual ponto de partida estará saindo e qual a visão de cidade e objetivos que se almeja atingir. Ao longo do desenvolvimento da política LVC+DOT os seguintes questionamentos orientadores precisam ser respondidos:

- Qual é a visão de cidade do município e sua relação com a agenda LVC+DOT?
- Quais são os objetivos do desenvolvimento urbano e econômico?
- Quais são as necessidades para promoção de um território sustentável social, ambiental e economicamente?
- Quais dificuldades político-institucionais devem ser enfrentadas?
- Há instrumentos LVC regulamentados no município?
- Se existirem, quais são as formas e quais estão sendo os resultados?
- Há instrumentos que podem ser adaptados ou melhorados?
- Quais instrumentos podem ser incorporados em longo prazo?

1.2 Capacitação do quadro técnico e político

Após a mobilização político-institucional, é necessária a alocação de recursos humanos e estruturas de apoio para o desenvolvimento do trabalho, sendo importante o processo de capacitar e motivar a equipe técnica responsável a conduzi-lo.

A capacitação deve proporcionar ao quadro técnico, incluindo os tomadores de decisão, o entendimento dos conceitos e instrumentos de LVC+DOT. Contudo, a capacitação deve levar em conta os conhecimentos, teóricos e práticos, pré-existentes dos corpos técnicos sobre o tema e sobre a cidade.

No caso de Fortaleza, o município já apresentava histórico de implementação de mecanismos LVC, portanto, a atuação do ponto de vista da capacitação, foi orientada a oferecer material para a discussão do que já vem sendo aplicado e de como seria possível prover o seu aprimoramento.

Esta etapa tem como objetivos (i) gerar ferramentas para o planejamento, implementação e monitoramento das políticas LVC+DOT, (ii) fomentar o debate sobre adoção e adaptação dos instrumentos do Estatuto da Cidade, conforme o próprio contexto do município.

1.3 Formulação de visão de cidade aderente a agenda LVC+DOT

A visão da cidade está relacionada ao contexto político-institucional e aos objetivos das políticas públicas urbanas. Para que a agenda seja efetiva em suas propostas, depende da aderência dos objetivos para o município aos conceitos DOT, que propiciam oportunidades para implementação de LVC.

De modo geral, a elaboração de propostas LVC dependem da compreensão sobre:

- A visão de cidade e os objetivos do desenvolvimento urbano;
- As relações políticas envolvidas nos processos do planejamento urbano;
- As políticas públicas urbanas existentes e em planejamento;
- As capacidades da estrutura institucional em amparar as políticas públicas urbanas.

1.3.1 Contexto político-institucional

Este passo tem como objetivos (i) identificar as políticas públicas já implementadas, entendendo como ocorrem as relações institucionais municipais e interfederativas, (ii) o processo de regulamentação urbana e as dinâmicas imobiliárias, e (iii) como se dá o processo de participação e envolvimento entre os diversos agentes atuantes sobre o planejamento urbano.

É importante avaliar se já existe um ambiente propício à implementação de mecanismos LVC ou se há barreiras para implementação da política LVC + DOT, portanto, exigindo a formulação das estratégias e os passos necessários para construir o ambiente favorável ao desenvolvimento LVC+DOT.

Os municípios devem empreender esforços para propiciar o contexto político-institucional favorável à implementação da agenda LVC+DOT.

Lição aprendida - Contexto político de Fortaleza

A análise do contexto político de Fortaleza permitiu identificar as potencialidades e limitações para implementação de LVC:

- Se identificou o desejo municipal por mecanismos de LVC que pudessem ser aplicados a curto prazo, a partir da adaptação de instrumentos existentes, aproveitando a oportunidade de revisão do Plano Diretor e evitando processos legais morosos, como mecanismos que dependem de elaboração e aprovação de lei específica para serem implementados.
- Há um entendimento de que a cidade deve-se desenvolver conforme sua própria dinâmica, e que esse desenvolvimento deve ser orientado através de índices e parâmetros que permitam maior flexibilidade e celeridade na aprovação de licenciamentos.

1.3.2 Objetivos da Política Pública

A partir da experimentação do caso concreto de Fortaleza percebeu-se que a listagem de mecanismos LVC não pode ser elaborada dissociada do entendimento sobre o território e do planejamento territorial. Assim, este passo deve identificar os objetivos da política pública para curto, médio e longo prazo, entendendo qual é o modelo urbano desejado para o município específico para a implementação de mecanismos de LVC+DOT.

A pactuação sobre a visão de cidade deve refletir os princípios da agenda LVC+DOT, servindo como meio para a justa distribuição dos custos e benefícios da urbanização.

Considerando-se os preceitos gerais do Estatuto da Cidade, as políticas públicas urbanas municipais devem visar à promoção de uma cidade sustentável socialmente, ambientalmente e economicamente. Assim, oferecendo a todos os seus habitantes acesso à cidade infraestruturada e com qualidade de vida por meio da agenda LVC+DOT.

Lição aprendida – Objetivos da Política Pública de Fortaleza

No estudo de caso de Fortaleza se identificou os seguintes objetivos:

- Articular o desenvolvimento econômico com o desenvolvimento urbano;
- Fortalecer a competitividade local e inserir Fortaleza no cenário econômico mundial.
- Desburocratizar e facilitar os processos de desenvolvimento urbano e aplicação dos instrumentos urbanísticos.
- Redistribuição dos benefícios e provisão de infraestrutura em áreas precárias da cidade.
- Aumentar a arrecadação a partir da recuperação da valorização imobiliária a fim de aumentar o potencial de investimento do município para financiar as melhorias urbanas necessárias.



2. Estruturação e Implementação de Políticas Públicas LVC+DOT

A estruturação e implementação das políticas públicas LVC+DOT devem estar baseadas nas seguintes atividades: (i) diagnóstico, (ii) seleção e combinação dos mecanismos LVC, (iii) cenários de desenvolvimento urbano e avaliação da arrecadação potencial, e (iv) estratégia de implementação.

2.1 Diagnóstico

Esta etapa tem como objetivo o diagnóstico das dinâmicas urbanas cuja análise é composta pelos aspectos socioeconômicos, imobiliários, de mobilidade e arrecadatórios. O diagnóstico é composto pelas atividades (i) levantamento de dados, (ii) mapeamento de agentes interessados, e (iii) leitura socioeconômica, territorial e do marco regulatório.

2.1.1 Levantamento de dados

Este passo consiste na coleta de dados e informações, que podem ser de fonte primária, quando produzidas pelo próprio poder público, e/ou secundárias, quando obtidas por outras fontes. Após a coleta deve-se sistematizar e organizar esse material em um banco de dados, que deve ser periodicamente atualizado.

A consolidação de base de dados unificada e atualizada oferece um dos elementos necessários para desenvolvimento de uma boa política pública urbana.

A partir do estudo de caso de Fortaleza, foram identificados grupos de informações básicas relevantes para a elaboração do diagnóstico, conforme apresentado pela Tabela 6.1.

- **Os dados socioeconômicos** compõem a caracterização geral do local a ser estudado, e quando analisados junto aos dados de mercado imobiliário permitem esboçar comportamentos deste setor e de seus consumidores, no período atual e futuro.
- A **legislação municipal** permite identificar quais instrumentos urbanísticos do Estatuto da Cidade já foram regulamentados, qual é o ordenamento territorial definido e como este conduz e orienta o setor imobiliário e o desenvolvimento urbano.
- As informações sobre a **arrecadação municipal** permitem compreender o estado atual de fontes para investimentos e estimar valores futuros para comparação com os valores a serem modelados de arrecadação via LVC.
- Os dados de **sistema de transportes e mobilidade** são importantes para avaliação da capacidade e nível de serviço da rede de mobilidade, permitindo construir relações com as dinâmicas de desenvolvimento urbano, como adensamento ao longo dessa rede, mensurando os impactos de uma política DOT e seu desdobramento na capacidade do sistema de transporte.

Tabela 6.1: Grupos de dados relevantes para o estudo

Dados Socioeconômicos	Bases Cartográficas	Legislação Municipal	Arrecadação Municipal	Mercado Imobiliário	Sistema de Transporte
<ul style="list-style-type: none"> • Dados IBGE • População • Domicílios • Emprego • Renda média familiar • Projeções socioeconômicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Fotografia aérea • Topografia • Setores Censitários • Uso do Solo atual • Cadastro Imobiliário • Rede de mobilidade 	<ul style="list-style-type: none"> • Plano Diretor • Lei de Uso e Ocupação do Solo • Lei de Parcelamento do Solo • Plano de Mobilidade • Mecanismos LVC regulamentados 	<ul style="list-style-type: none"> • Orçamento municipal • Fundos municipais • Planta de valores IPTU • ITBI • Taxas e impostos cobrados 	<ul style="list-style-type: none"> • Valor de mercado • Valor venal • Histórico da dinâmica imobiliária • Polos Geradores de Viagens e empreendimentos • Inventário de terrenos • Eixos de transformação urbana 	<ul style="list-style-type: none"> • Eixos de transporte de média e alta capacidade • Volume de tráfego • Carregamento e demanda do sistema • Divisão Modal • Origem/Destino • Arrecadação tarifária e acessória

Fonte: Steer Davies Gleave, 2018.

A consolidação de um Sistema de Informações Georreferenciadas (Base SIG) favorece o diagnóstico pelas facilidades e possibilidades de análise territorializada e cruzamento entre diferentes dados, como, mapeamento do valor do solo e localização de infraestruturas de transportes.

Na indisponibilidade de determinada informação, é possível, dependendo da análise requerida, adotar outros dados de entrada que permitem chegar à informação desejada. Há plataformas disponíveis na internet com banco de dados públicos e fontes de contribuição colaborativa coletiva que podem ser utilizados caso o município não tenha dados e informações disponíveis.

Por exemplo, no caso de Fortaleza, devido à ausência de dados de projeção de lançamentos imobiliários residenciais e não residenciais, foi possível calcular uma estimativa para lançamentos imobiliários residenciais, por meio da projeção de população, a partir de dados do censo do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), e para os lançamentos imobiliários não residenciais, por meio da projeção de dados de empregos disponibilizados pelo RAIS (Relação Anual de Informações Sociais).

2.1.2 Mapeamento de agentes interessados

A identificação, comunicação e engajamento das partes interessadas podem ocorrer de maneira paralela à coleta de dados, para que esses possam participar do diagnóstico e nas demais etapas-chave.

- **Incluir:** atores com maior influência e maior interesse, ou seja, aqueles que atuam diretamente no planejamento urbano ou de mobilidade que, portanto, devem participar de todas as etapas de trabalho;
- **Envolver:** atores com maior influência e menor interesse, que, geralmente, possuem responsabilidades e atribuições definidas que influenciam no planejamento urbano ou de mobilidade e precisam estar envolvidos nas principais definições;
- **Consultar:** atores com menor influência e maior interesse, normalmente grupos independentes e externos aos órgãos públicos que atuam no tema e que podem enriquecer a discussão com dados e pontos de vista distintos;
- **Informar:** atores com menor influência e menor interesse devem ser informados sobre o processo.

As partes interessadas a serem envolvidas podem ser categorizadas entre **atores sociais** (iniciativa privada, entidades de classe, instituições de pesquisa e universidades, associações de bairros, representantes da sociedade civil etc.) e **estruturas de gestão e governança** (os diversos setores do poder público).

É importante que sejam mapeados os atores sociais, que apresentam interesse ou possam ser impactados de alguma maneira pelos mecanismos LVC.

Figura 6.1: Matriz de engajamento das partes interessadas.



Fonte: Steer Davies Gleave, 2018.

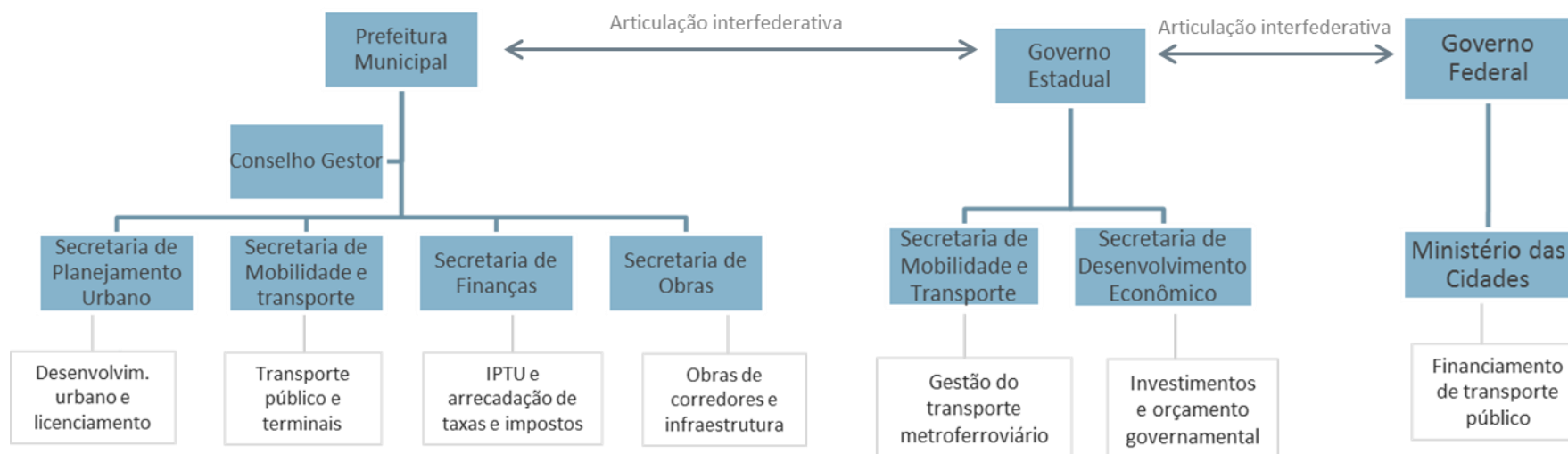
A gestão democrática é uma importante diretriz do Estatuto da Cidade. Conhecer os beneficiados pela valorização imobiliária oriundas das ações do poder público consiste em etapa importante para incidência dos mecanismos LVC.

A promoção da participação social ao longo das etapas de planejamento pode ser realizada por diferentes métodos, em que cada método resulta em diferentes graus de envolvimento dos atores. A efetividade dos mecanismos a serem propostos e sua aceitação social dependem da transparência das informações e da

comunicação. O processo de convencimento é reforçado com a disponibilização de dados consistentes e apresentação de análises quantitativas.

Além da participação social, a compreensão das estruturas de governança permite a identificação dos diferentes setores públicos que possam ser envolvidos em momentos chave, de acordo com sua área de atuação e responsabilidades. O objetivo desse levantamento é garantir uma estrutura de gestão integrada, intersetorial e interfederativa, envolvendo os diversos órgãos, secretarias e departamentos do poder público municipal e estadual, que possam relação com a política LVC a ser desenvolvida.

Figura 6.2: Exemplo de Fluxograma com a seleção de setores do poder público a serem articulados



Fonte: Steer Davies Gleave, 2018.

2.1.3 Abordagem do Diagnóstico

O diagnóstico consiste na análise dos dados levantados anteriormente, com objetivo de compreender o contexto urbano, e deve subsidiar a seleção dos mecanismos LVC, o desenho dos cenários de desenvolvimento urbano, a avaliação da arrecadação potencial e a estratégia de implementação a ser definida.

O diagnóstico também deve orientar a delimitação dos caminhos possíveis para se atingir os objetivos e metas definidos pela pactuação de visão de cidade e as estratégias de implementação da agenda LVC+DOT.

Devem ser realizadas análises qualitativas e quantitativas dos dados levantados, assim, para isso é necessário estabelecer um conjunto de indicadores que possam ser usados para avaliar as condições atuais, mas que posteriormente, também possam subsidiar o monitoramento, para ser possível a avaliação dos resultados após implementação dos mecanismos LVC.

A partir do estudo de caso de Fortaleza foram identificadas análises-chave para o diagnóstico, apresentadas a seguir.

Leitura Socioeconômica e Territorial

A leitura socioeconômica e territorial deve propiciar (i) o entendimento do contexto urbano, e do contexto metropolitano, quando for o caso; (ii) legislação urbanística e parâmetros urbanísticos; (iii) histórico de arrecadação municipal; (iv) análise das características socioeconômicas; (v) entendimento sobre as dinâmicas imobiliárias; (vi) mapeamento da infraestrutura ofertada e projetada, e (vii) entendimento sobre a rede e sistemas de mobilidade.

- Dinâmicas Imobiliárias

A análise das dinâmicas imobiliárias permite avaliar como a cidade tem se desenvolvido nos últimos anos em termos de novas edificações, e entender a projeção de crescimento de desenvolvimento residencial e não residencial, refletidas em área construída. Ao mesmo tempo, também permite avaliar as áreas potenciais de transformação, compostas por terrenos vazios e subutilizados.

- Demanda e oferta de áreas construtivas

Para o caso de Fortaleza, a demanda imobiliária residencial e não residencial foi calculada a partir das projeções de crescimento populacional e de empregos, devido à ausência de dados sobre o histórico do desenvolvimento imobiliário. O inventário de terrenos foi realizado, identificando-se, por meio do cadastro imobiliário da cidade, os lotes vazios e subutilizados.

A análise de demanda e oferta de terreno real (terreno existente) e oferta de terreno virtual (terreno multiplicado pelo coeficiente de aproveitamento instituído na legislação urbanística), possibilita

compreender qual é a capacidade de atendimento da demanda pela atual oferta, o que corresponde à análise do tempo de absorção da demanda.

Este ajuste sobre a densidade demográfica ideal para cada contexto depende da análise conjunta da morfologia urbana em questão, da legislação urbanística, da capacidade das infraestruturas urbanas e de transportes, além das dinâmicas imobiliárias.

- Áreas concorrentes

O diagnóstico sobre as dinâmicas imobiliárias deve identificar os diferentes perfis do setor imobiliário e quais são, no território de interesse, as áreas concorrentes entre si. Essa análise é necessária para permitir, em etapas posteriores, o desenho da estratégia de indução-restrição, evitando superdimensionar a oferta de potencial construtivo acima da capacidade de absorção do mercado imobiliário.

- Mapeamento de ativos públicos

O mapeamento de ativos públicos é uma informação relevante no diagnóstico, visto que podem ser utilizados para promoção de parcerias público-privadas, concessões e outras formas de arrendamento. É importante identificar o proprietário do terreno, definindo a qual ente federativo o terreno pertence.

- Redes e Sistemas de Mobilidade

A análise do sistema de mobilidade deve abordar a oferta e a demanda do sistema.

Para oferta, é importante entender as condições de acessibilidade das estações e terminais em relação à rede total de transporte e seu contexto de inserção na malha urbana.

No exemplo advindo do estudo de caso de Fortaleza, se utilizou a metodologia chamada Estrutura 3 Valores (3V Framework), baseada na avaliação de três valores que podem caracterizar uma estação de transporte:

- **Valor do nó:** importância da estação na rede de transporte público, com base no carregamento de passageiros, intermodalidade e centralidade dentro da rede.
- **Valor de lugar:** considera a qualidade urbana de um local e sua atratividade, microacessibilidade e a qualidade do tecido urbano em torno da estação, em particular para pedestres.
- **Valor de mercado:** considera as dinâmicas imobiliárias através da análise de oferta de áreas potenciais de transformação, projeção das demandas por área construída, os interesses do mercado.

	Valor de Nó	Valor de Lugar	Valor de mercado	Recomendação
Estação Papicu	✓✓	✓✓	✓✓✓	Transformação Investir em melhor desenho urbano, incrementar a concentração de empregos. Recomendável alta densidade e baixo número de vagas de estacionamento.
Estação Parangaba	✓✓✓	✓	✓✓	Intensificação Investir em projetos chave que desencadem outros desenvolvimentos. Recomendável habitação e HIS. Transformar a malha urbana facilitando o movimento de pedestres e melhorando a caminhabilidade.

Para demanda, é importante fazer projeções da demanda de viagens considerando o adensamento proposto e contrapor com a capacidade do serviço de transporte na hora pico.

Para quantificar a projeção da demanda, é necessário entender:

- Divisão modal do município atual e projetada;
- Origens e destinos de viagem;
- Projeção de viagens realizadas pela população.

Nesse contexto, é importante observar os benefícios gerados pelo adensamento em torno do sistema de transporte de alta capacidade, como o ganho em tempo de viagem, e o impacto no aumento da demanda a partir da mudança de comportamento e demanda induzida. Ou seja, a médio-longo prazo, a aplicação do conceito DOT levaria a um percentual maior de pessoas optando pelo transporte público em detrimento do transporte individual motorizado.

Deve-se considerar também o volume de embarques e desembarques lindeiros e integrado nas estações. Essa análise permite identificar se a população que reside no entorno das estações utiliza esse sistema ou se a maior parte dos usuários utiliza a estação apenas como transbordo entre linhas ou modais de transporte.

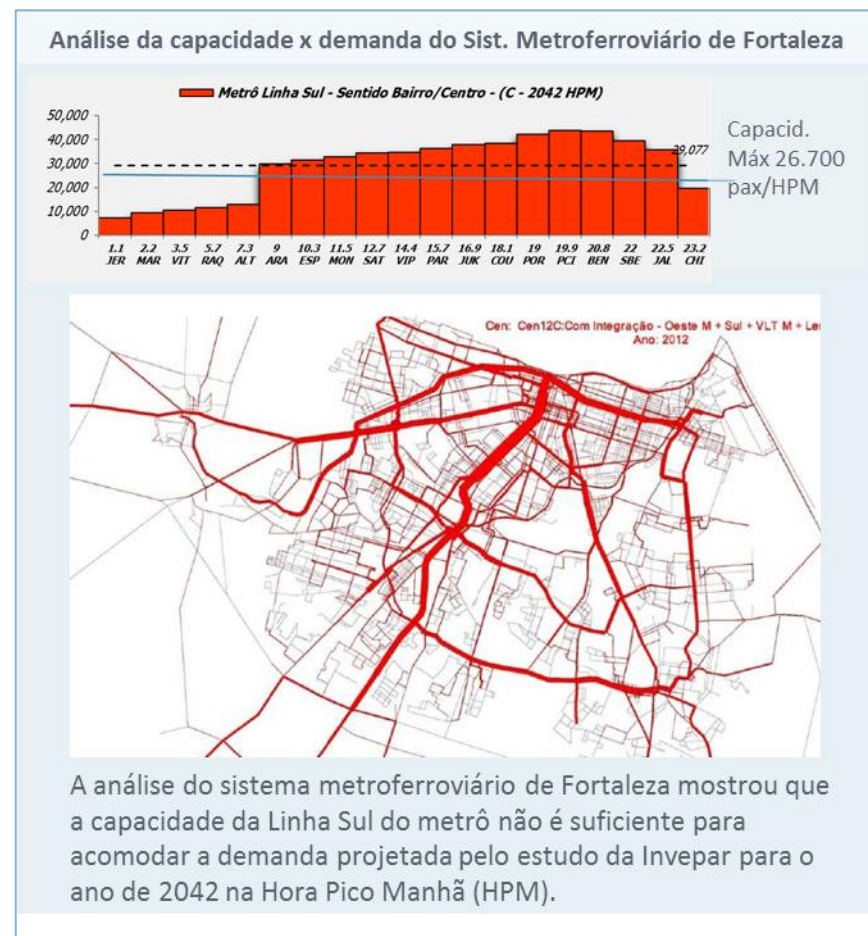
A capacidade do sistema de transporte não deve ser um fator limitante, uma vez que essa possa ser aumentada através de melhorias operacionais, do nível de serviço ou mesmo implementação de novos veículos ou modais com maior capacidade.

Entretanto, é necessário estabelecer um equilíbrio entre a demanda e a oferta do sistema buscando a otimização dos investimentos.

Para mensurar os impactos da promoção do adensamento demográfico ao longo dos eixos de transportes – oriundo do conceito DOT -, deve-se conhecer a capacidade de suporte das infraestruturas existentes. Assim, para ajustar o potencial construtivo adicional e estabelecer os parâmetros urbanísticos para o adensamento populacional desejado, é importante considerar o quanto a área tem capacidade de absorver em termos de adensamento, levando em consideração:

- A relação da oferta x demanda por áreas construídas;

- A capacidade do sistema de transporte;
- A infraestrutura urbana.



Leitura do Marco Regulatório

A partir do estudo de caso de Fortaleza, notou-se que a leitura do marco regulatório deve ocorrer em duas esferas distintas: (i) legislação federal, pela leitura do Estatuto da Cidade e dos seus instrumentos urbanísticos; (ii) legislação local (estadual ou municipal), pela leitura do Plano Diretor, da Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo, de outras leis específicas, assim como, marco regulatório sobre licitações, concessões e PPPs.

Dentro da leitura da legislação local, a legislação municipal urbanística que define os parâmetros de uso e ocupação do solo é essencial, visto que é a partir desses parâmetros que se compreende o modelo urbano definido para a cidade e que se estima a capacidade de arrecadação e recuperação das mais valias fundiárias.

2.2 Seleção e combinação de mecanismos LVC

Esta etapa tem como objetivo a seleção através de uma listagem preliminar de todos os potenciais mecanismos aplicáveis ao contexto local da gestão pública.

A lista preliminar também deve estar apoiada pela identificação dos principais grupos beneficiados, seja pelos processos de valorização imobiliária, seja por benefícios diretos e indiretos proporcionados por determinada infraestrutura, para assim, possibilitar a contribuição e recuperação por meio de diversos agentes.

2.2.1 Critérios de Seleção

Após a definição de um conjunto amplo de opções de instrumentos LVC, é necessário o estabelecimento de critérios de seleção que conduzirão a

avaliação de mecanismo por mecanismo, permitindo assim, a elaboração da lista dos mecanismos aplicáveis e que irão compor a política de LVC.

Cada contexto político-institucional requer ponderações distintas sobre os critérios para seleção dos mecanismos, sendo necessária a sensibilidade sobre como esse contexto influencia as tomadas de decisão e as ações de planejamento. Os critérios a serem estabelecidos devem visar à avaliação da viabilidade técnica, política e socioeconômica dos mecanismos.

Os quadros técnicos e políticos do município devem estar atentos aos seguintes questionamentos, ao longo do processo de seleção dos mecanismos LVC:

1. Qual é a política urbana que se pretende implementar?
2. Como viabilizá-la por meio de mecanismos LVC e por meio do DOT?

A partir dessas duas reflexões, recomenda-se que os mecanismos sejam avaliados por sua:

- Viabilidade Jurídica;
- Aceitabilidade social;
- Potencial de geração de receita;
- Potencial de desenvolvimento econômico;
- Potencial de valor social;

- Compatibilidade com os objetivos das políticas públicas.

Outros critérios podem ser adicionados a essa lista, de acordo com o contexto de cada município.

2.2.2 Seleção dos Mecanismos LVC

A seleção dos mecanismos LVC deve ser feita a partir da análise dos critérios acima definidos, de acordo ao atendimento à política pública que se definiu por implementar.

O estudo de caso de Fortaleza assumiu como ponderações na decisão da seleção dos mecanismos LVC:

- Instrumentos já regulamentados ou de fácil adaptação, do ponto de vista legal;
- Presença de aceitabilidade social;
- Contexto político-institucional favorável à implementação do mecanismo;
- Mecanismos complementares e/ou não concorrentes entre si.

Para sucesso da agenda LVC+DOT deve-se propor um conjunto diversificado de mecanismos LVC, articulados entre si.

A escolha por mecanismos incidentes sobre o ordenamento territorial, associado a mecanismos alheios ao uso e ocupação do solo, possibilitarão uma arrecadação incremental.

2.3 Cenários de Desenvolvimento Urbano e Avaliação do Potencial de Arrecadação

Esta etapa tem como objetivo a avaliação da arrecadação potencial dos mecanismos LVC, sendo composta por dois momentos: (i) definição dos cenários de desenvolvimento urbano e (ii) avaliação da arrecadação potencial.

Os cenários de desenvolvimento urbano são importantes para a compreensão das dinâmicas imobiliárias e servem de subsídios para a avaliação da arrecadação potencial, principalmente, sobre os mecanismos LVC incidentes sobre o fluxo de terrenos.

2.3.1 Cenários de Desenvolvimento Urbano

O cálculo do potencial de arrecadação dos mecanismos LVC depende do entendimento sobre os processos existentes no desenvolvimento urbano. Assim, é necessário estudar as projeções de crescimento e desenvolvimento da cidade em horizontes futuros. Esse estudo corresponde ao entendimento entre a relação da demanda por áreas construídas com a oferta de terrenos, real e virtual.

Logo, a definição dos cenários de desenvolvimento depende da quantificação da demanda por área construída e da oferta de áreas potenciais de transformação. A demanda pode ser calculada por meio de projeções de crescimento de população e empregos, e a oferta pode

ser estimada por meio do levantamento dos terrenos vazios e subutilizados.

A contraposição da oferta com a demanda por área construída permite a definição dos tempos de absorção da demanda, que podem ser avaliados sob premissas conservadoras, tendenciais e otimistas.

O estudo de caso de Fortaleza evidenciou que, quanto mais disperso for o atendimento da demanda por área construída, mais tempo pode levar para esta demanda ser absorvida pelo setor imobiliário, impactando o potencial de arrecadação de mecanismos LVC incidentes em fluxo.

Esta análise permite supor comportamentos distintos de desenvolvimento imobiliário e analisar impactos consequentes das relações de concorrência entre diferentes áreas, do ponto de vista da produção de área construída, da arrecadação potencial e de possíveis efeitos na cidade, quando associado à oferta de infraestruturas urbanas e quando relacionado às densidades construtivas com densidades demográficas.

2.3.2 Arrecadação Potencial

A capacidade de arrecadação por meio de mecanismos LVC deve ser avaliada para geração de indicadores e valores-meta para as políticas LVC+DOT. O potencial de arrecadação possibilita a exemplificação do impacto de instrumentos sendo adotados sozinhos, e o aumento do

potencial de arrecadação quando existe a combinação entre si. Assim, os resultados podem auxiliar os processos de convencimento e podem servir de subsídio para as tomadas de decisão.

Não existe uma única metodologia de avaliação da arrecadação potencial via mecanismos LVC. Cada gestão pública deve construir sua forma de avaliar o potencial de arrecadação conforme os dados e ferramentas disponíveis. O importante é realizar a quantificação desses valores para apoiar no processo de tomada de decisão.

A avaliação de arrecadação potencial pode incidir sobre áreas específicas, como entornos de estações da rede de transportes, ou sobre zonas da cidade.

A boa análise sobre os resultados do potencial de arrecadação depende da descrição clara de todas as premissas e ressalvas evidenciando suas limitações, para evitar interpretações errôneas dos resultados a serem extraídos. As premissas do modelo podem ser entendidas por premissas gerais de desenvolvimento urbano e as premissas específicas para cada mecanismo LVC.

A definição de cenários baseados em diferentes combinações e arranjos de mecanismos LVC permite uma melhor avaliação do potencial de arrecadação.

Os resultados das estimativas de arrecadação via mecanismos LVC ganham significância quando comparados e contextualizados pelas condições de orçamento e capacidade de investimento do município.

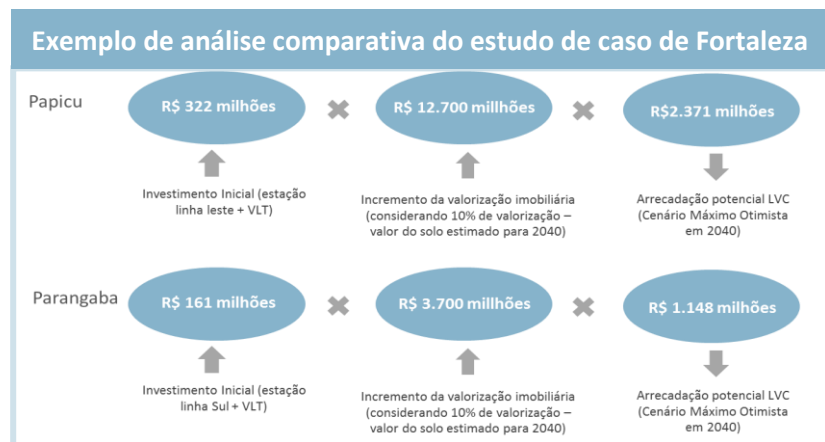
Portanto, esta etapa deve visar como resultado a apresentação do comparativo entre os valores estimados de arrecadação com a política LVC e os valores de arrecadação municipal e a capacidade de investimento, normalmente descrito pelo balanço financeiro geral do município.

Outra análise importante para o estudo é a relação entre investimentos de infraestrutura de transportes, arrecadação potencial via mecanismos LVC e estimativa de valorização imobiliária.

O estudo deve visar avaliar a capacidade da política LVC em subsidiar e financiar infraestruturas de transportes, assim como, deve-se analisar qual é a capacidade de recuperação das mais valias fundiárias urbanas advindas das ações do poder público.

A figura a seguir exemplifica, a partir dos valores do estudo de caso de Fortaleza, o comparativo entre investimentos em transportes, incremento da valorização imobiliária e a arrecadação potencial LVC para cada uma das estações analisadas. Nota-se que os valores de arrecadação potencial, via mecanismos LVC para o cenário máximo otimista, superam os investimentos em transportes e representam percentuais de até 30% do incremento da valorização imobiliária.

Figura 6.3: Comparativo entre investimentos em transportes, incremento da valorização imobiliária e arrecadação potencial LVC para o estudo de caso de Fortaleza



Fonte: Steer Davies Gleave, 2018.

2.4 Estratégia de Implementação

Após a elaboração do diagnóstico, da seleção dos mecanismos LVC e a partir da avaliação da arrecadação potencial, devem ser tomadas as providências cabíveis para dar início ao processo de implementação, por meio da elaboração de um roteiro estratégico que deve contemplar objetivos, metas, prazos e recursos.

A implementação dos mecanismos LVC depende da pactuação entre o poder público e a sociedade sobre uma política pública urbana para assim, ter efetividade.

Portanto, a elaboração do roteiro estratégico de implementação depende das atividades de mobilização política e governança, e da estruturação da política LVC+DOT.

A gestão pública precisa, nesta etapa, visar a territorialização da aplicação dos mecanismos LVC. Assim, o roteiro de implementação deve identificar quais ações estão previstas, conter o faseamento das ações e como serão concretizadas, por quem e para qual prazo.

A experiência de Fortaleza também mostrou que a estratégia de implementação deve identificar quais são as mudanças legais necessárias para prover a adoção da política LVC+DOT.



3. Fortalecimento Institucional

A implementação da agenda LVC+DOT depende do fortalecimento institucional, para que as ações propostas tenham amparo e possam ocorrer. Esse fortalecimento institucional deve ser desenvolvido continuamente.

A existência de sistema de informações e análises, junto a mecanismos de participação permite a consolidação de credibilidade para com o poder público e sua gestão, colaborando com as ações para adesão sobre a agenda LVC+DOT.

3.1 Monitoramento

O monitoramento e a avaliação de resultados são uma etapa fundamental no processo metodológico. Consistem em atividades que

possibilitam a análise da eficácia da política LVC+DOT como um todo e de cada medida, a partir da avaliação dos impactos a serem gerados, seus efeitos e abrangência.

O objetivo do monitoramento é prover informações confiáveis e úteis sobre o desempenho da política LVC+DOT, que podem ser utilizadas para a tomada de decisões no âmbito do planejamento e no processo de adesão das partes interessadas.

A tarefa contínua de monitorar e avaliar os resultados permite, ainda, a identificação de possíveis irregularidades ou falhas na implementação dos mecanismos. O processo é dinâmico e cíclico, exige que os instrumentos sejam avaliados de forma contínua e que sejam revistos periodicamente e adequados em resposta às mudanças do contexto municipal e de dinâmicas observadas.

O acompanhamento da valorização imobiliária pode subsidiar um processo contínuo de atualização das plantas de valores do município, auxiliando no aumento da arrecadação por meio do IPTU e no aumento de valores a serem arrecadados por meio de outorgas onerosas.

Por exemplo, Fortaleza tem adotado o sistema online de licenciamento urbanístico e ambiental, o que possibilita o monitoramento, ao passo que, providencia a atualização de uma base de dados sobre empreendimentos que se faz preciosa para o planejamento urbano e a gestão pública.

3.2 Comunicação e participação

Entre os principais aprendizados advindos do estudo de caso de Fortaleza e dos outros casos analisados ao longo do trabalho, verificou-se que o processo de comunicação e participação consiste em aspecto relevante para a implementação da estratégia e uma maior aceitabilidade.

A gestão pública deve investir em seus canais de comunicação e participação, visando: (i) reportar os resultados das ações implementadas, ou seja, divulgar quais intervenções e investimentos estão sendo realizados pelo fundo oriundo da política LVC+DOT; (ii) divulgar a valorização imobiliária e sua importância de recuperação; (iii) evidenciar as ações do poder público e seus benefícios aos diferentes grupos de beneficiados, e (iv) fortalecer os canais de participação.

7 Lições Aprendidas

Os aprendizados adquiridos ao longo do estudo merecem destaque, pois graças a eles, foi possível o entendimento prático das potencialidades e principais barreiras a serem superadas na política LVC+DOT para as cidades brasileiras, tendo sido fundamental a contribuição advinda da experimentação do tema no caso de Fortaleza. As cidades brasileiras apresentam grande potencial para a agenda LVC+DOT, e os aprendizados listados a seguir podem orientar o Poder Público interessado em implementar e aprimorar suas políticas.

- 1. O sucesso da agenda LVC + DOT não depende apenas de aspectos técnicos, mas sim, fundamentalmente do elemento e engajamento político-institucional.**

A experimentação do estudo de caso de Fortaleza possibilitou aprender que a agenda LVC+DOT precisa ser alinhada com a visão de cidade e com os aspectos políticos-institucionais para que seja viabilizada, caso contrário, torna-se somente um documento teórico e não se concretiza em política pública. O envolvimento e engajamento dos tomadores de decisão é fundamental para o desenvolvimento do processo de planejamento e implementação.

- 2. Desenvolver instrumentos adequados ao seu contexto, usando outras experiências como referências e não como modelos.**

Os estudos de caso analisados possibilitaram entender que as experiências externas ao local onde se deseja implementar a agenda

LVC+DOT devem ser adotados como referências e não como modelos, tendo em vista que cada local tem seu contexto e sua especificidade. Por exemplo, a operação urbana em Curitiba não atingiu os seus objetivos devido a não consideração de suas próprias especificidades.

- 3. A arrecadação proporcionada por mecanismos LVC não é fim em si mesma, mas sim o meio para a viabilização das diretrizes de planejamento urbano.**

A recuperação da valorização imobiliária não deve ser pensada apenas para fim de arrecadação – e sim um meio de aumentar a capacidade de investimento municipal em melhorias urbanas, de infraestrutura e de transporte, ou seja, como meio para justa distribuição dos custos e benefícios da urbanização. O estudo de caso de Fortaleza permitiu exemplificar esta afirmação tendo em vista que parte do valor arrecadado da OOAU foi aplicado em áreas desprovidas de infraestrutura urbana na periferia do município.

- 4. Divulgar os impactos das intervenções do poder público e quem se beneficia delas, associadas à valorização imobiliária, como iniciativa que pode contribuir para a aceitação social da introdução e aperfeiçoamento dos instrumentos de recuperação da mais valia fundiária.**

As dificuldades de implementação de instrumentos LVC encontradas no contexto das cidades brasileiras, muito estão associadas ao desconhecimento sobre os benefícios oriundos das intervenções do poder público, à morosidade nos processos burocráticos e de implementação de infraestruturas e à falta de transparência das informações. Reforçando a necessidade da boa comunicação sobre a

temática, o sucesso de implementação da política LVC nos casos internacionais está associado à transparência de informações e envolvimento com os diversos agentes interessados.

5. Para melhorar o desempenho da política LVC + DOT é necessário avaliar se os mecanismos LVC adotados estão de fato incidindo sobre a valorização imobiliária e qual proporção dessa valorização os instrumentos em uso estão sendo capazes de recuperar.

Algumas experiências brasileiras possuem alguns instrumentos, como OODC, não vinculados às dinâmicas do solo, portanto, não incidindo sobre a recuperação das mais valias fundiárias. O estudo de caso de Fortaleza permitiu estimar qual a relação entre valor recuperado e valor oriundo da valorização imobiliária, resultando no entendimento que muitas vezes o município está recuperando, mas sobre um percentual muito baixo da real valorização imobiliária. Logo, é importante que os instrumentos sejam monitorados, avaliados e repensados de modo contínuo.

6. O aumento de sua arrecadação do IPTU por meio da atualização do valor venal no cadastro imobiliário, é uma importante forma de fortalecer as receitas municipais, liberando fundos para investimentos municipais.

O IPTU é um instrumento relevante na arrecadação de receitas municipais das cidades, principalmente, com caráter urbano. O estudo de caso de Fortaleza apresentou o exercício de atualização do valor venal no cadastro imobiliário e o seu potencial impacto na arrecadação do IPTU, reforçando a importância da atualização periódica do cadastro imobiliário.

7. Distintas áreas de estudo apresentam características diversas e potenciais distintos, portanto, requerem abordagens específicas para cada área.

Ao longo deste estudo notou-se que dentro do próprio município existem áreas com características heterogêneas e potenciais distintos. Essa situação ficou clara a partir da análise das estações de Papicu e Parangaba, em que uma caracteriza-se por ser de interesse do setor imobiliário e ter poucas dinâmicas imobiliárias associadas à estação de transporte e outra, está em processo de consolidação do setor imobiliário e está mais vinculada ao transporte coletivo e ativo. A partir dessas diferentes características foram avaliados potenciais de desenvolvimento diversos, exigindo estratégias e políticas LVC+DOT distintas.

8. A combinação de mecanismos LVC e a diversidade de mecanismos – incidentes sobre fluxo imobiliário, sobre estoque construído e não incidente sobre solo – permitem a potencialização e maior sucesso da agenda LVC+DOT.

As experiências das cidades brasileiras indicam que a combinação de diversos mecanismos LVC resulta em maior eficácia desta política do que a sua adoção isolada. O Estudo de Caso de Fortaleza reforça que além da combinação entre mecanismos LVC, é necessário existir diversidade desses mecanismos e os resultados apontaram que, após consumo do estoque construtivo, as receitas sobre fluxo reduzem-se e zeram, sendo a política LVC+DOT mantida por mecanismos sobre o estoque construído e por mecanismos não incidentes sobre o solo.

8 Recomendações de LVC para Cidades Brasileiras

A adoção de mecanismos LVC é um compromisso que as cidades devem assumir no sentido de perseguir as diretrizes do Estatuto da Cidade e avançar no desenvolvimento de cidades socialmente mais justas e equilibradas. Como exposto ao longo deste documento, **é legítimo que a valorização gerada por investimentos públicos permaneça nas mãos do poder público, contribuindo para a distribuição de bônus e ônus no território.** Adicionalmente, a situação generalizada de falta de recursos para investimentos e carência de infraestrutura, é um forte apelo para que mecanismos LVC entrem na agenda dos governos municipais e estaduais.

Contudo, a implementação dos mecanismos de LVC depende da pactuação entre o poder público e a sociedade. E uma política pública urbana que seja orientada pelo conceito DOT coloca vantagens para a introdução e aperfeiçoamento de políticas LVC conjugadas. Uma vez que um dos supostos da estratégica DOT é coordenar o adensamento aos investimentos em transporte, gerando a valorização concentrada em pontos do território, criando assim um ambiente favorável para tanto.

Muitas cidades brasileiras já possuem instrumentos urbanísticos que possibilitam a arrecadação da valorização imobiliária e da gestão de ônus e bônus do desenvolvimento urbano. Contudo, para potencializar

os instrumentos urbanísticos existentes é necessária a realização de ajustes e melhorias nos instrumentos e em sua aplicação.

Ressalta-se ainda que, além dos ajustes sobre os mecanismos LVC, outros dois aspectos são importantes para os processos da recuperação da valorização imobiliária:

- Processos institucionais-políticos e regulação urbanística fortalecida;
- Gestão interfederativa – associação entre o planejamento de transportes (comumente provido pelo Governo do Estado) e desenvolvimento urbano (competência municipal).

1. Mobilização Política e Governança

A implementação dos mecanismos de LVC depende da pactuação entre o poder público e a sociedade, assim, o sucesso da agenda LVC+DOT, antes de ser uma agenda de aspectos técnicos, constitui-se fundamentalmente pelo elemento do engajamento político-institucional. Logo, o primeiro passo da gestão pública é a mobilização política e a constituição de um ambiente de governança favorável ao desenvolvimento da agenda LVC+DOT.

1.1 Conscientizar e mobilizar

Mobilizar os tomadores de decisão da prefeitura e do governo estadual

A mobilização e articulação dos tomadores de decisão da gestão pública, tanto municipal, quanto estadual, deve anteceder qualquer etapa de planejamento e de elaboração da agenda LVC+DOT. A efetividade das ações a serem elaboradas e executadas depende do entendimento e da aprovação dos tomadores de decisão, sendo crucial o envolvimento destes e o convencimento a favor da agenda.

Assim, é necessária a sensibilização dos tomadores de decisão para a importância da temática, evidenciando os processos de valorização imobiliária decorrentes das ações do poder público e exemplificando as possibilidades da recuperação dessa valorização imobiliária. Contudo, a comunicação deve estar pautada em prol da promoção do desenvolvimento urbano sustentável, dos pontos de vista social, ambiental e econômico, enxergando as políticas LVC+DOT como caminho para justa distribuição dos bônus e ônus dos processos de urbanização e não como fim somente arrecadatório.

Difundir os conceitos e valores das políticas de LVC + DOT e os resultados do estudo realizado

Além da mobilização dos tomadores de decisão, é necessário promover conhecimentos sobre a temática, para inclui-los nas discussões técnicas. A difusão de conhecimento constitui-se em etapa relevante para promoção de condições técnicas adequadas às partes interessadas para planejamento e execução da agenda LVC+DOT.

A difusão de conceitos e valores das políticas de LVC+DOT deve ocorrer por estudos qualitativos e conceituais, mas também deve vir acompanhada por estudos quantitativos que evidenciem o processo de valorização, o incremento de valores produzido por determinada ação pública, o potencial de recuperação e a ampliação da capacidade de investimento do município correspondente.

Evidenciar processos de valorização imobiliária em função de investimentos públicos e/ou alterações normativas e o potencial de arrecadação dos mecanismos de LVC

A partir dos estudos que evidenciam o processo de valorização, devem-se realizar exercícios numéricos de quanto é possível arrecadar por meio de mecanismos de LVC. Em associação ao potencial de arrecadação via

mecanismos LVC, é importante realizar a contextualização dos valores obtidos, seja em relação ao total de arrecadação do município ou em relação ao total de um fundo específico, seja em comparação com a capacidade de investimento do município. Também podem ser realizadas análises de quais percentuais do valor estimado de arrecadação podem custear infraestruturas ou elementos de urbanização específicos em áreas desprovidas de infraestrutura e equipamentos públicos do município.

A demonstração do potencial de arrecadação e dos benefícios dos mecanismos LVC serve como forma de convencimento para o grupo de tomadores de decisão, do corpo técnico e para convencimento de diferentes partes interessadas, assim como, também possibilitam a formulação de indicadores e modos de monitoramento. Capacitar os quadros técnicos ao debate dos conceitos e instrumentos de LVC + DOT

A capacitação dos quadros técnicos, após a mobilização dos tomadores de decisão, constitui-se de outra tarefa essencial para formulação e execução da agenda LVC+DOT. Essa capacitação deve visar o entendimento dos conceitos e instrumentos de LVC+DOT fomentando o debate para sua adaptação, conforme o próprio contexto do município. Contudo, a capacitação deve levar em conta os conhecimentos, teóricos e práticos, pré-existentes dos corpos técnicos sobre o tema e sobre a cidade.

O fortalecimento das estruturas de governança e capacitação técnica para implementação de políticas públicas urbanas integradas, constitui um dos eixos de atuação mais importantes do Ministério das Cidades (Municipalidades). Dessa forma, por meio do Programa Nacional de Capacitação das Cidades (PNCC) ou de outros programas, o Municipalidades pode promover, apoiar e coordenar cursos e ferramentas que deem suporte aos municípios no processo de implementação de estratégias de LVC + DOT, assim como difundir experiências e aprendizados entre cidades.

1.2 Articular as esferas públicas

Formular um mapa de atores interessados do setor público que possam ser envolvidos no processo, de diferentes setores e/ou secretarias

Com objetivo de promover a articulação entre as esferas públicas é necessário identificar os agentes interessados que devem ser integrados à discussão, formulação e monitoramento da agenda LVC+DOT.

Assim, a equipe a ser envolvida no processo de elaboração da política LVC+DOT deve ser composta por diferentes setores da gestão pública e quando for o caso de cidades com dinâmicas metropolitanas, deve-se buscar a articulação entre os entes federativos envolvidos nessas dinâmicas.

As cidades brasileiras devem buscar alinhamento com os respectivos governos estaduais no processo de planejamento e projeto do sistema

de transportes, entendendo o desenvolvimento urbano desejado pelas diretrizes de planejamento urbano e pelas demandas da população.

Considerando-se as especificidades de cada caso, a gestão municipal e estadual deve buscar a articulação metropolitana, a partir do arranjo interfederativo que melhor funcione, onde prevaleça o interesse comum; o compartilhamento de responsabilidades; a autonomia dos entes da Federação; observância das peculiaridades regionais e locais; gestão democrática da cidade; efetividade no uso de recursos públicos; e busca pelo desenvolvimento sustentável.

Promover um arranjo institucional entre os entes públicos interessados e um grupo de trabalho para desenvolvimento dos estudos

O planejamento, elaboração, execução e monitoramento da agenda LVC+DOT depende de uma estrutura mínima para condução das ações, que possibilite a implementação e monitoramento da agenda LVC+DOT. Essa estrutura deve respeitar as limitações da estrutura institucional geral do município, para que seja viável a execução das políticas LVC+DOT e deve buscar articular os diferentes setores do poder público e entes federativos.

Indicar um mediador para o processo de construção integrada das políticas públicas

Um mediador pode colaborar no processo de mobilização entre diferentes setores da gestão municipal e entre diferentes entes federativos, possibilitando a construção da articulação institucional necessária para implementação da agenda LVC+DOT. O Ministério das Cidades e agências do terceiro setor podem colaborar para a mediação no processo de construção integrada das políticas públicas.

2. Estruturação e implementação de política públicas LVC+DOT

Nenhum mecanismo deve ser importado como uma solução pronta, cada cidade tem seus próprios desafios e precisa procurar a melhor forma de atendê-los. Portanto, ao selecionar os mecanismos de LVC, deve-se analisar o contexto local, tanto em termos do cenário político-institucional, como das dinâmicas urbanas do município.

A estratégia de implementação de políticas LVC+DOT deve ser resultante do entendimento da visão de cidade e das políticas públicas em andamento. Promovendo o constante aprimoramento dos mecanismos existentes e incorporando novos mecanismos, assim, é necessário que o município analise quais são as mudanças no marco regulatório que podem potencializar e viabilizar a agenda LVC+DOT.

A aplicação de mecanismos de LVC+DOT depende de um planejamento integrado do desenvolvimento urbano e transporte, envolvendo diversos setores do Poder Público e entes federativos.

2.1 Formular uma visão de cidade

Realizar um processo de leitura socioterritorial, identificando as especificidades de cada área

Após a mobilização político-institucional, a etapa sobre a formulação da visão de cidade deve ser iniciada a partir de uma leitura socioterritorial do município, que se constitui da análise da situação real da cidade, a partir do entendimento sobre as dinâmicas urbanas compostas pelos aspectos socioeconômicos, imobiliários, de mobilidade, entre outros.

Assim, a leitura socioterritorial deve abranger:

- A formação de um banco de dados que deve ser atualizado regularmente;
- A análise dos dados disponíveis;
- A identificação das especificidades, potencialidades e deficiências, do ponto de vista do desenvolvimento urbano (uso e ocupação do solo, infraestruturas de transportes e outras);
- A identificação dos perfis sobre o setor imobiliário, seus interesses e demandas;
- A identificação das áreas à indução do desenvolvimento imobiliário e das áreas à restrição.

Os municípios devem diagnosticar suas cidades considerando as suas características heterogêneas, assim, a leitura socioterritorial deve se constituir em meio para conhecimento das especificidades de cada área, o que aumenta as chances de sucesso no desenho da política LVC+DOT.

Formular uma visão de cidade sistêmica e compreensão de como a cidade deve se desenvolver

No cenário das cidades brasileiras, o desenvolvimento urbano espraiado e dissociado das redes de mobilidade provocaram deseconomias urbanas que oneram o poder público e custam, em distância, tempo e qualidade de vida, aos seus habitantes. Portanto, após o conhecimento sobre o território é necessário avaliar, considerando-se as diversas escalas do planejamento urbano (escala metropolitana, escala de cidade, escala de bairro e escala de rua), quais são as áreas de interesse para o desenvolvimento urbano, quais são as formas urbanas desejadas para o município e quais são os objetivos em curto, médio e longo prazo das políticas públicas urbanas.

Fortalecer os objetivos da política pública municipal, a partir dos objetivos sociais, ambientais e econômicos

A política LVC+DOT deve estar associada ao planejamento urbano e às políticas públicas urbanas, servindo como meio para a justa distribuição dos custos e benefícios da urbanização. Considerando-se os preceitos gerais do Estatuto da Cidade, as políticas públicas urbanas municipais

devem visar à promoção de uma cidade sustentável socialmente, ambientalmente e economicamente. Logo, a política LVC+DOT deve auxiliar na garantia do acesso de todos à cidade infraestruturada e às oportunidades e devem fortalecer as diretrizes específicas do desenvolvimento urbano pactuadas pelo município.

2.2 Formular as políticas públicas necessárias para se atingir essa visão

Formular e/ou revisar a política de desenvolvimento urbano e a integração com o futuro plano de mobilidade urbana

A pactuação sobre a agenda LVC+DOT deve-se desdobrar em ações que decorrem dos instrumentos de planejamento urbano, como Plano Diretor, Lei de Zoneamento, Plano de Mobilidade, etc. Logo as cidades brasileiras devem, a partir de cada histórico de planejamento urbano, da visão de cidade e do alinhamento com a agenda LVC+DOT, realizar a formulação e a revisão da política de desenvolvimento urbano e da política de mobilidade, para melhoramentos que possibilitem atingir os objetivos da agenda LVC+DOT.

Incorporar os princípios de DOT na Política de Desenvolvimento Urbano do município e da região metropolitana

O DOT está pautado sobre um modelo de cidade que pode proporcionar a redução de deseconomias urbanas e maior eficiência no sistema de transportes a partir da racionalização do espaço urbano, pelo adensamento e diversidade de usos nos eixos de transporte de média e alta capacidade, que em sua teoria propiciam facilidade de acesso da população à rede de mobilidade e, assim, às oportunidades de forma geral.

Assim, os princípios DOT devem ser incorporados na política de desenvolvimento urbano para maior efetividade da política LVC. Os benefícios do DOT, muito associados à implantação de infraestrutura e sob escala de rua, dependentes das ações de microacessibilidade para conexão entre os terminais e estações aos seus entornos, propiciam valorização imobiliária que pode ser recuperada via mecanismos LVC, que pode, por sua vez, ser reinvestida em novas infraestruturas.

O adensamento e a diversificação de uso associados ao transporte, previstos pelo DOT, também podem promover mudanças comportamentais de mobilidade, atraindo mais usuários para o sistema de transporte coletivo, aumentando as receitas acessórias e tarifárias desse sistema.

As cidades brasileiras inseridas em dinâmicas metropolitanas devem buscar promover a política DOT incorporada na gestão metropolitana, visto que em qualquer dinâmica regional não bastam ações individuais dos municípios, é necessário fortalecer o planejamento metropolitano.

Articular o princípio de indução ao de restrição no planejamento e ordenamento territorial

As experiências analisadas ao longo do presente estudo demonstraram que a oferta de parâmetros, isenções e/ou descontos nas contrapartidas não são eficientes para a atração do setor imobiliário para áreas de interesse da política pública, reforçando a necessidade de uma regulação urbanística baseada no princípio da indução-restrição. Ou seja, a indução do desenvolvimento de determinadas regiões combinada à restrição do desenvolvimento no seu entorno e de suas áreas concorrentes, assim, possibilitando o direcionamento da atividade imobiliária para determinadas áreas em detrimento de outras.

Portanto, é necessário o direcionamento da atuação do setor imobiliário para áreas de interesse da política pública urbana, que será possível a partir da leitura do setor imobiliário e que deve acontecer pela restrição do desenvolvimento de áreas concorrentes às áreas de interesse do setor público.

2.3 Formular as estratégias, programas e projetos

Fortalecer os instrumentos LVC já em aplicação

O Estatuto da Cidade possui alguns instrumentos urbanísticos como IPTU, Contribuição de Melhoria, OODC, OOAU, OUC que podem ser adotados por qualquer cidade brasileira, já que há respaldo legal a nível federal para sua implantação – precisando ser observados demais requisitos legais, como no caso das Operações Urbanas, que exigem elaboração de lei específica. Alguns municípios já têm experiência com esses instrumentos, ainda que possam apresentar resultados diversos. Outros contribuem com valiosos aprendizados que podem servir de referência para outras cidades. Destaca-se neste estudo a importância do fortalecimento dos instrumentos LVC já em aplicação.

Estabelecer metodologias e estratégias adaptadas ao contexto local

Nenhum mecanismo deve ser importado como uma solução pronta, cada cidade tem seus próprios desafios e precisa procurar a melhor forma de atendê-los. Portanto, ao selecionar os mecanismos de LVC, deve-se analisar o contexto local, tanto em termos do cenário político-institucional, como das dinâmicas urbanas do município. Deve-se observar também se já há uma cultura de LVC no município, qual seu

histórico e resultados, e entender a capacidade da estrutura institucional na implementação e gestão dos mecanismos.

Essa recomendação está voltada principalmente aos governos municipais, mas antes do governo do estado também devem se atentar ao contexto de cada município.

Conhecer a demanda por área construída e a oferta de terreno (real e virtual)

O entendimento da relação entre oferta e demanda do setor imobiliário, permite mensurar a capacidade de produção imobiliária no município e vinculá-la às demandas de desenvolvimento urbano para o município. Portanto deve-se conhecer a oferta de terreno real - identificação das áreas de vazio e áreas subutilizadas - conhecer a oferta de terreno virtual – potencial de edificabilidade adicional estabelecido pela legislação, por meio do coeficiente de aproveitamento máximo-, conhecer a demanda a partir de análise de mercado, para assim analisar a relação oferta e demanda, que permite inferir tempo de absorção do mercado e serve como um dos parâmetros de ajuste de coeficiente de aproveitamento construtivo.

Conhecer a demanda e a capacidade do sistema de transporte de média e alta capacidade

O município deve conhecer a demanda e a capacidade do sistema de transporte de média e alta capacidade, para assim mensurar a capacidade de adensamento dos eixos de mobilidade, e serve como um parâmetro de ajuste de coeficiente de aproveitamento construtivo.

Conhecer a capacidade da infraestrutura urbana

Assim como é importante conhecer a capacidade do sistema de transporte de média e alta capacidade, é recomendável conhecer a capacidade de infraestrutura urbana, como equipamentos públicos, saneamento, estrutura viária etc. Esta avaliação permite mensurar a capacidade de adensamento dos eixos de mobilidade, e serve como um parâmetro de ajuste de coeficiente de aproveitamento construtivo.

Considerar como estratégia a longo prazo a redução e homogeneização do coeficiente de aproveitamento básico

As cidades brasileiras devem discutir e avaliar a longo prazo a implementação de coeficientes de aproveitamento básicos unitários. Atendendo a dois princípios, primeiramente, ao conceito de solo criado e ao nivelamento entre todos os terrenos da cidade, e segundo, devido às limitações de aumento do coeficiente de aproveitamento máximo dadas pela capacidade de infraestrutura e absorção do setor imobiliário.

Adotar instrumentos complementares (ZEIS, PEUC e IPTU progressivo) de modo a aperfeiçoar a estratégia LVC + DOT

As cidades brasileiras devem adotar instrumentos complementares, cujo objetivo não é recuperar diretamente a valorização imobiliária, mas intervir sobre a valorização para garantir os objetivos da política urbana, como a ZEIS, que pode contribuir para a provisão de habitação social bem localizada, e o PEUC, que coíbe a retenção especulativa de imóveis urbanos.

É importante ter em conta que os processos de valorização imobiliária são inerentes à dinâmica urbana, isto é, ocorrem independentemente

da adoção da estratégia DOT ou de políticas LVC. Fazer frente a seus efeitos indesejados, como a expulsão da população de baixa renda e/ou a inviabilização da produção de moradia social bem localizada, depende de políticas públicas integradas que podem ser potencializadas pela receita mobilizada por meio da estratégia LVC + DOT.

2.4 Revisar o marco regulatório local e regulamentação dos instrumentos necessários à implementação das políticas LVC+DOT

Identificar requisitos legais para implementação da estratégia LVC + DOT

A viabilização da estratégia LVC+DOT depende da revisão do marco regulatório municipal, esta revisão deve ser oriunda de uma construção participativa entre os diversos agentes interessados – setores e instâncias do poder público, setor privado e sociedade civil.

A partir da leitura socioterritorial, as cidades brasileiras devem identificar a sua própria conjuntura na temática LVC+DOT, valorizando os mecanismos LVC já regulamentados, avaliando quais devem ser os ajustes necessários e quais novos mecanismos podem ser incorporados.

Além da revisão legal sobre os instrumentos é necessário também o alinhamento de zoneamento com o conceito DOT.

Avaliar implementação de instrumentos LVC não associados com ordenamento do solo

A agenda LVC+DOT de um município deve objetivar a diversificação de mecanismos LVC a serem adotados, portanto, devem aprofundar estudos sobre instrumentos não incidentes no ordenamento do solo, como contribuições sobre comércio, taxa de serviços de transportes, empreendimentos associados com provisão de infraestrutura, entre outros.

3. Fortalecimento Institucional

A implementação da agenda LVC+DOT depende do fortalecimento institucional. A existência de sistema de informações e análises, junto a mecanismos de participação permitem a construção de credibilidade e colaboram com as ações de convencimento sobre a adoção dos mecanismos LVC.

O processo de implementação dos mecanismos é dinâmico e flexível. Os seus resultados precisam ser acompanhados e os processos de gestão revistos periodicamente e adequados em resposta às mudanças do contexto municipal e das dinâmicas imobiliárias.

3.1 Formular uma proposta de arranjo interfederativo

Estabelecer um acordo de cooperação entre os entes federativos

A elaboração de estudos de LVC + DOT deve envolver diversos setores da gestão pública. É recomendável a participação de diferentes secretarias municipais e do estado na composição de uma equipe que vai ser envolvida ao longo de todo o processo. É interessante que a

equipe tenha composição multidisciplinar, interfederativa e intersetorial, assim, deve-se identificar quais secretarias e setores da gestão pública podem estar envolvidas, como de mobilidade urbana, finanças e planejamento urbano.

A governança interfederativa deve garantir que prevaleça o interesse comum; o compartilhamento de responsabilidades; a autonomia dos entes da Federação; observância das peculiaridades regionais e locais; gestão democrática da cidade; efetividade no uso de recursos públicos; e busca de desenvolvimento sustentável.

Integrar governo estadual e municipal e diferentes setores/secretarias no processo de planejamento urbano e de transportes

A aplicação de mecanismos de LVC + DOT depende de um planejamento integrado do desenvolvimento urbano e transporte e, portanto, de uma gestão interfederativa eficiente entre as diversas esferas de governo. Assim, o governo estadual deve estar alinhado aos municípios no processo de planejamento e projeto do sistema de transporte metroferroviário, entendendo o crescimento urbano e as demandas da população.

3.2 Criar e/ou fortalecer o sistema de informações e análises

Identificar e sistematizar dados e informações disponíveis, se possível, gerando banco de dados unificado

A gestão pública deve consolidar um banco de dados e informações, preferencialmente unificado, que forneça insumo para análises para planejamento e avaliação da estratégia LVC+DOT e que deverá ser regularmente atualizado.

A política LVC+DOT deve possuir um sistema de monitoramento que possa comunicar a relação entre valorização imobiliária, recuperação e implantação de infraestrutura para os diversos agentes interessados, promovendo a confiabilidade do poder público e conduzindo o processo de convencimento sobre a importância da recuperação da mais valia fundiária.

Identificar dados e informações faltantes a serem levantados

As cidades brasileiras devem identificar quais dados e informações estão faltando e que são pertinentes para a discussão da agenda LVC+DOT, como forma de alimentar o banco de dados e possibilitar análises mais complexas e resultar em informações quantitativas e qualitativas sobre LVC+DOT.

Manter atualizada as bases de dados

A atualização das bases de dados visa o monitoramento das políticas públicas urbanas, com objetivo de divulgação de seus resultados, como um dos modos de convencimento das partes interessadas, e como aspecto importante para avaliação e insumo para a reformulação e adaptação das políticas ao longo do tempo.

3.3 Criar e/ou fortalecer o sistema de participação cidadã

Fortalecer os canais de diálogo com a sociedade em todo o processo de elaboração das estratégias DOT+LVC, implementação e monitoramento

É importante estabelecer quais serão os meios de comunicação e em quais etapas do processo devem ocorrer. A efetividade dos mecanismos a serem propostos e sua aceitação social dependem da transparência das informações e comunicação. O processo de convencimento é reforçado com a disponibilização de dados consistentes e apresentação de valores quantitativos, que evidenciem a correlação entre os investimentos públicos, valorização imobiliária e recuperação desta, e o cenário de mútuo benefício.

Essa ação deve ser liderada pelo governo municipal, com apoio dos demais entes federativos.

Fortalecer os canais de diálogo com o mercado na validação e implementação das políticas LVC+DOT

O setor imobiliário, sob o aspecto de instrumentos LVC incidentes sobre fluxo, consistem em um dos agentes interessados relevantes de serem incluídos no processo de planejamento, implementação e monitoramento da agenda LVC+DOT. Portanto, as cidades brasileiras devem promover canais de diálogo direto com o mercado imobiliário.

Formar fóruns de discussão e/ou outras estruturas de participação e divulgação

Os diferentes entes federativos e instituições de terceiro setor devem promover estruturas de participação e divulgação sobre os conceitos e práticas de LVC+DOT, com objetivo de difundir a agenda e de propiciar ambientes de construção conjunta das políticas públicas urbanas pautadas em LVC+DOT.

3.4 Criar e/ou fortalecer o sistema de monitoramento de políticas LVC+DOT

Formar e/ou fortalecer estruturas de monitoramento, com indicadores quantitativos

As estruturas de monitoramento compõem aspecto essencial para aprimoramento das políticas LVC+DOT e para o processo de convencimento, principalmente quando criados e adotados indicadores quantitativos que permitem vislumbrar de forma mais objetiva o potencial da política LVC+DOT.

Divulgar resultados das políticas de LVC+DOT visando o convencimento sobre os seus benefícios

Ações promovidas pelo poder público, como alterações urbanísticas e novas infraestruturas, geram valorização imobiliária que supera – na maioria dos casos – os próprios custos dos investimentos. Portanto, para apoiar o processo de recuperação de tal valorização, o governo municipal deve desenvolver estudos que evidenciem o processo de valorização, através de um processo contínuo e sempre atualizado, divulgando os resultados da avaliação. Essa ação favorece uma maior aceitação dos mecanismos, tanto pelo mercado imobiliário e pelos proprietários de terrenos, quanto pela própria sociedade civil. A base de

dados gerados por esses estudos deve apoiar a atualização contínua da Planta Genérica de Valores do município, acompanhando o processo de valorização imobiliária e possibilitando o aumento na arrecadação de IPTU e Outorga Onerosa.

Os governos municipais e estaduais de Fortaleza também podem elaborar estudos que quantifiquem monetariamente os impactos da política DOT e seus custos-benefícios, através da redução das externalidades negativas do transporte, ganhos em tempo de viagem, redução das emissões atmosféricas, entre outros benefícios sociais, ambientais e econômicos.

Estabelecer processo contínuo de acompanhamento e revisão

O monitoramento dos recursos mobilizados serve não só para dar transparência ao processo de recuperação, como para avaliar a sua efetividade e abrangência. Permite, ainda, a identificação de possíveis irregularidades ou falhas na implementação dos mecanismos, dando subsídios importantes para a revisão do processo e realização de ajustes necessários para melhorar sua efetividade.

O objetivo do monitoramento é prover informações confiáveis e úteis sobre o desempenho da política LVC+DOT, que podem ser utilizadas para a tomada de decisões no âmbito do planejamento. Demonstrar o aumento na capacidade de investimento municipal, o destino desses recursos, e os benefícios sociais, é um fator importante no processo de convencimento dos beneficiados e das partes envolvidas.

Recomendações por tipos de cidade

Vale ressaltar que todos os tipos de cidades devem privilegiar o fortalecimento institucional e a comunicação sobre os processos da agenda LVC+DOT.

Recomendações Estratégicas - Metrôpoles, cidades de grande e de pequeno porte

- Introduzir lógica DOT+LVC em suas diretrizes de planejamento, o que significa, por um lado, concentrar o adensamento no entorno do sistema de transporte (aplicando índices construtivos maiores) e, por outro lado, restringi-lo em outras áreas (aplicando índices construtivos mais baixos).
- Promover o vínculo entre as estações e terminais do transporte coletivo e suas áreas de entorno, para que não sejam somente pontos de transferência, para assim existir relação entre desenvolvimento urbano & adensamento <> valorização <> arrecadação <> investimento.
- Identificar áreas em que se possa trabalhar estratégia ganha-ganha (introdução de instrumentos LVC coordenada com o aumento dos índices construtivos).
- Pensar estratégia para homogeneizar o coeficiente de aproveitamento básico (garantindo a isonomia no tratamento de todos os proprietários urbanos) e aperfeiçoar os instrumentos para que os recursos mobilizados através deles sejam significativos (isto é, correspondam efetivamente à recuperação da valorização imobiliária).
- Ensaiar o impacto da aplicação dos instrumentos por meio de modelos numéricos.

- Trabalhar a implementação de instrumentos LVC em conjunto com a sociedade e comunicar evidenciando seus impactos, como operam e quem ganha com sua adequada implementação.

Recomendações Complementares

- Manter cadastros atualizados.
- Conhecer a demanda por terreno (real e virtual) necessária para acomodar o crescimento urbano.
- Evitar usar lógica do incentivo (reduzindo valores de contrapartidas) que já se mostrou inefetiva em vários casos (Natal, São Paulo e Curitiba).
- Usar instrumentos complementares (ZEIS, PEUC) de modo a aperfeiçoar a estratégia DOT+LVC.

Recomendações Estratégicas - Cidades de pequeno porte

- Privilegiar instrumentos que incidem sobre o estoque.
- Adequar o marco regulatório para o uso de instrumentos que incidam sobre o fluxo: reduzindo e homogeneizando o CA básico, definindo o perímetro urbano e distribuindo os CAs máximos de acordo com uma lógica de cidade compacta (de modo a se contrapor à tendência de espraiamento urbano).

Questões para reflexão e aprofundamento

O presente estudo não esgota a discussão sobre LVC no Brasil. Pelo contrário, proporciona reflexões e motivação para a continuação do debate sobre a temática. Algumas questões são destacadas para promoção de futuros ensaios, conforme apresentado a seguir.

Reajuste de Terras

As transformações urbanas em áreas já consolidadas configuram-se em desafios para as cidades brasileiras com dinâmicas urbanas já intensas e ocupação do solo bem definida. A discussão e o amadurecimento sobre o instrumento reajuste de terras pode ser um caminho para promoção de mudanças nos padrões do desenho urbano, principalmente, por possibilitar, a partir de rearranjo de lotes e execução compartilhada de obras, a autonomia financeira necessária.

Contribuição de Melhorias

Apesar da América Latina ter larga experiência com mecanismos semelhantes à Contribuição de Melhorias, este instrumento ainda tem uso incipiente no Brasil, sendo usado principalmente nos estados da região sudeste e sul para obras de pavimentação viária.

Esse mecanismo, além de ser indicado como instrumento urbanístico pelo Estatuto da Cidade, faz parte do Código Tributário Nacional (CTN) (descrito pelos artigos 81 e 82), e pode ser adotado por qualquer município brasileiro. Tem grande potencial de arrecadação, pois uma vez comprovada que a valorização imobiliária foi superior ao valor do investimento público, a obra pode ser completamente financiada pelos proprietários beneficiados.

Sob intuito de criar um caminho para sua implementação, os municípios podem adotar contribuições voluntárias para financiamento de melhorias em espaços públicos e de microacessibilidade. Os benefícios são visíveis e facilmente percebidos pelos proprietários do entorno, o que facilita a criação de uma cultura de financiamento colaborativo e uma posterior implementação da Contribuição de Melhorias.

Agenda LVC+DOT como alternativa para repasses federais

Diante das limitações orçamentárias do governo federal, queda de repasse e arrecadação, a busca por formas alternativas de captação de recursos é um diferencial para as prefeituras devido ao aumento potencial das receitas e maior atendimento às demandas dos municípios. Promover os mecanismos LVC para estados e municípios como forma complementar ao repasse de verbas federais, é uma oportunidade inclusive para que o Ministério das Cidades possa ampliar seu leque de atuação, apoiando uma maior quantidade de cidades.

Adaptação da legislação brasileira para incorporação de instrumentos internacionais

Conforme apresentado neste estudo, além dos instrumentos nacionais já regulamentados pelo Estatuto da Cidade, há diversos outros mecanismos de LVC que têm sido adotados na América Latina e mesmo em outros países do mundo, com grande capacidade de arrecadação. Cabe ao Ministério avaliar quais mecanismos poderiam ser incorporados ao Estatuto da Cidade e quais os ajustes necessários para se adequarem à legislação e realidade das cidades brasileiras.

9 Referências

Brasil. (1966). Código Tributário Nacional.

Brasil. (1988). Constituição Federal.

Brasil. (2001). Lei Federal n. 10.257 - Estatuto da Cidade.

Costa, L. (1976). Estrutura Urbana. Em São Paulo (Estado) Secretaria de Negócios Metropolitanos, *O Desafio Metropolitano* (pp. 57-82). São Paulo: Emplasa.

Cymbalista, R., & Santoro, P. F. (2006). Outorga Onerosa do Direito de Construir no Brasil: entre a regulação e a arrecadação. *ResearchGate*.
Fonte: <https://www.researchgate.net/publication/319087694>

Furtado, F. (1999). *Recuperação de mais-valias fundiárias urbanas na América Latina: debilidade na implementação, ambiguidades na interpretação*. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo), Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Furtado, F., & Smolka, M. (2014). *Instrumentos Notables de Políticas de Suelo en América Latina* (1 ed.). (e. Quito, Ed.) Banco del Estado de Ecuador.

Furtado, F., Biasotto, R., & Maleronka, C. (2012). *Outorga onerosa do direito de construir: Caderno Técnico de Regulamentação e Implementação, v.1*. Ministério das Cidades, Lincoln Institute of Land Policy, Brasília.

Furtado, F., Rezende, V. F., Oliveira, T. C., & Jorgensen Jr., P. (2006). *Outorga Onerosa do Direito de Construir: Panorama e Avaliação de Experiências Municipais*. Lincoln Institute of Land Policy.

IBGE. (2010). Relatório das Cidades Brasileiras.

Levy, M., Santoro, P., & Cymbalista, R. (2004). Estatuto da Cidade: uma leitura sob a perspectiva da recuperação da valorização fundiária. Em P. Santoro, *Gestão social da valorização da terra* (pp. 14-39). São Paulo: Instituto Pólis.

Maleronka, C. (2018). Aula do Curso de Desenvolvimento Profissional sobre Instrumentos não Tributários de Financiamento Urbano. São Paulo: Lincoln Institute of Land Policy.

Maleronka, C., & Hobbs, J. (2017). *Operações Urbanas: O que podemos aprender com a experiência de São Paulo?* Nova Iorque: Banco Interamericano de Desenvolvimento.

Ministério das Cidades. (2009). Guia para regulamentação e implementação de Zonas Especiais de Interesse Social – ZEIS em Vazios Urbanos. Brasília: Ministério das Cidades.

Pereira, G., Pedrozo, A., Coelho, A., Leonelli, G., Soffiatti, R., & Moreira, T. (2014). Recuperação de mais valias urbanas por meio de contribuição de melhoria o caso do Paraná-Brasil entre os anos 2000 e 2010. Relatório de Pesquisa.

Pinheiro, D. N. (2016). Recuperação de mais-valias fundiárias urbanas em Natal: Estudo sobre a valorização do solo e os efeitos dos investimentos pré/pós Copa do Mundo 2014. Dissertação de Mestrado, Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal, Natal.

Rabello, S. (2012). Faculty profile. *Land Lines*.

Santoro, P. (2004). *Gestão Social da valorização da terra*. São Paulo: Instituto Pólis.

Santoro, P. F. (2012). *Planejar a expansão urbana: dilemas e perspectivas*. Tese de Doutorado, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Schvarsberg, B., Martins, G., & Cavalcanti, C. (2017). *Estudo de Impacto de Vizinhança: Caderno Técnico de Regulamentação e Implementação* (Vol. 4). Brasília: Universidade de Brasília.

Smolka, M. O. (2014). Recuperação de Mais-Valias Fundiárias na América Latina: Políticas e Instrumentos para o Desenvolvimento Urbano. Lincoln Institute of Land Policy.

Souza, F. F. (2009). Métodos de Planejamento Urbano: Projetos de Land Readjustment e Redesenvolvimento Urbano (1ª ed.). São Paulo.

Yanese, N. (2010). A Experiência do Japão com o Land Readjustment . Seminário Internacional Instrumentos Urbanísticos de Gestão de Valorização da Terra e da indução do Desenvolvimento Urbano: Um Dialogo Brasil-Japão-Colômbia. Brasília: Ministério das Cidades

FOLHA DE CONTROLE

Preparado por

Steer
Rua Bela Cintra, 756 – cj21
São Paulo – SP
01415-000 Brasil
+55 (11) 3151 3630
www.steergroup.com

Nº projeto/proposta Steer

23263301

Gerado por

Tais Fonseca

Outros colaboradores

Ellen Carulli
Claudia Ramirez
Michael Colella
Craig Roberts
Michalina Peczkowska
André Cruz
Cecília Pedace

Revisão

R2

Preparado para

Banco Mundial
World Bank Group eConsultant2
<https://wbgeconsult2.worldbank.org/wbgec/index.html>

Referência do cliente/nº do projeto

1254006

Revisado/avaliado por

Camila Maleronka
Toni Somlo
Mike Nicholson

Distribuição

Cliente:

Steer:

Data

23/08/2018

