



Congreso
Iberoamericano
de
suelo urbano
El suelo en la nueva agenda urbana



Curitiba, Brasil,
23 al 25 de agosto de 2017

A experiência municipal recente com a Transferência do Direito de Construir no Brasil: imprecisões, lacunas e oportunidades de aperfeiçoamento

Isabela Bacellar¹
Fernanda Furtado²
Akhiris Newlands³

INTRODUÇÃO

A Transferência do Direito de Construir (TDC) é um instrumento da política urbana brasileira previsto no art. 35 do Estatuto da Cidade⁴, mediante o qual o poder público municipal faculta ao proprietário de imóvel urbano, por autorização legal, exercer em outro local, ou alienar, o direito de construir legalmente definido não utilizado em seu terreno, total ou parcialmente.

Importa destacar a vinculação do imóvel ao interesse público como condição para concessão de TDC, quando esse for considerado necessário para fins de implantação de equipamentos urbanos e comunitários, assim como para preservação de imóveis considerados de interesse histórico, ambiental, paisagístico, social ou cultural, ou ainda quando servir a programas de regularização fundiária e urbanização de áreas ocupadas por população de baixa renda e habitação de interesse social. O Estatuto da Cidade também autoriza a doação do imóvel ao poder público em troca do benefício da TDC, avaliado o interesse público pela transmissão da propriedade do imóvel.

A TDC pode ser utilizada, basicamente, de duas maneiras. Em primeiro lugar, como mecanismo negocial auxiliar para a aquisição de terrenos para fins de interesse público, alternativo à desapropriação. Segundo, servindo de compensação aos proprietários cujo

¹ Professora da Escola de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal Fluminense, Niterói – RJ, Brasil. E-mail: isabelabacellar.arq@gmail.com.

² Professora Associada do Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo e Departamento de Urbanismo da Escola de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal Fluminense, Niterói – RJ, Brasil. E-mail: fer.furtado321@gmail.com.

³ Bolsista PIBIC/ Estudante de graduação da Escola de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal Fluminense, Niterói – RJ, Brasil. E-mail: akhirisn@id.uff.br.

⁴ Lei Federal nº 10 527, de 10 julho de 2001, que regulamentou a política urbana nacional - artigos 182 e 183 na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.

direito básico de construir foi limitado em virtude de algum interesse público. Tais possibilidades, adotadas dependendo da situação de aplicação da TDC, representam a versatilidade do instrumento e mostra sua aplicação em diversas situações, conforme as necessidades específicas de cada caso.

A TDC, em atuação conjunta com outros instrumentos da política urbana, colabora para a concretização do princípio da justa distribuição dos ônus e benefícios do processo de urbanização. A consolidação do entendimento de que todo proprietário de terreno urbano teria direito de construir até um patamar mínimo surge, no Brasil, na década de 1970 juntamente com a noção de Solo Criado (Azevedo Netto *et al.*, 1977: 10). Dentre as discussões, está encontra-se a ideia da possibilidade do benefício de transferência do direito de construir ao proprietário de terreno com limitações ao direito de construir até o coeficiente de aproveitamento básico.

Desde então, as ideias subjacentes à TDC vêm sendo adotados pelas administrações municipais com denominações, regulamentação e implementação diferenciadas. Tal variedade persiste mesmo após o Estatuto da Cidade ter estabelecido os propósitos básicos da utilização do instrumento, mas que deixou a cargo do planejamento municipal e sua legislação decorrente a definição das condições específicas para aplicação da TDC em cada município.

Evidencia-se, portanto, o ensejo de uma avaliação a respeito das interpretações sobre como operacionalizar a TDC e de sua evolução como ferramenta auxiliar no financiamento da urbanização, com o objetivo de compreender as diferenças e semelhanças do instrumento em diversas experiências municipais recentes. A identificação de elementos na regulamentação da TDC e suas repercussões em casos concretos é ferramenta fundamental para o aprimoramento de sua regulamentação e implementação.

Este trabalho expressa o resultado preliminar de parte da pesquisa sobre a regulamentação e implementação da TDC em municípios brasileiros nos últimos anos, no âmbito de diversos trabalhos acerca de instrumentos da política urbana que integram a gestão urbana⁵.

A pesquisa teve como objetivo desenvolver uma análise comparativa para a compreensão dos contornos do instrumento em municípios brasileiros e experiências recentes, como o intuito de verificar as condições de penetração das ideias contidas nos fundamentos da TDC, e as repercussões na regulamentado e implementação.

Primeiramente, foi realizado o levantamento de legislações municipais vigentes – planos diretores e leis municipais específicas da TDC, bem como as legislações precedentes e não mais em vigor, mas que já previam a TDC. Para a análise da regulamentação da TDC foram

⁵ A pesquisa contou com o financiamento do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC/CNPq e as bases da pesquisa encontram-se organizadas em Newlands e Fernanda Furtado (2017).

selecionados doze municípios: Belo Horizonte (MG), Campo Grande (MS), Curitiba (PR), Florianópolis (SC), Goiânia (GO), Natal (RN), Nova Lima (MG), Salvador (BA), Santo André (SP), São Luís (MA), São Paulo (SP), Porto Alegre (RS).⁶

A comparação das regulamentações da TDC foi sistematizada em planilhas organizadas com vistas a destacar elementos importantes para a regulamentação e a efetiva aplicação do instrumento, o que permitiu um panorama geral das diferenças e semelhanças nos doze municípios.

Numa segunda etapa, investigaram-se mais detidamente experiências de implementação do instrumento em cinco municípios, segundo as finalidades da TDC e situações de doação ou não do terreno ao poder público. A seleção dos casos considerou as diferentes possibilidades de utilização da TDC previstas na lei federal, bem como os diferenciados desdobramentos de determinadas especificidades na conformação da TDC.

A análise comparativa da forma como a TDC é regulamentada e implementada evidenciou diferenças e semelhanças nos diversos municípios, bem como a variedade de desdobramentos das interpretações quanto aos fundamentos e os diversos aspectos do instrumento que, em conjunto, podem favorecer ou debilitar sua aplicabilidade.

⁶ PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE. Lei nº 9959/2010 – Altera a lei que institui o Plano Diretor do Município de Belo Horizonte; Lei nº 7165/1996 – Plano Diretor; Decreto nº 15625/2014 – Altera o Decreto nº 15254/2013; Decreto nº 15254/2013 – Dispõe sobre a Transferência do Direito de Construir. PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA. Lei nº 14.771/2015 - Plano Diretor; Lei nº 11.266/2004 - Plano Diretor; Lei nº 9800/2000 - Lei de Uso de Ocupação do Solo; Decreto nº 161/1981 - Dispõe sobre isenção do imposto imobiliário relativo a imóveis de valor histórico ou cultural. Lei nº 6337/1992 – Institui incentivo construtivo para a preservação de imóveis de valor cultural, histórico ou arquitetônico. Decreto nº 380/1993 – Dispõe sobre unidades de interesse especial de preservação- UIEP e estabelece critérios para a concessão de incentivos, visando sua restauração e manutenção, nos termos da lei nº 6337/1982. PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS. – Lei nº 482/2014 – Plano Diretor de Urbanismo de Florianópolis; Lei nº 01/1997 – Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo no distrito sede de Florianópolis. PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIÂNIA. Plano Diretor - Lei nº 171/2007; Plano Diretor - Lei nº 015/1992; Lei nº 031/1994 - Lei de Uso e Ocupação do Solo; Lei nº 8761/2009 – Regulamenta a concessão de TDC. PREFEITURA MUNICIPAL DE NATAL. Plano Diretor - Lei Complementar nº 82/2007 -; Lei nº 07/1994 - Plano Diretor. PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA LIMA. Lei nº 2007/2007 – Plano Diretor de Nova Lima; Decreto nº 2945/2008 – Regulamenta a aplicação da Lei Municipal nº 2049/008, disciplinando a emissão e aplicação das Certidões de Transferência de Potencial Construtivo (CTPC); Lei nº 2049/2008 – Autoriza o Executivo Municipal a receber o imóvel que especifica. PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE. Lei Complementar nº 434/1999 - Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano; Lei Complementar nº 646/2010 - Plano Diretor; Decreto nº 18.507/2013; Decreto nº 19.344/2016. PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR. Lei nº 7400/2008 – Plano Diretor; Lei nº 3805/1989 – Cria a transferência do direito de construir. PREFEITURA MUNICIPAL DO SALVADOR. Lei nº 9069/2016 – Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano; Lei nº 6.586/2004 - Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano –; Plano Diretor - Lei nº 9069/2016; Lei de Uso e Ocupação do Solo - Lei nº 9148/2016. PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANDRÉ. Lei nº 8696/2004 Plano Diretor; Lei nº 9394/2012 – Altera Plano Diretor de 2004. PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIS. Lei nº 4669/2006 - Plano Diretor; Lei nº 3.252/1992 - Plano Diretor; Lei nº 3.253/1992 - Lei de Zoneamento, Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo. PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO. Lei nº 13430/2002 - Plano Diretor Estratégico; Lei nº 16.050/2014 - Plano Diretor Estratégico; Lei nº 16402/2016 - Lei de Uso e Ocupação do Solo; Decreto nº 57535/2016 - Regulamenta a Transferência do Direito de Construir com Doação de Imóvel; Decreto nº 57536/2016 – Regulamenta a TDC nos casos em que não há doação do imóvel cedente. PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE. Lei nº 204/2012 – Plano Diretor; Lei nº 204/2012 - Institui a Transferência do Direito de Construir; Decreto nº 12031/ 2012 - Regulamenta os procedimentos para a TDC.

1 ELEMENTOS FUNDAMENTAIS PARA A REGULAMENTAÇÃO DA TDC

Cabe à regulamentação e à gestão municipal da TDC promover experiências mais ou menos exitosas de sua aplicação na perspectiva de interesses públicos, podendo ser identificados elementos nas leis municipais indispensáveis para sua adequada aplicação.

As categorias selecionadas para esta pesquisa foram: i) denominação do instrumento; ii) finalidades específicas para as quais a TDC será utilizada no município; iii) critérios e definição de áreas, zonas ou imóveis transmissores de direito de construir e dos locais onde o direito transferido poderá ser utilizado (áreas/zonas/imóveis receptores do direito de construir); iv) relação com os índices urbanísticos - coeficientes de aproveitamento (CA) básico e máximo; v) critérios e/ou fórmulas de cálculo do direito de construir que poderá ser transferido; vi) fórmulas de equivalência que considerem os preços diferenciados dos terrenos envolvidos. Tais elementos encontram-se com menor ou maior grau de detalhamento nas leis municipais, como apresentado a seguir.

Para a aplicação da TDC é exigida, pelo Estatuto da Cidade, a previsão desta nos planos diretores, com a determinação das condições relativas à aplicação da TDC por lei urbanística decorrente do plano diretor.

Um dos primeiros elementos da regulamentação municipal é a definição das finalidades para as quais o instrumento poderá ser utilizado no município. A legislação municipal pode ser mais específica quanto a essas finalidades, de acordo com as necessidades locais.

O instrumento da TDC vem sendo aplicado como uma forma de viabilizar a aquisição de terrenos para realização de projetos e obras públicas, como alternativa à desapropriação, em face às dificuldades/deficiências na obtenção de recursos necessários à desapropriação no município, com a desoneração inicial dos cofres públicos no momento inicial.

Nos casos de preservação de edificações de interesse histórico, ambiental, paisagístico, social ou cultural, a TDC pode ser aplicada como um incentivo à preservação de imóveis ou áreas verdes, ou como uma de compensação aos proprietários cujo direito de construir até o CA básico foi restringido, ou até suprimido, de forma diferenciada em relação à zona onde se encontra, como uma restrição excepcional (Furtado *et al.* 2016).

A TDC pode ser utilizada como meio para que o poder público obtenha imóveis para destiná-los à política habitacional ou, por exemplo, para regularizar a situação fundiária de um terreno particular ocupado irregularmente por população de baixa renda. Nesse caso, o proprietário que teve seu terreno ocupado recebe o benefício da TDC e os moradores continuam vivendo no local, porém de forma regular, através de programa de regularização fundiária. É importante destacar que não se deve utilizar a TDC para os casos nos quais as condições da posse já preenchem os requisitos para a obtenção da propriedade do imóvel

pelos posseiros, via usucapião, uma vez que o proprietário não teria mais o direito ao terreno pelo decurso do tempo por posse mansa e pacífica.

Definições e/ou critérios e prévios para áreas receptoras e transmissoras são garantias da previsibilidade e homogeneidade da aplicação da TDC e pautadas por critérios de planejamento urbano: eixos de crescimento/adensamento urbano, capacidade da infraestrutura de absorver a densidade construtiva e populacional nas áreas receptoras, e restrições em virtude de interesse de preservação.

Nas áreas receptoras, é possível adquirir direitos de construir através de TDC para serem utilizados em um ou mais terrenos, respeitados os limites urbanísticos máximos dessas para evitar o adensamento não planejado nesses locais. Da mesma forma, é também possível que os direitos de construir a serem adquiridos para um terreno em área receptora sejam oriundos de mais de um em área transmissora. Ou seja, há a possibilidade de se transferir parceladamente o direito de construir.

A relação da TDC com os coeficientes de aproveitamento é importante tanto nas áreas/zonas transmissoras quanto nas receptoras. Nos terrenos transmissores, segundo os fundamentos do solo criado e coerência com a aplicação da Outorga Onerosa do Direito de Construir (OODC), a TDC deve ser concedida até o limite do CA básico definido para a zona. Ao considerar que a TDC é uma forma de compensação às restrições ao direito de construir de forma diferenciada, a transferência estaria limitada aquele direito não exercido no terreno. Já nas áreas/zonas receptoras é indispensável respeitarem-se os limites de aproveitamento máximo no imóvel receptor, em coerência com as definições do planejamento urbano e da capacidade de suporte da infraestrutura urbana do adensamento.

As fórmulas de cálculo definidas para a aplicação dos instrumentos urbanísticos têm a finalidade de garantir a previsibilidade, transparência, homogeneidade e o tratamento equânime entre aqueles que irão se beneficiar da TDC. As fórmulas da TDC objetivam: i) definir a quantidade de direito de construir a ser transferido, e ii) reconhecer a diferença entre o preço do metro quadrado dos terrenos envolvidos na transação de direitos de construir. Existem, portanto, dois tipos de fórmula, que podem ser agrupadas em uma única.

O primeiro tipo determina a relação do benefício da TDC como o CA básico ou o CA máximo, além demonstrar como – ou se - descontar do cálculo TDC a área da edificação existente no terreno. O segundo – que podemos denominar fórmula de equivalência - é importante para evitar o enriquecimento indevido por meio da concessão da TDC, quando são transmitidos direitos de construir de terrenos de baixo valor para terrenos em áreas mais valorizadas. Na ausência de fórmulas de equivalência ocorrem distorções quanto aos benefícios concedidos (Furtado *et al.*, 2016).

Por fim, é importante que a legislação municipal explicita as relações da TDC com outros instrumentos urbanísticos, principalmente a OODC, em virtude do compartilhamento de suas

bases conceituais e da complementariedade desses instrumentos na efetivação do princípio da justa distribuições dos benefícios e cargas do planejamento e da urbanização (Bacellar e Furtado, 2016).

2 ANÁLISE COMPARATIVA DAS REGULAMENTAÇÕES MUNICIPAIS

As legislações estudadas mostram diversificadas formas de interpretação sobre a implementação da TDC, ao mesmo tempo em que persistem certas ambiguidades e imprecisões, das quais resultam problemas de aplicabilidade diferenciados. Nesse trabalho, são apresentados alguns elementos das legislações municipais com o intuito de ilustrar os variados formatos da TDC.

A denominação do instrumento varia entre as leis das cidades: em Salvador a Transferência do Direito de Construir é conhecida como TRANSCON; em Natal, Porto Alegre e São Luís, denomina-se Transferência do Potencial Construtivo (TPC); em Curitiba se utiliza tanto o termo TDC quanto TPC; nas demais cidades o instrumento é conhecido como TDC.

Alguns municípios trazem os parâmetros e critérios gerais para a aplicação da TDC no plano diretor, enquanto outros avançam no detalhamento da regulamentação da TDC em leis específicas. Verifica-se que os municípios que não dispõem de lei específica para a TDC possuem, em geral, uma regulamentação mais incompleta, com insuficiência de parâmetros para que instrumento possa ser aplicado de maneira mais eficiente. O município de Natal, por exemplo, não aprovou uma lei específica, porém, a regulamentação incompleta não impossibilitou a utilização do instrumento. Por outro lado, a regulamentação do instrumento pelo próprio plano diretor é uma alternativa, como no caso de São Paulo, que, no entanto, não prescindiu de decretos regulamentares para situações específicas como a distinção de condições e procedimento para os casos de TDC com e sem doação do imóvel ao poder público.

Quanto às finalidades de utilização da TDC previstas nas legislações municipais, percebe-se que a maioria dos municípios utiliza o instrumento para todas as finalidades previstas no artigo 35 do Estatuto da Cidade, porém, trazendo uma maior especificidade, em especial nas relações entre a finalidade de utilização da TDC e zonas específicas. Em Campo Grande, por exemplo, fica estabelecido que os imóveis considerados de interesse ambiental e social também são aqueles situados em Zonas Especiais, com a ampliação da utilização da TDC para a preservação da área de entorno de bens tombados. Já a legislação de Porto Alegre prevê a TDC, dentre outras finalidades, para projetos vinculados ao sistema viário e como forma de pagamento em desapropriação ou outra forma de aquisição. Em Salvador, a lei autoriza a TDC, além de outras finalidades, para criação de espaços abertos de uso público e regularização de determinadas zonas de especial interesse social.

Os critérios e a definição das áreas/zonas ou terrenos transmissores ou receptores variam, principalmente, em relação à proposta do planejamento urbano em incentivar o adensamento em determinadas regiões e restringi-lo em outras. Nas legislações pesquisadas, em geral, as áreas ou imóveis transmissores estão vinculados às finalidades da TDC e as áreas/zonas receptoras estão relacionadas a critérios de adensamento.

Em relação ao referencial de coeficientes de aproveitamento para os imóveis transmissores, algumas legislações municipais que tratam da TDC usam como referencial termos genéricos como potencial construtivo dos imóveis (Campo Grande, Florianópolis, Goiânia), índice de aproveitamento construtivo (Porto Alegre) ou coeficiente de aproveitamento para a zona (Curitiba), nos quais se revela certa imprecisão quanto à diferenciação entre CA básico e máximo. Já as leis de Belo Horizonte e Santo André consideram o CA básico do imóvel transmissor como parâmetro para o cálculo da área do direito de construir a ser transferido. Em Natal, ainda que não exista uma fórmula de cálculo para o direito de construir a ser transferido, é determinado que o proprietário pode transferir o “potencial construtivo básico” que esteja impedido de utilizar em seu terreno em razão de interesse público. Em Salvador, é considerado o CA básico da zona do imóvel transmissor para o cálculo do direito de construir a ser transferido. Porém, os imóveis edificados considerados Patrimônio Histórico, Arquitetônico e Cultural poderão transferir todo o potencial construtivo utilizado, ou seja, a área construída atual, exceto quando estes se encontrarem em ruínas, caso em a TDC só pode se dar até o CA básico. O uso do CA máximo para a TDC é considerado para os imóveis requeridos para a criação de espaços públicos em áreas específicas da cidade. O uso do CA máximo nesse caso, é semelhante ao caso de São Paulo.

Os terrenos localizados em áreas/zonas receptoras, geralmente, podem receber o direito de construir de outro(s) imóvel(is) desde que este seja utilizado observando-se o limite dos parâmetros urbanísticos máximos. Em Nova Lima, as zonas receptoras foram definidas para uma operação específica de TDC e o plano diretor de Salvador estabelece os limites urbanísticos máximos para a zona para a autorização do direito de construir adicional.

Como o Estatuto da Cidade não sugeriu nenhuma fórmula de cálculo, e nem parâmetros básicos para a sua definição, coube aos municípios elaborar algum meio de equiparar a quantidade de direito de construir (em metros quadrados) a ser transferida, de acordo com a localização e os correspondentes preços dos terrenos transmissor e receptor. A análise comparativa dos elementos para o cálculo demonstra uma diversidade de entendimento, tanto em relação aos valores referenciados do metro quadrado dos terrenos, bem como a relação com os CA básico e máximo.

É bastante recorrente nas legislações municipais a utilização da TDC como uma alternativa à desapropriação, como um mecanismo negocial para a aquisição de terrenos necessários ao interesse público. Essa opção é, às vezes, relacionada com a possibilidade de doação do

imóvel para o poder público. Em São Paulo, a distinção quanto ao CA básico e máximo nas fórmulas de cálculo do direito de construir a ser transferido é condicionada à doação ou não do imóvel ao poder público, sendo que o CA máximo é utilizado nos casos de doação do imóvel e o CA básico quando não há a transmissão da propriedade ao poder público. Nos

Porto Alegre é um caso exemplar de utilização da TDC como mecanismo alternativo à desapropriação para aquisição de terrenos para a viabilização de obras viárias. Em Salvador, quando o imóvel é requerido para a criação de espaços públicos – cuja transmissão da propriedade poderia ser feita via desapropriação – o proprietário pode receber o benefício da TDC para o CA máximo da zona em que se localize o imóvel. O plano diretor de Salvador também prevê concessão da TDC como forma de pagamento das indenizações em razão de desapropriação de imóveis para os fins definidos para a TRANSCON, bem como para a aquisição de áreas para programas e projetos habitacionais de interesse social, desde de que aceita pelo proprietário.

O valor de referência do preço do metro quadrado dos terrenos é variável. O valor venal do metro quadrado do terreno é o fator mais comumente contidos nas fórmulas de equivalência, usado como referência em Belo Horizonte, Curitiba (com base na tabela do Imposto de Transmissão de Bens Imóveis), Florianópolis (com base na planta de valores do município). Porto Alegre utilizada o valor de mercado, que é também utilizado para o cálculo do Imposto de Transmissão de Bens Imóveis (ITBI) em diversos municípios. Em Salvador é utilizado o valor unitário padrão, definido para fins de cálculo do Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) e em São Paulo, os valores de cadastro para fins de cobrança de OODC.

Algumas cidades preveem um fator de incentivo para encorajar o uso do instrumento, os quais podem vir contidos nas fórmulas de cálculo/equivalência ou como forma de majoração dos CA utilizados nestas. No atual plano diretor de São Paulo, os fatores de incentivo são relacionados aos fins para os quais os imóveis se destinam, o qual define um fator de incentivo igual a um para os casos de TDC sem doação do imóvel.

Importa também destacar restrições à aplicação da TDC em determinadas legislações que indicam uma provável evolução na compreensão da implementação do instrumento e uma busca de soluções para problemas verificados ao longo do tempo. Em Goiânia, pesquisa realizada no biênico 2005-2006 (Furtado *et al.*, 2007) relatou a utilização acumulada, acima do CA máximo, de direitos de construir advindos de TDC e da Outorga Onerosa do Direito de Construir (OODC). O novo plano diretor de 2007 explicita uma medida para minimizar a ocorrência desse problema, por meio da limitação de 25% da altura do edifício a ser implantado no imóvel receptor. Já em Belo Horizonte, o plano diretor veda a possibilidade de originar a TDC pelos imóveis cujo possuidor preencha as condições para aquisição da propriedade por meio de usucapião, os imóveis não parcelados e os imóveis de propriedade pública ou que, em sua origem, tenham sido alienados pelo Município, pelo Estado ou pela

União de forma não onerosa. Tal dispositivo é capaz de evitar situações nas quais o proprietário do terreno venha a se beneficiar inapropriadamente do benefício da TDC, uma vez que já não mais teria o direito de propriedade sobre o terreno.

A seguir, são apresentados exemplos mais detalhados, com uma abordagem, principalmente, focada nos problemas de aplicabilidade encontrados em cada caso.

3 ASPECTOS DA APLICAÇÃO TDC NOS MUNICÍPIOS

Nesta seção, são apresentados casos da utilização da TDC, organizados de acordo com os fins para os quais o instrumento é utilizado: dois casos Proteção Ambiental em Natal/RN e Nova Lima/MG; um de Preservação do Patrimônio Cultural, em Curitiba/PN; um de Implementação de Equipamentos Urbanos, em Porto Alegre/RS; e um de Regularização Fundiária, em Salvador/BA. As experiências municipais revelam peculiaridades conforme os fins para os quais o instrumento é utilizado, que contribuam para a compreensão dos problemas decorrentes de lacunas ou equívocos na legislação relativa à TDC, ainda que a finalidade não seja um determinante para a ocorrência de problemas de aplicabilidade.

3.1 TDC para fins de proteção ambiental como forma de compensação: Natal/RN

Natal é uma cidade estruturada sobre extensas áreas ambientais, as quais ocupam 40% de sua área territorial, o que proporcionou uma oportunidade de se aplicar a TDC nos terrenos situados na Zona de Proteção Ambiental, conforme previsão no Plano Diretor de 1994, com ampliação das possibilidades de utilização da TDC pelo novo plano diretor de 2007 (Silva, 2014).

Uma crítica importante à regulamentação de Natal diz respeito à ampliação, pelo mais recente plano diretor de 2007 “de possibilidade de utilização para além das zonas de proteção ambiental envolvendo também áreas *non aedificandi*, principalmente no bairro de Ponta Negra”, onde os proprietários de terrenos solicitam a TDC como desapropriação indireta e uma forma rápida de indenização (Silva, 2014: 10-11).

Outro problema verificado no caso de Natal é que o plano diretor de 2007 não incorporou a fórmula de equivalência entre valores dos terrenos transmissores e receptores, existente no plano anterior. Segundo Silva, “retirando a fórmula, o poder público municipal esperava regulamentar em lei específica a TDC de modo mais efetivo, no prazo de seis meses – fato este não ocorrido até 2014” (Silva, 2014: 10). Atualmente, o instrumento permanece carente de regulamentação mais detalhada no município.

O atual plano diretor define que a TDC será efetuada mediante autorização especial a ser expedida pelo órgão municipal de planejamento urbano e meio ambiente, na qual será especificada, em metros quadrados, a área a ser transferida, sem referência a qualquer

fórmula de equivalência. Ou seja, o cálculo da quantidade de metros quadrados transferidos para o terreno receptor não incorpora as diferenças de valores dos terrenos envolvidos.

Silva (2014) relata o uso da TDC no bairro de Capim Macio, em Natal. Durante a realização das transferências, 96,02% do potencial construtivo foi cedido e recebido unicamente por esse bairro - um dos mais valorizados da cidade. O direito de construir passível de TDC oriundo dos terrenos contidos nessas áreas deveria ser realizado em áreas de adensamento na cidade; porém, não há zona adensável no bairro. A prefeitura permitiu utilização de um coeficiente de 2,56, quando o índice básico para os terrenos não adensáveis é de 1,2 pela Lei nº 82/2007.

Natal é também exemplo de um problema comum em municípios que aplicam simultaneamente a TDC e a OODC: a concorrência entre os instrumentos, quando um deles se apresenta mais vantajoso para o proprietário do terreno, tanto em relação ao valor quanto à facilidade de aquisição de direito de construir adicional (Furtado *et al.*, 2007). Essa situação pode ter contribuído para os poucos casos de TDC em Natal, em que a aquisição de direito de construir adicional via o instrumento da OODC era mais vantajosa em termos de preços. A cobrança da contrapartida da OODC tem como base o Custo Unitário Básico da Construção Civil (CUB) e a taxa cobrada era ajustada segundo um fator de correção que ajustava para 4% o valor do CUB. A adoção do CUB como parâmetro para a cobrança não indica qualquer fator de localização do terreno e nivela as enormes diferenças de valorização fundiária existentes na cidade (Silva, 2014).

3.2 TDC para preservação ambiental com doação do terreno para o poder público: Nova Lima/MG

A aplicação da TDC em Nova Lima (MG) é um exemplo de utilização do instrumento para fins de preservação ambiental ou criação de áreas verdes com a doação do terreno para o poder público, ou seja, com a transferência da propriedade do imóvel para o poder público municipal em troca da utilização do direito de construir em outro terreno.

Com a aprovação do plano diretor municipal em 2007, houve uma alteração expressiva no zoneamento da cidade, que definiu grandes marcos de crescimento e urbanização para as áreas com importância ambiental. No Bairro Vila Castela, uma quadra foi definida como área cedente de potencial construtivo, com a doação dos terrenos ao município e sua incorporação ao Sistema Verde municipal, mediante autorização da Lei nº 2049/2008. Nesse caso, “não houve descontos ou redução de área a ser transferida, sendo a metragem total da quadra transformada em potencial construtivo” em um total de 72.816,00m² (Amorim, 2015: 10).

A quantidade de direito de construir a ser transferida foi definida pelo Decreto nº 2945/2008, que estipula um aumento do coeficiente de aproveitamento do terreno receptor em até três

vezes a sua área, e define as áreas receptoras para a operação de TDC de uma área específica.

Na legislação que trata da TDC em Nova Lima não há definição prévia de áreas ou imóveis transmissores e receptores, nem critérios para tal, além de inexistir qualquer critério ou fórmula que estabeleça a relação entre os preços dos terrenos envolvidos nas operações de TDC.

Segundo Amorim, “o que se pode concluir é que na Cidade de Nova Lima a forma como os instrumentos foram aprovados e estão sendo utilização tem contribuído para a valorização imobiliária da terra, especulação do solo e desigualdade social” e favoreceu o adensamento exagerado em áreas sem infraestrutura urbana (2015:15).⁷

3.3 TDC para fins de proteção de edificações de valor histórico/cultural: Curitiba/PR

O incentivo à conservação do imóvel é um dos propósitos da aplicação da TDC em Curitiba, cuja experiência pode ser considerada positiva do ponto de vista de viabilização de obras de recuperação de edificações de interesse de preservação, mediante a administração pública de coordenar um processo complexo de aplicação do instrumento, desde cálculo do potencial construtivo a transferir, sua comercialização e fiscalização das obras de restauro (Bitencourt, 2005).⁸

A primeira tentativa para a proteção das edificações de valor cultural surgiu com o Decreto nº 161 de 1981, cujo objetivo era estimular os proprietários a preservarem e realizarem obras de recuperação de suas edificações mediante incentivos baseados na isenção do imposto imobiliário urbano (IPTU). Quando a TDC (conhecida como TPC na cidade) foi implementada em 1982 pela Lei nº 6337, objetivava a proteção dos imóveis históricos, classificados como Unidades de Interesse de Preservação (UIP). Essa lei autorizava o proprietário da UIP a construir no próprio terreno acima dos limites previstos pela legislação em vigor, desde que houvesse área disponível, mediante o compromisso formal do proprietário em preservar o imóvel. No início na década de 1990, com o Decreto nº 380, o instrumento passou a ser utilizado também na recuperação de imóveis de uso público, qualificados como Unidades de Interesse Especial de Preservação (UIEP), gerando a reabilitação de edificações relevantes do ponto de vista histórico e artístico que se encontravam degradadas, subutilizadas ou também abandonadas. Atualmente, cada UIEP passa a ser criada por um decreto municipal específico (Polucha, 2017: 10).

⁷ Simulações de situações de utilização do direito de construir transferido em zonas da cidade com valores venais do metro quadrado de solo diferenciados demonstram ganhos monetários exorbitantes em virtude da inexistência de uma fórmula de equivalência entre os valores do metro quadrado dos terrenos envolvidos (Amorim, 2015).

⁸ Segundo Polucha (2017), até 2016, 19 imóveis classificados como Unidades de Interesse Especial de Interesse de Preservação (UIEP) foram beneficiados com os recursos provenientes da TDC.

No ano 2000, a Transferência do Potencial Construtivo (TPC) foi regulamentada 2000, por meio da Lei nº 9800, e seu uso foi ampliado, com a inserção de zonas que podem receber a transferência, para proteção e preservação do patrimônio cultural, natural e ambiental, implantação de equipamentos urbanos, comunitários, sistema viário e a implantação de programas habitacionais de interesse social, ampliando a aplicabilidade do instrumento para áreas de interesse de preservação ambiental, com a possibilidade do benefícios para casos de desapropriação. A regulamentação do instrumento é complementada pela Lei n. 9803/2000, com a definição de fórmula de cálculo do potencial a ser transferido e de equivalência entre o preço do metro quadrado dos terrenos envolvidos na TPC (com base no ITBI), bem como os parâmetros máximos para as áreas receptoras.

Cabe destacar como uma peculiaridade do caso de Curitiba a criação das Cotas de Potencial Construtivo (CPC)⁹ para as UIEP. Segundo Polucha (2017: 3), a CPC trata-se de um “instrumento de solo criado que surgiu como uma característica híbrida de Transferência do Direito de Construir e Outorga Onerosa do Direito de Construir. Ao longo do tempo, porém, as características da Outorga Onerosa do Direito de Construir prevaleceram”. Sua finalidade inicial é financiar as obras de recuperação de edificações históricas, definidas como UIEP.

Essa modalidade de instrumento relacionado ao conceito de solo criado representa uma concorrência com a aplicação da TDC e da OODC, principalmente pela agilidade de sua aquisição. Além disso, a vinculação da concessão da transferência do direito de construir ao custo da obra - via CPC ou TDC - desconsidera o fundamento que a TDC é um benefício a ser concedido àqueles imóveis cujo direito de construir restringido em virtude de algum interesse público. Dessa forma, o direito de construir, por meio das cotas, é valorado monetariamente de acordo com o custo da obra de recuperação do imóvel, sem vinculação ao preço do solo. O caráter arrecadatório explícito representa um afastamento dos princípios gerais dos instrumentos de solo criado (Polucha, 2017).

Outros problemas da utilização da TPC /CPC para a viabilização das obras de restauração do imóvel é sua eficácia ao longo do tempo - já a edificação necessitará futuras manutenções – e a permissão para o restabelecimento direito de construir no imóvel transmissor após dez anos.

No caso de Curitiba percebem-se diversas incongruências na regulamentação da TDC em relação aos seus fundamentos. A autorização de TDC/CPC até o limite do CA máximo do terreno, sem descontar-se a área construída existente, para casos de imóveis de interesse de preservação, representa a geração de “potencial construtivo” de forma artificial e superveniente ao definido pelo planejamento urbano, assim como a autorização para a reconstituição do direito de construir no imóvel pelo plano diretor de Curitiba.

⁹ Em Curitiba, também existe a modalidade de CPC regularização fundiária, equipamentos e Copa do Mundo. Cf. Polucha (2017)

3.4 TDC para fins de implantação de equipamentos urbanos: Porto Alegre/RS

O caso de Porto Alegre, apesar de ser uma referência importante para o uso da TDC para aquisição de terrenos pelo poder público, traz problemas a serem considerados. A TDC foi usada em grande escala pelo Município, ainda antes da edição do Estatuto da Cidade, como forma de aquisição dos terrenos necessários para a execução de um importante eixo viário da cidade - a 3ª Avenida Perimetral, também utilizada para custear as despesas de desapropriações, contrapartidas de financiamentos e gastos com reassentamentos em obras do programa Pró-Transporte para a Copa do Mundo de 2014 (Uzón, 2013).

Segundo Uzón (2013), o uso do instrumento poupou aos cofres públicos cerca de 50% dos recursos orçados para desapropriações e teve como vantagem a agilidade em relação ao processo de desapropriação propriamente dito, bem como a redução dos processos judiciais e dos riscos de incorporação da valorização geral pela obra pública, que usualmente resultam em aumento imprevisto dos custos inicialmente orçados para o pagamento das indenizações. Além disso, o sucesso do projeto deveu-se à organização da estrutura administrativa criada à época para orientar os proprietários envolvidos nas operações de TDC, com consequente expressiva adesão dos proprietários de imóveis ao programa de TDC.

Por outro lado, o sucesso da TDC em Porto Alegre inibiu a aquisição por particulares de direitos de construir mediante o instrumento denominado Solo Criado, o qual possuía regras mais restritivas e era disponibilizado pela prefeitura mediante leilão, enquanto o direito de construir proveniente da TDC poderia ser comprado diretamente do proprietário. Assim, a economia de recursos para o pagamento das desapropriações por outro lado debilita a arrecadação via Solo Criado, com uso efetivo em Porto Alegre (Furtado *et al.* 2007).

Além disso, foram usados os CA máximos dos terrenos transmissores, o que é uma incongruência com a aplicação do Solo Criado, por conceder direito de construir acima do CA básico gratuitamente para determinados proprietários afetados diretamente pelas obras.

3.5 TDC para fins de regularização fundiária: Salvador/BA

Em Salvador, a TDC é conhecida como TRANSCON e está prevista no município desde 1987. Inicialmente, o instrumento era destinado para fins preservação de áreas de interesse do patrimônio histórico, artístico, paisagístico e ecológico, implantação de infraestrutura urbana, equipamentos urbanos ou comunitários, ou utilização pelo próprio município, regularização de situação fundiária e formação de estoque de terrenos pelo município. Na prática, a utilização predominante no município teve como finalidade a regularização fundiária.

Comparativamente com outros casos, é pouco documentado e suscita questionamentos quanto à transparência e gestão do estoque do direito de construir. Segundos relatos via meios de comunicação, podem ser destacados dois locais importantes de aplicação da TDC:

Nordeste de Amaralina, num dos trechos de maior valor imobiliário de Salvador, e o Bairro da Paz, na Avenida Paralela, numa região onde está o principal vetor atual de crescimento da cidade.¹⁰

O problema ocorrido em Salvador diz respeito à debilidade de controle da utilização da TDC em áreas de borda marítima. A Auditoria do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado da Bahia aponta para a existência de deficiência nos controles internos referentes à concessão e acompanhamento dos saldos do TRANSCON, possibilitando a sua aplicação em duplicidade. Devido ao controle precário, direitos advindos de TRANSCON após o plano diretor de 2008 estariam sendo utilizados na área de borda marítima, o que é proibido pelo § 3º do artigo 263 dessa lei, e reafirmada no plano diretor de 2016. Segundo a Procuradoria do Meio Ambiente, “o uso da TRANSCON em área de borda marítima só foi considerado possível juridicamente para um caso concreto, onde (sic) os títulos foram adquiridos como pagamento de indenização em 1991, 1992 e 1994” (Tcm, 2013: 11).

Segundo relatório do Tribunal de Contas do Município de Salvador, “ficou caracterizada incontestável ilegalidade na aplicação da legislação pertinente, porquanto, a administração pública municipal deixou de receber os recursos que caberiam em decorrência de Outorga Onerosa do Direito de Construir (OODC) em áreas da borda marítima ao invés de autorizações do direito de construir – TRANSCON's” (Tcm, 2013: 12).

A utilização da TDC em Salvador é, portanto, outro exemplo de concorrência entre os instrumentos. Em 2004, o plano diretor de Salvador restringiu a utilização do Instrumento da OODC até que o estoque de direitos de construir advindo da TRANSCON (com base na Lei nº Lei nº 3.805/87) atingisse o saldo mínimo de 20% (vinte por cento) do total existente na data de entrada em vigor do plano diretor. Tal limitação não consta no plano diretor aprovado em 2008, o qual faculta a utilização conjunta de TRANSCON e OODC em um mesmo terreno receptor.

Assim como em Porto Alegre, os benefícios econômicos decorrentes da TDC acarretaram em redução do potencial de arrecadação via OODC, principalmente em áreas valorizadas da cidade como a orla marítima.

Com o plano diretor de 2016, foram estabelecidas regras para a utilização conjunta da TRANSCON e da OODC, com a autorização para a utilização alternativa desses, com exceção, para o primeiro, de áreas definidas na lei. Em bairros específicos, com exceção das áreas de borda marítima dos mesmos, o uso da OODC será limitado a 50% do potencial

¹⁰ Artigo disponível na página da internet da Ouvidoria Municipal de Salvador. Manoel da Cruz Ribeiro Junior e Thais Garcia Macambira. *A Lei da Transferência do Direito de Construir TRANSCON – Aplicação no Espaço Urbano da Cidade de Salvador*, em 24 de abril de 2014. Disponível em http://www.cms.ba.gov.br/ouvidoria_artigos.aspx?id=15.

construtivo permitido para a zona, garantindo assim que parte do direito de construir adicional seja permitido via TRANSCON.

CONCLUSÕES

A pesquisa sobre as diversas formas de regulamentação da Transferência do Direito de Construir teve como objetivo realizar comparações entre as experiências municipais no que diz respeito à sua regulamentação e implementação, assim como seus efeitos na estruturação e dinâmicas urbanas. Obtiveram-se análises importantes quanto a aspectos contidos nas regulamentações, decorrentes de uma variedade de desdobramentos das interpretações quanto aos fundamentos e os diversos aspectos do instrumento, que podem favorecer ou debilitar sua aplicabilidade. Ficou evidente que efeitos negativos da aplicação da TDC resultam de um conjunto de fatores, principalmente equívocos e aspectos importantes não contemplados, com repercussões diretas na aplicação.

Como ficou demonstrado nos casos de Natal e Nova Lima, a inexistência de critérios e/ou fórmulas de equivalência que incorporem as diferenças entre o preço dos terrenos envolvidos na TDC na legislação municipal repercute em ganhos econômicos injustos. Outro problema verificado nos mesmos dois casos é a falta de definição prévia das áreas/zonas receptoras ou a utilização direito de construir proveniente da TDC em áreas em desacordo com o definido pelo plano diretor. Em Nova Lima, o terreno transmissor e as zonas receptoras foram definidos em lei e decretos para um caso específico, não havendo uma regra mais geral para casos posteriores e em Natal a recepção do direito de construir se deu em desacordo com os parâmetros de adensamento do plano diretor.

Curitiba é um caso excepcional de utilização de instrumentos relacionados ao direito de construir, caracterizado pela complexidade como são utilizados. Os principais equívocos na legislação desse município dizem respeito à reconstituição do direito de construir no imóvel beneficiado pela TDC e à vinculação da TDC (ou da CPC) à execução da obra de restauração das edificações. A criação de um instrumento híbrido de TDC e OODC – CPC demanda maiores pesquisas para verificar os seus benefícios em relação aos instrumentos precedentes.

As relações entre os CA básico e máximo exigem uma maior definição na quase totalidade dos municípios pesquisados. Existem municípios que concedem a autorização para a TDC até o CA máximo no imóvel transmissor e outros que não explicitam na lei a limitação dos coeficientes máximos e demais parâmetros urbanísticos para o uso do direito de construir adicional vindo da TDC. A concessão da TDC até o CA máximo é especialmente incoerente nos municípios com aplicação consolidada da OODC. Também relacionada aos CA, é importante considerar é a diferenciação da concessão da TDC nos casos de doação ou não

do terreno ao poder público, sendo a opção da doação do terreno uma alternativa à desapropriação. Com o intuito de tornar a opção pela TDC mais atrativa em relação ao pagamento em dinheiro da indenização da desapropriação, os municípios tendem além de considerar o CA máximo da zona do terreno para o cálculo do direito de construir a ser transferido. Além disso, algumas regulamentações municipais incluem fatores de incentivo nas fórmulas de cálculo que majoram a quantidade de metros quadrados do direito a ser transferido, em desacordo ao previsto pelo planejamento urbano municipal.

Os resultados da pesquisa apontam para a necessidade de uma melhor compreensão dos contornos do instrumento pelas administrações municipais, em especial quanto aos coeficientes de aproveitamento do terreno, além das relações da TDC com a OODC. A concorrência entre o uso da OODC e da TDC, já verificada em pesquisas anteriores, ainda persiste, seja pelas vantagens financeiras do uso de um ou outro instrumento ou por mecanismos menos burocráticos para a aquisição de direito de construir adicional ao CA básico. Nos municípios que aplicam ambos instrumentos, parece ainda ser necessário explicitar que a TDC não representa recursos gratuitos, senão uma economia de dinheiro em um momento inicial para aquisição de terrenos necessários a obras ou equipamentos urbanos e comunitários e que seu uso excessivo repercute em redução do potencial de arrecadação via OODC.

Percebeu-se, com a pesquisa, a necessidade de permanente monitoramento quanto à relação entre a regulamentação da TDC e suas práticas de implementação, com a coordenação de todo o processo de aplicação da TDC pela administração pública municipal, desde o controle da quantidade dos direitos de construir advindos da TDC disponíveis para a comercialização e dos valores dos terrenos envolvidos nas operações de TDC, até a promoção dos devidos esclarecimentos aos proprietários envolvidos e demais cidadãos. Os casos de Salvador, Porto Alegre e Curitiba expressam, cada um por meio de aspectos distintos, o papel fundamental do controle público e social das operações de TDC, podendo resultar em maior transparência de todo o processo. Em Salvador, a falta de um controle efetivo da utilização de direito de construir adicional em áreas valorizadas das bordas marítimas – com limitações a isso na lei – demonstra a relevância do aspecto gerencial da administração municipal relacionado à aplicação da TDC.

Em que pesem as imprecisões e lacunas encontradas, a pesquisa e análise comparativa revelaram oportunidades para o aprimoramento do instrumento, bem como seu potencial para a gestão urbana e a complementação de políticas públicas. Sua aplicação efetiva no sentido do interesse público demanda legislações coerentes com o planejamento urbano, abrangentes e completas no que diz respeito aos aspectos mais fundamentais da regulamentação e implementação do instrumento, como condição para que as experiências sejam bem-sucedidas, sem, no entanto, garantir uma implementação isenta de problemas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amorim, Ivana C. (2015), “Instrumentos urbanísticos – a regra para poucos – Aplicação da Transferência do Direito de Construir em Nova Lima-MG”. *Anais do 6º Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional*, 18 a 12 de maio de 2015, Belo Horizonte.
- Azevedo Netto, Domingos T. *et al.* (1977), “O solo criado”, *C. J. Arquitetura, Revista de Arquitetura, planejamento e construção*, FC Editora, São Paulo, núm. 16, pp. 9-11.
- Bacellar, Isabela e Fernanda Furtado (2016), “Outorga onerosa do direito de construir e transferência do direito de construir como instrumentos complementares na gestão do uso do solo urbano”, *Anais do 7º Congresso Luso Brasileiro para o Planejamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável*, 5 a 7 de outubro de 2016, Maceió, Alagoas.
- Bitencourt, Ana Paula M. (2005), *A transferência do direito de construir para a preservação do patrimônio cultural: A experiência da cidade de Curitiba*. Dissertação Mestrado em Desenvolvimento Urbano. Coordenadoria de Pós-Graduação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife.
- Furtado, Fernanda *et al.* (2016), *Transferência do Direito de Construir. Caderno Técnico de Regulamentação e Implementação*. Versão preliminar de livro a ser publicado pelo Ministério das Cidades. Relatório de Pesquisa, março, Rio de Janeiro (mimeo).
- Furtado, Fernanda *et al.* (2007), “Outorga Onerosa do Direito de Construir: panorama e avaliação de experiências municipais”, *Anais do 12º Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional*, 21 a 25 de maio de 2007, Belém.
- Newlands, Akiris e Fernanda Furtado (2017), *Transferência do Direito de Construir: mapeamento e análise da regulamentação normativa e de experiências municipais recentes*. Relatório final de pesquisa – PIBIC/UFF.
- Polucha, Ricardo S. (2017), “Variações na prática dos instrumentos de solo criado: Cota de Potencial Construtivo de Curitiba”, *Anais do 17º Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional*, 22 a 26 de maio de 2017, São Paulo.
- Silva, Alexandre F. C. (2014), “Preservação e Instrumentos urbanísticos: os avanços e limites da Transferência de Potencial Construtivo em Natal-RN”, *Anais do 3º Seminário sobre o Tratamento de Áreas de Preservação Permanente em Meio Urbano e Restrições ao Parcelamento do Solo*, 10 a 13 de setembro de 2014, Belém.
- Tribunal de Constas dos Municípios do Estado da Bahia – TCM (2013), *Auditoria especial relativa a uso de transferência do direito de construir – TRANSCON*. Processo nº TCM 12628-10. Relator Cons. Raimundo Moreira, Salvador.
- Uzón, Neia (2013), “Transferencia del Derecho de Construir: La experiencia de adquisición de suelo para la 3ª Perimetral de Porto Alegre, Brasil”, *Forum Latinoamericano sobre Instrumentos Notables de Intervención Urbana*. Maio 5 a 10 de 2013, Quito, Equador.