



UNIVERSIDADE DE
COIMBRA

Sofia Preto Villa Real

INOVAÇÃO, ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E URBANISMO

INSTRUMENTOS JURÍDICOS DE INCENTIVO À INOVAÇÃO URBANA
PARA O DESENVOLVIMENTO DE CIDADES MAIS SUSTENTÁVEIS E
INTELIGENTES

Dissertação no âmbito do Mestrado em Ciências Jurídico-Políticas, com Menção em
Direito Administrativo, orientada pelo Professor Doutor Fernando Alves Correia e
apresentada à Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra.

Julho de 2019



FACULDADE DE DIREITO
UNIVERSIDADE DE
COIMBRA

Sofia Preto Villa Real

INOVAÇÃO, ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E URBANISMO
INSTRUMENTOS JURÍDICOS DE INCENTIVO À INOVAÇÃO URBANA
PARA O DESENVOLVIMENTO DE CIDADES MAIS SUSTENTÁVEIS E
INTELIGENTES

INNOVATION, PUBLIC ADMINISTRATION AND URBANISM
LEGAL INSTRUMENTS OF INCENTIVE TO URBAN INNOVATION FOR
THE DEVELOPMENT OF MORE SUSTAINABLE AND SMARTER CITIES

Dissertação no âmbito do Mestrado em Ciências Jurídico-Políticas, com Menção em Direito Administrativo, orientada pelo Professor Doutor Fernando Alves Correia e apresentada à Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra.

Julho de 2019

RESUMO

O novo paradigma da pós-modernidade trouxe consigo o desenvolvimento tecnológico, a intensificação de problemáticas no meio urbano e, no universo do Direito, uma evolução para a concertação público-privada.

Após a caracterização da evolução dos conceitos de inovação – enquanto fenômeno existente nos setores privado e público e objeto de políticas públicas – e de cidades inteligentes – considerando-se uma acepção holística de interação sustentável da tecnologia como meio de consecução dos interesses dos cidadãos – expõe-se o argumento de que o incentivo à inovação urbana para o desenvolvimento de cidades mais sustentáveis e inteligentes é uma realidade necessária e que, como tal, vem sendo perseguida pela União Europeia e por Portugal.

A partir dessa delimitação, são analisados os principais instrumentos jurídicos de incentivo à inovação urbana já implementados nos contextos europeu e português, tais como a regulação das diretrizes estratégicas, os fundos europeus, as inovações de processos no setor público português, a participação eletrônica de cidadãos na planificação urbana municipal e os laboratórios vivos urbanos, que em conjunto contribuem para a construção de cidades mais sustentáveis e inteligentes.

Por fim, analisa-se em maior detalhe a contratação pública de e para a inovação urbana, outro instrumento jurídico já utilizado no contexto europeu e presente – ainda que de maneira fragmentada – no ordenamento jurídico português, mas ainda inexistente na realidade nacional, concluindo-se assim pela necessidade de adoção de tais instrumentos contratuais pelas municipalidades portuguesas dentro de um contexto coordenado de políticas de inovação urbana.

Palavras-chave: inovação, Administração Pública, urbanismo, cidades inteligentes, desenvolvimento sustentável, Direito Administrativo, Direito do Urbanismo.

ABSTRACT

The new paradigm of postmodernity brought technological development, an intensification of the problematic in the urban environment and, in the legal universe, an evolution to a public-private concertation.

After an evolutionary characterization of the concepts of innovation – as a phenomenon present in both private and public sector as well as object of public policies – and smart cities – considering a holistic approach of sustainable interaction of technology as a means of achieving citizens' interests – we argue that the encouragement of urban innovation for the development of more sustainable and smart cities is a necessary reality, and as such has been pursued by the European Union and Portugal.

Based on such delimitation, we analyze the main legal instruments already used to foster urban innovation in European and Portuguese contexts, such as regulation of strategic guidelines, European funds, process innovation in the Portuguese public sector, electronic participation of citizens in municipal urban planning and urban living labs, which jointly help to build more sustainable and smart cities.

Finally, we also analyze public procurement of and for urban innovation, another legal instrument already implemented in the European context and present – although fragmentarily – in the Portuguese legal system, but still nonexistent in the national reality, leading thus to our proposal of adoption by Portuguese municipalities of such contractual instruments within a coordinated urban innovation policy context.

Keywords: innovation, Public Administration, urban planning, smart cities, sustainable development, Administrative Law, Urban Law.

SIGLAS E ABREVIACÕES

AMA	Agência para a Modernização Administrativa, I.P.
ANI	Agência Nacional de Inovação, S.A.
CCDR	Centro de Coordenação e Desenvolvimento Regional
CRP	Constituição da República Portuguesa
CCP	Código dos Contratos Públicos
PCP	Contratação Pré Comercial (<i>pre commercial procurement</i>)
CC	Código Civil
CPA	Código de Procedimento Administrativo
CPI	Contratação pública de inovação
LBPOTU	Lei de Bases Gerais da Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território e de Urbanismo
IMPIC	Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção, I.P.
INA	Direção-Geral da Qualificação dos Trabalhadores em Funções Públicas
IoT	Internet das Coisas (<i>Internet of Things</i>)
OCDE	Organização de Cooperação e Desenvolvimento Económico
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PPI	Parceria Para Inovação
PME	Pequenas e Médias Empresas
RGPD	Regulamento Geral de Proteção de Dados
RJGT	Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial
RJUE	Regime Jurídico da Urbanização e Edificação
TIC	Tecnologia de Informação e Comunicação
UE	União Europeia

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	1
1 PONTOS DE PARTIDA: ALGUNS NOVOS PARADIGMAS.....	3
1.1 Da modernidade à pós-modernidade	3
1.2 Direito pós-moderno: da apartação à concertação público-privada	5
2 INOVAÇÃO E URBANISMO: UMA INTERAÇÃO PÚBLICO-PRIVADA REFLEXO DA PÓS-MODERNIDADE	10
2.1 Inovação: a destruição criativa a serviço da pós-modernidade	10
2.1.1 A promoção da inovação enquanto política pública.....	11
2.1.2 Uma Administração Pública inovadora	12
2.1.2.1 Governo eletrônico: inovação de processos e serviços públicos	14
2.1.2.2 Governo aberto: publicidade e participação nos serviços públicos	15
2.2 Urbanismo: desafios pós-modernos e o surgimento de cidades inteligentes.....	16
2.2.1 Cidades (supostamente) inteligentes: uma conceituação <i>ad hoc</i>	17
2.2.2 Cidades (tecnocentricamente) inteligentes: uma concepção restritiva	18
2.2.3 Cidades (humanamente) inteligentes: uma concepção holística.....	22
3 INSTRUMENTOS JURÍDICOS DE INCENTIVO À INOVAÇÃO URBANA	26
3.1 Instrumentos comunitários.....	26
3.1.1 Estratégia Europa 2020	26
3.1.2 Fundos europeus destinados a cidades inteligentes	27
3.2 Instrumentos nacionais	33
3.2.1 Linhas orientadoras para uma estratégia em prol de cidades inteligentes ...	33
3.2.2 Medidas do Programa SIMPLEX+.....	35
3.3 Instrumentos municipais e locais.....	39
3.3.1 Participação eletrônica de cidadãos na planificação urbana.....	40
3.3.2 Laboratórios urbanos: as cidades enquanto ambientes de experimentação .	41
4 CONTRATAÇÃO PÚBLICA DE INOVAÇÃO URBANA, CONTRATOS URBANÍSTICOS INOVADORES: (MAIS) MECANISMOS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DE CIDADES INTELIGENTES.....	45
4.1 Contratos administrativos urbanísticos.....	46
4.1.1 Caracterização.....	46
4.1.2 Tipologia	51
4.1.2.1 Elaboração, alteração e revisão de planos urbanísticos	52
4.1.2.2 Execução de planos urbanísticos	56
4.2 Contratação pública e inovação	60
4.2.1 Caracterização.....	60
4.2.2 Tipologia	64
4.2.2.1 Primeiros instrumentos de contratação pública de inovação	64
4.2.2.2 Parcerias para inovação	68
4.3 Contratação pública de inovação urbana e contratos urbanísticos de inovação: quando as finalidades urbanísticas e de incentivo à inovação se encontram	73
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	78

INTRODUÇÃO

Temas hodiernos e próximos dos interesses da sociedade devem ser privilegiados, “de forma a fazer da investigação académica uma actividade importante para o progresso tecnológico, social ou cultural”¹.

Assim, considerando as problemáticas urbanas trazidas pela pós-modernidade e a inovação enquanto objetivo da Estratégia Europa 2020 a ser atingido por Portugal através, inclusive, de meios jurídicos ou legalmente previstos pelo Direito, o presente trabalho tem como *objeto* uma investigação dos instrumentos jurídicos do Direito Administrativo e do Urbanismo português que incentivam – ou que podem ser utilizados para incentivar – a inovação no ambiente urbano em prol do desenvolvimento de cidades mais sustentáveis e inteligentes.

Para tanto, uma análise interseccional entre o Direito Administrativo, o Direito do Urbanismo e os conceitos multidisciplinares da inovação e do urbanismo se mostra necessária para melhor compreender a problemática escolhida, pois “problemas científicos tendem a ultrapassar as estruturas das disciplinas tradicionais e a investigação de ponta cada vez mais é realizada na interface entre disciplinas académicas ou em contextos multidisciplinares”².

Assim, o primeiro capítulo trará os pontos de partida da dissertação, evidenciando questões históricas e sociais que permitiram o surgimento da pós-modernidade, do Direito pós-moderno e das novas problemáticas deles decorrentes, que estão na origem das chamadas cidades inteligentes.

O segundo capítulo segue com uma caracterização da inovação, desde a sua concepção clássica enquanto mecanismo da iniciativa privada, passando pelo seu incentivo por meio de políticas públicas até a sua adoção pelo setor público; e, nesse âmbito, estabelece o cruzamento desse conceito com as várias acepções de cidades inteligentes, evidenciando o intercâmbio público-privado enquanto catalisador da inovação urbana e da evolução do urbanismo pós-moderno.

O terceiro capítulo começará então a tratar do objeto da dissertação propriamente dito: a análise das principais iniciativas e instrumentos positivados nos ordenamentos

¹ ARAGÃO, 2011, p. 8.

² ARAGÃO, 2011, p. 8.

jurídicos europeu e português e já implementados pela Administração Pública em Portugal para incentivar a inovação urbana, evidenciando o papel dessa espécie de inovação enquanto força motriz de cidades mais sustentáveis e inteligentes.

O quarto capítulo pretende então analisar em maior profundidade teórica um outro instrumento jurídico ainda insipiente em Portugal: a contratos urbanísticos de inovação urbana. Para uma melhor compreensão desse fenômeno, serão analisados dois microcosmos de contratos administrativos – que atualmente se encontram desconectados no âmbito da legislação e da doutrina de Direito Administrativo e Direito do Urbanismo – de maneira conjunta e complementar: de um lado, os contratos urbanísticos, uma realidade já positivada há vários anos em Portugal; e, de outro lado, os mecanismos pré-contratuais e contratuais para a inovação, recentemente introduzidos no ordenamento jurídico nacional, mas que ainda são pouco utilizados pela Administração Pública como um meio de fomentar o desenvolvimento urbano sustentável e inteligente em Portugal.

Por fim, no quinto e último capítulo serão feitas as considerações finais e conclusões acerca de tudo quanto foi discutido durante o desenvolvimento da dissertação.

1 PONTOS DE PARTIDA: ALGUNS NOVOS PARADIGMAS

Antes de adentrar na discussão do objeto propriamente dito, mostra-se essencial construir as fundações sobre as quais serão construídos os capítulos seguintes e constituir *pontos de partida* para a devida compreensão da análise que se pretende fazer, especialmente levando-se em consideração que o tema abordado na presente dissertação tem por base alguns conceitos que, apesar de já incorporados e analisados pelo Direito, não possuem uma conceituação precisa e estanque nem no mundo jurídico, nem fora dele.

Assim, faz-se mister evidenciar a mudança de paradigma na sociedade como um todo que deu origem à problemática que se buscará endereçar por meio da presente dissertação, bem como a evolução e o(s) sentido(s) dos principais elementos de investigação.

1.1 Da modernidade à pós-modernidade

O projeto da *modernidade*, que se consolidou por meio das duas primeiras Revoluções Industriais entre meados do século XVIII e meados do século XX, centrou-se no individualismo, ao colocar o indivíduo no centro da sociedade, e na transição de uma submissão às leis da Natureza para a crença nas virtudes da Razão. Por meio de um processo de racionalização da organização técnica, com o industrialismo, econômica, com o capitalismo, e política, com a construção do Estado, baseou a sua autoridade na legitimidade legal-racional, exercida de acordo com regras pré-estabelecidas, e dependente de uma burocracia profissional e disciplinada³.

Esse projeto tinha como pedra angular o *Direito moderno*, que, segundo a ótica de JACQUES CHEVALLIER, era ambivalente: por um lado, a lei era trabalhada pelos valores e representações inerentes à modernidade, que implicam uma certa configuração jurídica; mas, por outro lado, a lei aparecia como um poderoso motor de racionalização da organização social e política⁴.

Mas, para além do efeito abstrato de consolidação do projeto da modernidade, as duas primeiras Revoluções Industriais também causaram outro efeito de ordem mais física:

³ Cfr. CHEVALLIER, 1998, p. 2.

⁴ Cfr. CHEVALLIER, 1998, p. 4.

o êxodo rural para o meio urbano, que passou a sofrer com os efeitos nefastos decorrentes de crescentes conglomerações humanas de magnitudes e densidades nunca dantes vistas. De modo a corrigir essa falha de mercado, diversos Estados liberais viram-se obrigados a regular as condições insalubres sob as quais os operários das indústrias viviam nas cidades. Como aponta FERNANDO ALVES CORREIA, “o Estado teve de intervir, embora para tal tivesse de passar por cima de valores supremos do liberalismo”⁵.

A primeira metade do século XX, contudo, trouxe duas grandes guerras mundiais e uma crise econômica entre elas sem precedentes na história – um cenário de desordem, complexidade, determinação e relativismo que leva a um questionamento da primazia da Razão e do Progresso, a uma perda de confiança na Ciência, e a uma incredulidade em relação às narrativas por esta usadas para se legitimar⁶.

E, conforme aponta JACQUES CHEVALLIER, é por conta de tal crise que emerge o conceito de *pós-modernidade* para, por um lado, evidenciar certos perigos que estavam no coração da sociedade moderna, mas não foram por esta endereçados, havendo assim a necessidade de se estabelecer uma *hiper-modernidade*; e, por outro, romper com o projeto moderno por meio do questionamento da primazia da Razão, configurando-se ao mesmo tempo como uma espécie de *anti-modernidade*⁷.

Dado esse aparente paradoxo do novo paradigma, que aparece ao mesmo tempo como reinvenção e negação do modelo anterior, a modernidade não cessou abrupta e completamente, mas também não é mais dominante e está em um processo de superação e obsolescência, como bem define BOAVENTURA DE SOUSA SANTOS:

“É superação na medida em que a modernidade cumpriu algumas de suas promessas e, de resto, cumpriu-as em excesso. É obsolescência na medida em que a modernidade está irremediavelmente incapacitada de cumprir outras das suas promessas. Tanto o excesso no cumprimento de algumas das promessas como o déficit no cumprimento de outras são responsáveis pela situação presente, que se apresenta superficialmente como de vazio ou de crise, mas que é, a nível mais profundo, uma situação de transição. Como todas as transições são simultaneamente semicegas e semi-invisíveis, não é possível nomear adequadamente a presente situação. Por esta razão lhe tem sido dado o nome inadequado de pós-modernidade.”⁸

O paradigma pós-moderno estabeleceu-se devido à grande quantidade de

⁵ Cfr. F. ALVES CORREIA, 2008, p. 192.

⁶ Cfr. CHEVALLIER, 1998, p. 3.

⁷ Cfr. CHEVALLIER, 1998, p. 2.

⁸ Cfr. SANTOS, 1999, pp. 76–77.

mudanças advindas da terceira e da quarta Revoluções Industriais a partir de meados do século XX. A revolução tecnológica, a globalização, e a revolução do conhecimento criaram uma *sociedade da informação*, uma *sociedade em rede*⁹. Nela, os dados dão origem a uma nova economia e a assimetria de informação passa a ser uma nova fonte de poder. O recurso valioso não é mais o petróleo; os dados são o combustível do futuro.

E, diante disso, as últimas décadas vêm sendo especialmente desafiadoras em termos políticos, econômicos, sociais, culturais, porque muitas das instituições ainda vigentes foram concebidas pelo e para o projeto da modernidade.

De modo a explicar essa quebra de paradigma com maior precisão, ZYGMUNT BAUMAN desenvolveu a noção de *modernidade líquida*¹⁰, em que fez um paralelo entre o atual modo de vida enraizado no pressuposto das constantes contingência, incerteza e imprevisibilidade com o modo de ser das substâncias líquidas:

“Se o ‘fundir a fim de solidificar’ era o paradigma adequado para a compreensão da modernidade em seu estágio anterior, a ‘perpétua conversão em líquido’, ou o ‘estado permanente de liquidez’, é o paradigma estabelecido para alcançar e compreender os tempos mais recentes – esses tempos em que nossas vidas estão sendo escritas.”¹¹

Ora, é justamente essa convivência entre instituições modernas e fenômenos pós-modernos que configura a dimensão de hiper-modernidade dessa modernidade líquida, que tende a continuar a conviver com o que é sólido para aperfeiçoá-lo.

1.2 Direito pós-moderno: da apartação à concertação público-privada

Também o Direito sentiu os impactos da crise do paradigma moderno. Se a sociedade foi profundamente transformada pelas novas dinâmicas econômicas que surgiram ao longo dos séculos, com o Direito não seria diferente – até porque a evolução do Direito é interdependente às relações sociais porque basilar ao Estado democrático de *Direito*; é concomitantemente causa e consequência destas.

Como a lei era vista enquanto expressão e vetor, causa e consequência da modernidade, o declínio das crenças em torno da lei aparece tanto como reflexo quanto

⁹ Cfr. CASTELLS, 2011.

¹⁰ Cfr. BAUMAN, 2001.

¹¹ Cfr. BAUMAN, 2010.

componente da crise da modernidade, dando origem a um *Direito pós-moderno*¹².

O Direito, então, vê-se diante de uma nova ordem, que exige respostas que muitos dos institutos jurídicos tradicionais já não são mais capazes de endereçar, e muito menos de prover respostas satisfatórias. Uma mudança de paradigma do modo de pensar e aplicar o Direito passa a ser mais que desejável; mostra-se imperativa.

Conforme descreve JACQUES CHEVALLIER, a moeda do Direito pós-moderno também possui duas faces: a da *anti-modernidade*, como resposta à crise da modernidade jurídica, e que emerge com complexidade e flexibilidade; e a da *hiper-modernidade*, dada a sua coexistência com a modernidade, sendo um processo de adaptação do direito moderno à sociedade pós-moderna, que emerge com racionalização e juridização¹³.

Tal fenômeno mostra-se especialmente nítido quando do estudo do *Direito Público*, que vem se deparando com diversas tendências que propõem não só expandir seus horizontes, como pôr em xeque os limites construídos apenas há pouco mais de um século pela doutrina moderna.

A Administração Pública¹⁴ tem o árduo trabalho de superar o paradigma moderno, clássico, autoritário, unilateral, antropocêntrico, sólido; de desconstruir-se para achar-se revisitada, pós-moderna, líquida; de manter-se em um constante processo de educação continuada para conseguir acompanhar e poder se beneficiar de avanços tecnológicos.

Não é mera coincidência que ODETE MEDAUAR ressalta diversos novos qualificativos que passam a ser anexados à palavra Estado nos primórdios do século XXI, tais como: (i) Estado propulsivo; (ii) Estado catalisador; (iii) Estado cooperativo; (iv) Estado-rede; (v) Estado estratégico; (vi) Estado consensual; (vii) Estado pós-moderno¹⁵.

Diante dessas novas facetas do Estado pós-moderno, MARIA SYLVIA ZANELLA DI PIETRO diagnostica alguns desses novos caminhos do *Direito Administrativo*: (i) a expansão da noção de democracia participativa, que incentiva a criação de instrumentos de participação dos cidadãos no agir administrativo; (ii) a adoção do princípio da

¹² Cfr. CHEVALLIER, 1998, p. 4.

¹³ Cfr. CHEVALLIER, 1998, pp. 9-22.

¹⁴ Cfr. FREITAS DO AMARAL, 2018, p. 29, a expressão “administração pública” possui vários sentidos, sendo os dois principais a organização administrativa (acepção subjetiva) e a atividade administrativa (acepção objetiva). Na presente dissertação, adotaremos o critério proposto por esse autor: “passaremos a escrever *Administração Pública* com iniciais maiúsculas quando nos estivermos a referir ao sentido orgânico ou subjectivo, e *administração pública* com iniciais minúsculas quando nos reportarmos ao sentido material ou objectivo”.

¹⁵ Cfr. MEDAUAR, 2017, pp. 105-109.

subsidiariedade com a desestadualização do interesse público, dada a privatização de atividades classicamente tidas como públicas, a multiplicação das parcerias entre os setores público e privado e o desenvolvimento do chamado terceiro setor, ou setor público não estatal; (iii) a ampliação do Direito Privado Administrativo, com a fuga do Direito Administrativo para revisitação de conceitos do Direito Privado; e (iv) o aumento da consensualidade entre a Administração Pública e os administrados, de modo a evitar a unilateralidade e trazer mais legitimidade ao agir administrativo¹⁶.

Essas novas tendências acabam por se traduzir em atividades administrativas menos ortodoxas, pouco utilizadas durante a modernidade, como é o caso do *fomento*, mecanismo de intervenção estatal mais indireta e por incentivo ou indução, sem envolver o manejo de autoridade, “que vem sendo amplamente utilizado pelo Poder Público para conduzir e estimular agentes privados a executar atividades econômicas que ensejam a produção de benefícios sociais”¹⁷.

Evidencia-se, assim, um derretimento da sólida dicotomia público *versus* privado, seja com a publicização da vida privada, seja com a privatização da administração pública¹⁸. Começa, tal como na modernidade líquida, um processo de fusão – mas neste caso para um estado de *concertação público-privada*.

Determinadas áreas do Direito, mais *novas*, sentem tais transformações com ainda mais força, dado que ainda estão em vias de consolidação e não possuem sequer respostas ditas ‘tradicionais’ para enfrentar os questionamentos da modernidade líquida. É o caso, por exemplo, do *Direito do Urbanismo*, disciplina jurídica ainda em fase de crescimento, tendo se autonomizado a partir do Direito Administrativo¹⁹.

Isso porque aquelas intervenções estatais feitas no âmbito do urbanismo durante as primeiras Revoluções Industriais, que eram limitadas a uma função meramente reguladora das atividades privadas devido ao sistema liberal da época, passaram por um processo de expansão e reconfiguração quando da transição para o Estado de Direito Social.

Há, em realidade, uma mudança na própria intervenção da Administração Pública, que passa a ter um papel pró-ativo, e não mais somente reativo, no domínio do urbanismo,

¹⁶ Cfr. DI PIETRO, 2014, p. 12.

¹⁷ MARQUES NETO, 2014, p. 408.

¹⁸ Cfr. FREITAS DO AMARAL, 2018, p. 160.

¹⁹ Cfr. F. ALVES CORREIA, 2008, p. 64.

no período do Estado de Direito Social²⁰.

Assim, também a concepção jurídica de urbanismo se expande e passa a ser polissêmica, podendo ser não só um fato social, técnica e ciência, como também *política pública*²¹.

Esta última tem especial relevo porque demonstra a concepção do urbanismo enquanto tarefa ou função pública²², cabendo à Administração Pública a *justa ponderação dos interesses* de todos os envolvidos no Direito do Urbanismo, como bem aponta FERNANDO ALVES CORREIA:

“A essência do direito do urbanismo reside na *harmonização* ou compatibilização entre os diferentes interesses implicados no uso e transformação desse bem essencial – por natureza, escasso e irreprodutível – que é o solo, sendo, por isso, constituído por normas jurídicas cuja função precípua é a *ponderação de interesses* e a *superação dos conflitos de interesses* surgidos a propósito da utilização do mesmo (ponderação que reveste uma tríplice vertente: entre interesses públicos e privados colidentes, entre interesses públicos que não são colidentes e entre interesses privados divergentes).”²³

Esse princípio constitucional do urbanismo, aliás, possui um nexo funcional com os direitos constitucionais de colaboração dos vários sujeitos de direito público na formação dos planos urbanísticos e de *participação dos particulares na planificação*²⁴.

²⁰ Cfr. F. ALVES CORREIA, 2008, pp. 197, 201.

²¹ Cfr. F. ALVES CORREIA, 2008, pp. 62–63, “[o] urbanismo pode ser entendido, em quarto lugar, como *política*. Neste sentido, é o conjunto articulado de objectivos e de meios de natureza pública, com vista à ocupação, uso e transformação racional do solo. A definição dos meios e objectivos da ‘política pública’ de urbanismo é feita pelo legislador, no quadro das regras e princípios constitucionais (...), mas também pela Administração Pública, sobretudo quando estabelece um conjunto de opções em matéria de ocupação, uso e transformação do solo, para serem consagradas nos planos territoriais. Há uma ‘prioridade lógica’ da política urbanística em relação às normas jurídicas urbanísticas, sejam elas de âmbito geral ou de âmbito local, destacando-se, nestas últimas, as constantes dos planos urbanísticos. Com efeito, as leis urbanísticas têm subjacentes várias ideias e objectivos de carácter político. De igual modo, os planos de ordenamento do território, designadamente os planos municipais, traduzem objectivos políticos fixados de antemão pelos órgãos do município, corporizando – supõe-se – as aspirações e os desejos da comunidade municipal. Saber se o crescimento da cidade deve ser estimulado ou não, se o desenvolvimento industrial deve ser favorecido ou limitado, se o município deve apostar predominantemente no turismo e na cultura, se devem ser criados espaços verdes, jardins e parques naturais, etc., são opções de carácter primariamente político, que antecedem a redacção do plano municipal e que são posteriormente nele vertidas, influenciando decisivamente as normas jurídicas que compõem o seu conteúdo.”

²² Cfr. F. ALVES CORREIA, 2008, p. 140, trata-se de um dos princípios constitucionais do Direito do Urbanismo “e que está na base do aparecimento da própria organização administrativa do urbanismo”.

²³ Cfr. F. ALVES CORREIA, 2008, p. 65.

²⁴ Cfr. DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (2015a, p. 2), “[o] desenvolvimento das áreas urbanas é um dos vetores da reforma do ordenamento do território, implementada nos últimos anos. Esta reforma promove, também, uma nova forma de olhar para a cidade, para o já existente. A extinção do conceito de solo urbanizável consolida um novo modelo de planeamento, já que deixa de existir uma definição prévia

Consequentemente, o Direito do Urbanismo se vê diante de uma tendência de enriquecimento qualitativo, para a melhoria do espaço urbano já existente²⁵, expansão do consenso²⁶ e de construção de um novo paradigma de concertação entre público e privado, como é o caso, por exemplo, do crescente recurso a figuras contratuais na ação administrativa²⁷.

Todas essas alterações no âmbito do Direito Administrativo e do Direito do Urbanismo nada mais são do que respostas, reflexos, sintomas de uma crise do projeto da modernidade. É, contudo, de suma importância notar que “a utilização de instrumentos de concertação entre a Administração e os particulares não substitui as formas de revelação da autoridade administrativa, limitando-se, mais modestamente, a desempenhar uma função complementar do agir administrativo”²⁸.

Traçando-se aqui o paralelo com os ensinamentos de ZYGMUNT BAUMAN, o Direito pós-moderno também não vem para substituir o moderno, mas sim conviver com ele, interpenetrá-lo e complementá-lo. Trata-se, portanto, de uma era marcada pelo *interesse público líquido*²⁹.

de expansão da cidade e o conseqüente reconhecimento de que essa expansão irá existir. Assim, no futuro, as áreas já urbanizadas passam a ser o foco do planejamento, procurando-se promover a sua regeneração e a melhoria da qualidade de vida nos seus bairros. Em resultado, o desenvolvimento das cidades passa necessariamente pela reabilitação urbana. As áreas urbanas, fruto da promoção da construção nova, atingiram grandes dimensões, tendo ficado vazias nos seus centros. O fenômeno do alargamento dos perímetros urbanos e, muitas vezes, da construção dispersa e desordenada, consumiu recursos, prejudicou o potencial ambiental e produtivo do solo, criou áreas urbanas desqualificadas, com um custo acrescido no reforço das infraestruturas e equipamentos, assim como custos ambientais e sociais inerentes a um aumento dos movimentos pendulares, baseados fundamentalmente no transporte individual. Assim, um problema que, numa primeira fase, aparenta ser um problema setorial, estendeu-se para muitos outros domínios, como a economia, o ambiente, a mobilidade, e a própria inclusão social.”

²⁵ Cfr. F. ALVES CORREIA, 2008, p. 201.

²⁶ Cfr. F. ALVES CORREIA, 2008, p. 15.

²⁷ Cfr. J. ALVES CORREIA, 2009.

²⁸ Cfr. COSTA GONÇALVES, 2005, p. 275.

²⁹ Cfr. PIRES, 2013.

2 INOVAÇÃO E URBANISMO: UMA INTERAÇÃO PÚBLICO-PRIVADA REFLEXO DA PÓS-MODERNIDADE

Considerando que “[a] Europa está a atravessar um período de transformação” e que “o mundo está a evoluir rapidamente” – reflexos da mudança para o paradigma pós-moderno referido anteriormente – a Comissão Europeia elaborou a Estratégia Europa 2020 “para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo”. A primeira destas três prioridades (o crescimento inteligente) consiste em “desenvolver uma economia baseada no conhecimento e na inovação”³⁰.

Ora, esta última é precisamente um dos cinco objetivos propostos pela Comissão Europeia para a consecução desse crescimento, que devem ser traduzidos em objetivos nacionais, a serem perseguidos pelos Estados-membros por meios jurídicos ou legalmente previstos pelo Direito³¹.

Logo, tendo a *inovação* um papel de protagonismo no desenvolvimento dos países europeus, julga-se necessário tecer algumas considerações acerca desse conceito. Durante este capítulo, pretende-se estabelecer as bases conceituais e a intersecção entre dois termos centrais para a dissertação: de um lado, a *inovação*, que apesar de historicamente associada ao universo privado, vem sendo cada vez mais utilizada concomitantemente como meio e fim da atuação do setor público; e, de outro lado, o *urbanismo*, que apesar de constituir uma tarefa pública, é cada vez mais executado por agentes privados. Diante dessa caminhada convergente de ambos os conceitos para um cenário de *liquidez* público-privada, será possível vislumbrar o surgimento de uma interação entre a inovação e o urbanismo, que se corporifica por meio do fenômeno das *idades inteligentes*.

2.1 Inovação: a destruição criativa a serviço da pós-modernidade

Apesar de o seu conceito clássico e linear ter se consolidado ainda durante a modernidade como um importante instrumento da iniciativa privada para a obtenção de vantagem competitiva e desenvolvimento econômico, é no contexto pós-moderno que a

³⁰ COMISSÃO EUROPEIA, 2010, p. 5.

³¹ Cfr. COMISSÃO EUROPEIA, 2010, p. 5.

inovação torna-se não só meio, como fim da sociedade do conhecimento e da informação, passando a ser objeto de políticas públicas e utilizada inclusive pelo setor público para a sua compatibilização com as novas demandas dessa sociedade pós-moderna.

Consoante o Manual de Oslo, uma inovação é um *produto ou processo novo ou melhorado* (ou combinação deles), que difere significativamente do produto ou processo anterior, e que tenha sido disponibilizado para potenciais usuários, no caso de se tratar de um produto, ou implementado, no caso de um processo³².

Amplamente adotado pela literatura, tal conceito de inovação foi cunhado com base na abordagem proposta pelo economista JOSEPH ALOIS SCHUMPETER, que descreveu a inovação enquanto fenômeno inerente ao sistema capitalista. Segundo tal autor, a inovação proporciona uma espécie de *destruição criativa*, pois encoraja a constante introdução de novos modelos de produção e a concorrência no mercado, permitindo assim o desenvolvimento econômico e a manutenção do paradigma capitalista³³.

2.1.1 A promoção da inovação enquanto política pública

Apesar de historicamente relevante, a abordagem schumpeteriana limitava-se a analisar a inovação sob a perspectiva mercadológica, do setor privado. Atualmente, a inovação possui uma noção muito mais abrangente, sendo vista e tratada pela própria UE há diversos anos como objeto de políticas públicas³⁴.

Aliás, ao contrário do que propõe a teoria econômica clássica ao postular que as intervenções do Estado ocorrem para corrigir falhas de mercado, autores como MARIANA MAZZUCATO já defendem que uma parcela considerável da própria inovação do setor privado só foi possível graças à intervenção ou cooperação de um *Estado empreendedor*, disposto a assumir altos riscos que muitas vezes a iniciativa privada não quer ou não é capaz de assumir, na origem de investimentos em inovações tecnológicas – em outras palavras, graças à implementação de uma política pública em prol da inovação³⁵.

³² Cfr. ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT & EUROSTAT, 2018, p. 20.

³³ Cfr. SCHUMPETER, 2017.

³⁴ Cfr. EUROPEAN COMMISSION, 2016; *idem*, 2018.

³⁵ Cfr. MAZZUCATO, 2014, até os Estados Unidos da América, bastião mundial do liberalismo econômico, só tornou-se a economia mais inovadora do mundo devido à atuação de agências e iniciativas estatais, que proporcionou o desenvolvimento de diversas tecnologias revolucionárias, tais como a internet, o

Os primeiros instrumentos de políticas de inovação consistiam em ajudas públicas, (e.g. financiamentos, subvenções) para P&D, apoios e benefícios fiscais e investimentos em infraestrutura – as chamadas políticas de inovação do lado da oferta (*supply-side innovation policies*)³⁶.

Até a crise econômica de 2008, a UE e os seus Estados-membros costumavam manter essas políticas de oferta para o setor privado no centro de suas atenções³⁷. Com a pressão orçamental advinda da austeridade econômica e a percepção de que, mesmo apesar dos refinamentos nas últimas décadas, as políticas tradicionais foram insuficientes para levar o desempenho da inovação e a produtividade para os níveis desejados, os países passaram a verter a atenção a mecanismos menos convencionais, que induzissem a procura por parte do setor privado, tais como regulação, compras públicas e iniciativas de inovação lideradas por usuários – as chamadas políticas de inovação do lado da procura (*demand-side innovation policies*)³⁸.

Atualmente, o uso de tais políticas permanece limitado a áreas nas quais as necessidades da sociedade não são exclusivamente satisfeitas por mecanismos de mercado, ou nos quais mercados públicos e privados se cruzam – justamente o caso do *urbanismo*. Nessas áreas, os países da OCDE empregam essas políticas com diferentes graus de especialização e sucesso para reduzir o risco de mercado e “puxar” a inovação³⁹.

2.1.2 Uma Administração Pública inovadora

Além de estar presente no setor privado e ser objeto de política pública, a inovação é também um fenômeno que se mostra presente no setor público (*public sector innovation*), em que é vista como um meio de enfrentar as crescentes pressões orçamentárias, por meio de uma administração pública mais eficiente, e as novas demandas sociais, através do desenho de serviços mais eficazes⁴⁰.

Como visto anteriormente, o setor público se desenvolveu de maneira diversa do

GPS, ecrãs sensíveis ao toque, discos rígidos e baterias de lítio, e que atualmente são amplamente utilizadas pela iniciativa privada.

³⁶ Cfr. EDLER & GEORGHIOU, 2007; Cfr. LEMBER, KATTEL & KALVET, 2014.

³⁷ Cfr. TILFORD, 2013.

³⁸ Cfr. ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT, 2011, pp. 9-10.

³⁹ Cfr. ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT, 2011, p. 10.

⁴⁰ Cfr. HOLLANDERS et al., 2013, p. 4.

privado, na medida em que a eficiência e a inovação historicamente tiveram um papel mais crítico e referencial para a performance sustentada no universo privado do que no público. Todavia, com a crescente exigência dos cidadãos por serviços públicos de qualidade, o imperativo para inovar vem recaindo em igual intensidade na Administração Pública⁴¹.

Diante disso, diversas definições surgiram, desde a mais generalista, focada na mudança de ideias e comportamentos, até a mais técnica, que enfatiza a criação de valor de novos produtos, processos ou práticas que resultam em melhorias em termos de eficiência, eficácia ou qualidade.

A inovação pode ser trazida para a forma como as políticas são projetadas definidas e aplicadas, i.e. para encontrar novas regras, novos programas ou caminhos de implementação de projetos, como também para promover mudanças na governança dos serviços públicos, para maior transparência, desempenho ou nível de envolvimento e satisfação do usuário.

Além disso, novas formas de gestão e desenho organizacional, ferramentas orçamentárias ou de gestão dos recursos humanos nas entidades públicas também podem ser vistas como inovadoras e impactar nos resultados das políticas públicas implementadas⁴².

Mas, independentemente da definição adotada, o que realmente diferencia a inovação no setor público é a sua finalidade: a de prestar serviços públicos de qualidade aos cidadãos. Ao contrário da inovação de *produtos*, processos, organizacional e de *marketing* presente no setor privado, a do setor público se caracteriza pela inovação de *serviços*, processos, organizacional e de *comunicação* aos cidadãos, que são o seu grande fator impulsor. E, ao contrário da inovação no setor privado, que tem a empresa como principal agente – e o Estado como agente empreendedor –, a inovação no setor público envolve outros agentes interessados, com especial atenção aos cidadãos usuários dos serviços públicos alvos dessa espécie de inovação⁴³.

Ora, sendo a inovação no setor público uma realidade, entende-se ser justamente este o primeiro instrumento à disposição da Administração Pública para a promoção de políticas de inovação: o seu próprio potencial inovador.

⁴¹ Cfr. HOLLANDERS et al., 2013, p. 4.

⁴² Cfr. RIVERA LEÓN, SIMMONDS & ROMAN, 2012, p. 5.

⁴³ Cfr. HOLLANDERS et al., 2013, p. 9.

2.1.2.1 Governo eletrônico: inovação de processos e serviços públicos

Para cumprir as suas funções estatais de criação e aplicação de normas e condutas sociais, a Administração deve produzir, coletar, tratar, armazenar, distribuir e disponibilizar grandes quantidades de informação, o que a torna o mais complexo centro de geração, gestão, transmissão e difusão dos dados relativos à conduta humana⁴⁴.

Nessa condição, a Administração Pública não somente foi influenciada pelos, como tornou-se protagonista dos avanços da sociedade da informação e da era tecnológica, possibilitando assim uma grande onda de inovação no e do próprio setor público.

O início dessa onda se deu com o surgimento do *governo eletrônico (e-government)* – mais restrito, definido como o uso das TIC pela Administração Pública para prestação direta de serviços públicos aos cidadãos – e da *governança eletrônica (e-governance)* – mais ampla, conceituada como o uso das TIC não necessariamente pelo setor público, mas para a promoção de fins públicos, com o envolvimento, participação e empoderamento de organizações não governamentais, universidades, empresas e cidadãos⁴⁵.

Essa manifestação da inovação no setor público, inclusive, não leva apenas à otimização da gestão interna e externa da estrutura administrativa; é também um meio de a própria Administração Pública concretizar a política pública de promoção à inovação.

Se por um lado são múltiplas as referências às vantagens e oportunidades decorrentes do governo eletrônico, tais como maior transparência, acessibilidade, qualidade, eficiência e participação na prestação de serviços públicos, os desafios e problemas dele decorrentes também não são poucos, incluindo os elevados investimentos econômicos, as diferenças de adaptação das pessoas às TIC – que podem levar à e-discriminação ou até mesmo à e-exclusão e as ameaças à proteção de dados dos administrados⁴⁶.

O governo eletrônico, portanto, não pode ser visto por si só como a grande solução para os problemas institucionais e entraves burocráticos da Administração Pública.

⁴⁴ Cfr. BREGA, 2012, p. 25.

⁴⁵ Cfr. UNITED NATIONS EDUCATIONAL SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION, 2005, p. 8.

⁴⁶ Cfr. BREGA, 2012, pp. 26-27; AIBAR PUENTES, 2007, pp. 23-24; FABRA VALLS, 2017, p. 48.

De nada adianta “a simples adaptação das velhas metodologias às novas tecnologias e a mera reprodução de antigos processos burocráticos”⁴⁷ sem a inovação no âmbito dos processos, práticas e estruturas.

“Mais que uma consequência do progresso tecnológico, o governo eletrônico deve ser produto de um trabalho interdisciplinar, que possibilite o diálogo entre os conhecimentos das áreas de direito, ciência da administração e tecnologia da informação.”⁴⁸

2.1.2.2 Governo aberto: publicidade e participação nos serviços públicos

Um dos problemas do governo eletrônico reside na dependência de sistemas operacionais desenvolvidos por entidades privadas contratadas pela Administração. A inovação pública pode permitir um movimento não só para um governo eletrônico, mas para um *governo aberto (open government)*, que relaciona dois tipos de inovação na administração pública: a *inovação aberta (open innovation)* e a inovação orientada pelo usuário (*user-driven innovation*)

Originalmente adotada no setor privado para superar os obstáculos decorrentes do modelo de inovação tradicional – que por sua vez foi pensado sob uma perspectiva linear e fechado dentro da própria empresa – a inovação aberta tem o objetivo de aprimorar fluxos e fluxos de conhecimento entre empresas e fontes externas para acelerar a inovação interna e expandir os mercados para uso externo da inovação⁴⁹.

Já o segundo tipo envolve o conceito de participação do usuário no processo de inovação não apenas na fase final de teste de protótipos, mas desde a concepção e concretização da ideia, para fins de personalização dos produtos e serviços às necessidades e preferências dos usuários⁵⁰.

Ora, tendo a Administração Pública de cumprir o princípio constitucional de publicidade de seus atos⁵¹, entendemos que a ideia de governo aberto em tempos pós-modernos torna-se cada vez mais premente, devendo tal governo passar a adotar serviços e

⁴⁷ BREGA, 2012, p. 29.

⁴⁸ BREGA, 2012, p. 32.

⁴⁹ Cfr. GASCÓ, 2016, p. 90; HANNIGAN, SEIDEL & YAKIS-DOUGLAS, 2018, p. 955.

⁵⁰ OLIVEIRA & BRITO, 2013, p. 203.

⁵¹ Cfr. artigo 119.º da CRP.

processos inovadores e fomentar o desenvolvimento interno de inovação aberta que, de um lado, publicizem a maior quantidade possível de dados aos cidadãos e, de outro lado, permitam a co-participação destes na administração pública.

2.2 Urbanismo: desafios pós-modernos e o surgimento de cidades inteligentes

Se o próprio Direito do Urbanismo se viu afetado pela crise da modernidade, outro destino não poderia ter o seu grande objeto de estudo. Em realidade, foi justamente porque o urbanismo também sofreu alterações estruturais diante da pós-modernidade e do crescimento da população urbana – especialmente em países em desenvolvimento, no final do século XX, que lhe trouxeram inclusive externalidades ambientais e sociais negativas⁵² – que o Direito do Urbanismo teve de ser repensado.

Como aponta SUZANA TAVARES DA SILVA, inicia-se então, na virada do século, uma discussão acerca da eficiência energética, com a finalidade de minimizar o problema das “cidades energívoras”. Tal questão

“(…) surge por vezes integrada no contexto das políticas de desenvolvimento urbano, onde são igualmente discutidas questões importantes para a sustentabilidade (sistemas de gestão de resíduos, abastecimento de água, infra-estruturas, qualidade do ar, ruído) e até para a coesão económica e social (sistemas de mobilidade, urbanismo inclusivo, áreas de uso comum e áreas privilegiadas para o desenvolvimento de actividades económicas).”⁵³

É nesse contexto de redução da “fatura energética”, juntamente com a poluição ambiental, a perda de biodiversidade, a escassez de recursos, os congestionamentos, e as desigualdades sócio-econômicas⁵⁴, que a ideia de “cidades inteligentes” (*smart cities*) começa a tomar corpo⁵⁵.

⁵² YIGITCANLAR *et al.*, 2019, p. 348.

⁵³ TAVARES DA SILVA, 2010, p. 108.

⁵⁴ YIGITCANLAR *et al.*, 2019, p. 349.

⁵⁵ Apesar de não nos parecer a melhor tradução para o termo *smart cities* (inclusive por existir também o termo *intelligent cities*), optamos utilizar a nomenclatura “cidades inteligentes” por já ser comumente utilizada nas referências bibliográficas em língua portuguesa acerca do assunto.

2.2.1 Cidades (supostamente) inteligentes: uma conceituação *ad hoc*

Diante das diversas problemáticas urbanas enfrentadas pelas municipalidades nos últimos anos, o potencial da inovação tecnológica e das TIC em fornecer instrumentos eficazes para o desenvolvimento de cidades-modelo do século XXI tornou-se uma ideia de tal maneira atraente para os administradores e planejadores urbanos, que diversas cidades pelo mundo passaram a se proclamar como “inteligentes” (*smart*).

Especialmente na América do Norte e Ásia, modelos de cidades ditas inteligentes começaram a ser promovidos como um amplo instrumento para gerir esses desafios urbanos. Nos Estados Unidos da América, as TIC são vistas como fatores essenciais na garantia do sucesso da região do Vale do Silício como o maior polo de tecnologia do mundo e de San Diego como uma “Cidade do Futuro”. No Reino Unido, Southampton afirmou ser a primeira cidade inteligente do país em virtude do desenvolvimento do seu *smartcard* multi-aplicativo. Bangalore passou a investir em medidas para se tornar o Vale do Silício indiano, e o plano IT2000 de Cingapura foi projetado para criar uma “ilha inteligente”, com TIC a transformar o modo como os cidadãos se divertem, trabalham e vivem. Na Austrália, Brisbane tornou-se a referência “sustentável” de urbanismo inteligente, e uma série de outras cidades pelo mundo vêm buscando iniciativas baseadas na cultura enfatizando as artes, mídia digital e indústrias culturalmente criativas em geral⁵⁶.

Esse contexto trouxe novas oportunidades econômicas, levando ao surgimento das chamadas *govtechs* e *urbantechs* – organizações (desde grandes empresas até *startups*, PME e organizações sem fins lucrativos) de tecnologia voltadas para o desenvolvimento de soluções para a Administração Pública e o urbanismo⁵⁷.

No entanto, várias elocubrações sobre o que seria uma cidade inteligente começaram a surgir – em grande parte, em realidade, porque muitas delas simplesmente assim passaram a se autodenominar, sem necessariamente haver um consenso ou maiores estudos a respeito do que *realmente* torna uma cidade inteligente⁵⁸.

Assim, a própria conceituação *ad hoc* do termo levou à criação de uma escola crítica em torno da própria validade do conceito de cidade inteligente, considerando a

⁵⁶ Cfr. HOLLANDS, 2008, p. 303.

⁵⁷ Cfr. ACCENTURE & PUBLIC, 2018, p. 6.

⁵⁸ Cfr. HOLLANDS, 2008.

autopromoção e a autocongratulação das próprias cidades como inteligentes, sem antes haver um questionamento acerca da efetiva “inteligência” das medidas⁵⁹.

2.2.2 Cidades (tecnocentricamente) inteligentes: uma concepção restritiva

Deparadas com a proliferação e os rápidos avanços das TIC, diversas entidades públicas responsáveis pelo desenvolvimento urbano criaram a esperança de que os impactos das crises ambientais e socioeconômicas de escala global poderiam ser aliviados com a ajuda de tecnologia – atingindo, por exemplo, as metas climáticas das cidades de redução da energia utilizada e das emissões de gases de efeito estufa⁶⁰.

Começa então a crescer uma *escola tecnocentrista*, que vê a integração baseada nas TIC como o critério determinante para que uma cidade seja considerada inteligente. A adoção de tecnologias e, em particular, a chamada Internet das Coisas, ou IoT (sigla para *Internet of Things*), e a sua integração à infraestrutura da cidade por meio do trabalho conjunto de planejadores urbanos e provedores de TIC é reivindicada como uma grande agenda dessa escola. Assim, as TIC são vistas como instrumentos-chave para estimular as interações regulares entre os cidadãos e entre estes e prestadores de serviços, sendo projetadas como um fim em si mesmas⁶¹.

Problemas, todavia, começam a surgir a partir do momento em que formuladores de políticas passam a buscar soluções de TIC de forma cega por acreditarem que, por haver tecnologia envolvida, devem ser melhores, mais eficientes, mais objetivas. As cidades inteligentes, afinal, têm a palavra “inteligente” em seu nome. Mas é importante lembrar que os sistemas pós-modernos trazem novos riscos, ou apresentam riscos de novas maneiras. E, no fim do dia, a aplicação de algoritmos e análise de grandes volumes de dados nunca será totalmente objetiva, uma vez que a tecnologia ainda é construída por seres humanos e, portanto, invariavelmente reflete, ainda que em menor escala, os objetivos, as ideologias e os preconceitos humanos⁶².

⁵⁹ Cfr. HOLLANDS, 2008; KUMMITHA & CRUTZEN, 2017; YIGITCANLAR *et al.*, 2019.

⁶⁰ Cfr. YIGITCANLAR *et al.*, 2019, p. 349.

⁶¹ Cfr. KUMMITHA & CRUTZEN, 2017, pp. 45-46.

⁶² Cfr. WOO, 2017, p. 966.

Outra questão que tem sido levantada pela literatura como crítica à escola tecnocentrista decorre do fato de que muitas das TIC são dependentes dos dados dos seus usuários para o seu devido funcionamento. E considerando que é atualmente nas cidades que grande parte da população mundial passa grande parte de seu tempo de vida, o espaço urbano tornou-se um dos principais veículos de obtenção, cruzamento e uso desses *dados pessoais*.

Uma importante figura no uso desses dados é a Internet das Coisas, a infraestrutura global que permite a prestação de serviços avançados por meio da interconexão em rede entre coisas físicas e virtuais usando TIC. Em outras palavras, a IoT permite que dispositivos “conversem” entre si usando vários métodos, como computação difundida e onipresente, dispositivos incorporados e redes de sensores⁶³.

Exemplos da aplicação da IoT vão desde a já referida eficiência energética, tal como o Programa InovCity de Évora⁶⁴, até o monitoramento do tráfego e rotas de transportes públicos e a medição das condições climáticas e de poluição nas áreas urbanas, como ocorre em Chicago por meio da iniciativa *Array of Things*⁶⁵.

Também nesse sentido, o *Sidewalk Labs*, uma divisão da empresa Alphabet Inc. (pertencente ao grupo empresarial Google), firmou em 2017 uma parceria com a agência governamental canadense *Waterfront Toronto*, para o planeamento do *Quayside*, um espaço urbano de 3,3 milhões de pés quadrados que será o maior laboratório vivo de uma cidade inteligente já realizado no mundo⁶⁶.

Entretanto, a utilização de IoT nas cidades sofre diversas críticas. Uma delas reside justamente no fato de que parte dos dados coletados pelos dispositivos não são apenas ambientais; são *pessoais*, acarretando portanto uma série de discussões acerca do tratamento, uso e proteção desses dados – problema semelhante, vale notar, ao apontado

⁶³ Cfr. ALAVI *et al.*, 2018, p. 589.

⁶⁴ Cfr. TAVARES DA SILVA, 2010, p. 110, trata-se de um sistema de rede inteligente implantado pela EDP – Distribuição, S.A., que se caracteriza “pela automatização da gestão da energia a partir de informação e sistemas electrónicos incorporados na rede, através dos quais se conseguem diminuir os custos de gestão da infra-estrutura, melhorando a eficiência energética e com isso a sustentabilidade ambiental”.

⁶⁵ O *Array of Things* é um projeto de medição urbana, com uma rede de dispositivos interativos modulares instalados em centenas de pontos de Chicago para coletar dados em tempo real sobre o ambiente, infraestrutura e atividade da cidade. Essas medições são publicadas como dados abertos para pesquisa e uso público. Trata-se de uma espécie de medidor da saúde (*fitness tracker*) da cidade, medindo fatores que afetam a habitabilidade em Chicago, como clima, qualidade do ar e ruído. Informação obtida em <https://arrayofthings.github.io/>. Acedido a 21 de junho de 2019.

⁶⁶ Cfr. WOYKE, 2018.

quando abordadas as desvantagens do governo eletrônico no item 2.1.2.1 acima.

Alguns dos dispositivos utilizados pelo *Array of Things*, por exemplo, são câmeras que capturam imagem dos cidadãos e turistas. A equipe do projeto alega que, para proteger a privacidade dos cidadãos, todas as imagens são analisadas internamente, e limitadas a funções como contagem do número de pedestres ou detecção de água parada. No entanto, admite que há um volume limitado de imagens coletado para desenvolvimento do *software* de visão computacional, mas que são protegidas e acessíveis apenas aos pesquisadores acadêmicos que assinaram um contrato de uso de dados⁶⁷.

Ocorre que, por vezes, menos é mais. E o cada vez maior volume de dados obtidos no universo da IoT implica cada vez mais riscos de violações aos sistemas de proteção desses dados.

Uma das primeiras respostas apresentadas como meio de mitigar os riscos decorrentes dessa problemática é a minimização de dados, utilizada por exemplo nos postes de luz em Kansas City para aumentar a eficiência energética dessa cidade. O processamento dos vídeos ocorre dentro da própria unidade de iluminação por meio de um algoritmo que aprende e escolhe automaticamente que ação deve ser tomada de acordo com as situações que analisa. Nesse caso, esses dados não precisam ser transmitidos ou armazenados em um local central, nem de atividade humana para analisar os vídeos⁶⁸.

Outra resposta que surgiu a essa polêmica, mas com a finalidade de chamar a atenção ao uso dos dados pessoais no espaço urbano foi um projeto de negócio desenvolvido por um grupo do Instituto Strelka de Media, Arquitetura e Design de Moscou. Designado *Google Urbanism* – em referência ao maior grupo empresarial do ramo, e que poderia ser um dos seus implementadores, consiste em um projeto por meio do qual as cidades passariam a ser vistas como sítios de *extrativismo de dados* (“*data extractivism*”) por parte de empresas de tecnologia. Estas passariam então a agir como provedoras de serviços altamente sofisticados graças a todos os dados obtidos no espaço urbano. Em contrapartida, as cidades passariam a obter parte dos retornos financeiros decorrentes do uso de tais dados⁶⁹.

Apesar de ser um projeto meramente fictício, a ideia por ele transmitida está cada

⁶⁷ Informações obtidas em: <https://arrayofthings.github.io/>.

⁶⁸ WOO, 2017, p. 968.

⁶⁹ Informações obtidas em: <http://googleurbanism.com/>.

vez mais próxima da realidade. E essa ideia de que a simples *presença humana* em espaços públicos geraria retornos financeiros tanto para as empresas quanto para a Administração Pública é extremamente perniciosa, pois deixa de lado, inclusive economicamente, um dos atores mais importantes da relação urbanística: o cidadão.

Com a obrigatoriedade de obtenção de consentimento do titular dos dados pessoais para o seu uso por entidades privadas e públicas exigida pelo artigo 6.º, n.º 1, do RGPD⁷⁰, é altamente questionável o uso de dados urbanos não-físicos, isto é, dos dados pessoais pertencentes aos cidadãos, como moeda de troca entre entidades públicas e privadas.

Mas o RGPD trouxe um grande desafio às legislações nacionais, na medida em que “deverão conciliar o acesso do público aos documentos oficiais e a reutilização da informação do setor público com o direito à proteção dos dados pessoais”⁷¹.

E, nesse sentido, as notificações para obtenção de consentimento por parte das autoridades públicas ou prestadores privados de serviços urbanos por si só não são suficientes para superar o problema da proteção da privacidade e dos dados dos cidadãos, pois podem ser incompreensíveis para o usuário médio – ou, se compreensíveis, simplesmente muito numerosas para serem enviadas a todos os cidadãos toda vez que são instaladas no espaço urbano.

Quando se está a lidar com dispositivos urbanos como câmeras públicas ou postes de luz, as dificuldades são maiores, seja porque as oportunidades para fornecer as notificações e obter o consentimento são poucas ou inexistentes, seja porque os cidadãos não têm uma opção alternativa para evitar as ruas da cidade, ou até mudarem-se delas – ao contrário do que ocorre na *internet*, em que se pode simplesmente fechar uma página

⁷⁰ “1. O tratamento só é lícito se e na medida em que se verifique pelo menos uma das seguintes situações: a) O titular dos dados tiver dado o seu consentimento para o tratamento dos seus dados pessoais para uma ou mais finalidades específicas;”

⁷¹ “(154) O presente regulamento permite tomar em consideração o princípio do direito de acesso do público aos documentos oficiais na aplicação do mesmo. O acesso do público aos documentos oficiais pode ser considerado de interesse público. Os dados pessoais que constem de documentos na posse dessas autoridades públicas ou organismos públicos deverão poder ser divulgados publicamente por tais autoridades ou organismos, se a divulgação estiver prevista no direito da União ou do Estado-Membro que lhes for aplicável. Essas legislações deverão conciliar o acesso do público aos documentos oficiais e a reutilização da informação do setor público com o direito à proteção dos dados pessoais e podem pois prever a necessária conciliação com esse mesmo direito nos termos do presente regulamento. A referência a autoridades e organismos públicos deverá incluir, nesse contexto, todas as autoridades ou outros organismos abrangidos pelo direito do Estado-Membro relativo ao acesso do público aos documentos.”

eletrônica por se discordar das provisões da notificação⁷².

Essas questões relativas à privacidade dos cidadãos começaram a tomar corpo justamente devido ao alto nível de tecnocentrismo de certas iniciativas, que relegam a segundo plano tudo o que não é tecnológico, eletrônico, digital.

Assim, essa escola de pensamento ignora o fato de que as cidades, para serem inteligentes, não devem ser somente digitais, como também humanas. E que, em realidade, a “inteligência” das cidades não deve se referir pura e simplesmente a inovações tecnológicas –, mas ao uso inteligente delas para responder a problemas dos usuários dos serviços urbanos.

2.2.3 Cidades (humanamente) inteligentes: uma concepção holística

Essa visão centrada nas TIC, sem qualquer referência ao papel humano, recebeu fortes críticas por parte de uma escola mais reflexiva e racionalista, que propôs que a tecnologia deve ser capaz de desenvolver capital humano e otimizar as capacidades dos cidadãos para inovar e participar em prol do bem comum. Além do reenquadramento da tecnologia como um motor, um meio – e não um fim – de promoção do capital humano, enfatiza, ainda, o valor inestimável dos dados coletados dos cidadãos no nível de planejamento urbano, tanto direta quanto indiretamente por meio de sensores, dada a possibilidade de uso e compartilhamento das análises desses dados pelas cidades⁷³.

Os métodos induzidos pela tecnologia passam a ser relativizados pela escola racionalista, na busca de reorientar a abordagem para a atividade humana, valorizando a participação da comunidade enquanto agente na concepção, construção e manutenção de suas cidades⁷⁴.

ÁLVARO OLIVEIRA e MARGARIDA CAMPOLARGO apontam que, em uma cidade humana inteligente, as pessoas, e não a tecnologia, são os verdadeiros atores da “inteligência” urbana. A criação de um ecossistema participativo de inovação, no qual cidadãos e comunidades interagem com autoridades públicas e desenvolvedores de conhecimento, é fundamental, pois tal interação colaborativa leva a serviços de inovação

⁷² Cfr. WOO, 2017, p. 966; WHITTINGTON, 2017, p. 927.

⁷³ Cfr. KUMMITHA & CRUTZEN, 2019, p. 46.

⁷⁴ Cfr. KUMMITHA & CRUTZEN, 2019, p. 47.

centrados no usuário e solicita novos modelos de governança⁷⁵.

Os autores defensores dessa linha de pensamento argumentam que a tecnologia sozinha não pode ser uma panaceia para todos os males do desenvolvimento. As cidades só podem ser consideradas inteligentes quando investem no crescimento de capitais humanos, sociais e ambientais que geram desenvolvimento urbano sustentável. Apenas esta visão *holística* pode ajudar na construção de cidades *verdadeiramente* inteligentes⁷⁶.

Isso porque o conhecimento e a tecnologia são importantes, mas insuficientes para o progresso da sociedade, sendo a sua interação com a inovação e a criatividade humanas essencial para a transformação das cidades em centros de conhecimento criativo – as chamadas *creative knowledge cities*⁷⁷.

O crescente envelhecimento da população, por exemplo, fez com que o governo metropolitano de Seul criasse a Política 50+, com aconselhamento e formação para a população idosa sobre novas tecnologias, empregos e estilos de vida para uma maior inclusão dessa população cada vez mais isolada dos avanços da sociedade pós-moderna. Nesse caso, a tecnologia foi encarada não como um fim em si mesma, mas utilizada como um instrumento de empoderamento e inclusão de parte da população que não se encontra conectada ao universo tecnológico, e possui cada vez mais dificuldades para viver e conviver em meios que exigem conhecimento tecnológico por parte das pessoas⁷⁸.

A nosso ver, esta escola conseguiu enriquecer a prática das cidades inteligentes, elevando os cidadãos à condição de protagonistas do desenvolvimento urbano e considerando as complexidades envolvidas na sua concepção, que em diversos casos foram ignoradas dado o papel central de entidades privadas no planejamento e execução de cidades (supostamente) inteligentes sem o envolvimento dos cidadãos – ou ao menos uma atuação ativa das entidades públicas em prol dos interesses deles⁷⁹.

E, como bem aponta JAN WHITTINGTON, as municipalidades precisam manter em mente a sua função de persecutoras do interesse público na corrida pela inteligência urbana, pois, quando as cidades adotam tecnologias inteligentes, a entidade municipal acaba por se tornar o consumidor, fazendo compras no mercado em nome dos cidadãos que

⁷⁵ Cfr. OLIVEIRA & CAMPOLARGO, 2015.

⁷⁶ Cfr. CARAGLIU, DEL BO & NIJKAMP, 2001; YIGITCANLAR *et al*, 2019.

⁷⁷ Cfr. GEENHUIZEN & NIJKAMP, 2012, p. 2.

⁷⁸ Cfr. ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT, 2018, pp. 89-93.

⁷⁹ Cfr. KUMMITHA & CRUTZEN, 2019, p. 38.

serve⁸⁰, uma vez que a Administração Pública não detém *know-how* suficiente para sozinha desenvolver as melhores soluções inovadoras para o espaço urbano.

No caso da contratação pública de produtos e serviços inovadores, que será abordada com maior profundidade no item 4, os municípios atuam como consumidores pelo interesse público em uma ampla variedade de mercados, contratando empresas na economia digital para desenvolver tecnologias de informação especializadas e disponíveis no mercado, pois para fornecerem uma vasta gama de bens e serviços, desde energia, água, transporte, polícia, até manutenção de parques, combate a incêndios e licenças de construção, os municípios estão adquirindo uma série de TIC, como medidores especializados de eletricidade e água, sistemas de informações geográficas, sistemas de identificação e rastreamento de automóveis, *softwares* de gerenciamento de ativos e contabilidade financeira, serviços de manutenção de registros, além de serviços mais comuns, como computação em nuvem e aplicativos de e-mail⁸¹.

É preciso observar, contudo, que quando os municípios adotam novas tecnologias, eles também escolhem um *contexto* para coletar e usar dados. E, no caso dos municípios, eles *precisam* escolher sabiamente e ser compradores *inteligentes*, porque têm a obrigação constitucional de alinhar esse contexto com a satisfação das necessidades dos cidadãos, nos termos do artigo 199.º, g), da CRP⁸², e concomitantemente com a proteção da liberdade e da segurança dos seus cidadãos, consoante o artigo 27.º, n.º 1, da CRP⁸³, sem transformarem-nos em meros sujeitos de vigilância.

Apesar de ainda existir o senso comum de que as empresas possuem apenas e tão somente interesses privados, especialmente a obtenção de ganhos econômicos e financeiros, os mais recentes estudos de gestão estratégica apontam justamente para o fato de que as empresas só conseguem manter vantagem competitiva no mercado de maneira sustentada, i.e. a longo prazo, por meio da criação de valor para todos os seus *stakeholders* ou grupos de interesses – que, por sua vez, são definidos como todo grupo ou sujeito que influencia e/ou é influenciado pela atuação de uma organização⁸⁴.

⁸⁰ Cfr. WHITTINGTON, 2017.

⁸¹ Cfr. WHITTINGTON, 2017, p. 927.

⁸² “Compete ao Governo, no exercício de funções administrativas: (...) g) Praticar todos os actos e tomar todas as providências necessárias à promoção do desenvolvimento económico-social e à satisfação das necessidades colectivas.”

⁸³ “Todos têm direito à liberdade e à segurança.”

⁸⁴ Cfr. FREEMAN, 2004; FREEMAN, 2010.

Diante dessa definição, é possível afirmar que dentre os *stakeholders* das *urbantechs* estão não apenas as municipalidades, enquanto clientes diretos que contratam os seus produtos ou serviços em benefício dos cidadãos (sendo assim nada menos que intermediárias destes), como os próprios cidadãos, enquanto consumidores finais dos produtos ou serviços das *urbantechs*.

Portanto, se a Administração Pública deve tomar as providências necessárias para a promoção do desenvolvimento econômico e social, deve pensar (ou repensar) quais as exigências que fará durante o processo de contratação de entidades privadas para a aquisição de produtos e serviços inovadores.

As cidades não podem ser verdadeiramente inteligentes sem serem sustentáveis em primeiro lugar⁸⁵.

Diante dessa nova realidade, que passa a ser influenciada e moldada pelos produtos da pós-modernidade – especialmente a tecnologia –, diversas iniciativas vêm sendo criadas e implementadas tanto a nível comunitário, quanto a nível nacional e regional em Portugal. O próximo capítulo, portanto, analisará alguns dos instrumentos jurídicos já presentes de incentivo à inovação urbana e que podem contribuir para o crescimento de cidades não apenas inteligentes, como também inclusivas e sustentáveis.

⁸⁵ Cfr. CARTAXO, 2017; YIGITCANLAR *et al*, 2019.

3 INSTRUMENTOS JURÍDICOS DE INCENTIVO À INOVAÇÃO URBANA

Sedimentadas as bases da inovação enquanto importante elemento da sociedade pós-moderna, e conseqüentemente da inovação urbana enquanto elemento crucial para o desenvolvimento de cidades inteligentes, o presente capítulo tratará dos principais instrumentos jurídicos que vêm sendo utilizados pela UE e pela Administração Pública nacional e regional portuguesa para incentivar a inovação urbana e desenvolver cidades mais sustentáveis e inteligentes.

3.1 Instrumentos comunitários

3.1.1 Estratégia Europa 2020

Como já mencionado anteriormente, a Estratégia Europa 2020 tem grande relevância para o tema estudado, pois traçou as três grandes prioridades da UE e dos seus Estados-membros que “reforçam-se mutuamente e proporcionam uma visão da economia social de mercado”: o crescimento inteligente, por meio do desenvolvimento “de uma economia baseada no conhecimento e na *inovação*”; o crescimento sustentável, com a promoção “de uma economia mais eficiente em termos de recursos, mais ecológica e mais competitiva”; e o crescimento inclusivo, favorecendo “uma economia com níveis elevados de emprego que assegura a coesão econômica, social e territorial”⁸⁶.

Uma das iniciativas emblemáticas propostas nesse documento é a “União da inovação”, cujo objetivo é “reorientar a política de I&D e inovação para os desafios que a nossa sociedade enfrenta, tais como as alterações climáticas, a eficiência energética e em matéria de utilização de recursos, a saúde e a evolução demográfica”, para “reforçar cada elo da cadeia de inovação, desde a investigação fundamental até à comercialização”⁸⁷. Para tanto, a Comissão precisa

“(…) desenvolver uma agenda de investigação estratégica centrada em desafios

⁸⁶ COMISSÃO EUROPEIA, 2010, p. 12.

⁸⁷ COMISSÃO EUROPEIA, 2010, p. 15.

como a segurança energética, os transportes, as alterações climáticas e a utilização eficaz dos recursos, a saúde e o envelhecimento da população, os métodos de produção ecológicos e a gestão dos solos, visando ainda o reforço da programação conjunta com os Estados-Membros e as regiões.”⁸⁸

A iniciativa “União da inovação” também pretende melhorar as condições gerais para que as empresas inovem, utilizando “plenamente as políticas de estímulo à procura, por exemplo através da contratação pública e da regulamentação inteligente”, bem como promover parcerias europeias de inovação tanto a nível europeu quanto nacional “para acelerar o desenvolvimento e aplicação das tecnologias necessárias para responder aos desafios identificados” e “desenvolver o papel dos instrumentos da UE de apoio à inovação (por exemplo, fundos estruturais, fundos de desenvolvimento rural, Programa-Quadro de I&D, PIC e Plano SET)” e “da racionalização dos procedimentos administrativos com vista a facilitar o acesso ao financiamento, em especial para as PME, e para criar incentivos inovadores relativamente ao mercado do carbono, nomeadamente para as empresas pioneiras”⁸⁹.

Ora, considerando que é no meio urbano que se manifestam diversos dos problemas, desafios e gargalos mencionados pelo documento em referência (e.g. dependência de combustíveis fósseis para o transporte, aumento da população mundial, envelhecimento da população, desemprego), é possível concluir ser também a *inovação urbana* – que nada menos é que uma espécie do género *inovação* – uma política prioritária da UE.

3.1.2 Fundos europeus destinados a cidades inteligentes

Dado que tanto a inovação quanto o desenvolvimento urbano possuem um papel de protagonismo no desenvolvimento estratégico da UE “para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo”⁹⁰, um dos principais instrumentos de que a UE dispõe para incentivar a inovação urbana é o financiamento de projetos elaborados tanto por entidades públicas nacionais, especialmente as municipalidades, quanto por agentes privados.

Atualmente, o Horizonte 2020 é o maior programa de investigação e inovação da

⁸⁸ COMISSÃO EUROPEIA, 2010, p. 15.

⁸⁹ COMISSÃO EUROPEIA, 2010, p. 15.

⁹⁰ COMISSÃO EUROPEIA, 2010, p. 5.

UE, com cerca de 80 mil milhões de euros de financiamento disponíveis entre 2014 e 2020, para além do investimento privado e público nacional que o financiamento comunitário acaba por atrair⁹¹.

Uma parte dos fundos do programa, inclusive, é especialmente destinada a fomentar cidades e comunidades inteligentes europeias⁹². Ao todo, onze projetos dessa natureza já foram financiados. Tais projetos consistem em um grupo de ao menos 3 cidades-farol (*lighthouse cities*), isto é, cidades que serão as primeiras receptoras dos projetos-piloto e que servirão de “laboratório vivo” para as cidades seguidoras.

Importante observar, todavia, que esta classe de fundos foi inserida dentro da área de redução de consumo de energia e pegada de carbono por meios inteligentes e sustentáveis⁹³, o que poderia acarretar a uma limitação do escopo de aplicação de tais fundos. A nosso ver, a inovação no ambiente urbano, que na sua origem realmente começou justamente com soluções energéticas e de mobilidade urbana, não pode nem deve se limitar a elas.

De fato, alguns dos projetos tem a questão da eficiência energética como principal foco, como é o caso dos projetos como o SmartEnCity⁹⁴, o MAKING-CITY⁹⁵ e o Positive City Exchange⁹⁶.

⁹¹ COMISSÃO EUROPEIA, 2014, p. 5.

⁹² EU.3.3.1.3. - Foster European Smart Cities and Communities [Em linha]. Disponível em: <https://cordis.europa.eu/programme/rcn/664329/en>.

⁹³ 3. - *PRIORITY Societal challenges*, 3.3. *Secure, clean and efficient energy* e 3.3.1. - *Reducing energy consumption and carbon footprint by smart and sustainable use*.

⁹⁴ O projeto SmartEnCity, coordenado pela Fundación Tecnália e com orçamento de quase 32 milhões de euros, dos quais cerca de 28 milhões de euros financiados pela UE, tem como conceito subjacente a *Smart Zero Carbon City*, em que a pegada de carbono e a demanda de energia da cidade são mantidas a um mínimo através do uso de tecnologias de controle de demanda que economizam energia e promovem conscientização, sendo o fornecimento de energia totalmente renovável e limpo e os recursos energéticos locais geridos de forma inteligente pelos próprios cidadãos, bem como por partes interessadas públicas e privadas coordenadas. Esta abordagem foi primeiramente definida em detalhe, apresentada e implementada nas três cidades-farol – Vitoria-Gasteiz (Espanha), Tartu (Estônia) e Sonderborg (Dinamarca) para: (i) redução significativa da demanda do estoque de edifícios residenciais existente por meio de ações de adaptação de baixo custo e baixo custo de energia em escala distrital; (ii) aumento da participação de energias renováveis no fornecimento de energia; e (iii) uso de energia limpa na mobilidade urbana, tanto para cidadãos quanto para bens, por meio da ampla implantação de veículos e infraestrutura ecológicos. Essas ações serão alinhadas aos Planos Urbanos específicos das cidades, e o processo será replicado em duas cidades seguidoras, Lecce (Itália) e Asenovgrad (Bulgária), para assegurar a adaptabilidade e maximizar o impacto do projeto. Além disso, uma Rede de Cidades Inteligentes será configurada para apoiar a replicação de projetos em escala europeia. Informações obtidas em: <https://cordis.europa.eu/project/rcn/200259/factsheet/en> e <https://smartencity.eu/>.

⁹⁵ O MAKING-CITY EU, com contribuição comunitária de aproximados 18 milhões de euros, é um projeto de demonstração em larga escala que visa o desenvolvimento de novas estratégias integradas para abordar a transformação do sistema urbano de energia em direção a cidades de baixo carbono, com a

No entanto, apesar de todos os projetos terem como objetivo a eficiência energética, vários deles também possuem uma abordagem mais sistêmica, com objetivos mais diversos que englobam desde soluções relativas a infraestruturas integradas e mobilidade urbana, à remodelação urbana e ao apoio à renovação de edifícios, até a efetivação da participação dos cidadãos.

É o caso dos projetos SMARTER TOGETHER⁹⁷, REPLICATE⁹⁸, Sharing Cities⁹⁹, REMOURBAN¹⁰⁰ e GrowSmarter¹⁰¹, que tem o Porto dentre as cidades seguidoras¹⁰².

abordagem do distrito energético positivo (“PED”) como o núcleo do caminho da transição energética urbana. O projeto será intensamente focado em obter evidências sobre o real potencial do conceito de PED, como fundamento de uma rota altamente eficiente e sustentável para progredir para além dos atuais roteiros de transformação urbana. Embora, em princípio, uma abordagem de PED pareça uma estratégia sólida e ambiciosa, ela será complementada com planeamento urbano de longo prazo para garantir a ampliação e a promoção de impactos mais altos, apoiando as cidades em seu planeamento urbano de longo prazo para uma transição energética adequada e abrindo caminho para o processo de planeamento, implementação e ampliação de escala. As cidades de Groningen (Holanda) e Oulu (Finlândia) atuam como cidades-farol, comprometendo-se a implantar uma demonstração de pelo menos um distrito de energia positiva. León (Espanha), Bassano del Grappa (Itália), Kadiköy (Turquia), Poprad (Eslováquia), Vidin (Bulgária) e Lublin (Polónia) serão as cidades seguidoras. Informações obtidas em: <https://cordis.europa.eu/project/rcn/219215/factsheet/en>.

⁹⁶ Com aproximadamente 24 milhões de euros e financiamento europeu de 20 milhões de euros, o projeto Positive City Exchange tem uma abordagem estruturada sobre como desenvolver e implantar blocos de energia e distritos positivos e dimensioná-los como parte da transição de energia limpa por meio de: (i) protótipo de planeamento e design integrados; (ii) criação de um mercado comum de energia; e (iii) trocas com todas as partes interessadas da cidade em observatórios de cidadãos, *playgrounds* de inovação para fomentar a participação da sociedade civil, autoridades locais e indústrias para Cidades de Energia Positiva. O objetivo final do projeto é realizar a implantação de Distritos de Energia Positiva em toda a Europa até 2050 e preparar o caminho para cidades energéticas totalmente positivas. Informações obtidas em: <https://cordis.europa.eu/project/rcn/219210/factsheet/en>.

⁹⁷ O projeto SMARTER TOGETHER reúne as cidades-farol de Lyon (França), Munique (Alemanha) e Viena (Áustria), as cidades seguidoras de Santiago de Compostela (Espanha), Sofia (Bulgária) e Veneza (Itália) e parceiros de negócios dos setores de energia, mobilidade e TIC, com a liderança de organizações europeias acadêmicas, de pesquisa, e redes de cidades europeias. Com um orçamento de cerca de 30 milhões de euros (dos quais quase 25 milhões euros disponibilizados pela UE), o SMARTER TOGETHER oferece 5 clusters de soluções inteligentes e integradas cocriadas: (i) laboratórios para o engajamento do cidadão; (ii) aquecimento distrital e distritos de baixa energia; (iii) restauração holística para distritos de baixa energia que tratam de habitação pública e privada; (iv) plataforma de gestão inteligente de dados e serviços inteligentes; e (v) soluções de mobilidade eletrônica para mobilidade sustentável. Os resultados esperados são: (i) mais de 151.800 metros quadrados de edifícios reformados, principalmente conjuntos habitacionais com uma média de 50-60% de energia e redução de CO₂; (ii) 14,6 MW de capacidade renovável recém-instalada; (iii) 10 a 15 novas soluções de mobilidade eletrônica para passageiros e carga; (iv) 1400 postos de trabalho criados e 130 milhões de euros de investimento, todos implantados com apoio de soluções integradas de TIC e em diálogo com os habitantes. Espera-se que contribuições para dados abertos criem oportunidades de negócios, bem como insumos para o trabalho de padronização. Informações obtidas em: <https://cordis.europa.eu/project/rcn/199963/factsheet/en> e <https://www.smarter-together.eu/>.

⁹⁸ O projeto REPLICATE (*REnaissance of Places with Innovative Citizenship and Technology*), com orçamento global de cerca de 29 milhões de euros (dos quais cerca de 24 milhões de euros disponibilizados pela UE), tem San Sebastian (Espanha), Florença (Itália) e Bristol (Reino Unido) como

A Comissão Europeia possui também o programa de Ações Urbanas Inovadoras (“UIA”), cujos beneficiários são as próprias autoridades urbanas que concorrem às

idades-farol e 40 entidades públicas e privadas envolvidas. Pretende considerar especificidades locais em planos urbanos integrados para desenvolver sistemas de monitoramento cujas soluções sejam replicáveis, interoperáveis e escalonáveis. Os seus três pilares são eficiência energética em edifícios públicos e bairros residenciais, infraestrutura integrada (e.g. implantação de IoT e aplicações, redes inteligentes de distribuição de energia) e mobilidade urbana (serviços de ônibus sustentáveis e inteligentes, transporte urbano elétrico em bicicleta). Informações obtidas em: <https://cordis.europa.eu/project/rcn/200256/factsheet/en> e <https://replicate-project.eu/>.

⁹⁹ Orçado em cerca de 28 milhões de euros (dos quais 25 milhões de euros provenientes de apoio comunitário), o projeto Sharing Cities tem quatro objetivos principais: (i) conseguir escala no mercado europeu de cidades inteligentes, provando que soluções de cidade inteligente adequadamente projetadas, baseadas em necessidades comuns, podem ser integradas em ambientes urbanos complexos; (ii) adotar uma primeira abordagem digital que comprove a medida em que a integração das TIC pode melhorar e ligar a infraestrutura existente, bem como a concepção e funcionamento da nova infraestruturas urbanas, permitindo a criação de um novo conjunto de serviços digitais que ajudarão os cidadãos a fazer escolhas melhores e benéficas em torno da eficiência energética e mobilidade, que, quando ampliadas, aumentarão a capacidade da cidade de atingir alvos-chave para mobilidade, habitação, energia, eficiência, resiliência e desenvolvimento econômico; (iii) acelerar o mercado para entender, desenvolver e testar modelos de negócio, investimento e governança, essenciais para a verdadeira agregação e replicação (através da colaboração) de soluções inteligentes em cidades de diferentes tamanhos e maturidades; e (iv) compartilhar e colaborar para a sociedade, respondendo à crescente demanda por participação, melhorando os mecanismos de engajamento dos cidadãos e a capacidade dos governos locais para a formulação de políticas e prestação de serviços através da colaboração e co-design, e trazendo resultados melhores para os cidadãos, empresas e visitantes. Informações obtidas em: <https://cordis.europa.eu/project/rcn/200153/en> e <http://www.sharingcities.eu/>.

¹⁰⁰ Coordenado pela Fundación Cartif em Boecillo (Espanha) e com orçamento de quase 25 milhões de euros, dos quais cerca de 21 milhões de euros advindos da UE, o projeto REMOURBAN (*REgeneration MOdel for accelerating the smart URBAN transformation*) visa o desenvolvimento e validação em três cidades-farol – Valladolid (Espanha), Nottingham (Reino Unido) e Tepebasi (Turquia) de um modelo de regeneração urbana sustentável com base nas seguintes premissas: (i) modelo de regeneração urbana sustentável, considerando uma abordagem holística, que apoie a tomada de decisão dos principais interessados para abordar grandes processos de renovação e transformação de cidades; (ii) modelo de regeneração urbana através de intervenções de grande escala nas cidades-farol; e (iii) replicabilidade do modelo a nível europeu e plano de comunicação e disseminação, com uma estratégia de participação cidadã que divulgará os benefícios do projeto para uma ampla variedade de públicos (mais de 11.000 cidadãos envolvidos). Informações obtidas em: <https://cordis.europa.eu/project/rcn/194449/factsheet/en> e <http://www.remourban.eu/>.

¹⁰¹ O projeto GrowSmarter, que tem Estocolmo (Suécia), Colônia (Alemanha) e Barcelona (Espanha) como cidades-farol, 42 participantes e quase 36 milhões de euros (dos quais quase 25 milhões de euros provenientes da UE), pretende implantar 12 soluções inteligentes e integradas para resolver desafios urbanos comuns, como: (i) renovação eficiente de 100.000 metros quadrados de distritos de zero ou baixa energia, reduzindo a demanda de energia em 70-90%; (ii) infraestruturas integradas por meio de TIC, iluminação pública, aquecimento urbano de redes inteligentes e tratamento de resíduos mais inteligente; e (iii) mobilidade urbana sustentável para passageiros integrados em redes inteligentes, biocombustíveis a partir de resíduos domésticos, reduzindo assim as emissões locais de qualidade do ar em 60%. Informações obtidas em: <https://cordis.europa.eu/project/rcn/194441/factsheet/en>.

¹⁰² Como uma cidade seguidora dentro do projeto GrowSmarter, o Porto pretende trabalhar com as cidades-farol para: (i) melhorar a economia de energia em áreas residenciais; (ii) aumentar o número de locais de emissão zero na cidade para mais de 60; (iii) desenvolver novas infraestruturas de gestão de resíduos para converter mais resíduos em energia; e (iv) aumentar o percentual de carros verdes na frota da cidade para 70%. O Porto tem como meta abrangente a redução das emissões de CO₂ em 45% em relação aos níveis de 2004 até 2020, por meio do uso de soluções inteligentes para melhorar a qualidade de vida e reduzir as emissões dentro da cidade. Informações obtidas em: <https://cordis.europa.eu/project/rcn/194441/factsheet/en>.

chamadas de propostas anuais. A fim de projetar soluções inovadoras para problemas existentes no espaço urbano, as entidades públicas devem envolver todos os interessados que possam trazer conhecimento e experiência sobre a questão política específica a ser abordada, e.g. agências, organizações, setor privado, instituições de pesquisa e ONGs.

Selecionadas as iniciativas dos municípios europeus concorrentes, a UIA cofinancia 80% das atividades dos projetos, podendo fornecer até 5 milhões de euros advindos do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) para implementar o projeto inovador. Ademais, a UIA também requer o compartilhamento do conhecimento adquirido durante a elaboração do projeto com outros formuladores de políticas urbanas e profissionais em toda a Europa¹⁰³.

Dentre as cidades vencedoras do 3.º convite à apresentação de propostas no âmbito das UIA encontra-se Aveiro, com o projeto AVEIRO STEAMCity, que pretende: (i) melhorar o valor acrescentado médio do emprego, em parceria com a Universidade de Aveiro, por meio da qualificação profissional nas áreas STEAM (sigla em inglês para Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática), para atender às necessidades de competências digitais do mercado de trabalho; e (ii) tornar-se uma cidade experimental para infraestruturas e tecnologias 5G e IoT¹⁰⁴.

Outra interessante iniciativa comunitária é o Apoio Conjunto Europeu ao Investimento Sustentável em Áreas Urbanas – mais conhecido como Programa JESSICA, acrônimo de *Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas* – que foi lançado pela Comissão Europeia em cooperação com o Banco Europeu de Investimento e o Banco de Desenvolvimento do Conselho da Europa.

Em 2009, no início do período de programação da Política de Coesão 2007-2013, foi criado o Fundo JESSICA Portugal para “estimular o investimento em reabilitação urbana através de instrumentos de engenharia financeira” com quatro principais prioridades de intervenção: (i) reabilitação e regeneração urbana, incluindo infraestruturas e equipamentos; (ii) eficiência energética e energia renovável em áreas urbanas; (iii) revitalização econômica urbana, em especial PME e empresas inovadoras; e (iv) disseminação de TIC em áreas urbanas, incluindo infraestruturas de banda larga e redes

¹⁰³ Informações obtidas em: <https://www.uia-initiative.eu/en/about-us/what-urban-innovative-actions>.

¹⁰⁴ Informações obtidas em: <https://uia-initiative.eu/en/uia-cities/aveiro>.

sem fios¹⁰⁵.

De acordo com o balanço da adesão de Portugal à iniciativa JESSICA, “[o]s investimentos realizados com apoio do Fundo JESSICA Portugal localizam-se em 70 Municípios e distribuem-se por diversos setores de atividade – com destaque para o turismo (39%), os equipamentos sociais (16%), a indústria (14%) e o comércio (10%)”¹⁰⁶.

Nota-se, portanto, que esse fundo já não se limita a incentivar a eficiência energética e energias renováveis ou a disseminação de TICs em áreas urbanas, financiando também projetos de reabilitação e regeneração urbana, inclusive infraestruturas e equipamentos de revitalização econômica urbana, em especial advindos de PMEs e empresas inovadoras.

Não à toa, FERNANDO ALVES CORREIA aponta o Programa JESSICA como uma expressão do “empenho da UE na promoção de um ‘desenvolvimento urbano sustentável’, com vista a tornar as cidades pólos de crescimento económico e de desenvolvimento regional, e não causa de deseconomias ou de desequilíbrios na sua própria estrutura interna”¹⁰⁷.

Por fim, cumpre mencionar também o Instrumento Financeiro Reabilitação e Revitalização Urbanas (“IFRRU 2020”), destinado a apoiar investimentos em todo o território português por meio da conjugação de diversas fontes de financiamento, desde fundos europeus do PORTUGAL 2020, provenientes de outras entidades como o Banco Europeu de Investimento e o Banco de Desenvolvimento do Conselho da Europa, até de instituições financeiras privadas¹⁰⁸.

O IFRRU 2020 foi criado especificamente para melhorar o “financiamento para reabilitação e revitalização urbanas, incluindo a promoção da eficiência energética, em complementaridade com os investimentos de reabilitação de habitação para particulares, com condições mais favoráveis do que as disponíveis no mercado”¹⁰⁹.

Em que pese a existência de uma série de programas de apoio econômico a projetos urbanos inovadores de iniciativa de entidades públicas, alguns dos fundos, como é o caso do JESSICA, preveem o financiamento de projetos propostos por particulares. Apesar de positiva e louvável, é preciso atentar-se para o fato de que, em Direito do

¹⁰⁵ Cfr. JESSICA HOLDING FUND PORTUGAL, 2017.

¹⁰⁶ JESSICA HOLDING FUND PORTUGAL, 2017.

¹⁰⁷ F. ALVES CORREIA, 2004, p. 227.

¹⁰⁸ Cfr. ESTRUTURA DE GESTÃO DO IFRRU 2020, 2017.

¹⁰⁹ Cfr. ESTRUTURA DE GESTÃO DO IFRRU 2020, 2017, p. 9.

Urbanismo, a execução de planos ideal é aquela sistemática e feita com base em um sistema de cooperação, e não simplesmente uma execução assistemática, com base em operações casuísticas de iniciativa dos interessados¹¹⁰.

Em outros termos, de nada adianta ter a proliferação de projetos inovadores propostos por entidades privadas sem uma coordenação administrativa, não apenas para promover uma maior inclusão deles na rede urbana, como para poder potencializar os efeitos positivos advindos de projetos como esses com outras ações das entidades públicas e de todos os interessados no meio urbano.

Portanto, entendemos ser importante a criação de exigências por parte do poder público para coordenação de projetos de privados financiados por esses fundos comunitários. Um bom exemplo é a contrapartida exigida pelo IFRRU 2020, que exige que os edifícios a reabilitar estejam em área delimitada no planejamento municipal como Área de Reabilitação Urbana ou no Plano de Ação de Regeneração Urbana¹¹¹.

3.2 Instrumentos nacionais

3.2.1 Linhas orientadoras para uma estratégia em prol de cidades inteligentes

Com base na concepção holística de cidades inteligentes desenvolvida no item 2.2.3 acima, a Resolução do Conselho de Ministros n.º 61/2015, de 16 de julho aprovou a Estratégia “Cidades Sustentáveis 2020”, que reforça o papel essencial das cidades nos diversos domínios da Estratégia Europa 2020 e

“(…) deve ser entendida como um documento orientador para o desenvolvimento territorial, sendo o envolvimento e compromisso de uma multiplicidade de agentes e níveis de governação diferenciados condição fundamental para que o enfoque das intervenções não se resume apenas à dimensão física do espaço urbano, mas, antes, vá ao encontro de desígnios mais altos como são o desenvolvimento económico, a inclusão social, a educação, a participação e a proteção do ambiente.”¹¹²

¹¹⁰ Para uma explicação mais aprofundada acerca dos sistemas de execução de planos urbanísticos, vide item 4.1.1.2 adiante.

¹¹¹ Cfr. ESTRUTURA DE GESTÃO DO IFRRU 2020, 2017.

¹¹² DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO, 2015a, p. 9.

Ora, o primeiro dos desafios fundamentais desse documento é precisamente a “[a]firmação das cidades através da valorização do seu capital humano, do investimento em criatividade, *inteligência e inovação* (...)”¹¹³. E, para superar tal desafio, o primeiro dos eixos estratégicos, relativo à “Inteligência & Competitividade”, visa priorizar: (i) a conectividade e a internacionalização; (ii) o emprego e a valorização empresarial e institucional; (iii) a *inovação urbana*; (iv) a identidade e a atratividade; e (v) as TIC¹¹⁴.

Mais recentemente, as linhas orientadoras para uma estratégia de inovação tecnológica e empresarial para Portugal foram aprovadas por meio da Resolução do Conselho de Ministros n.º 25/2018, vindo a complementar – ainda que indiretamente, uma vez que não menciona inovação urbana *per se* – o quadro estratégico nacional em prol da inovação *lato sensu*. As suas linhas orientadoras pretendem aumentar o investimento em P&D, valorizar o empreendedorismo, a transferência de tecnologia e internacionalização, melhorar a aplicação dos Fundos Europeus Estruturais e de Investimento e reforçar os Centros de Interface e Laboratórios Colaborativos. Esse corpo normativo, ainda que

¹¹³ DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO, 2015a, p. 12 (sem ênfase no original).

¹¹⁴ Destacamos algumas das medidas que nos parecem mais relevantes para o nosso objeto de estudo, propostas pelo item 6 do Anexo à Resolução do Conselho de Ministros n.º 61/2015 para concretizar essas estratégias: (i) “Fomentar e apoiar a constituição de redes e nichos de empreendedorismo e inovação urbana ao nível local, dinamizando territórios-piloto de teste e demonstração, laboratórios vivos urbanos, incubadoras de negócios e ninhos de empresas, e promovendo a integração urbana de parques empresariais e tecnológicos”; (ii) “Investir no papel estruturante dos centros urbanos, mediante a oferta concentrada de equipamentos e serviços de interesse geral e em formas de complementaridade funcional e produtiva entre centros urbanos que assegurem as condições de massa crítica institucional, convergência de recursos e dimensão de mercado que melhor sustentem processos de inovação, crescimento, internacionalização e atratividade econômica”; (iii) “Fortalecer a cooperação territorial entre cidades – transnacional, transfronteiriça e inter-regional – de modo a potenciar as sinergias funcionais, robustecer os perfis de especialização partilhados e participar em processos conjuntos de aprendizagem e disseminação de boas práticas”; (iv) “Promover a redução dos custos de contexto das empresas e outras instituições sediadas na cidade, quer ao nível da localização, incluindo a otimização do uso das infraestruturas e dos recursos, e a redução dos custos de instalação, mobilidade e logística, quer ao nível administrativo, assegurando maior celeridade e eficiência nos processos de licenciamento”; (v) “Reforçar, a partir das estratégias de atração e apoio à localização empresarial e institucional, a diversidade e vitalidade econômica urbanas, fortalecendo a qualificação funcional, social e ambiental dos centros urbanos e a sua capacidade de fixação de população jovem e qualificada”; (vi) “Fomentar e apoiar a constituição de redes e nichos de empreendedorismo e inovação urbana ao nível local, dinamizando territórios-piloto de teste e demonstração, laboratórios vivos urbanos, incubadoras de negócios e ninhos de empresas, e promovendo a integração urbana de parques empresariais e tecnológicos”; (vii) “Apostar na «economia verde» como forma de operacionalização do desenvolvimento sustentável e no papel que a contratação pública tem neste contexto, incentivando a adoção, pelas empresas e instituições sediadas na cidade, de estratégias de baixo carbono, proteção do ambiente e eficiência no uso dos recursos, e potenciando a inovação, a investigação e o desenvolvimento de modelos de negócio, de processos de produção e produtos mais sustentáveis”; (viii) “Incentivar a adoção de soluções urbanas inovadoras aplicadas ao espaço urbano, de carácter social e tecnológico, promovendo, em parceria com a sociedade civil, a provisão de bens e serviços melhor ajustados à procura local”.

seminal e pouco denso, indica um esforço do governo português em cumprir com as exigências estabelecidas pela Estratégia Europa 2020.

Diversas das medidas mencionadas acima para a consecução das estratégias nacionais vêm sendo consubstanciadas em práticas da Administração Pública portuguesa. Nesse diapasão, serão apresentadas a seguir iniciativas do governo de incentivo à inovação *lato sensu*, tanto no setor público quanto no privado, mas que podem ser utilizadas para soluções inovadoras em prol de cidades inteligentes, ou mesmo à inovação urbana *stricto sensu*, já especialmente pensadas e direcionadas para o objeto estudado na presente dissertação.

3.2.2 Medidas do Programa SIMPLEX+

Conforme já mencionado *supra*, a Administração Pública pode ser ela própria agente e alvo de inovação. Parece ser esse o caminho em Portugal, em que se assiste a um movimento de desmaterialização de atos administrativos, com a criação e disponibilização em suporte eletrônico de documentos em detrimento do registro usual em suporte de papel físico, e de procedimentos administrativos, com a implementação de diversos sistemas de processo eletrônico para substituir o contato presencial pelo contato *à distância de um clique*¹¹⁵.

A promoção da inovação no setor público português tem sido perseguida através de diversas iniciativas ao longo dos últimos anos, a começar pelo *Programa SIMPLEX+*, desenvolvido desde 2006 para a simplificação e modernização administrativas.

De acordo com o Balanço SIMPLEX+, “mais de 1.200 medidas para simplificar a vida dos cidadãos e das empresas na sua relação com o Estado e modernizar os serviços públicos” durante os mais de 10 anos do programa. Nos três últimos anos, o programa contou com centenas de medidas anuais e plurianuais para uma Administração Pública mais eficiente, comunicações mais simples, documentos mais acessíveis, licenciamentos mais ágeis, mais e melhor atendimento, mais serviços e informação num único local, obrigações mais simples e serviços para estrangeiros mais fáceis, tendo cerca de 80% das

¹¹⁵ Cfr. OLIVEIRA & MACHADO, 2018, p. 1.

medidas anuais concretizadas¹¹⁶.

Diante dos dados apresentados, é possível afirmar tratar-se de uma política pública bem-sucedida por parte do governo português. Não à toa, tornou-se referência mundial de inovação no setor público, tendo sido citada como um dos casos de sucesso em relatórios de organizações internacionais¹¹⁷.

Dada a extensão material e temporal do SIMPLEX+, diversas das medidas foram levadas a cabo inclusive no âmbito do urbanismo, proporcionando externalidades positivas não só para os cidadãos, como para outros atores urbanos, tais como agentes de empreendimentos imobiliários e turistas.

Destacamos duas das diversas medidas apontadas pelos três últimos balanços anuais do SIMPLEX+, que julgamos serem as inovações de processos no setor público mais relevantes para a promoção de cidades inteligentes. Ambas decorrem da obrigação legal, constante do RJIGT, da divulgação dos planos territoriais existentes, de modo permanente e atualizado, incluindo a transcrição digital georreferenciada de todo o seu conteúdo¹¹⁸.

A primeira delas é o “Planeamento Territorial Online”, que previu o desenvolvimento de uma plataforma colaborativa de gestão territorial para servir de apoio ao acompanhamento dos programas e dos planos territoriais (e.g. PDM, Planos de Pormenor), no âmbito do SNIT. Trata-se da atual Plataforma Colaborativa de Gestão Territorial¹¹⁹, que permite a gestão do processo internamente em cada entidade (como, por exemplo, nos Municípios e respetivas comissões de acompanhamento à elaboração), das comunicações entre todos os intervenientes nos processos de acompanhamento dos programas e planos territoriais, e da disponibilização de toda a informação documental para consulta pública¹²⁰.

A nosso ver, essa iniciativa é extremamente positiva, pois possibilita mais e melhor participação dos cidadãos na elaboração de planos urbanísticos, promovendo assim os princípios constitucionais do urbanismo de justa ponderação dos interesses e da participação dos privados na planificação, mencionados no item 1.2 acima.

¹¹⁶ Cfr. REPÚBLICA PORTUGUESA, 2017; REPÚBLICA PORTUGUESA, 2018; REPÚBLICA PORTUGUESA, 2019.

¹¹⁷ HOLLANDERS *et al.*, 2013, p. 18; RIVERA LEÓN, SIMMONDS & ROMAN, 2012, p. 25.

¹¹⁸ Cfr. OLIVEIRA & MACHADO, 2018, p. 1.

¹¹⁹ <http://pcgt.dgterritorio.pt/>.

¹²⁰ Cfr. REPÚBLICA PORTUGUESA, 2018, p. 71.

A segunda é a medida “+Informação territorial para o cidadão”, para disponibilização de informação ao público sobre as Áreas de Reabilitação Urbana e as Servidões e Restrições de Utilidade Pública, mediante a visualização destas no Sistema Nacional de Informação Territorial (“SNIT”). Encontra-se disponível atualmente na plataforma SNIT+¹²¹, sendo integrante do Sistema de Submissão Automática para Publicação e Depósito de Instrumentos de Gestão Territorial (“SSAIGT”) já existente¹²².

Além de consagrar importantes princípios de Direito do Urbanismo, esta segunda medida vem cumprir a obrigatoriedade de elaboração de cartografia básica e das partes gráficas dos instrumentos de gestão territorial em forma digital exigida pelo Decreto Regulamentar n.º 10/2009, de 29 de Maio, bem como aprimorar instrumentos de informação espacial – os Sistemas de Informação Geográfica, que permitem a combinação e cruzamento de dados geográficos e alfanuméricos¹²³.

Além dessas medidas de desmaterialização, há ainda um esforço por parte do governo para a eliminação de procedimentos e atos administrativos pertencentes ao Direito do Urbanismo, implicando a liberalização de algumas atividades privadas, bem como a introdução de mecanismos de controle preventivo de operações urbanas, tais como a comunicação prévia no RJUE e comunicação prévia com prazo no Licenciamento Zero. No entendimento de FERNANDA PAULA OLIVEIRA e CARLA MACHADO, essas medidas foram desenhadas pelo legislador partindo-se do pressuposto de que o respectivo processamento terá lugar por via eletrônica, estabelecendo assim prazos curtos, diferimentos tácitos ou actos fictícios, bem como a possibilidade de pagamento de taxas por meios eletrônicos¹²⁴.

A contratação pública e o contencioso urbanístico também não estão imunes às medidas de desmaterialização, sendo importante mencionar o Sistema Informático dos Tribunais Administrativos e Fiscais, o SITAF¹²⁵.

Mas a transição para procedimentos administrativos eletrônicos não está livre de desvantagens. Essa exclusividade do meio digital traz entraves de acessibilidade para parte da população que não possui conhecimentos sobre meios eletrônicos, acarretando o que

¹²¹ <http://snit-mais.dgterritorio.gov.pt/PortalConfrontacoes/>.

¹²² Cfr. REPÚBLICA PORTUGUESA, 2019, p. 66.

¹²³ Cfr. OLIVEIRA & MACHADO, 2018, p. 8.

¹²⁴ Cfr. OLIVEIRA & MACHADO, 2018, p. 8.

¹²⁵ <https://sta.taf.mj.pt/>.

JORGE NETA diagnosticou como *info-exclusão*, *digital divide* ou *techno-Apartheid* quando da aprovação, em sede do Conselho de Ministros, da Proposta de Lei n.º 41/XIII, que visava criar uma morada única digital e permitir a recepção de todas as notificações administrativas e fiscais por via eletrônica às pessoas físicas e jurídicas:

“Estes são todos termos que se referem a um mesmo problema: a existência de uma lacuna entre aqueles que podem efectivamente usar as novas Tecnologia da Informação e ferramentas de comunicação, como a Internet, e aqueles que não podem.

Ora, existindo a perspectiva real que a info-exclusão se torne o analfabetismo do século XXI, e tendo em consideração que de acordo com os dados divulgados pelo Departamento de Assuntos Económicos e Sociais da ONU, já em 2030 Portugal será o terceiro país do mundo com a população mais envelhecida (50,2 anos em média), logo depois do Japão (51,5) e da Itália (50,8), o actual e posteriores Governos terão que ter o necessário cuidado na elaboração das medidas que visam implementar este tipo de mecanismos de informatização, de forma a assegurar os plenos direitos de todos os cidadãos, e em especial aquele que se encontra consagrado no artigo 37.º n.º1 da Constituição da República Portuguesa sob a epígrafe “Liberdade de expressão e informação”:

“Todos têm o direito de exprimir e divulgar livremente o seu pensamento pela palavra, pela imagem ou por qualquer outro meio, bem como o direito de se informar, sem impedimentos nem discriminações.”¹²⁶

De forma a dirimir tal ameaça, a referida proposta previu o carácter não obrigatório de tal medida. Ocorre que, “não existindo uma obrigatoriedade de adesão a esta medida para as pessoas singulares, não é crível que se atinjam os níveis de poupança projectados pelo Governo para 2017”¹²⁷, minando a consecução das metas económicas e ambientais do Estado com tal projeto. Esse impasse, a nosso ver, precisa ser solucionado com, por exemplo, a imposição de metas mais realistas – e não com a imposição de obrigatoriedade de uso do meio eletrónico.

Entendemos relevante mencionar ainda o *Sistema de Incentivos à Inovação na Gestão Pública* (“SIIGeP”). Na linha da política de promoção da inovação no setor público do Programa SIMPLEX+, a Lei n.º 114/2017, de 29 de dezembro¹²⁸, previu em seu artigo 24.º, n.º 1 a possibilidade de criação de “incentivos e outros mecanismos específicos de estímulo de práticas inovadoras de gestão pública”¹²⁹.

¹²⁶ NETA, 2016.

¹²⁷ NETA, 2016.

¹²⁸ Orçamento do Estado para 2018.

¹²⁹ “1 - Os membros do Governo responsáveis pelas áreas da presidência e modernização administrativa, e das finanças e da Administração Pública podem estabelecer incentivos e outros mecanismos específicos de estímulo de práticas inovadoras de gestão pública, nomeadamente no domínio da gestão das pessoas,

Tais mecanismos foram então estabelecidos por meio da Portaria n.º 186/2018, de 27 de junho, que instituiu o SIIGeP, alicerçado em três pilares: (i) a capacitação de gestores públicos para a inovação; (ii) o desenvolvimento de projetos experimentais; e (iii) prêmios atribuídos a projetos inovadores na gestão que apresentem resultados mensuráveis.

No âmbito da capacitação para a inovação, ressalta-se o papel preponderante do INA, designadamente através de formações modulares para dirigentes, em criatividade e gestão e avaliação de projetos de inovação e em desenho de serviços, estando esta última assegurada por meio de uma colaboração com o Laboratório de Experimentação da Administração Pública – LabX¹³⁰, a funcionar no âmbito da Agência para a Modernização Administrativa, I. P., conforme previsto no artigo 3.º, n.º 1, c) da referida Portaria.

Esse sistema pode possibilitar maior difusão de conhecimento dentro da própria Administração, o que diminuiria, por exemplo, o risco de dependência do conhecimento sobre o funcionamento de sistemas eletrônicos detido por alguns poucos funcionários públicos, ou pela empresa contratada pela Administração Pública para desenvolver as bases de dados – o que já ocorreu no caso do Portal Citius, o programa de gestão de processos judiciais em Portugal¹³¹.

3.3 Instrumentos municipais e locais

Apesar de existirem diversas iniciativas comunitárias e nacionais de incentivo à inovação urbana, autores como ÁLVARO OLIVEIRA e MARGARIDA CAMPOLARGO defendem ser na escala local que os desafios da cidade podem e devem ser mais eficazmente abordados¹³². Logo, as iniciativas e os instrumentos desenvolvidos a nível local e municipal são de suma importância para que se possa desenvolver a inteligência sustentável das cidades.

Nesse sentido, dois índices já foram desenvolvidos no País para avaliar o nível de

num quadro de valorização do trabalho e dos trabalhadores em funções públicas e do desenvolvimento de ambientes de trabalho qualificantes, motivadores e que promovam a saúde dos trabalhadores.”

¹³⁰ X O LabX experimenta “novas soluções para melhorar os serviços públicos e o dia-a-dia dos cidadãos e das empresas”, trabalhando com especialistas, utentes, funcionários e dirigentes. Vem desenvolvendo projetos de soluções que melhorem os serviços prestados aos cidadãos nas Lojas do Cidadão, na Direção Geral Da Administração e Do Emprego Público e nos Serviços de Finanças da Autoridade Tributária. Informação obtida em: <https://labx.gov.pt/>.

¹³¹ Cfr. SIMÕES & SILVA, 2014.

¹³² Cfr. OLIVEIRA & CAMPOLARGO, 2015.

“inteligência” das cidades portuguesas: (i) o Índice de Cidades Inteligentes, desenvolvido pelo INTELI – Inteligência em Inovação, Centro de Inovação¹³³; e (ii) o Índice Português de Cidades Inteligentes, desenvolvido pela IDC Portugal¹³⁴.

Considerando que a medição foi feita com base nos critérios de governação, inovação, sustentabilidade, inclusão social e conectividade (no modelo do INTELI) e nas forças motrizes de pessoas, economia e TIC (no modelo da IDC), nota-se que ambos os índices consideram que a concepção tecnocentrista é insuficiente para caracterizar uma “cidade inteligente”, sendo esta

“uma entidade local (bairro, cidade, região ou pequeno país), que declara a intenção e desenvolve esforços conscientes para ter uma abordagem holística para utilizar as tecnologias de informação e comunicações para análise em tempo real, para transformar o seu *modus operandi* com o objetivo final de melhorar a qualidade de vida das populações e assegurar o desenvolvimento económico sustentável.”¹³⁵

As cidades avaliadas como sendo as “mais inteligentes” do território português foram: Lisboa, Almada, Cascais, Aveiro e Vila Nova de Gaia no índice do INTELI; Lisboa, Oeiras, Porto e Bragança enquanto cidades líderes segundo o índice da IDC Portugal, seguidas das cidades competidoras de Guimarães, Coimbra, Viana do Castelo, Barcelos, Cascais, Aveiro, Oliveira de Azeméis, Matosinhos, Leiria, Faro, Braga, Évora, Funchal, Valongo e Loulé.

Naturalmente, há uma preponderância de grandes cidades ou de cidades de regiões metropolitanas no topo das listas, mas há também iniciativas interessantes sendo desenvolvidas por pequenos e médios municípios. Algumas das mais relevantes serão abordadas a seguir.

3.3.1 Participação eletrônica de cidadãos na planificação urbana

O princípio da participação dos cidadãos na planificação, conforme já referido no item 1.2, deve ser assegurado pela Administração Pública. No caso dos municípios, diversas câmaras municipais vêm disponibilizando sítios eletrônicos e sistemas em linha

¹³³ Cfr. INTELI, 2012.

¹³⁴ Cfr. DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO, 2015b.

¹³⁵ Cfr. DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO, 2015b, p. 27.

(*online*) que permitem a participação pública eletrônica nos procedimentos de elaboração de PDM, com formulários para esse propósito¹³⁶.

Um bom exemplo é o município de Águeda, cujo laboratório urbano foi citado no item 3.3.1 acima e que é pioneiro em iniciativas de governo aberto e e-participação em Portugal, com plataformas abertas que dão aos cidadãos a oportunidade de colaborar com a Administração Pública, a fim de formularem políticas compreensíveis a todos os níveis sociais, ao mesmo tempo que estimulam a inovação dos serviços. Há, por exemplo, uma Plataforma de Discussão Pública, onde o município expõe projetos e os submete à discussão dos cidadãos, que podem apresentar observações, sugestões, bem como interagir com a Câmara Municipal¹³⁷.

3.3.2 Laboratórios urbanos: as cidades enquanto ambientes de experimentação

Os laboratórios urbanos (*urban labs*) são outro instrumento significativo de incentivo à inovação urbana a nível local. Mais uma vez, trata-se de um termo sem consenso nem na sua nomenclatura, nem na sua conceituação. Laboratórios de design (*design labs*), laboratórios de políticas (*policy labs*), laboratórios de inovação (*innovation labs*) e laboratórios vivos (*living labs*) são outros adjetivos comuns para denominar esses ambientes facilitadores do desenvolvimento de inovação aberta, que oferecem uma plataforma colaborativa para pesquisa, desenvolvimento e experimentação em contextos reais, e implementados através de projetos de inovação específicos e atividades em comunidades. A sua atuação é feita em áreas ou bairros urbanos que acabam tornando-se o próprio objeto dos experimentos de inovações urbanas pensadas e desenvolvidas nesses laboratórios – como é o caso do *Quayside* em Toronto, já referido anteriormente no item 2.2.2.

As principais finalidades desses laboratórios são envolver os cidadãos como co-criadores de resultados de inovação em igualdade de condições com o resto dos participantes e a experimentação das soluções pensadas em contextos do mundo real¹³⁸.

¹³⁶ Cfr. OLIVEIRA & MACHADO, 2018,

¹³⁷ Cfr. OLIVEIRA & BRITO, 2013, p. 218.

¹³⁸ Cfr. GASCÓ, 2016, p. 90.

Em se tratando de um “ambiente facilitador do desenvolvimento de iniciativas inovadoras”¹³⁹, o laboratório vivo depende da integração entre cidadãos, Administração local, universidades, empresariado e fontes de capital de risco.

O envolvimento dos cidadãos é essencial para personalizar as soluções pensadas nesse meio, dado que são eles os grandes destinatários das atividades dos laboratórios. Contudo, ÁLVARO OLIVEIRA e DAVID AMARAL DE BRITO observam uma dificuldade que obsta o funcionamento ótimo dos laboratórios: o envolvimento dos usuários muitas vezes depende do desenvolvimento de uma estrutura de recompensas, com um processo de gratificação (i.e. *gamification*), para atrair a participação dos atores em projetos de laboratórios¹⁴⁰.

As universidades também participam ativamente dos laboratórios, pois “constituem uma importante fonte de informação e geração de conhecimento e, principalmente, de spillovers, que diversas empresas têm conseguido capturar e integrar nos respectivos modelos de negócio”¹⁴¹.

O mundo empresarial é também um veículo de transformação e comercialização do conhecimento para desenvolvimento de produtos e serviços inovadores, mas que costuma internalizar esse conhecimento em sua totalidade para tanto. Dada a paulatina falência do modelo linear e fechado de inovação, as empresas que optem adotar o conceito de inovação aberta, já mencionado no item 2.1.2.2 acima, podem ter as suas atividades influenciadas pelos laboratórios vivos, além de serem simplesmente influenciadoras deles¹⁴².

Por fim, a Administração local possui um papel de intermediação entre os cidadãos e os laboratórios, provendo desde a disponibilização de espaços públicos até a articulação de todos os demais *stakeholders* do processo. Todavia, também pode constituir um potencial utilizador das soluções desenvolvidas nos laboratórios, e de “procedimentos de contratação pública, integrando uma fase 'pré-comercial', de apresentação de propostas inovadoras”¹⁴³, conforme abordado mais adiante no item 4.3.

CHRISTIAN SCHOLL e RENÉ KEMP trazem uma nomenclatura diferente das já

¹³⁹ OLIVEIRA & BRITO, 2013, p. 204.

¹⁴⁰ Cfr. OLIVEIRA & BRITO, 2013, p. 207.

¹⁴¹ Cfr. OLIVEIRA & BRITO, 2013, p. 205.

¹⁴² Cfr. OLIVEIRA & BRITO, 2013, p. 206.

¹⁴³ OLIVEIRA & BRITO, 2013, p. 208.

referidas – os laboratórios da cidade (*city labs*) – para referirem-se a laboratórios configurados para propósitos mais específicos: para gerar ideias para projetos municipais e explorar visões (de sustentabilidade, democracia e devolução de tarefas e responsabilidades públicas), orientados para ações (com a geração de ideias e o elemento de avaliação como um precursor), ou até mesmo experimentar novas formas de planeamento urbano. Isso os torna diferentes dos laboratórios vivos urbanos, pois os laboratórios da cidade explicitamente envolvem com mais força a Administração local e seu objetivo não é apenas a melhoria de produtos ou serviços, mas também a inovação nos próprios processos de planeamento, o que faz com que as TIC e a *expertise* científica desempenhem um papel menos proeminente nos laboratórios da cidade¹⁴⁴.

Portugal possui diversos laboratórios urbanos de sucesso, alguns deles acreditados inclusive pela Rede Europeia de Laboratórios Vivos (*European Network of Living Labs – “EnoLL”*)¹⁴⁵. Alguns deles são: o CAMPURBIS em Guimarães¹⁴⁶, o *Intelligent Sensing and Smart Services Living Lab* em Coimbra¹⁴⁷; o *Águeda Living Lab*¹⁴⁸; o laboratório vivo da Cova da Beira¹⁴⁹; e a *RENER Living Lab*¹⁵⁰.

¹⁴⁴ Cfr. SCHOLL & KEMP, 2016, p. 90.

¹⁴⁵ Informação disponível em: <http://www.openlivinglabs.eu/ourlabs/Portugal>.

¹⁴⁶ Cfr. FONSECA & RAMOS, 2009, p. 51, o projeto CAMPURBIS resultou de uma parceria entre a Câmara Municipal de Guimarães e a Universidade do Minho com o objetivo de recuperar a zona industrial abandonada de Couros por meio da criação de um núcleo de arquitetura industrial de referência e instalação de centros de especialização e empreendedorismo.

¹⁴⁷ O *Intelligent Sensing and Smart Services Living Lab* (ISaLL) está situado em Coimbra e tem como objetivo ser uma plataforma de intercâmbio das melhores práticas de inovação orientada pelo usuário para a produção de produtos e serviços nos domínios da eficiência energética e da Saúde. O projeto foi iniciado em 1990 com a ISA, uma empresa *spin-off* da Universidade de Coimbra. Informações disponíveis em: <http://staging.enoll.org/livinglab/isall-intelligent-sensing-and-smart-services-living-lab> e <https://www.isasensing.com/#spu-5566>.

¹⁴⁸ O *Águeda Living Lab* tem como desafio desenvolver uma plataforma de inovação aberta, em que as TIC e as ideias dos cidadãos se combinam de forma a desenvolver soluções capazes de dar mais voz aos cidadãos através de serviços públicos electrónicos e e-Participação. Informações disponíveis em: <http://all.cm-agueda.pt/>.

¹⁴⁹ Cfr. VAZ & NOFRE, 2018, p. 79, o caso do laboratório urbano da Cova da Beira tornou-se paradigma português e europeu de atração de empresas de inovação e tecnologia e de criação de centros de formação de programadores. O sucesso da empreitada em municípios como Castelo Branco, Fundão, Covilhã e Guarda se deu por meio da “cooperação estratégica entre os diferentes actores da economia local, os centros de I&D da Universidade da Beira Interior, dos Institutos Politécnicos, do Pólo da Universidade Católica de Viseu, e os respectivos governos locais”.

¹⁵⁰ A *RENER Living Lab – Rede para a Inovação Urbana*, atualmente conhecida como a Rede Portuguesa de Cidades Inteligentes, “integra 43 municípios dispersos pelo território nacional, que actuam como palcos de desenvolvimento e experimentação de soluções urbanas inovadoras em contexto real, ou seja, como laboratórios vivos. (...) Em 2013, a *RENER LL* apostou no alargamento temático da sua intervenção, incorporando outras áreas como a eficiência energética, as energias renováveis, a gestão de água e resíduos, a governação e cidadania, a cultura e o turismo, numa lógica de modelo holístico de ‘cidade inteligente’. Promoveu, ainda, ao longo do último ano, o alargamento geográfico da rede com a

Os maiores fatores de sucesso desses laboratórios são: (i) visibilidade às empresas, especialmente PMEs, que passam a ter maior capacidade de inovar através do acesso a recursos partilhados; (ii) envolvimento e colaboração de diferentes atores institucionais, com partilha e ajuda entre parceiros; e (iii) capacidade de atrair os utilizadores e consumidores, envolvendo-os ao longo do processo de co-criação para além do simples *feedback* sobre o produto final¹⁵¹.

Diante das diversas iniciativas descritas neste capítulo, nota-se que Portugal já possui um ordenamento jurídico apto a apoiar a atividade administrativa de fomento à inovação urbana e o desenvolvimento de cidades mais (sustentáveis e) inteligentes, bem como iniciativas postas em prática para tanto.

Por outro lado, considerando os dados dos índices de cidades inteligentes, é possível concluir que, apesar de já contar com municípios que caminham para tornarem-se cidades mais sustentáveis e inteligentes, ainda há um longo caminho a percorrer, especialmente nas pequenas e médias cidades portuguesas.

Um instrumento altamente estratégico já utilizado no âmbito comunitário, mas ainda pouco explorado – ainda que já recentemente positivado – em território lusitano, pode ajudar a pavimentar esse longo caminho: a *contratação pública*.

No capítulo seguinte, portanto, trataremos especificamente da contratação pública para a inovação urbana. Como já mencionado no item 2.1.2 acima, a contratação pública *lato sensu* já é vista como uma das principais políticas de inovação do lado da procura. E, por se tratar de um instrumento jurídico que já vem sendo utilizado por países da UE – inclusive no âmbito do urbanismo – entendemos ser uma iniciativa complementar ao quadro de incentivos à inovação urbana já existente em Portugal.

incorporação de mais 18 municípios nacionais, ganhando escala, massa crítica e capacidade de cooperação”. Informações disponíveis em: <http://www.inteli.pt/pt/go/rener1>.

¹⁵¹ Cfr. OLIVEIRA & BRITO, 2013.

4 CONTRATAÇÃO PÚBLICA DE INOVAÇÃO URBANA, CONTRATOS URBANÍSTICOS INOVADORES: (MAIS) MECANISMOS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DE CIDADES INTELIGENTES

Em se tratando de atividade essencial à atividade administrativa, a *contratação pública* é sem dúvida um dos pilares do Direito Administrativo moderno¹⁵² – e que, conforme veremos neste capítulo, pode se tornar mais um importante instrumento jurídico à disposição da Administração Pública portuguesa para fomentar a inovação urbana.

Isso porque, como já mencionado no item 2.1.2, apesar de haver um certo grau de inovação dentro do próprio setor público, a Administração Pública não é detentora de todo o conhecimento e estrutura para poder sozinha desenvolver todas as melhores soluções para os desafios das cidades inteligentes.

Contudo, para que essa hipótese se sustente, será necessário interpretar dois microcosmos de contratos administrativos – que atualmente se encontram desconectados no âmbito da legislação e da doutrina de Direito Administrativo e Direito do Urbanismo – de maneira *conjunta e complementar*: de um lado, os *contratos urbanísticos*, uma realidade já positivada há vários anos em Portugal; e, de outro lado, *os mecanismos pré-contratuais e contratuais para a inovação*, recentemente introduzidos no ordenamento jurídico nacional por força da transposição de diretivas europeias, mas ainda não adotados pela prática da Administração Pública lusitana.

Logo, para um melhor entendimento da ideia que pretendemos defender no presente capítulo, será necessário compreender melhor esses dois universos contratuais, especialmente considerando-se a sujeição de ambos ao *regime substantivo dos contratos públicos*.

Superadas as duas análises de cada um desses universos, discutiremos então por que a *contratação pública de inovação urbana* pode ser considerada não apenas uma resposta viável, por já estar presente – ainda que de maneira fragmentada – no ordenamento jurídico, como também *estratégica*, por fazer com que os interesses dos particulares, comumente colidentes com o interesse público, passem a convergir e a estar

¹⁵² Cfr. ALMEIDA, 2012.

em consonância com as políticas urbanas pensadas pela Administração Pública.

4.1 Contratos administrativos urbanísticos

4.1.1 Caracterização

Ao abordar a conceituação dos *contratos urbanísticos*, os doutrinadores enfatizam a complexidade de tal tarefa, uma vez que se trata de uma série de negócios jurídicos muito variados, que atendem a diferentes finalidades urbanísticas.

Conforme restará evidente mais adiante, os principais diplomas legais lusitanos em matéria de Direito do Urbanismo — *e.g.* a LBOTU e o RJGT — por diversas vezes mencionam a possibilidade de contratação para a consecução das mais diversas atividades urbanísticas, mas de maneira esparsa e sem nunca todavia definir exatamente o que vem a ser um contrato urbanístico — e menos ainda estabelecer um regime jurídico global para eles.

Aliás, a própria terminologia normalmente utilizada para se referir ao instituto reflete essa fluidez e elasticidade. Tanto é assim que se observa que a doutrina costuma referir-se aos *contratos urbanísticos* no plural e não no singular, não sendo tão comum fazer-se menção ao *contrato urbanístico* em si.

Conforme mencionado inicialmente no item 1.2, se os contratos administrativos vêm florescendo justamente como uma resposta mais rápida e eficiente — se comparados com os demais institutos tradicionais do Direito Público — às diferentes e complexas situações com que a Administração Pública vem se confrontando nos últimos anos, é certo que a imposição de um regime jurídico único, que normalmente se assenta pela via legal, engessaria em muito o agir administrativo.

Para fundamentar a sua afirmação quanto à desnecessidade de se construir um regime jurídico único, JORGE ANDRÉ ALVES CORREIA aponta que

“[o] facto de os vários tipos de contratos urbanísticos se encontrarem disciplinados por lei especial aponta claramente no sentido de que a figura contrato urbanístico não possui um regime jurídico unitário, precisamente por englobar uma pluralidade de figuras contratuais, dotadas de especificidades

próprias, não subsumíveis na mesma categoria de contrato administrativo.”¹⁵³

Aliás, “a natureza administrativa deste último não resulta da convocação de apenas um dos factores mencionados, mas, pelo contrário, depende do concreto contrato que se está a analisar”¹⁵⁴.

Ora, se já nem no recentemente reformado CCP se vislumbram os elementos constitutivos do conceito de contrato administrativo — presentes até então no artigo 1º, nº 6 do referido diploma — que supostamente possibilitavam a identificação dos chamados *fatores de administratividade*, quanto mais um conceito estático de contratos urbanísticos, que nada mais são do que uma espécie do gênero ‘contrato administrativo’.

Assim sendo, é de se concordar com o entendimento doutrinário de que não há que se falar em um regime jurídico único regente da contratação urbanística.

Em nosso entendimento, essa dificuldade encontrada pela doutrina em propor um conceito estanque e unitário do que vem a ser um ‘contrato urbanístico’, ou até mesmo o seu regime jurídico, por si só já é indicativo de que a *liquidez* permeia tal figura desde a busca ontológica de seu conceito.

O que se entende possível, contudo, é a identificação de alguns requisitos essenciais. Em sua detida análise acerca de cinco elementos que considera indispensáveis, JORGE ANDRÉ ALVES CORREIA acaba por concluir que

“o contrato urbanístico é um acordo de vontades juridicamente vinculativo celebrado entre dois ou mais sujeitos de direito, sendo um deles necessariamente um membro da Administração Pública que age nessa qualidade (enquanto tal), submetido a um regime substantivo de direito público, que tem em vista disciplinar o regular exercício da actividade urbanística.”¹⁵⁵

Apesar de concordarmos com essa conclusão, entendemos que alguns desses elementos essenciais podem ser agrupados, formando uma conjugação de não cinco, mas apenas três (esferas de) elementos essenciais:

- (i) a *contratualidade*, que conjuga os elementos ‘acordo de vontades’ e ‘juridicamente vinculativo’ apontados pelo autor;
- (ii) a *administratividade*, que reúne os elementos de ‘um membro da Administração Pública que age nessa qualidade (enquanto tal)’ e ‘submissão

¹⁵³ J. ALVES CORREIA, 2009, p. 79.

¹⁵⁴ J. ALVES CORREIA, 2009, p. 79.

¹⁵⁵ J. ALVES CORREIA, 2009, p. 83.

a um regime substantivo de direito público' mencionados; e
(iii) a *finalidade urbanística*, o quinto elemento de sua análise.

Detalharemos melhor cada um desses três elementos a seguir.

Os 'contratos urbanísticos' são, antes de mais nada, *contratos*. Logo, tal caracterização só poderá existir quando houver um acordo de vontades divergentes, que se perfaz por um instrumento juridicamente vinculativo para as partes. É como bem descreve PEDRO COSTA GONÇALVES:

“O contrato público haverá, pois, de ostentar uma dupla característica: traduzir um acordo ou uma união de vontades entre dois ou mais sujeitos (as “partes”) e, por outro lado, corresponder a um acordo dirigido à produção de efeitos jurídicos obrigatórios para uma ou para todas as partes que o subscrevem (...)”¹⁵⁶

Logo, fica possível desde logo excluir do *universo contratual urbanístico* diversas figuras que eventualmente o tangenciam, mas não contêm um ou mais desses elementos essenciais.

No Direito Público, a “bilateralidade é a característica estrutural que permite distinguir o contrato administrativo de todas as restantes formas jurídicas de actividade administrativa, em particular o acto administrativo, o regulamento e os actos reais”¹⁵⁷.

Assim, a primeira delas a ser excluída desse universo, naturalmente, é a do *ato administrativo de gestão urbanística*. Apesar de se tratar de um relevante instrumento jurídico para a consecução de finalidades urbanísticas, toda e qualquer decisão de natureza unilateral tomada para operacionalizar mudanças do solo não integra o universo contratual urbanístico.

Os chamados *acordos urbanísticos* tampouco integram a classificação *stricto sensu* dos contratos urbanísticos. Apesar de apresentarem a pluralidade que falta aos atos administrativos, essa pluralidade traz interesses paralelos, não sendo assim um acordo de vontades colidentes.

Outra figura que não merece guarida dentro da esfera da contratualidade é a dos *contratos meramente legais*. Isso porque, apesar do nome, são instrumentos que nada estipulam de novo, limitando-se a reproduzir disposições que já resultam previamente de lei.

¹⁵⁶ COSTA GONÇALVES, 2018, p. 20.

¹⁵⁷ REBELO DE SOUSA & SALGADO DE MATOS, 2008, p. 19.

Por fim, outra figura excluída desse universo é a do *plano urbanístico*, que, assim como o ato administrativo, é um dos pilares ‘tradicionais’ do Direito do Urbanismo.

Todavia, apesar de haver no âmbito do Direito do Urbanismo contratos para planeamento, cuja natureza híbrida entre contrato e regulamento será mencionada mais adiante, considera-se que o plano urbanístico não se encontra nessa noção.

Isso porque se entende que a natureza essencialmente normativa da ‘parte regulamentar’ dos planos dotados de eficácia plurissubjetiva os afasta da contratualidade.

Além do caráter contratual, os ‘contratos urbanísticos’ são, também, *contratos administrativos*. Assim, para a complementação da noção dos primeiros, devem estar presentes os elementos essenciais a estes últimos.

De acordo com os ensinamentos de PEDRO COSTA GONÇALVES, o contrato administrativo não se apresenta delimitado apenas “em função de uma nota orgânica ou subjetiva”, mas “a partir da verificação de determinados fatores de administratividade”¹⁵⁸.

De modo a identificar esse *fator de administratividade*, há que se levar em consideração critérios identificadores do contrato administrativo, que se individualmente considerados sempre se mostram insatisfatórios do ponto de vista científico para delimitar o conceito de ‘contrato administrativo’, mas que em conjunto apontam para o núcleo duro desse instituto.

Tal como bem apontam MARCELO REBELO DE SOUSA e ANDRÉ SALGADO DE MATOS, são administrativos os contratos: (i) expressamente considerados por lei como tais; (ii) em que a Administração seja parte; (iii) cujo conteúdo atribui poderes de supremacia ao contratante administrativo sobre o contratante particular; (iv) em virtude dos quais, por força do regime jurídico que lhes é aplicável, o contratante administrativo fica colocado numa posição de supremacia em relação ao seu co-contratante particular; (v) aos quais se aplique o Direito Administrativo como direito comum da função administrativa; (vi) que incidam sobre relação jurídicas administrativas; (vii) que visem a prossecução de fins de imediata utilidade pública; (viii) que visem a prossecução do interesse público em termos tais que este tem necessariamente que prevalecer sobre os interesses privados com ele eventualmente conflitantes, decorrendo daí um regime de Direito público — critério do grau de intensidade do interesse público perseguido; e (ix) cujo contexto factual e

¹⁵⁸ COSTA GONÇALVES, 2018, p. 18.

normativo permita concluir pela aplicação do Direito Administrativo¹⁵⁹.

Aplicando-se essa vasta diversidade de critérios identificadores ao universo da contratação no âmbito do Direito do Urbanismo, conclui-se que nenhum dos *contratos exclusivamente privados* pode ser considerado contratos urbanísticos *stricto sensu*. Apesar de perseguirem fins urbanísticos, não estão imbuídos dos chamados *fatores de administratividade*.

Note-se, contudo, haver sim a possibilidade de contratos urbanísticos em sentido estrito serem celebrados apenas entre particulares — no entanto, ao menos um deles deve estar investido de uma *especial capacidade de Direito Público*.

Mantendo sempre em mente a nota de heterogeneidade do contrato administrativo no âmbito do Direito do Urbanismo, “revela-se facilmente compreensível que a natureza administrativa deste último não resulta da convocação de apenas um dos factores mencionados, mas, pelo contrário, depende do concreto contrato que se está a analisar”¹⁶⁰.

É por isso que, apesar de serem contratos administrativos, há que se observar, conforme aponta JORGE ANDRÉ ALVES CORREIA, que apenas alguns dos contratos urbanísticos estão “submetidos às regras e princípios da ‘contratação pública’, descortinando-se a abundância de jurisprudência europeia em matéria de ‘mercados públicos da contratação urbanística’ e registando-se a obrigatoriedade das entidades adjudicantes tramitarem procedimentos de seleção concorrencial”¹⁶¹.

Por fim, a *finalidade urbanística*. Apesar do enquadramento no *gênero* dos contratos administrativos, os contratos *urbanísticos* não são assim adjetivados à toa. Tal adjetivação leva-nos a concluir que, além de terem todos os elementos essenciais aos contratos administrativos, os contratos urbanísticos são espécies de tal gênero, e, como tais, possuem elementos essenciais próprios que necessitam de uma caracterização mais aprofundada.

Um conceito amplo de *contrato urbanístico* consistiria em assim denominar todo e qualquer contrato com fins urbanísticos.

ALEXANDRA LEITÃO, por exemplo, define-os “genericamente como acordos subscritos entre a Administração e os particulares – e por vezes entre entidades

¹⁵⁹ Cfr. REBELO DE SOUSA & SALGADO DE MATOS, 2009, pp. 19 e ss.

¹⁶⁰ J. ALVES CORREIA, 2009, p. 78.

¹⁶¹ J. ALVES CORREIA, 2015, p. 328.

administrativas entre si – interessados numa determinada actuação de carácter urbanístico, com o objectivo de estabelecer formas de colaboração para a realizar”¹⁶².

Na mesma linha, SENDIN GARCÍA fala de “um conjunto de negócios jurídicos diversos que, *lato sensu*, têm o denominador comum de serem celebrados em ordem ao cumprimento de tarefas jurídico-urbanísticas”¹⁶³.

Assim, é contrato urbanístico todo aquele contrato administrativo que visa “disciplinar o regular exercício da actividade urbanística”¹⁶⁴.

Diante da delimitação dessas três esferas de elementos essenciais, fica mais bem delimitado o feixe dos *contratos administrativos urbanísticos*. Entendemos que tal denominação pode vir a ser mais esclarecedora a todos aqueles que pretendem ter uma noção do *fenômeno da contratação no âmbito do Direito do Urbanismo*, uma vez que deixa clara a delimitação tanto dos seus elementos essenciais gerais, relativos à sua natureza jurídica *contratual* e ao *fator de administratividade* que lhe deve permear, quanto do específico, que se refere à *finalidade urbanística* que esses contratos administrativos perseguem.

4.1.2 Tipologia

Após a caracterização do primeiro microcosmos contratual na teoria, faz-se imperioso tecer alguns comentários a respeito da sua realidade fática. Para tanto, serão analisados a seguir os termos em que o Direito do Urbanismo prevê o fenômeno da contratação, bem como alguns dos tipos de contratos administrativos urbanísticos já existentes no universo do Direito do Urbanismo.

O fenômeno da contratação urbanística, tanto para elaboração, alteração e revisão, quanto para a execução de planos urbanísticos, já se encontra amplamente entremeado nas fontes do Direito do Urbanismo português.

¹⁶² LEITÃO, 2007, p. 2.

¹⁶³ SENDIN GARCÍA, 2008, p. 11.

¹⁶⁴ J. ALVES CORREIA, 2009, p. 83.

4.1.2.1 Elaboração, alteração e revisão de planos urbanísticos

De modo a assegurar o direito fundamental à habitação, o artigo 65º, nº 5 da Constituição da República Portuguesa consagra o *princípio da participação dos cidadãos* no planeamento do território em que habitam¹⁶⁵.

Em seu artigo 3º, nº 1, alínea g)¹⁶⁶, a LBOTU reforça o já constitucionalizado *princípio da participação dos cidadãos*, e consagra o *princípio da concertação e contratualização entre interesses públicos e privados* em seu artigo 3º, nº 1, alínea h)¹⁶⁷, sendo este último posteriormente reforçado no artigo 55º, nº 3¹⁶⁸.

O RJIGT também não deixou de positivar determinados princípios caros à contratação urbanística, consolidando no artigo 6º, nº 1 o direito de participação em todas as fases da planificação¹⁶⁹, inclusive por meio da celebração de contratos para planeamento, conforme o artigo 6º, nº 2¹⁷⁰.

Ademais, ao tratar da ponderação de interesses públicos e privados, o artigo 39º, nº 3, da LBOTU também obriga as entidades responsáveis pelos programas e planos a assegurarem a *concertação* no exercício de suas competências.

Todas essas disposições confirmam as tendências já delineadas no início do presente trabalho, traduzindo o fundamento específico de compensação da amplitude do poder discricionário que caracteriza a atividade de planificação por meio da

¹⁶⁵ “5 — É garantida a participação dos interessados na elaboração dos instrumentos de planeamento urbanístico e de quaisquer outros instrumentos de planeamento físico do território.”

¹⁶⁶ “g) Participação dos cidadãos, reforçando o acesso à informação e à intervenção nos procedimentos de elaboração, execução, avaliação e revisão dos programas e planos territoriais;”

¹⁶⁷ “h) Concertação e contratualização entre interesses públicos e privados, incentivando modelos de atuação baseados na vinculação recíproca entre a iniciativa pública e a privada na concretização dos programas e planos territoriais;”

¹⁶⁸ “3 — A execução sistemática dos planos territoriais de âmbito intermunicipal ou municipal é concretizada através de políticas urbanas integradas, nomeadamente, mediante a aquisição ou disponibilização de terrenos, operações de transformação fundiária e formas de parceria ou contratualização que incentivem a concertação dos diversos interesses em presença, no âmbito de unidades de execução delimitadas nos termos da lei.”

¹⁶⁹ “1 — Todas as pessoas, singulares e coletivas, incluindo as associações representativas dos interesses ambientais, económicos, sociais e culturais, têm o direito de participar na elaboração, na alteração, na revisão, na execução e na avaliação dos programas e dos planos territoriais.”

¹⁷⁰ “2 — O direito de participação referido no número anterior compreende a possibilidade de formulação de sugestões e de pedidos de esclarecimento, no âmbito dos procedimentos previstos no presente decreto - lei, às entidades responsáveis pelos programas ou pelos planos territoriais, bem como a faculdade de propor a celebração de contratos para planeamento e a intervenção nas fases de discussão pública.”

contratualização¹⁷¹.

De acordo com o artigo 47º da LBOTU¹⁷² e os artigos 79º e seguintes do RJGT, a via contratual pode ser utilizada no âmbito da *elaboração, da revisão ou da alteração de planos territoriais de âmbito municipal*.

Mas a realidade nem sempre foi assim. A consagração da figura contratual na fase de gênese dos planos urbanísticos é muito mais recente se comparada com as demais figuras contratuais no âmbito do Direito do Urbanismo.

Tal se deu, pois havia resistência à aplicação de um mecanismo contratual para o exercício de uma atividade naturalmente imbricada pela normatividade, como é o caso do planeamento. Seria, portanto, necessário lançar mão de *contratos normativos*¹⁷³, cujos

“(…) traços procedimentais diferenciadores da formação de contratos para planeamento e da elaboração e concretização dos respectivos planos sublinham com particular intensidade a imbricação entre duas das formas de actuação administrativa, tradicionalmente tão arredadas: contrato administrativo e regulamento administrativo.”¹⁷⁴

Ocorre que, como é comum no desenvolvimento do Direito Administrativo, a Administração Pública se viu muitas vezes em face de problemas cuja melhor solução se mostrava justamente pela via contratual.

Isso porque ao menos duas eram as *vantagens* dela decorrentes: “[a] primeira prende-se com a agilização dos procedimentos e com a redução de custos decorrentes da colaboração dos particulares. A segunda traduz-se numa maior legitimação das decisões urbanísticas com a consequente redução da litigiosidade a elas associada”¹⁷⁵.

Logo, ao mesmo tempo que se reforçavam princípios da *boa governança*, como a participação democrática, a partilha e a co-responsabilização, ajustavam-se e conciliavam-se interesses públicos e privados¹⁷⁶.

Graças inclusive ao esforço doutrinário em demonstrar que “a figura do contrato

¹⁷¹ Cfr. F. ALVES CORREIA, 2008, p. 446; J. ALVES CORREIA, 2015, pp. 321-328.

¹⁷² “3 — As entidades responsáveis pela elaboração, aprovação, alteração, revisão, execução e avaliação dos programas e planos territoriais devem assegurar, nos respetivos âmbitos de intervenção, a necessária coordenação entre as diversas políticas com incidência territorial e a política de ordenamento do território e urbanismo, mantendo uma estrutura orgânica e funcional apta a prosseguir uma efetiva articulação, cooperação e concertação no exercício das várias competências.”

¹⁷³ Cfr. J. ALVES CORREIA, 2012, p. 203.

¹⁷⁴ Cfr. J. ALVES CORREIA, 2009, p. 261.

¹⁷⁵ LEITÃO, 2007, p. 2.

¹⁷⁶ Cfr. F. ALVES CORREIA, 2008, p. 475; J. ALVES CORREIA, 2009, p. 198.

para planeamento não coenvolve a atribuição aos particulares de um poder de iniciativa no âmbito da elaboração, alteração ou revisão dos planos de urbanização e dos planos de pormenor¹⁷⁷, o RJIGT passou a prever expressamente os contratos de planeamento por meio das alterações trazidas pelo Decreto-Lei nº 316/2007, de 19 de setembro. Este foi

“(…) uma novidade legislativa que visou integrar e enquadrar uma prática comum em muitos municípios — de contratualizarem os seus poderes públicos de planeamento municipal — e em relação à qual se suscitavam as mais sérias dúvidas quanto à respectiva legalidade. Estas dúvidas nunca impediram, porém, a sua celebração, o que não pode deixar de indiciar a sua relevância na resolução de muitas situações práticas onde a prossecução do interesse público era visível.”¹⁷⁸

Tal previsão legal veio em bom tempo, pois legalizou esse novo modo de agir da Administração Pública, qual seja de uma *governança partilhada*, com a definição de estratégias territoriais que satisfizessem tanto interesses públicos como privados, de modo a “assegurar a eficácia e a rapidez na concretização dos objetivos a prosseguir através da Administração”¹⁷⁹.

E entendemos que não só veio em bom tempo, como veio da maneira correta, respeitando o princípio da não tipicidade dos contratos administrativos¹⁸⁰. As novas disposições do RJIGT trouxeram uma redação aberta, permitindo contratos para planeamento de maneira genérica, sem engessar quais e tais tipos contratuais seriam permitidos.

Nesse ponto, ousamos discordar em parte com o posicionamento adotado por MARLENE SARAH SENNEWALD, que entende ser “desejável a juridificação dos contratos urbanísticos para planeamento”¹⁸¹.

Aqui, entende-se que a redação atual do artigo 80º, nº 2 do RJIGT¹⁸² seria suficiente para suprir esse cenário desejável descrito pela autora, para evitar engessar e limitar a atuação administrativa e determinados tipos contratuais pré-estabelecidos em lei.

Isso porque, ao estabelecer dois princípios limitadores — o da indisponibilidade

¹⁷⁷ Cfr. F. ALVES CORREIA, 2008, p. 472.

¹⁷⁸ OLIVEIRA, 2009, p. 7.

¹⁷⁹ OLIVEIRA, 2016, p. 228.

¹⁸⁰ Cfr. F. ALVES CORREIA, 2008, p. 476.

¹⁸¹ SENNEWALD, 2009, p. 850.

¹⁸² “2 — Os contratos para planeamento não prejudicam o livre exercício dos poderes públicos municipais relativamente ao conteúdo, procedimento de elaboração, de aprovação e de execução do plano, nem a observância dos regimes legais relativos ao uso do solo e às disposições dos demais programas e planos territoriais.”

dos poderes de planeamento e da insubstituibilidade do plano pelos contratos (este decorrente do da tipicidade dos planos)¹⁸³, o supracitado artigo tem o condão justamente de afastar os potenciais perigos à utilização dos contratos para planeamento. O que se vislumbra como possível, neste caso, seria eventualmente a inclusão de um rol meramente exemplificativo dos contratos para planeamento mais comuns à realidade administrativa.

Essa fluidez que permeia as formas contratuais dos contratos para planeamento, aliás, é mais um fator que realça o caráter líquido do Direito do Urbanismo, que se reflete na realidade fática narrada pela doutrina, marcada pela existência de diversas figuras contratuais que variam de acordo com o objeto de cada contrato.

Portanto, apenas a título de exemplo, serão mencionadas algumas das mais comuns a seguir, sem qualquer pretensão de esgotar o universo de contratos de planeamento existentes.

Os *contratos para planeamento em sentido estrito* são assinados entre municípios e interessados na elaboração, alteração ou revisão de um plano de urbanização ou de pormenor, com o fito de estipular apenas aspectos relativos ao conteúdo de tais planos, sem qualquer menção à sua execução¹⁸⁴.

Já os *contratos urbanísticos integrais*, como a denominação já prevê, são contratos mais complexos, que somam à figura do contrato para planeamento em sentido estrito disposições relativas à execução do plano. Assim sendo, possuem uma nota de transversalidade, facilitando a satisfação global do interesse público urbanístico¹⁸⁵.

Há também *contratos para planeamento no âmbito das edificações estritas*, que são celebrados no âmbito de zonas específicas do espaço urbano, “de modo a permitir a implantação de certos usos urbanísticos de especial interesse para as partes contratantes”¹⁸⁶. É o caso, por exemplo, de um contrato em que um município se compromete a alterar índices de utilização urbanística num plano para que um proprietário lhe ceda a título gratuito determinadas áreas.

O artigo 47º, nº 1 da LB POTU permite que a elaboração, a alteração, e a revisão, a suspensão e a execução de planos territoriais de âmbito intermunicipal ou municipal seja precedida da celebração de contratos entre o Estado, as regiões autónomas e as autarquias

¹⁸³ Cfr. OLIVEIRA, 2016, p. 248.

¹⁸⁴ Cfr. J. ALVES CORREIA, 2009, p. 199.

¹⁸⁵ Cfr. J. ALVES CORREIA, 2009, p. 200.

¹⁸⁶ J. ALVES CORREIA, 2009, p. 201.

locais. Trata-se dos *contratos interadministrativos de adaptação*.

Por fim, existem ainda os *contratos de concepção ou de aquisição de planos urbanísticos*, regidos pelo Código de Contratos Públicos por consistirem em contratos de aquisição de serviços, nos quais “o particular desempenha o papel de um *prestador de serviços* que a entidade pública contratou no *mercado concorrencial* com o fim de conceber um projecto de um plano urbanístico mediante o pagamento de um *preço*”¹⁸⁷.

Da descrição do último tipo contratual mencionado, aliás, é possível extrair que nem todas as figuras de contratos para planeamento estão abrangidas pelas, nem exclusivamente sujeitas às disposições do RJIGT.

Em sua obra, FERNANDA PAULA OLIVEIRA traça uma clara diferenciação entre as espécies de contratos para planeamento, demonstrando que “uma coisa é a elaboração do plano; outra, bem distinta, a obrigação assumida pela Administração, ante o proprietário, de aprovar o plano em certos termos ou modos”¹⁸⁸.

Diante dessa diferenciação, conclui-se que algumas delas não se enquadram no âmbito de aplicação do artigo 79º do RJIGT — é o caso da primeira hipótese, de elaboração dos planos, que estaria sujeita ao regime previsto pelo Código de Contratos Públicos¹⁸⁹.

4.1.2.2 Execução de planos urbanísticos

Conforme o artigo 54º, nº 3, da LBOTU¹⁹⁰ e os artigos 146º e seguintes do RJIGT, a via contratual também pode ser utilizada no âmbito da *execução de planos territoriais de âmbito municipal*.

Essa finalidade é, aliás, a mais ‘tradicional’ no universo dos contratos urbanísticos, pois, apesar de a execução dos planos urbanísticos ser uma função pública nos termos do artigo 146º, nº 1 do RJIGT¹⁹¹, os particulares têm o dever legal de

¹⁸⁷ J. ALVES CORREIA, 2009, p. 202.

¹⁸⁸ OLIVEIRA, 2009.

¹⁸⁹ Cfr. OLIVEIRA, 2009, p. 73.

¹⁹⁰ “3 — A realização de infraestruturas na execução de planos territoriais é precedida de contrato de urbanização, nos termos da lei.”

¹⁹¹ “1 — O município promove a execução coordenada e programada do planeamento territorial, com a colaboração das entidades públicas e privadas, procedendo à realização das infraestruturas e dos

colaboração, previsto no artigo 146º, nºs 2 e 3 do RJIGT¹⁹².

Tais disposições deixam evidente a *nova lógica de gestão urbanística*, com a transição de um modelo de mero controle de operações urbanísticas isoladas pelo município para um de programação e coordenação da execução dos planos — o que demonstra uma preferência pela execução programada e pela execução sistemática¹⁹³.

É importante notar, contudo, que a tendência pela contratação não significa o fim do exercício da função pública pela Administração Pública no âmbito do Direito do Urbanismo. Pelo contrário, há um diálogo dessa tendência com a da *execução sistemática dos planos urbanísticos*.

Logo, os contratos administrativos urbanísticos não são um fim em si mesmo, mas sim instrumentos, partes de um todo, meios para consecução de um Direito do Urbanismo em sua integralidade.

É justamente nesse contexto em que se inserem os relevantes *contratos integrativos dos sistemas de execução dos planos municipais de ordenamento do território*, tipo contratual a ser analisado adiante com maior detalhe, a fim de evidenciarmos a linha tênue existente entre cada uma de suas espécies — e conseqüentemente o *caráter líquido* da conceituação dos contratos administrativos urbanísticos.

De acordo com o artigo 147º, nº 1 do RJIGT¹⁹⁴, há três sistemas de execução dos planos territoriais: iniciativa dos interessados, cooperação e imposição administrativa.

Como visto a seguir, todos esses sistemas possibilitam, com maior ou menor abertura, a contratação. A tabela abaixo facilita a compreensão do funcionamento desses três sistemas:

equipamentos de acordo com o interesse público, os objetivos e as prioridades estabelecidas nos planos intermunicipais e municipais, recorrendo aos meios previstos na lei.”

¹⁹² “2 — A coordenação e a execução programada dos planos intermunicipais ou municipais determinam para os particulares o dever de concretizarem e de adequarem as suas pretensões aos objetivos e às prioridades neles estabelecidas e nos respectivos instrumentos de programação.

3 — A execução dos sistemas gerais de infraestruturas e de equipamentos públicos municipais e intermunicipais determina para os particulares o dever de participar no seu financiamento.”

¹⁹³ Cfr. OLIVEIRA, 2016, p. 428.

¹⁹⁴ “1 — Os planos territoriais são executados através dos sistemas de iniciativa dos interessados, de cooperação e de imposição administrativa.”

Sistema	Iniciativa	Programação	Execução propriamente dita	Controlo da programação e da execução	Provável natureza da intervenção
Iniciativa dos interessados	Particulares	Particulares	Particulares	Administração	Admissível
Cooperação	Administração	Administração	Administração e/ou particulares	Administração	Desejável
Imposição administrativa	Administração	Administração	Administração ou concessionário	Administração	Absoluta

Tabela 1. Características dos três sistemas de execução dos planos territoriais.

No *sistema de iniciativa dos interessados* (antigamente referido pela legislação como sistema de compensação), descrito no artigo 149º do RJGT¹⁹⁵, fala-se em um contrato de urbanização tendo por objeto a integração do regime do sistema, em que são os proprietários que se voluntariam para propor a execução do instrumento de planeamento e procedem à perequação de benefícios e encargos¹⁹⁶.

Importante observar, contudo, que a ausência de quaisquer partes que exerçam função pública nesse contrato faz com que ele não seja enquadrável no fenômeno da

¹⁹⁵ “1 — No sistema de iniciativa dos interessados, a execução dos planos de âmbito municipal e intermunicipal deve ser promovida pelos proprietários ou pelos titulares de outros direitos reais relativos a prédios abrangidos no plano, ficando estes obrigados a prestar ao município a compensação devida de acordo com as regras estabelecidas nos planos ou em regulamento municipal.

2 — Os direitos e as obrigações dos participantes na unidade de execução são definidos por contrato de urbanização.

3 — De acordo com os critérios estabelecidos na lei e nos planos, cabe aos particulares proceder à redistribuição dos benefícios e encargos resultantes da execução do instrumento de planeamento entre todos os proprietários e titulares de direitos inerentes à propriedade abrangidos pela unidade de execução, na proporção do valor previamente atribuído aos seus direitos.

4 — A valorização prévia a que se refere o número anterior refere -se à situação anterior à data da entrada em vigor do plano, sendo, na falta de acordo global entre os intervenientes, estabelecida nos termos aplicáveis ao processo de expropriação litigiosa, com as necessárias adaptações.

5 — Nos títulos emitidos no âmbito do procedimento de controlo prévio administrativo menciona -se a compensação prestada ou que esta não é devida. 6 — É proibida a transmissão em vida ou o registo com base em título de operação urbanística que não contenha alguma das menções a que se refere o número anterior.”

¹⁹⁶ Cfr. J. ALVES CORREIA, 2009, p. 161.

contratação administrativa urbanística, justamente por faltar-lhe o elemento de administratividade.

Já o *sistema de cooperação*, previsto pelo artigo 150º do RJIGT¹⁹⁷, traz duas hipóteses de celebração de contrato de urbanização: uma com e outra sem a participação do município. Aqui também se entende que apenas a primeira hipótese se enquadraria no âmbito da contratação administrativa urbanística *stricto sensu* pela segunda não estar imbuída do elemento de administratividade.

O artigo 151º do RJIGT regulamenta o *sistema de imposição administrativa*, prevendo em seu nº 1¹⁹⁸ a figura da concessão de urbanização — essa sim uma clara espécie de contrato administrativo urbanístico em sentido estrito, em que há uma delegação de funções públicas em entidades particulares.

Por fim, além dos contratos integrativos, o ordenamento jurídico urbanístico ainda prevê a possibilidade de celebração de uma multitude de contratos administrativos urbanísticos em sentido estrito para a execução dos planos nos seguintes contextos:

- (i) Mediação no regime de controle das operações urbanísticas, por meio de compromissos de cumprimento de encargos de funcionamento das infraestruturas, bem como de contratos de urbanização, acordos de cooperação e contratos administrativos de concessão do domínio municipal no âmbito de operações de loteamento¹⁹⁹;
- (ii) Reparcelamento do solo urbano, por meio de contrato de urbanização de iniciativa da câmara municipal, conforme mencionado pelo artigo 165º, nºs 1 e 2 do RJIGT²⁰⁰ — observa-se apenas que, no caso de a iniciativa ser dos

¹⁹⁷ “Artigo 150.º — Sistema de cooperação

1 — No sistema de cooperação, a iniciativa de execução do plano pertence ao município, com a cooperação dos particulares interessados, atuando coordenadamente, de acordo com a programação estabelecida pela câmara municipal e nos termos do adequado instrumento contratual.

2 — Os direitos e as obrigações das partes são definidos por contrato de urbanização, que pode assumir as seguintes modalidades: a) Contrato de urbanização, entre os proprietários e ou os promotores da intervenção urbanística, na sequência da iniciativa municipal; b) Contrato de urbanização entre o município, os proprietários e ou os promotores da intervenção urbanística e, eventualmente, outras entidades interessadas na execução do plano.

¹⁹⁸ “1 — No sistema de imposição administrativa, a iniciativa de execução do plano pertence ao município, que atua diretamente ou mediante concessão de urbanização.”

¹⁹⁹ Cfr. J. ALVES CORREIA, 2009, p. 167.

²⁰⁰ “1 — A operação de reparcelamento é da iniciativa dos proprietários, diretamente ou conjuntamente com outras entidades interessadas, ou da câmara municipal, isoladamente ou em cooperação.

2 — As relações entre os proprietários e o município, bem como entre os proprietários e outras entidades interessadas, são reguladas por contrato de urbanização.”

proprietários, faltarão ao contrato o elemento da administratividade, o que o afasta do universo contratual administrativo urbanístico;

- (iii) Expropriação urbanística, com a celebração de escrituras ou autos de expropriação amigável, que consistem em acordos que o expropriante deve procurar obter com os expropriados antes de avançar para a discussão litigiosa da indenização, nos termos do artigo 36º do Código das Expropriações²⁰¹; e
- (iv) Reabilitação urbana, nos termos no artigo 41º e seguintes do Regime Jurídico da Reabilitação Urbana (“RJRU”)²⁰², com a celebração de contratos entre proprietários e empresas municipais conhecidas como Sociedades de Reabilitação Urbana (“SRUs”), ou dos contratos de reabilitação urbana, nos termos do artigo 34º do RJRU, firmados pelas SRUs com parceiros privados escolhidos via concurso público²⁰³.

Apresentados alguns aspectos relativos à caracterização e tipologia dos contratos administrativos urbanísticos, analisaremos a seguir outra tendência da contratualização da Administração Pública.

4.2 Contratação pública e inovação

4.2.1 Caracterização

Tradicionalmente, o objetivo primordial da contratação pública era entendido como sendo a seleção isonômica de contratantes para a celebração de contratos públicos

²⁰¹ “1 - O acordo entre a entidade expropriante e os demais interessados deve constar: a) De escritura de expropriação amigável, se a entidade expropriante tiver notário privativo; b) De auto de expropriação amigável, a celebrar perante o notário privativo do município do lugar da situação do bem expropriado ou da sua maior extensão, ou, sendo a entidade expropriante do sector público administrativo, perante funcionário designado para o efeito.

2 - O disposto nas alíneas anteriores não prejudica o recurso ao notário público, beneficiando os interessados de prioridade sobre o restante serviço notarial.

3 - O auto ou a escritura celebrado nos termos dos números anteriores, que tenha por objecto parte de um prédio, qualquer que seja a sua área, constitui título bastante para efeitos da sua desanexação.”

²⁰² “2 - As entidades gestoras podem recorrer a parcerias com entidades privadas, nomeadamente sob as seguintes formas:

a) Concessão de reabilitação urbana;

b) Contrato de reabilitação urbana.”

²⁰³ Cfr. J. ALVES CORREIA, 2009, p. 184.

economicamente mais vantajosos para a Administração Pública²⁰⁴.

No entanto, nas últimas décadas tal entendimento se mostrou incompleto e insuficiente, pois por muitas vezes o critério econômico preteria interesses de ordem pública que também deveriam ser respeitados pela Administração Pública. Diante de tal insuficiência,

“(...) os governos passaram também a usar o poder de mercado que possuíam em virtude de suas atividades contratuais para endossar objetivos sociais, políticos ou ambientais. Esse uso do contrato administrativo é por vezes chamado de ‘conformidade contratual’.”²⁰⁵

A criação desse conceito de *conformidade contratual* (*contract compliance*) trouxe à baila *objetivos secundários* (*secondary policies*), que levaram a Administração Pública a utilizar a contratação como instrumento estratégico, por exemplo, para a implementação de políticas públicas sócio-ambientais²⁰⁶.

Outro desses objetivos secundários que na última década tem testemunhado um interesse crescente tanto na teoria quanto na prática é o fomento à inovação e à tecnologia²⁰⁷.

Aliás, um dos pilares da segunda geração²⁰⁸ da contratação pública sustentável na União Europeia, cujas bases se encontram na Estratégia Europa 2020, é precisamente a utilização da contratação pública como meio de incentivo à inovação.

Como já mencionado no item 1.2.1 acima, a contratação pública está no centro das recentes iniciativas de política de inovação do lado da procura. Devido ao seu grande poder de compra, os governos podem induzir a procura por inovação, além de poderem criar um efeito de sinalização como usuário líder e influenciar a difusão de inovações de forma mais ampla²⁰⁹.

Em linha com esse entendimento, a Diretiva 2014/24/UE, que regulamentou as

²⁰⁴ Cfr. COSTA GONÇALVES, 2018, p. 852.

²⁰⁵ ARROWSMITH, LINARELLI & WALLACE JR., 2000, p. 256.

²⁰⁶ Cfr. ARROWSMITH, LINARELLI & WALLACE JR., 2000, p. 256.

²⁰⁷ Cfr. LEMBER, KATTEL & KALVET, 2014, p. 13; J. ALVES CORREIA, 2015, pp. 316-317.

²⁰⁸ De acordo com MARIA JOÃO ESTORNINHO (2012, p. 440) a ‘primeira geração’ consistiu no movimento de aceitação e consagração da contratação pública sustentável no âmbito do direito eurocomunitário, possibilitando a utilização da contratação pública para a consecução de políticas secundárias (*secondary policies*) por meio da inserção de considerações sociais e ambientais nos procedimentos de adjudicação de contratos públicos. Tal fenômeno culminou na aprovação de diversos dispositivos nesse sentido nas Diretivas de 2004 sobre contratação pública.

²⁰⁹ Cfr. ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT, 2011, p. 11.

diretrizes comunitárias da contratação pública, previu em seus Considerandos 47²¹⁰ e 95²¹¹ a relevância de se tirar proveito do potencial dos contratos públicos para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo (os objetivos da Estratégia Europa 2020) apostando numa utilização estratégica da contratação pública – o que inclui encorajar a inovação²¹².

“Com efeito, a reforma de 2014, acentua uma tendência da regulamentação que se iniciou há alguns anos e que, em concreto, encontra novos afloramentos, por exemplo, na figura das parcerias para a inovação (artigo 31.º da Diretiva 2014/24/UE), e, sobretudo, no novo regime dos critérios de adjudicação (que passa a permitir critérios que incluam aspetos ambientais e/ou sociais ligados ao objeto do contrato a celebrar), bem como na consideração dos custos do ciclo de vida do produto, serviço ou obra (artigos 67.º e 68.º) ou na fixação das condições de execução dos contratos (artigo 70.º).”²¹³

A conceituação do que é a inovação, como já abordado no item 1.2 acima, mostra-se complicada, dada a variedade de atividades que o processo inovador engloba e as distintas manifestações em que ele se traduz²¹⁴. Não à toa, o artigo 2.º, n.º 1, alínea 22 da Diretiva 2014/24/UE conceitua-a de maneira mais abrangente, como

“a implementação de um produto, serviço ou processo novo ou significativamente melhorado, incluindo mas não limitado aos processos de produção ou construção, um novo método de comercialização, ou um novo método organizacional nas práticas empresariais, na organização do local de trabalho ou nas relações externas, nomeadamente com o objetivo de ajudar a resolver os desafios sociais ou de apoiar a Estratégia Europa 2020 para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo”.

E, se a conceituação já é complexa, mais intrincada ainda a relação que se estabelece entre produtos, serviços e processos inovadores e mecanismos pré-contratuais e

²¹⁰ “A investigação e a inovação, nomeadamente a ecoinovação e a inovação social, são impulsores fundamentais do crescimento futuro e foram colocadas no centro da Estratégia Europa 2020 para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo. As autoridades públicas deverão fazer a melhor utilização estratégica da contratação pública para fomentar a inovação. A aquisição de produtos, obras e serviços inovadores desempenha um papel fundamental na melhoria da eficiência e da qualidade dos serviços públicos dando simultaneamente resposta aos grandes desafios sociais. Contribui para a utilização mais rentável dos fundos públicos, bem como para maiores benefícios económicos, ambientais e sociais no que respeita ao surgimento de novas ideias, à sua tradução em produtos e serviços inovadores e, conseqüentemente, à promoção de um crescimento económico sustentável.”

²¹¹ “É extremamente importante tirar o máximo proveito do potencial dos contratos públicos para cumprir os objetivos da Estratégia Europa 2020 para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo. Neste contexto, deverá lembrar-se que os contratos públicos são fundamentais para mobilizar a inovação, o que é de grande importância para o crescimento futuro da Europa. Contudo, tendo em conta as enormes diferenças entre setores e entre mercados, não seria adequado definir requisitos gerais obrigatórios para os contratos públicos em matéria ambiental, social e de inovação.”

²¹² Cfr. BLASCO DÍAZ, 2017, pp. 19–20.

²¹³ COSTA GONÇALVES, 2018, p. 84.

²¹⁴ Cfr. BLASCO DÍAZ, 2017, p. 16.

contratuais administrativos. Reflexo disto está na variedade de termos escolhidos pela literatura para abordar o potencial dessa indução da inovação por meio da contratação pública, usando expressões como “contratação pública orientada para a inovação”, “contratação pública para inovação”, “contratação pública de inovação”, “contratação pública inovadora”.

Diversas terminologias já foram utilizadas, mas concordamos com a conclusão de NIKOLAUS OBWEGESER e SUNE DUEHOLM MÜLLER sobre a predominância na realidade de três grandes espécies de relação, cada uma tratando de uma dimensão diferente da interação entre os dois conceitos, resumindo assim as grandes ondas de discussões levantadas até o momento a respeito de contratação pública e inovação²¹⁵.

De acordo com o levantamento conduzido por esses autores, uma das dimensões, a contratação pública *para a inovação* (*public procurement for innovation*), engloba as abordagens mais genéricas acerca do tema, analisando principalmente o uso da contratação pública como um instrumento para a consecução da políticas públicas de inovação no lado da procura. A produção científica que debate essa dimensão procura averiguar os meios de incluir a contratação pública no mix de políticas desenvolvidas em prol da inovação, que comumente pendem para o lado da oferta²¹⁶.

Já a contratação pública *de inovação* (*public procurement of innovation*), consiste na inovação dos serviços públicos por meio de compras, isto é, o uso de contratos públicos com o objetivo de modernizar a administração pública e fornecer bens e serviços inovadores aos cidadãos.

Um tópico comum nos debates gira em torno de como mudar o comportamento das entidades públicas, acostumada a comprar os bens e serviços mais baratos, para investir em soluções inovadoras que, embora mais arriscadas, possuem uma perspectiva de longo prazo sobre desenvolvimento estratégico, em vez de uma perspectiva de curto prazo²¹⁷.

A terceira dimensão, que diz respeito à contratação pública *inovadora* (*innovative public procurement*), possui uma abordagem mais específica do que as duas primeiras, não tratando nem de políticas públicas num âmbito mais genérico, nem da contratação de P&D

²¹⁵ Cfr. OBWEGESER & MULLER, 2018.

²¹⁶ Cfr. EDLER & GEORGHIU, 2007, p. 950; ASCHHOFF & SOFKA, 2009, p. 2135.

²¹⁷ Cfr. OBWEGESER & MULLER, 2018, p. 7.

ou produtos e serviços inovadores, mas sim de modelos e métodos inovadores dentro no próprio processo de compra e adjudicação²¹⁸.

Ora, sendo esta terceira relação nada mais do que a análise da inovação de processos dentro da própria Administração Pública, enquadra-se na discussão já tida anteriormente no item 3.2.2. Assim sendo, focaremos principalmente nas duas primeiras dimensões, tratando sobre como a contratação pública de inovação é atualmente regulada pela UE e por Portugal.

4.2.2 Tipologia

Ao contrário do que ocorre com os contratos administrativos urbanísticos, os instrumentos pré-contratuais e contratuais de inovação encontram-se concentrados num só diploma legal: a Diretiva 2014/24/UE, a nível europeu, e o CCP, a nível nacional, que foi recentemente revisto para transpor as principais mudanças introduzidas pela mencionada Diretiva. Dentre as diversas novidades trazidas quando dessa revisão do CCP, está justamente a inclusão de novos procedimentos de contratação parcial ou totalmente ligados à inovação: a *consulta preliminar ao mercado* e a *parceria para a inovação* (“PPI”).

4.2.2.1 Primeiros instrumentos de contratação pública de inovação

Antes dessas novidades normativas, que vieram – assim como ocorreu no caso dos contratos administrativos urbanísticos – para regulamentar o que já vinha sendo feito na prática por diversas municipalidades na UE, as primeiras manifestações práticas de contratação pública e inovação se deram por meio da chamada contratação pré-comercial (*pre-commercial procurement*), ou por meio de procedimentos pré-contratuais de negociação e diálogo concorrencial.

A *contratação pré-comercial* começou a ser feita para a aquisição de serviços da própria P&D, envolvendo o compartilhamento de riscos e benefícios e o desenvolvimento competitivo em fases. Ou seja, diante de casos de inexistência de soluções no mercado para algum problema que demandasse alguma solução inovadora, as entidades públicas faziam

²¹⁸ Cfr. OBWEGESER & MULLER, 2018, p. 8.

um procedimento separado de P&D, previamente à implantação de volumes comerciais de produtos inovadores²¹⁹.

Por outro lado, caso a Administração Pública estivesse diante de alguma necessidade para a qual já houvesse produtos ou serviços inovadores no mercado, mas que ainda não disponíveis em larga escala comercial, poderia lançar mão de aquisições, atuando assim como clientes de lançamento dessas soluções²²⁰.

Nesses casos, as entidades adjudicantes já tinham em mãos um leque de instrumentos pré-contratuais previstos nos documentos europeus anteriores à Diretiva 2014/24/UE e no artigo CCP – e que continuam a existir.

Um deles é o *procedimento concorrencial com negociação*, previsto pelo artigo 29.º da Diretiva 2014/24/UE e transposto para o CCP como *procedimento de negociação*.

De acordo com os artigos 193.º a 203.º do CCP, tal modalidade integra as seguintes fases: (i) anúncio do procedimento, com o programa do procedimento e caderno de encargos; (ii) apresentação das candidaturas; (iii) qualificação dos candidatos; (iv) convites à apresentação de propostas; (v) apresentação de versões iniciais das propostas; (vi) negociação das propostas; (vii) análise das versões finais das propostas finais, com elaboração de relatório preliminar, audiência prévia e relatório final; e (viii) adjudicação²²¹.

Outro é o *diálogo concorrencial*. Presente no artigo 30.º da Diretiva 2014/24/UE, é o procedimento que pode ser adotado pela entidade adjudicante em “[s]ituações em que existiam défices de informação por parte das entidades adjudicantes relativamente àquilo que o mercado podia proporcionar para satisfazer as suas necessidades de projetos especialmente intrincados”²²². O seu regime é diferente do anterior, justamente por estar vedada a negociação, dada a existência de uma fase de diálogo com os candidatos qualificados.

Conforme os artigos 204.º a 218.º do CCP, as fases deste tipo estão assim definidas: (i) anúncio do procedimento apenas com uma memória descritiva — e não um caderno de encargos, como ocorre nas demais; (ii) apresentação das candidaturas; (iii) qualificação dos candidatos por meio de relatório preliminar, audiência e relatório final; (iv) convites à apresentação de soluções — aqui ainda não se fala em propostas; (v)

²¹⁹ Cfr. EUROPEAN COMMISSION, 2014, p. 12.

²²⁰ Cfr. EUROPEAN COMMISSION, 2014.

²²¹ Cfr. SILVA, 2018, p. 388.

²²² SANTOS, 2018, p. 552.

apresentação de soluções; (vi) diálogo com candidatos qualificados, com elaboração de relatório preliminar, diálogo confidencial e relatório final; (vii) apresentação — aqui sim — de propostas; (viii) apreciação e avaliação de propostas — sem espaço para modificação, como ocorre quando há negociação, com relatório preliminar, audiência prévia e relatório final; e (ix) adjudicação.

Terminada a fase pré-contratual, era possível a celebração de *contratos com forte componente de inovação* por parte das entidades adjudicantes, que já existia ao abrigo das legislações comunitária e portuguesa mesmo antes da introdução da figura da PPI pela Diretiva 2014/24/UE. Esses contratos continuam a existir ao abrigo do artigo 301.º-A²²³ do CCP.

No entanto, é importante observar que todos os procedimentos já descritos partem de um pressuposto em comum: o de que a Administração tem ciência que há ou não no mercado algum produto ou serviço inovador que corresponda à sua necessidade. Assim, considerando que, como já referido anteriormente, a Administração não possui todo o conhecimento acerca de todas as soluções inovadoras, especialmente quando se está a falar de soluções ainda em fase de P&D não ofertadas ao mercado, os legisladores incluíram a figura da *consulta preliminar ao mercado* nos artigos 40.^{o224} e 41.^{o225} da Diretiva e

²²³ “1 — É reconhecida a especificidade dos contratos cujo objeto abranja prestações particularmente ligadas à inovação sob qualquer das suas formas, como os contra- tos emergentes de parcerias para a inovação, ou relativos à aquisição de serviços sociais, de saúde ou ensino, ou de serviços de investigação e desenvolvimento.

2 — Tal especificidade traduz -se, designadamente, nos seguintes aspetos: a) Possibilidade de definição das prestações contratuais por referência aos resultados a atingir, sem no entanto haver garantia de obtenção dos mesmos; b) Possibilidade de adoção de mecanismos de paga- mento associados ao grau de obtenção dos objetivos e resultados, podendo dar origem a situações de ausência de remuneração, com ou sem reembolso dos valores despendidos, bem como a situações em que a remuneração apenas se torna certa após o final da execução das prestações do cocontratante; c) Nos casos em que se preveja o pagamento asso- ciado a resultados, devem ser previstos indicadores que permitam a quantificação do grau de obtenção dos mesmos e formas adequadas de o fazer, designadamente com recurso a avaliações independentes; d) Previsão de um faseamento adequado da execução do contrato, associada à medição do grau de obtenção dos objetivos, com atribuição de adequados poderes de fiscalização por parte do contraente público; e) Adequada flexibilidade das prestações contratuais e dos indicadores de controlo dos resultados, respeitando os limites para as modificações objetivas, nomeada- mente, através da previsão, no contrato, de cenários alternativos; f) Possibilidade de o contraente público pôr termo ao contrato, designadamente em fases intermédias de avaliação dos resultados, sem outra compensação além do pagamento dos valores despendidos com a tentativa de obtenção dos resultados.”

²²⁴ “Antes da abertura de um procedimento de contratação, as autoridades adjudicantes podem realizar consultas ao mercado, a fim de preparar esse procedimento e de informar os operadores económicos dos seus planos de contratação e respetivos requisitos.

Para este efeito, as autoridades adjudicantes podem, por exemplo, solicitar ou aceitar pareceres de peritos ou autoridades independentes ou de participantes no mercado que possam ser utilizados no planeamento e na condução do procedimento de contratação, na condição de que esses pareceres não tenham por

transposta pelo artigo 35.º-A²²⁶ do CCP.

Nos termos deste último, “uma entidade adjudicante pode realizar consultas informais ao mercado, designadamente através da solicitação de informações ou pareceres de peritos, autoridades independentes ou agentes económicos, que possam ser utilizados no planeamento da contratação”, ou seja, *antes* da abertura de um procedimento de formação de contrato público.

Logo, não se trata aqui de um procedimento de adjudicação de contratos como os demais, mas sim de um instrumento que pode ser utilizado para a Administração Pública poder obter maiores informações acerca de um assunto e eventualmente vir a preparar um procedimento de contratação²²⁷.

efeito distorcer a concorrência nem resultem em qualquer violação dos princípios da não discriminação e da transparência.”

²²⁵ “Quando um candidato ou proponente, ou uma empresa associada a um candidato ou proponente, tiver apresentado um parecer à autoridade adjudicante, quer no contexto do artigo 40.º, quer não, ou tiver participado de qualquer outra forma na preparação do procedimento de contratação, a autoridade adjudicante toma as medidas adequadas para evitar qualquer distorção da concorrência em virtude dessa participação do candidato ou proponente.

Entre essas medidas inclui-se a comunicação aos restantes candidatos e proponentes das informações pertinentes trocadas no âmbito ou em resultado da participação do candidato ou proponente na preparação do procedimento de contratação, assim como a fixação de prazos adequados para a receção de propostas. O candidato ou proponente em causa só deve ser excluído do procedimento se não existirem outras formas de garantir o cumprimento do dever de observância do princípio da igualdade de tratamento.

Antes de qualquer exclusão por esses motivos, é dada aos candidatos ou proponentes a oportunidade de demonstrarem que a sua participação na preparação do procedimento de contratação não é suscetível de distorcer a concorrência. As medidas tomadas são documentadas no relatório exigido nos termos no artigo 84.º.”

²²⁶ “1 — Antes da abertura de um procedimento de formação de contrato público, a entidade adjudicante pode realizar consultas informais ao mercado, designadamente através da solicitação de informações ou pareceres de peritos, autoridades independentes ou agentes económicos, que possam ser utilizados no planeamento da contratação, sem prejuízo do disposto na alínea j) do n.º 1 do artigo 55.º.

2 — A consulta preliminar prevista no número anterior não pode ter por efeito distorcer a concorrência, nem resultar em qualquer violação dos princípios da não discriminação e da transparência.

3 — Quando um candidato ou concorrente, ou uma empresa associada a um candidato ou concorrente, tiver apresentado informação ou parecer à entidade adjudicante ou tiver sido consultada, nos termos dos números anteriores, ou tiver participado de qualquer outra forma na preparação do procedimento de formação do contrato, a entidade adjudicante deve tomar as medidas adequadas para evitar qualquer distorção da concorrência em virtude dessa participação.

4 — Para efeitos do disposto no número anterior, são consideradas medidas adequadas, entre outras, a comunicação aos restantes candidatos ou concorrentes de todas as informações pertinentes trocadas no âmbito da participação do candidato ou concorrente na preparação do procedimento de formação do contrato, com inclusão dessas informações nas peças do procedimento.

²²⁷ Cfr. CARVALHO, 2018, p. 612.

4.2.2.2 Parcerias para inovação

Consoante o considerando 49 da Diretiva, uma parceria para inovação (“PPI”) poderá ser celebrada “a longo prazo tendo em vista o desenvolvimento e posterior aquisição de produtos, serviços ou obras novos e inovadores”, com a *condição essencial* de que as soluções já disponíveis no mercado não permitam nem o desenvolvimento necessário de tal produto, serviço ou obra inovadores, nem a posterior aquisição dos fornecimentos, serviços ou obras daí resultantes²²⁸.

O novo Código dos Contratos Públicos (“CCP”), que entrou em vigor em 2018 de modo a transpor as novidades introduzidas pela Diretiva, define a PPI em seu artigo 30.º-A como um instrumento que visa proporcionar à entidade adjudicante

“a realização de atividades de investigação e desenvolvimento de bens, serviços ou obras inovadoras, independentemente da sua natureza e das áreas de atividade, tendo em vista a sua aquisição posterior, desde que estes correspondam aos níveis de desempenho e preços máximos previamente acordados entre aquela e os participantes na parceria”.

Diante dessa conceituação, extrai-se desde logo que a celebração de uma PPI possui caráter residual e resultará de um *procedimento específico*, ao qual o administrador público poderá apelar apenas com base em critérios materiais²²⁹.

Tal procedimento foi esmiuçado pelos artigos 218.º-A a 218.º-D do CCP (cfr. Considerandos n.ºs 17 e 49 e artigo 31.º da Diretiva 2014/24/EU), que estabeleceram as seguintes *fases* – que podem ser adaptadas em função da complexidade e relevância financeira do caso²³⁰ – para o procedimento de celebração de uma PPI²³¹: (i) anúncio do procedimento, com o programa do procedimento e caderno de encargos; (ii) apresentação das candidaturas; (iii) eventual qualificação dos candidatos em projetos de especial complexidade; (iv) convites à apresentação de propostas para todos os candidatos admitidos; (v) apresentação de uma proposta inicial de projeto de investigação e desenvolvimento por concorrente; (vi) negociação das propostas de projetos de investigação e desenvolvimento — da qual estão excluídos os requisitos mínimos e o

²²⁸ SANTOS, 2017.

²²⁹ Cfr. SANTOS, 2018, p. 559.

²³⁰ Cfr. SILVA, 2018a, p. 485.

²³¹ Cfr. SILVA, 2018a, p. 154; SILVA, 2018b, p. 414–415.

critério de adjudicação; (vii) análise das propostas finais, com elaboração de relatório preliminar, audiência prévia e relatório final; e (viii) adjudicação.

Adjudicado o objeto da contratação, tem lugar a *celebração da PPI*. O artigo 218.º-D, n.ºs 2 a 7 do CCP disciplina previsões contratuais específicas da PPI, tais como: (i) fases sucessivas de acordo com a sequência de etapas do processo de investigação e desenvolvimento, o que pode incluir a fabricação de um bem, a prestação de um serviço ou a realização de uma obra; (ii) metas que devem ser alcançadas pelos parceiros e respectivo pagamento fracionado de remuneração; (iii) estrutura de duração e valor das diferentes fases condizentes com o grau de inovação da solução proposta e a sequência das atividades de investigação.

Tal pagamento faseado se justifica devido à discricionariedade que a entidade adjudicante possui para, ao fim de cada fase, rescindir a PPI ou, no caso de vários parceiros, reduzir o seu número pondo termo a contratos individuais. Assim, como a entidade adjudicante pode vir a não adquirir os produtos, serviços ou obras inovadores, os parceiros têm a segurança de que ao menos os gastos incorridos para investigação e desenvolvimento serão remunerados.

Esta modificação do CCP procedeu ao reconhecimento expresso da especificidade dos contratos cujo objeto abranja prestações particularmente ligadas à inovação, nos termos do artigo 301.º-A, enumerando o legislador as provisões que dão indicativos dessa especificidade, como o faseamento da execução, o pagamento associado a resultados medidos via indicadores e controlados por avaliações independentes.

Da análise dessas especificidades, é possível notar que a PPI não é afinal apenas um procedimento de adjudicação, mas sim um mecanismo que proporciona à Administração Pública a possibilidade de incentivar de maneira mais robusta ambas as fases do processo de inovação²³².

Ao contrário do que ocorria com a utilização da contratação pré-comercial, em que a Administração Pública não estava obrigada a adquirir a solução inovadora resultante do processo de P&D, a parceria para a inovação “implica, então, a contratação da solução inovadora encontrada (cf. n.º 2 do art. 31.º da Diretiva), sem necessidade de se estabelecer novo procedimento pré-contratual”, devendo “ser interpretado como uma obrigação que

²³² Cfr. COSTA GONÇALVES, 2018, p. 568.

impende sobre a entidade adjudicante no final da parceria, caso não possa fundamentar, face aos resultados apurados, a sua não satisfação”²³³.

Em outras palavras, o particular pode ver o seu investimento muito mais protegido dos altos riscos de insucesso inerentes à P&D, dada a estrutura de contratação por resultados por parte da Administração Pública.

Diante dos vários tipos de instrumentos pré-contratuais e contratuais existentes, classificamos a atuação administrativa de acordo com a procura e necessidade da Administração, conforme o fluxograma proposto a seguir, para um melhor entendimento acerca da matéria.

²³³ FARINHO, 2017, p. 17.

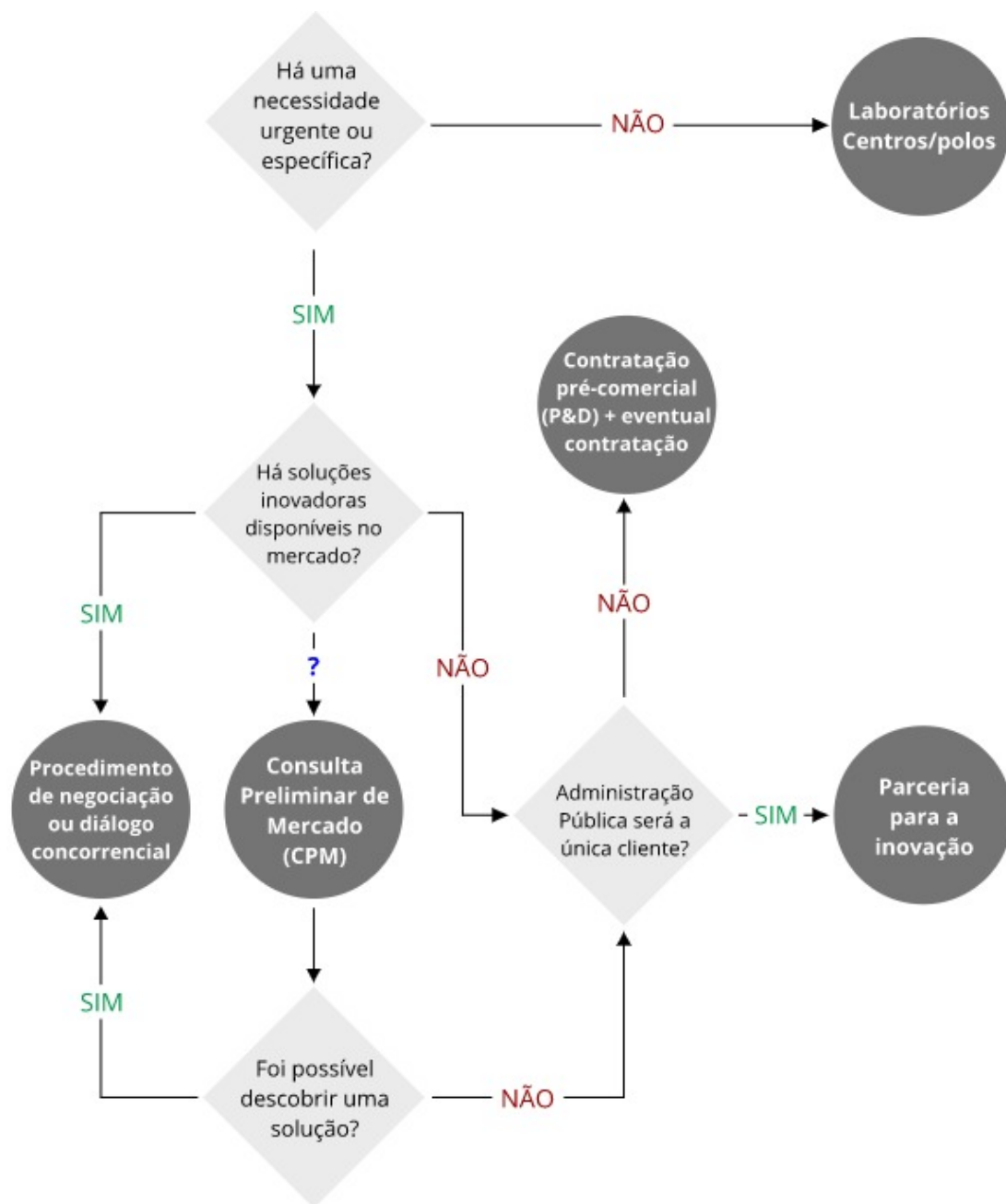


Figura 1. Proposta de fluxograma de identificação do tipo de contratação administrativa inovadora de acordo com a procura e necessidade da Administração.

Prosseguimos então para uma investigação acerca da utilização desses procedimentos pré-contratuais e contratuais para inovação. Após pesquisa na base de anúncios e contratos públicos *online* do IMPIC²³⁴, nenhum contrato foi encontrado sob as

²³⁴ <http://www.base.gov.pt/Base/pt/DEUCP>.

rubricas “parceria para a inovação” e “diálogo concorrencial”. Apenas sob a rubrica “procedimento de negociação” foram localizados 58 contratos, dos quais nenhum com um objeto que indicasse alguma solução inovadora.

Com relação aos anúncios, tampouco foram encontrados sob a rubrica “parceria para a inovação”. Já sob a rubrica “diálogo concorrencial” foram encontrados 17 anúncios, cuja vasta maioria é relativa a procedimentos de obras na área de energia, exceto um anúncio para a “implementação de soluções de eficiência energética no Edifício de Paços de Concelho de Mértola e Edifício de Serviços em Serpa”, que pode ser de conteúdo inovador²³⁵.

Por fim, sob a rubrica “procedimento de negociação”, foram localizados 74 anúncios, também com a vasta maioria relacionada à área de energia, à exceção de dois anúncios: um de aquisição de “Serviços de TI: consultoria, desenvolvimento de software, Internet e apoio” da Universidade de Évora; e outro de declaração de retificação de anúncio de uma “Parceria para a inovação para o desenho e desenvolvimento da plataformas e3P” da parte dos Serviços Partilhados do M. da Saúde, E.P.E²³⁶.

Isso, contudo, não significa que órgãos da Administração pública portuguesa não tenham feito compras públicas de produtos ou serviços inovadores, pois sob algumas das rubricas foi possível perceber que alguns dos anúncios têm por objeto descrições que remetem a soluções inovadoras.

A grande dificuldade é justamente avaliar, com base nas descrições dos anúncios e contratos públicos disponibilizados pelo IMPIC, se o produto ou serviço contratado é ou não inovador, o que inviabiliza uma pesquisa exata acerca da proporção de tal tipo de contratação em comparação com o total de contratações feitas no país. Mas, independentemente da ausência de dados mais conclusivos, é possível perceber que as

²³⁵Informações obtidas em:

<http://www.base.gov.pt/Base/pt/ResultadosPesquisa?type=anuncios&query=texto%3D%26numeroanuncio%3D%26emissora%3D%26desdedatapublicacao%3D%26atedatapublicacao%3D%26desdeprecobasefalse%3D%26desdeprecobase%3D%26ateprecobasefalse%3D%26ateprecobase%3D%26tipoacto%3D0%26tipomodelo%3D5%26tipocontrato%3D0%26tipocontrato%3D0%26cpv%3D%26activo%3D%26contrato%3D>

²³⁶Informações obtidas em: <http://www.base.gov.pt/Base/pt/ResultadosPesquisa?range=0-24&type=anuncios&query=texto%3D%26numeroanuncio%3D%26emissora%3D%26desdedatapublicacao%3D%26atedatapublicacao%3D%26desdeprecobasefalse%3D%26desdeprecobase%3D%26ateprecobasefalse%3D%26ateprecobase%3D%26tipoacto%3D0%26tipomodelo%3D4%26tipocontrato%3D0%26tipocontrato%3D0%26cpv%3D%26activo%3D%26contrato%3D&ordering=activo%3Dfalse%26sort%28-drPublicationDate%29>.

compras públicas de inovação em Portugal ainda são inexpressivas.

Não à toa, a ANI e o IMPIC formalizaram um Protocolo de Colaboração para as Compras Públicas de Inovação a 4 de dezembro de 2018. O acordo foi assinado a fim de promover um quadro estratégico para a contratação pública de inovação, contribuir para o desenvolvimento de um centro de competências nesta área, bem como explorar instrumentos financeiros para apoiar o setor²³⁷.

Este contexto reforça a relevância estratégica da celebração deste acordo, que constitui assim um passo importante no mandato atribuído pela RCM 25/2018 à ANI, no sentido de aprofundar procedimentos de compra que promovam a inovação, em articulação com outras entidades da Administração Pública, como o IMPIC.

A alicerçar o trabalho conjunto das duas entidades estarão as atividades desenvolvidas no âmbito do INTERREG iBuy+ e do Procure2Innovate (Horizonte 2020), dois projetos internacionais em curso coordenados a nível nacional pela ANI, com o acompanhamento próximo do IMPIC.

Assim sendo, conjugando-se a recentíssima preocupação do governo português com a utilização de procedimentos de contratação que incentivem a inovação no repositório eletrónico de contratos públicos mantido pelo IMPIC, é possível concluir que a Portugal ainda possui um longo caminho a (começar a) percorrer no âmbito da CPI.

4.3 Contratação pública de inovação urbana e contratos urbanísticos de inovação: quando as finalidades urbanísticas e de incentivo à inovação se encontram

Analisadas as bases desses dois microcosmos aparentemente desconectados, proporemos a seguir uma interpretação de maneira conjunta e complementar deles; afinal, ambos são espécies de contratos administrativos, diferenciando-se apenas com relação à sua finalidade, tendo a primeira classe o objetivo de regular a atividade urbanística, e a segunda classe o fito de incentivar a inovação ou de adquirir produtos ou serviços inovadores.

²³⁷ Cfr. informações disponíveis em: <http://www.impic.pt/impic/pt-pt/noticias/ani-e-impic-formalizaram-protocolo-de-colaboracao-para-as-compras-publicas-de-inovacao>.

Ora, sendo a cidade inteligente um meio que congrega atividades urbanísticas com a inovação, entendemos ser possível haver situações em que *as finalidades urbanísticas e as de incentivo à inovação se encontram*, podendo levar à celebração de contratos que ao mesmo tempo congreguem as finalidades de ambas as espécies descritas nos itens 4.1 e 4.2 acima.

Uma dessas situações pode ocorrer, por exemplo, em eventuais PPI celebradas para o desenvolvimento de soluções inovadoras para o meio urbano. Nesse caso, em que se encontram os três grandes elementos essenciais descritos no item 4.1.1 acima – a contratualidade, a administratividade e a finalidade urbanística – será possível concluir que tais contratos se enquadram tanto como contratos urbanísticos, quanto como contratos de aquisição de soluções inovadoras.

Esse entendimento encontra respaldo em estudo a respeito da competitividade urbana e contratação pública para inovação conduzido por VEIKO LEMBER, TARMO KALVET e RAINER KATTEL, que concluíram que: (i) os contratos públicos para inovação representam um dos instrumentos menos estudados de política de inovação do lado da procura que podem ser usados para aumentar a competitividade urbana devido ao grande poder de compra da Administração Pública; (ii) os governos locais e regionais estão cada vez mais envolvidos na aquisição de soluções inovadoras; (iii) os contratos públicos para soluções inovadoras têm um impacto positivo nas entidades adjudicantes e que as autoridades urbanas podem atuar como criadores de mercado; mas (iv) a aquisição pública ainda não é parte inerente da política de inovação, devido à falta de conscientização entre os funcionários municipais sobre a conexão entre compras e inovação, e a indisposição das autoridades locais a assumir riscos ao promover a inovação através de contratos públicos²³⁸.

Realmente, a adoção dessa política ainda encontra diversos desafios. O enfoque tradicional na relação custo-benefício, bem como o problema da fragmentação da demanda pública (frequentemente entre diferentes níveis de governo) podem limitar os efeitos potenciais de escala das aquisições inovadoras. Além disso, muitos governos locais operam independentemente de ministérios ou entidades nacionais na promoção da inovação. Essa dispersão e falta de dados sobre a questão dificultam muito a avaliação da proporção – ou

²³⁸ Cfr. LEMBER, KALVET & KATTEL, 2011, p. 1373.

até mesmo da existência, conforme vimos no item 4.2.2.2 acima quando da pesquisa de contratação pública de inovação no Portal Base do IMPIC – das compras públicas dedicadas a produtos ou serviços inovadores.

Apesar desses desafios, ainda assim concordamos com essa possibilidade de se fazer uso da contratação pública de inovação com finalidade urbanística por duas principais razões.

A primeira, de ordem mais teórica, deriva do fato de que, apesar de já autonomamente estudado, o Direito do Urbanismo ainda se mostra com uma parte especial – uma espécie de *laboratório vivo* – do Direito Administrativo; não à toa, diversas normas deste são subsidiariamente aplicáveis àquele.

Não foge a essa regra a aplicabilidade das disposições da Parte II do CCP aos contratos urbanísticos que se apresentam submetidos a uma *lógica concorrencial*²³⁹.

Logo, estando precisamente nessa parte regulados os procedimentos pré-contratuais da CPI já mencionados no item 4.2 acima, vislumbramos ser possível a sua aplicação para uma eventual *contratação pública de inovação urbana*, ou seja, para a aquisição de produtos, processos ou serviços inovadores em prol de cidades mais inteligentes – e que, portanto, pertencem simultaneamente aos dois microcosmos estudados devido à sua dupla finalidade.

Isso porque, à luz do *princípio da não tipicidade do contrato administrativo*²⁴⁰, nada impede que essas disposições relativas à inovação sejam aplicadas no universo urbanístico, mesmo apesar de não haver um dispositivo legal específico para essa contratação pública de inovação urbana.

Outrossim, dada aplicabilidade das disposições da Parte II do CCP, avistamos ainda a possibilidade da aplicação de procedimentos pré-contratuais de inovação, tais como o diálogo para a celebração de alguns contratos urbanísticos ‘tradicionais’ e legalmente previstos (já expostos no item 4.1.2 acima), tais como contratos de urbanização, contratos de concessão de urbanização, acordos de cooperação, contratos administrativos de concessão do domínio municipal e contratos de reabilitação urbana. Essa lógica levaria à participação de entidades com propostas que envolvam elementos de inovação em seus projetos de urbanização e reabilitação.

²³⁹ Cfr. J. ALVES CORREIA, 2009, pp. 190-194; 235-249.

²⁴⁰ Cfr. F. ALVES CORREIA, 2008; J. ALVES CORREIA, 2009, p. 197.

A segunda razão, de ordem mais prática, é que já é possível vislumbrar a iniciativas de *contratação pública de inovação urbana*, i.e., de aplicação de mecanismos de CPI com finalidades urbanísticas, no cenário europeu.

Além dos projetos mencionados no item 3.1.2 acima, que por vezes envolvem contratações de produtos e serviços inovadores que impactarão de maneira positiva e sustentável o meio urbano, cabe-nos mencionar também o *SELECT for Cities*, um projeto europeu que implementa PCP especificamente para cidades inteligentes inovadoras. Ele compreende a aquisição de serviços de P&D para o *design*, desenvolvimento e pilotagem de plataformas inovadoras de IoT²⁴¹.

O objetivo desse projeto é obter serviços de P&D, criando uma plataforma para cidades europeias que permita a cocriação em larga escala, teste e validação de aplicações e serviços urbanos de IoT. Por meio de pesquisas de mercado, adquire-se uma ampla compreensão dos requisitos do usuário, expectativas de inovação e potencial de impacto da plataforma prevista. Este resultado serve de base para a seguinte etapa: a Consulta Aberta ao Mercado (*Open Market Consultation*). Os resultados dessa consulta e a avaliação inicial das necessidades formam a base da PCP e dos documentos do concurso relacionados²⁴².

Por fim, consideradas as análises apresentadas nos itens 3 e 4, importa ressaltar a nossa opinião acerca da desnecessidade da criação de legislação específica seja para esses tipos contratuais, seja para uma maior regulamentação dos demais instrumentos jurídicos de incentivo à inovação urbana descritos no Capítulo 3 acima.

Como defendem MICAELA GIESTAS SALVADOR e TIAGO DE MELO CARTAXO, o Direito vem evoluindo e criando novas soluções capazes de adaptar os ordenamentos jurídicos às diversas mudanças sociais. “A flexibilidade é um dos principais motores de desenvolvimento desta nova era do Direito, sem que se perca a garantia da previsibilidade, a tão necessária ‘segurança jurídica’ e a própria efetividade do Direito”²⁴³.

E, no âmbito do Direito do Urbanismo, essa *flexibilidade* e *plasticidade* legislativa e regulatória também devem existir, pois “quanto mais densas e exaustivas forem as normas, menos espaço de maleabilidade se terá na gestão das nossas cidades e na resposta rápida aos desafios do desenvolvimento, às propostas de investimento e de criação de

²⁴¹ Informações disponíveis em: <https://www.select4cities.eu/>.

²⁴² Informações disponíveis em: <https://www.select4cities.eu/>.

²⁴³ SALVADOR & CARTAXO, 2017.

empregos — e da aposta nos sistemas inovadores em matéria de planeamento municipal”

244 .

²⁴⁴ SALVADOR & CARTAXO, 2017.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A crescente proporção de cidadãos que vivem em áreas urbanas e o impacto das TIC nos serviços públicos fazem com que políticas de planejamento e incentivo de cidades inteligentes seja cada vez mais importante para garantir a qualidade da vida humana. Os ambientes urbanos fornecem um rico ecossistema para a inovação e o crescimento econômico, mas trazem consigo desafios inerentes aos diferentes contextos de cada cidade, que levam à adoção de diferentes práticas e iniciativas, desde soluções digitais até alternativas participativas dos cidadãos nas políticas urbanas²⁴⁵.

Assim, para conseguir responder a esses desafios, a Administração Pública precisa repensar os seus instrumentos modernos e passar a utilizar instrumentos condizentes com a pós-modernidade, tais como a atividade administrativa de fomento e a contratualização.

Tornar uma cidade *inteligente* é mais um processo do que um fim em si mesmo. E a tecnologia sozinha não pode ser uma panaceia para todos os males do desenvolvimento. As cidades só podem ser consideradas inteligentes quando investem no crescimento de capitais humanos, sociais e ambientais que geram desenvolvimento urbano sustentável. Apenas esta visão holística pode ajudar na construção de cidades *verdadeiramente* inteligentes.

E, ao que nos parece, Portugal felizmente já iniciou essa jornada em consonância com a abordagem proposta pela UE. Isso porque, diante das diversas iniciativas descritas ao longo da dissertação, nota-se que Portugal já possui um ordenamento jurídico apto a apoiar a inovação urbana e o desenvolvimento de cidades mais (sustentáveis e) inteligentes, bem como iniciativas postas em prática para tanto, especialmente em termos de inovação no setor público por meio das políticas de simplificação e modernização administrativa.

Por outro lado, considerando os dados dos índices de cidades inteligentes, é possível concluir que, apesar de já contar com municípios que caminham para uma maior sustentabilidade e inteligência, ainda há um longo caminho a percorrer, especialmente nas pequenas e médias cidades portuguesas.

Ademais, o País possui uma série de oportunidades a explorar advindas

²⁴⁵ Cfr. EUROPEAN COMMISSION, 2019, p. 29.

principalmente da União Europeia, que disponibiliza uma grande quantidade de fundos e projetos europeus aos quais todas as cidades lusitanas podem aderir.

Outra grande oportunidade, a nosso ver, dá-se na possibilidade de utilização da contratação pública para a aquisição de inovação urbana e para a celebração de contratos urbanísticos ‘tradicionais’, por se tratar de um instrumento cuja possibilidade legal já deriva da interpretação conjunta de diferentes diplomas legais referentes à contratação pública de inovação (i.e. CCP) e aos contratos urbanísticos (i.e. LBOTU, RJIGT e CCP), não sendo necessária a criação de previsão legal específica para tanto.

Importante ter sempre em mente, contudo, que essas oportunidades trarão aos municípios o desafio de concomitantemente fomentar a inovação e proteger os interesses e dados pessoais dos cidadãos. As municipalidades *precisam* escolher sabiamente e ser compradoras *inteligentes*, porque têm a obrigação constitucional de alinhar esse contexto com a satisfação das necessidades e a proteção da liberdade e da segurança dos seus cidadãos, sem transformarem-nos em meros sujeitos de vigilância.

E, se assim for, as cidades portuguesas que tiverem em conta esses instrumentos jurídicos serão não só mais inteligentes, como também mais sustentáveis, pois trarão benefícios aos cidadãos e ao meio ambiente, além de induzirem o crescimento de um mercado público contratante de produtos e serviços desenvolvidos por *govtechs* e *urbantechs* tanto para a elaboração ou execução de planos urbanísticos, quanto para resolução de problemas existentes no ambiente urbano – levando, assim, à criação de valor para todas e todos envolvidos no processo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACCENTURE; PUBLIC - **GovTech: Europe's next opportunity** [Em linha]. [Consult. 7 jul. 2019]. Disponível em: https://www.accenture.com/_acnmedia/PDF-90/Accenture-GovTech-POV.pdf.
- AIBAR PUENTES, Eduard - Gobernanza electrónica: innovación tecnológica y cambio organizativo en las burocracias públicas. Em FABRA VALLS, MODESTO; BLASCO DÍAZ, JOSÉ LUIS (Eds.) - **La administración electrónica em España: experiencias y perspectivas de futuro**. Castelló de la Plana: Universitat Jaume I, 2007.
- ALAVI, Amir H. et al. - Internet of Things-enabled smart cities: State-of-the-art and future trends. **Measurement**. 129:1 (2018) 589–606. doi: 10.1016/J.MEASUREMENT.2018.07.067.
- ALMEIDA, Fernando Dias Menezes de - **Contrato administrativo**. São Paulo: Quartier Latin, 2012. ISBN 978-8576746171.
- ALVES CORREIA, Fernando - Direito do Ordenamento do Território e do Urbanismo e Direito Europeu. Apontamentos para uma Reflexão. Em **Estudos em Homenagem a António Barbosa de Melo**. Coimbra: Almedina, 2004. p. 209–256.
- ALVES CORREIA, Fernando - **Manual de Direito do Urbanismo**, v. I. 4. ed. Coimbra : Almedina, 2008.
- ALVES CORREIA, Jorge André De Carvalho Barreira - **Contratos urbanísticos: concertação, contratação e neocontratualismo no direito do urbanismo**. Coimbra: Almedina, 2009. ISBN 978-972-40-3942-8.
- ALVES CORREIA, Jorge André De Carvalho Barreira - A contratação urbanística em Portugal à luz do Código dos Contratos Públicos e do Direito da União Europeia. **Direito Regional e Local**. 19 (2012) 5–21.
- ALVES CORREIA, Jorge André De Carvalho Barreira - **Contrato e poder público administrativo: sobre a compatibilidade entre contrato e autoridade no direito administrativo - em especial, o problema do contrato sobre o exercício de poderes públicos**. Coimbra, 2015. Tese de doutoramento em Direito, apresentada à Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, sob a orientação de Pedro Costa Gonçalves.

- ARAGÃO, Maria Alexandra De Sousa - **Breves reflexões em torno da investigação jurídica**.
- ASCHHOFF, Birgit; SOFKA, Wolfgang - Innovation on demand—Can public procurement drive market success of innovations? **Research Policy**. 38 (2009) 1235–1247. doi: 10.1016/j.respol.2009.06.011.
- BAUMAN, Zygmunt - **Legisladores e intérpretes** [e-book]. Kindle: Zahar, 2010.
- BAUMAN, Zygmunt - **Modernidade líquida** [e-book]. Kindle: Zahar, 2001.
- BLASCO DÍAZ, José Luis - La estructura pública de impulso a la innovación. Em BLASCO DÍAZ, JOSÉ LUIS (Ed.) - **Innovación y sector público: retos y contexto**. Valencia: Tirant lo Blanch, 2017. ISBN 978-849-16-9021-4. p. 15–46.
- BREGA, Fernando Ferreira - **Governo eletrônico e direito administrativo**. Universidade de São Paulo, 2012.
- CARAGLIU, Andrea, DEL BO, Chiara, NIJKAMP, Peter - Smart cities in Europe. **Journal of Urban Technology**, 18:2 (2011) 65–82.
- CARTAXO, Tiago D. E. Melo - Direito e Cidades Sustentáveis: uma experiência de desenvolvimento. **Revista do Direito de Língua Portuguesa**. 9: junho (2017) 301–321.
- CARVALHO, Raquel - Consultas preliminares ao mercado no CCP. Em GOMES, CARLA AMADO *et al.* (Eds.) - **Comentários à revisão do Código dos Contratos Públicos**. 2. ed. Lisboa : Associação Académica da Faculdade de Direito de Lisboa, 2018. ISBN 978-972-62-9199-2. p. 603–626.
- CASTELLS, Manuel - **A sociedade em rede** (Era da Informação: economia, sociedade e cultura). 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011. ISBN 978-85-7753-036-6.
- CHEVALLIER, Jacques - Vers un droit post-moderne? Les transformations de la régulation juridique. **Revue du droit public et de la science politique**. 3:1 (1998) 659–714.
- COMISSÃO EUROPEIA - **COM(2010) 2020 - Europa 2020 - Estratégia para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo** [Em linha]. Bruxelas : União Europeia, 3 Mar. 2010 [Consult. 19 fev. 2019]. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC2020&from=en>.
- COMISSÃO EUROPEIA - **HORIZON 2020 em breves palavras - O programa-quadro de investigação e inovação da UE** [Em linha]. Bruxelas: União Europeia, 2014

- [Consult. 29 jun. 2019]. Disponível em: https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/sites/horizon2020/files/H2020_PT_KI_0213413PTN.pdf. ISBN 978-92-79-38928-3.
- COSTA GONÇALVES, Pedro António. **Entidades Privadas com Poderes Públicos**. Coimbra: Almedina, 2005.
- COSTA GONÇALVES, Pedro António P. Costa - **Direito dos Contratos Públicos**. Coimbra: Almedina, 2015. ISBN 978-972-40-6088-0.
- DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO - **Cidades Sustentáveis 2020** [Em linha]. Lisboa, 2015a [Consult. 1 jul. 2019]. Disponível em: http://www.dgterritorio.pt/filedownload.aspx?schema=f7664ca7-3a1a-4b25-9f46-2056eef44c33&channel=35c2e555-c85c-4720-84d1-e2d2f910e83c&content_id=664601B5-48B3-40D1-BC76-C471AEB75A2D&field=storage_image&lang=pt&ver=1&filetype=pdf&dtestate=2015-10-08150530. ISBN 978-989-8785-03-9.
- DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO - **Cidades Analíticas - Acelerar o desenvolvimento das cidades inteligentes em Portugal** [Em linha]. Lisboa, 2015b [Consult. 6 mar. 2019]. Disponível em: [http://www.dgterritorio.pt/static/repository/2015-10/2015-10-22174328_54ab20bb-0b19-4b78-b3b7-038c54e07421\\$\\$466C622B-84E8-4957-B11E-25B916C851FB\\$\\$88C781A4-BDBC-4E37-865A-CD28D06CD539\\$\\$File\\$\\$pt\\$\\$1.pdf](http://www.dgterritorio.pt/static/repository/2015-10/2015-10-22174328_54ab20bb-0b19-4b78-b3b7-038c54e07421$$466C622B-84E8-4957-B11E-25B916C851FB$$88C781A4-BDBC-4E37-865A-CD28D06CD539$$File$$pt$$1.pdf). ISBN 978-989-8785-02-2.
- DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella - Prefácio. Em MARRARA, THIAGO (Ed.) - **Direito administrativo: transformações e tendências**. São Paulo: Almedina, 2014. ISBN 978-85-63182-65-4. p. 11–14.
- EDLER, Jakob; GEORGHIOU, Luke - Public procurement and innovation—Resurrecting the demand side. **Research Policy**. 36:1 (2007) 949–963. doi: 10.1016/j.respol.2007.03.003.
- ESTRUTURA DE GESTÃO DO IFRRU 2020 - **Programa de Ação IFRRU 2020** [Em linha]. Lisboa: 2017 [Consult. 4 jul. 2019]. Disponível em: <https://ifrru.ihru.pt/documents/20126/35904/Programa-de-acao-IFRRU2020.pdf/f8a09ca4-1b24-f6b8-d12d-f89fe225c9ce?t=1556030802319?icon>.

- EUROPEAN COMMISSION - **Public Procurement as a Driver of Innovation in SMEs and Public Services** [Em linha]. Brussels: European Commission, 2014 [Consult. 17 jan. 2019]. Disponível em: <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/f5fd4d90-a7ac-11e5-b528-01aa75ed71a1>. ISBN 978-92-79-40344-6.
- EUROPEAN COMMISSION - **Smarter, greener, more inclusive? Indicators to support the Europe 2020 strategy**, 2016 edition [Em linha]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2016 [Consult. 11 jul. 2019]. Disponível em: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/7566774/KS-EZ-16-001-EN-N.pdf>. ISBN 9789279591471.
- EUROPEAN COMMISSION - **Smarter, greener, more inclusive? Indicators to support the Europe 2020 strategy**, 2018 edition [Em linha]. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2018 [Consult. 11 jul. 2019]. Disponível em: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/9087772/KS-02-18-728-EN-N.pdf/3f01e3c4-1c01-4036-bd6a-814dec66c58c>. ISBN 978-92-85885-7.
- EUROPEAN COMMISSION - **Horizon 2020 - Work Programme 2018-2020** [Em linha]. European Commission Decision C(2019)4575 of 2 July 2019 [Consult. 13 jul. 2019]. Disponível em: http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2018-2020/main/h2020-wp1820-societies_en.pdf.
- FABRA VALLS, Modesto - Innovación y transformación digital de la administración tributaria. Em BLASCO DÍAZ, JOSÉ LUIS (Ed.) - **Innovación y sector público: retos y contexto**. Valencia: Tirant lo Blanch, 2017. ISBN 978-84-9169-021-4. p. 47–262.
- FARINHO, Domingos Soares - Contratação pública e inovação: uma reflexão lusófona a partir do caso português. Em FONSECA, ISABEL CELESTE (Ed.) - **Atas da II Conferência Internacional sobre Compras Públicas**. Braga: Universidade do Minho, 2017
- FONSECA, Fernando P.; RAMOS, Rui A. R. - A inovação no contexto da gestão do território, desafios e perspectivas. **Revista Portuguesa de Estudos Regionais**. 21:2 (2009) 37–59.
- FREEMAN, R. Edward - The Stakeholder Approach Revisited. **Zeitschrift fuer Wirtschafts- und Unternehmensethik**. ISSN 1439-880X. 5:3 (2004) 228–241.

- FREEMAN, R. Edward - **Strategic management: a stakeholder approach**. Cambridge: Cambridge University Press, 2010. ISBN 9780521151740.
- FREITAS DO AMARAL, Diogo Pinto de Carvalho de - Curso de Direito Administrativo, v. I, 4. ed. Coimbra: Almedina, 2018. ISBN 978-972-40-6209-9.
- GASCÓ, Mila - Living labs: Implementing open innovation in the public sector. **Government Information Quarterly**. 34 (2016) 90–98. doi: 10.1016/j.giq.2016.09.003.
- GEENHUIZEN, Marina Van; NIJKAMP, Peter - **Creative Knowledge Cities: Myths, Visions and Realities**. Edward Elgar, 2012. ISBN 9780857932846.
- HANNIGAN, Timothy R.; SEIDEL, Victor P.; YAKIS-DOUGLAS, Basak - Product innovation rumors as forms of open innovation. **Research Policy**. ISSN 00487333. 47:5 (2018) 953–964. doi: 10.1016/j.respol.2018.02.018.
- HOLLANDERS, Hugo *et al.* - **European Public Sector Innovation Scoreboard 2013 A pilot exercise** [Em linha]. Brussels : European Commission, 2013 [Consult. 29 jun. 2019]. Disponível em: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/13181/attachments/1/translations/en/renditions/pdf>.
- HOLLANDS, Robert G. - Will the real smart city please stand up? Intelligent, progressive or entrepreneurial? **City**. ISSN 13604813. 12:3 (2008) 303–320. doi: 10.1080/13604810802479126.
- INTELI - **Índice de Cidades Inteligentes – Portugal** [Em linha]. Lisboa, 2012 [Consult. 10 jul. 2019]. Disponível em: http://www.inteli.pt/uploads/documentos/documento_1357554966_2590.pdf.
- JESSICA HOLDING FUND PORTUGAL - **O Crescimento Começa nas Cidades | Resumo dos Projetos Financiados 2012/2016** [Em linha]. Lisboa : 2017 [Consult. 4 jul. 2019]. Disponível em: <http://www.fundojessicaportugal.org/pdf/LivroJessicaHoldingFundPortugal.pdf>.
- KUMMITHA, Rama Krishna Reddy; CRUTZEN, Nathalie - How do we understand smart cities? An evolutionary perspective. **Cities**. ISSN 02642751. 67 (2017) 43–52. doi: 10.1016/j.cities.2017.04.010.
- LEITÃO, Alexandra. **A contratualização no direito do urbanismo**. Conferência proferida, em 9 de Novembro de 2007, no Curso Pós-Graduado de Actualização em

- Direito do Ordenamento do Território e Urbanismo, organizado pelo Instituto de Ciências Jurídico-Políticas da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa.
- LEMBER, Veiko; KALVET, Tarmo; KATTEL, Rainer - Urban competitiveness and public procurement for innovation. **Urban Studies**. ISSN 00420980. 48:7 (2011) 1373–1395. doi: 10.1177/0042098010374512.
- MARQUES NETO, Floriano Azevedo - Fomento. Em DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella (Ed.) - **Tratado de Direito Administrativo**, Vol. 4 - Funções administrativas do Estado. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012.
- MAZZUCATO, Mariana - **O Estado empreendedor: Desmascarando o mito do setor público vs. setor privado** [e-book]. Kindle: Portfolio-Penguin, 2014.
- MEDAUAR, Odete - **O direito administrativo moderno**. 3. ed. Brasília: Gazeta Jurídica, 2017. ISBN 978-85-67426-46-4.
- NETA, Jorge - SIMPLEX+ 2016 - perigo de info-exclusão?. Em **Advogar | Direito & Advocacia**, 30 nov. 2016 [Consult. 10 jul. 2019]. Disponível em: <http://www.advogar.pt/2016/simplex2016-perigo-de-info-exclusao/>.
- OBWEGESER, Nikolaus; MÜLLER, Sune Dueholm - Innovation and public procurement: Terminology, concepts, and applications. **Technovation**. ISSN 01664972. 74–75:2018) 1–17. doi: 10.1016/j.technovation.2018.02.015.
- OLIVEIRA, Álvaro; BRITO, David Amaral de - Living Labs: A experiência Portuguesa. **Revista CTS**. 23:1 (2013) 201–229.
- OLIVEIRA, Álvaro; CAMPOLARGO, Margarida - From Smart Cities to Human Smart Cities. Em **2015 48th Hawaii International Conference on System Sciences** [Em linha]. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/document/7070095>.
- OLIVEIRA, Fernanda Paula - **Contratos para planeamento: da consagração legal de uma prática, às dúvidas práticas do enquadramento legal**. Coimbra: Almedina, 2009. ISBN 978-972-40-3802-5.
- OLIVEIRA, Fernanda Paula - **Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial comentado**. Coimbra: Almedina, 2016.
- OLIVEIRA, Fernanda Paula; MACHADO, Carla - Papers, My Friend, Are Blowing in the Wind: Towards a Paperless Administration. **Perspectives of Law and Public Administration**. 7:1 (2018) 1–22.

- ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT - **Demand-side Innovation Policies** [Em linha]. Paris : OECD Publishing, 2011 [Consult. 19 fev. 2019]. Disponível em: <http://www.oecd.org/innovation/inno/48081293.pdf>.
- ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT - **Embracing Innovation in Government Global Trends 2018** [Em linha] [Consult. 26 set. 2018]. Disponível em: <http://www.oecd.org/gov/innovative-government/embracing-innovation-in-government-2018.pdf>.
- ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT; EUROSTAT - **Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation** [Em linha]. 4. ed. Luxembourg: OECD Publishing, 2018 [Consult. 4 jun. 2019]. Disponível em: <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>. ISBN 978-92-64-30455-0.
- PIRES, Luis Manuel Fonseca - A pós-modernidade e o interesse público líquido. **Revista de Direito Administrativo & Constitucional**. 52:1 (2013) 133–144.
- REBELO DE SOUSA, Marcelo; SALGADO DE MATOS, André - **Contratos Públicos** - Direito Administrativo Geral, Tomo III, 2. ed. Alfragide: Dom Quixote, 2008. ISBN 978-972-20-3878-2.
- REPÚBLICA PORTUGUESA - **Balanço SIMPLEX+ 2016** [Em linha]. Lisboa: 2017 [Consult. 9 jul. 2019]. Disponível em: <https://www.simplex.gov.pt/app/files/8b2cfec9ba70c901d206878185ee3a8e.pdf>.
- REPÚBLICA PORTUGUESA - **Balanço SIMPLEX+ 2017** [Em linha]. Lisboa: 2018 [Consult. 5 jun. 2019]. Disponível em: <https://www.simplex.gov.pt/app/files/85760296ee27f0acb4afe22352d94000.pdf>.
- REPÚBLICA PORTUGUESA - **Balanço SIMPLEX+ 2018** [Em linha]. Lisboa: 2019 [Consult. 9 jul. 2019]. Disponível em: <https://simplex.gov.pt/simplexmais/app/files/8cbc00676451c2cc41beaa8b60dedc67.pdf>.
- RIVERA LEÓN, Lorena; SIMMONDS, Paul; ROMAN, Laura - **Trends and Challenges in Public Sector Innovation in Europe** [Em linha]. [S.l.]: European Commission, technopolis group, 2012. Disponível em: http://www.technopolis-group.com/wp-content/uploads/2014/06/1447_INNOERATREND-2011-12.pdf.

- SALVADOR, Micaela Giestas; CARTAXO, Tiago De Melo - Onde a lei e as smart cities se cruzam. **Revista Smart Cities**, 2017 [Em linha]. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3066002.
- SANTOS, Boaventura De Sousa - **Pela Mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade**. 7. ed. Porto: Afrontamento, 1999. ISBN 972-36-0330-6.
- SANTOS, Luciana Sousa - **Parcerias para a inovação, para quê e como?** [Em linha], atual. 2017. [Consult. 13 fev. 2019]. Disponível em: <http://www.advogar.pt/2017/parcerias-para-a-inovacao-para-que-e-como/>.
- SANTOS, Luciana Sousa - O diálogo concorrencial. Em GOMES, CARLA AMADO *et al.* (Eds.) - **Comentários à revisão do Código dos Contratos Públicos**. 2. ed. Lisboa: Associação Académica da Faculdade de Direito de Lisboa, 2018. ISBN 978-972-62-9199-2. p. 551–583.
- SCHOLL, Christian; KEMP, René - City Labs as Vehicles for Innovation in Urban Planning Processes. **Urban Planning**. ISSN 2183-7635. 1:4 (2016) 89–102. doi: 10.17645/up.v1i4.749.
- SCHUMPETER, Joseph A. - **Capitalismo, socialismo e democracia** [e-book], trad. de Luiz Antônio Oliveira de Araújo. São Paulo: Editora Unesp Digital, 2017. ISBN: 978-85-9546-103-1.
- SENDIN GARCÍA. M. A. **Régimen Jurídico de los Convenios Urbanísticos**. Granada, 2008.
- SENNEWALD, Marlene Sarah - Os contratos urbanísticos para planeamento. **Boletim da Faculdade de Direito**. 85:1 (2009).
- SILVA, Jorge Andrade da - **Código dos Contratos Públicos: comentado e anotado**. 7. ed. Coimbra: Almedina, 2018. ISBN 978-972-40-7490-0.
- SILVA, Jorge Andrade da - **Dicionário dos Contratos Públicos**. 2. ed. Coimbra: Almedina, 2018. ISBN 978-972-40-7353-8.
- SIMÕES, Sónia; SILVA, João Cândido da - Tribunais mudam mas não saem do mesmo Citius [Em linha]. Observador, 26 set. 2014 [Consult. 9 jul. 2019]. Disponível em: <https://observador.pt/especiais/tribunais-mudam-mas-nao-conseguem-sair-mesmo-citius/>.

- TAVARES DA SILVA, Suzana - “Baukultur”, “Romance of (day)light” e “smart cities”:
quando as cidades além de belas, ordenadas e sustentáveis se tornam inteligentes.
RevCEDOUA. 26:2 (2010) 107–112. doi: 10.14195/2182-2387_26_7.
- TILFORD, Simon - Europe places too much faith in supply-side policies [Em linha]. Em
Centre for European Reform, 18 jan. 2013 [Consult. 4 jul. 2019]. Disponível em:
<https://www.cer.eu/insights/europe-places-too-much-faith-supply-side-policies>.
- UNITED NATIONS EDUCATIONAL SCIENTIFIC AND CULTURAL
ORGANIZATION - **E-Government Toolkit for Developing Countries** [Em linha].
New Delhi, 2005. Disponível em:
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000139418>. ISBN 81-89218-04-2.
- VAZ, Domingos; NOFRE, Jordi - Conhecimento, Criatividade e Novas Dinâmicas
Urbanas: Repensar os Territórios De Baixa Densidade Em Portugal. **Revista
Portuguesa de Estudos Regionais**. ISSN 1645586X. 49 (2018) 77–88.
- WHITTINGTON, Jan - Remembering the Public in the Race to Become Smart Cities.
UMKC Law Review. 85:4 (2017) 925–930.
- WOO, Jesse W. - Smart Cities Pose Privacy Risks and Other Problems, but That Doesn’t
Mean We Shouldn’t Build Them. **UMKC Law Review**. 85:4 (2017) 953–972.
- WOYKE, Elizabeth - A smarter smart city: An ambitious project by Alphabet subsidiary
Sidewalk Labs could reshape how we live, work, and play in urban neighborhoods.
MIT Technology Review. 121:2 (2018) 60–65.
- YIGITCANLAR, Tan *et al.* - Can cities become smart without being sustainable? A
systematic review of the literature. **Sustainable Cities and Society**. ISSN 2210-
6707. 45:2019) 348–365. doi: 10.1016/J.SCS.2018.11.033.

LEGISLAÇÃO CONSULTADA

- Código das Expropriações – Lei n. 168/1999. D.R. I Série 219 (18 de setembro de 1999) [Em linha]. (6417-6436) [Consult. 13 jul. 2019]. Disponível em: <https://data.dre.pt/eli/lei/168/1999/p/cons/20080904/pt/html>.
- Código de Contratos Públicos – Decreto-Lei n. 111-B/2017. D.R. I Série 168 (31 de agosto de 2017) [Em linha]. (1894-2052) [Consult. 1 jul. 2019]. Disponível em: <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/111-b/2017/p/cons/20181228/pt/html>.
- Constituição da República Portuguesa. D.R. I Série 86 (10 de abril de 1976) [Em linha]. [Consult. 10 jun. 2019]. Disponível em: <https://dre.pt/web/guest/legislacao-consolidada/-/lc/34520775/view>.
- Decreto Regulamentar n.º 10/2009. D.R. I Série 104 (29 de Maio de 2009) [Em linha]. (3380-3383) [Consult. 9 jul. 2019]. Disponível em: <https://data.dre.pt/eli/decregul/10/2009/05/29/p/dre/pt/html>.
- Estratégia Cidades Sustentáveis 2020 – Resolução do Conselho de Ministros n. 61/2015. D.R. I Série 155 (11 de agosto de 2015) [Em linha] (5704-5741) [Consult. 1 jul. 2019]. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/69977523>.
- Estratégia de inovação tecnológica e empresarial para Portugal, 2018 -2030 – Resolução do Conselho de Ministros n.º 25/2018. D.R. I Série 48 (08 de março de 2018) [Em linha]. (1204-1206) [Consult. 9 jul. 2019]. Disponível em: <https://dre.pt/application/conteudo/114832287>.
- Estratégia Nacional para as Compras Públicas Ecológicas 2020 – Resolução do Conselho de Ministros n. 38/2016. D.R. I Série 145 (29 de julho de 2016) [Em linha] (2484-2491) [Consult. 1 jul. 2019]. Disponível em: <https://data.dre.pt/eli/resolconsmin/38/2016/07/29/p/dre/pt/html>.
- Lei de Bases Gerais da Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território e de Urbanismo – Lei n.º 31/2014. D.R. I Série 104 (30 de maio de 2014) [Em linha]. (2988-3003) [Consult. 9 jul. 2019]. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/25346138>.
- Proposta de Lei n.º 41/XIII [Em linha]. Conselho de Ministros [Consult. 29 out. 2018]. Disponível em:

<http://app.parlamento.pt/webutils/docs/doc.pdf?path=6148523063446f764c3246795a5868774d546f334e7a67774c336470626d6c7561574e7059585270646d467a4c31684a53556b76644756346447397a4c334277624451784c56684a53556b755a47396a&fich=ppl41-XIII.doc&Inline=true>.

Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial – Decreto-Lei n.º 80/2015. D.R. I Série 93 (14 de maio de 2015) [Em linha]. (2469-2512) [Consult. 9 jul. 2019]. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/67212910>.

Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados – Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho. Jornal Oficial da União Europeia L 119 (4 de maio de 2016) [Em linha]. (1-88) [Consult. 9 jul. 2019]. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679&from=PT>.

Sistema de Incentivos à Inovação na Gestão Pública (SIIGeP) – Portaria n.º 186/2018. D.R. I Série 122 (27 de junho de 2018) [Em linha]. (2645-2647) [Consult. 1 jul. 2019]. Disponível em: <https://data.dre.pt/eli/port/186/2018/06/27/p/dre/pt/html>.

SÍTIOS ELETRÔNICOS CONSULTADOS

- Águeda Living Lab [Em linha]. Câmara Municipal de Águeda [Consult. 12 jul. 2019]. Disponível em: <http://all.cm-agueda.pt/>.
- ANI e IMPIC formalizaram protocolo de colaboração para as compras públicas de inovação [Em linha]. Agência Nacional de Inovação S.A., 2018 [Consult. 12 jul. 2019]. Disponível em: <http://www.impic.pt/impic/pt-pt/noticias/ani-e-impic-formalizaram-protocolo-de-colaboracao-para-as-compras-publicas-de-inovacao>.
- Array of Things [Em linha]. [Consult. 21 jun, 2019]. Disponível em: <https://arrayofthings.github.io/>.
- AVEIRO STEAM CITY [Em linha]. Urban Innovative Actions [Consult. 4 jul. 2019]. Disponível em: <https://uia-initiative.eu/en/uia-cities/aveiro>.
- CORDIS Europa [Em linha]. European Commission [Consult. 4 jul. 2019]. Disponível em: <https://cordis.europa.eu/>.
- ISALL [Em linha] ENoLL [Consult. 13 jul. 2019]. <http://staging.enoll.org/livinglab/isall-intelligent-sensing-and-smart-services-living-lab>.
- Google Urbanism [Em linha]. Disponível em: <http://googleurbanism.com/>.
- ISA Sensing [Em linha]. <https://www.isasensing.com/#spu-5566>.
- LabX [Em linha]. Agência para a Modernização Administrativa, I.P. [Consult. 13 jul. 2019]. Disponível em: <https://labx.gov.pt/>.
- Open Living Labs [Em linha]. Disponível em: <http://www.openlivinglabs.eu/ourlabs/Portugal>.
- Plataforma Colaborativa de Gestão Territorial [Em linha]. Direção-Geral do Território [Consult. 13 jul. 2019]. Disponível em: <http://pcgt.dgterritorio.pt/>.
- Portal Base [Em linha]. Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção, I.P. [Consult. 13 jul. 2019]. <http://www.base.gov.pt/Base/pt/DEUCP>.
- REgeneration MOdel for accelerating the smart URBAN transformation [Em linha]. CARTIF Technology Centre [Consult. 13 jul. 2019]. Disponível em: <http://www.remourban.eu/>.
- REnaissance of Places with Innovative Citizenship and Technology [Em linha]. [Consult. 29 jun. 2019]. Disponível em: <https://replicate-project.eu/>.

RENER Living Lab [Em linha]. INTELI [Consult. 13 jul. 2019]. Disponível em: <http://www.inteli.pt/pt/go/rener1>.

SELECT for Cities [Em linha]. European Commission Affiliation [Consult. 13 jul. 2019]. Disponível em: <https://www.select4cities.eu/>.

Sharing Cities [Em linha]. EUROCITIES [Consult. 13 jul. 2019]. Disponível em: <http://www.sharingcities.eu/>.

SIMPLEX+ [Em linha]. República Portuguesa [Consult. 29 jun. 2019]. Disponível em: <https://www.simplex.gov.pt/>.

SITAF [Em linha]. Supremo Tribunal Administrativo [Consult. 13 jul. 2019]. Disponível em: <https://sta.taf.mj.pt/>.

SmartEnCity [Em linha]. TECNALIA Research & Innovation [Consult. 13 jul. 2019]. Disponível em: <https://smartencity.eu/>,

SMARTER TOGETHER [Em linha]. [Consult. 4 jul. 2019]. Disponível em: <https://www.smarter-together.eu/>.

SNIT+ [Em linha]. Direção-Geral do Território [Consult. 13 jul. 2019]. Disponível em: <http://snit-mais.dgterritorio.gov.pt/PortalConfrontacoes/>.

Urban Innovative Actions [Em linha]. European Union [Consult. 13 jul. 2019]. Disponível em: <https://www.uia-initiative.eu/en/about-us/what-urban-innovative-actions>.