

A FORMULAÇÃO COMO ETAPA FUNDAMENTAL NAS POLÍTICAS PÚBLICAS: O CASO DE ESTUDO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE *SMART CITIES*

FORMULATION AS A FUNDAMENTAL STAGE IN PUBLIC POLICIES: THE CASE STUDY OF SMART CITY PUBLIC POLICIES

**ALEXANDRE SANTOS
SERRA**

Faculdade de Direito da
Universidade de Coimbra;
CAPP/ISCSP
Portugal
alexandre.serra@fd.uc.pt

**IRENEU DE OLIVEIRA
MENDES**

Faculdade de Direito da
Universidade de Coimbra;
ISCSP/ULisboa
Portugal
ireneu.mendes@fd.uc.pt

Received: 14 Mar 2025

Accepted: 15 April 2025

Published: 17 Jul 2025



Resumo: Este estudo visa examinar a etapa da formulação de políticas públicas no contexto das *Smart Cities*. Esta etapa, identificada como a segunda etapa do Ciclo de Políticas Públicas, destaca-se pela análise de alternativas e pela definição de soluções viáveis para desafios urbanos complexos. Este processo envolve múltiplos *stakeholders*, fomentando a governança colaborativa e a participação cidadã, que se estabelecem como elementos fundamentais do paradigma da Governança Pública. Num segundo momento, analisa-se o conceito de *Smart City*, incluindo as seis dimensões definidas por Giffinger et al. (2007). A nível metodológico, recorreremos a uma revisão de literatura abrangente orientada pela relevância das referências para o domínio científico e, também, pela diversidade dos autores, sem nunca descurar a atualidade das obras selecionadas. Por fim, é apontada como limitação ao estudo a escassez de literatura académica em Portugal que faça a conexão entre as *Smart Cities* e a Administração Pública, sublinhando a necessidade de aprofundar a investigação nesse campo. Concluimos que, as políticas públicas de *Smart Cities*, alinhadas ao paradigma da Governança Pública, são essenciais para explorar as potencialidades dos territórios e atender às necessidades da população, garantindo um planeamento urbano eficiente e sustentável e uma melhoria da qualidade de vida dos cidadãos.

Palavras-chave: Políticas Públicas. *Smart Cities*. Formulação. Administração Pública.

Abstract: This study aims to examine the stage of public policy formulation in the context of Smart Cities. This stage, identified as the second stage of the Public Policy Cycle, stands out for its analysis of alternatives and definition of viable solutions to complex urban challenges. This process involves multiple stakeholders, fostering collaborative governance and citizen participation, which are established as fundamental elements of the Public Governance paradigm. Secondly, the concept of the Smart City is analyzed, including the six dimensions defined by Giffinger et al. (2007). Methodologically, we used a comprehensive literature review guided by the relevance of the

references to the scientific field and also by the diversity of the authors, without ever neglecting the timeliness of the selected works. Finally, a limitation of the study is the scarcity of academic literature in Portugal that makes the connection between Smart Cities and Public Administration, underlining the need for further research in this field. We conclude that Smart Cities public policies, aligned with the Public Governance paradigm, are essential to exploit the potential of territories and meet the needs of the population, ensuring efficient and sustainable urban planning and improving citizens' quality of life.

Keywords: Public Policies. Smart Cities. Formulation. Public Administration.

Introdução

No campo da Administração Pública realçamos que, nas últimas décadas, os estudos que se dedicam à temática da formulação de políticas públicas tiveram avanços significativos (Lobato, 1997). De facto, a troca de conhecimentos entre a Administração Pública e disciplinas afins, como é o caso da Ciência Política e da Sociologia (Lobato, 1997), tem sido um motor para o desenvolvimento de frameworks analíticos que aprimoram a compreensão dos processos de formulação das Políticas públicas (Capella, 2018).

No âmbito deste estudo, uma vez que, as *Smart Cities* são o foco, importa salientar que as estas têm na sua essência uma dimensão altamente multidisciplinar, dispondo de uma enorme versatilidade, uma vez que podem ser sujeitas a diversas análises multidisciplinares e abordadas por diversas áreas de estudo, tais como: a sociologia, a geografia, a Administração Pública, as ciências exatas (caso das ciências de dados ou das engenharias), a arquitetura, entre muitas outras, como poderemos constatar na panóplia de artigos utilizados neste estudo (Zubizarreta et al., 2016).

Com isso, queremos também demonstrar que, devido ao facto de não haver, em Portugal, tanto quanto foi possível apurar na revisão de literatura desenvolvida até ao momento, trabalhos científicos desenvolvidos que demonstrem a relevância das Políticas públicas no paradigma das *Smart Cities* e que procedam, conseqüentemente, à demonstração da sua relação direta com a Administração e Políticas Públicas. Este desafio tem ganho relevância, uma vez que, aquando do momento da tomada de decisão, cabe e acresce à Administração Pública um conjunto de responsabilidades, com vista a prosseguir uma utilização correta dos recursos para satisfazer da melhor forma, as necessidades mais prementes dos cidadãos (Peters, 2014).

Enquadramento teórico

Nos estudos sobre políticas públicas, mais especificamente aquando da análise do ciclo de políticas públicas, das suas diferentes configurações e de cada uma das suas etapas, observamos que, a formulação, surge como a segunda etapa do mais recente ciclo de políticas públicas (abaixo apresentado). Esta surge exatamente entre a etapa da Colocação na Agenda, também denominada de Agendamento (momento em que se reconhece a existência de

determinado problema) e a etapa da Tomada de Decisão (onde se escolhe uma das soluções formuladas).

Figura 1 – Ciclo de Políticas públicas



Fonte: autoria própria

A formulação de políticas públicas, tem na sua gênese duas componentes-chave: em primeiro lugar, a fase que lhe antecede: a colocação na agenda e de seguida, a formulação de alternativas. A colocação na agenda, tal como o nome indica, refere-se à orientação do foco para questões ou problemas específicos. Já a formulação de alternativas envolve a procura e a elaboração de planos de ação viáveis (Capella, 2018).

Assim, a formulação de políticas públicas implica, necessariamente, uma compreensão dos fatores que levam determinados temas a receberem destaque e atraírem o interesse de múltiplos atores, enquanto outros permanecem “marginalizados” (Capella, 2018). Um outro aspeto fundamental desta etapa é o facto de as políticas públicas serem desenhadas por instrumentos capazes de projetar as intenções daqueles que as formulam (Souza, 2006).

Desta forma, a etapa da formulação, na perspectiva da literatura do desenho de políticas públicas, estabelece-se como o momento para explorar as diversas alternativas, interligando os objetivos que se pretendem alcançar aos instrumentos disponíveis (Howlett, 2011).

Para além disso, em 1973, surgiram na literatura os denominados wicked problems que, correspondem a problemas complexos. Na verdade, estes problemas desafiam ininterruptamente os analistas de Políticas públicas (Capella, 2018). Além disso, nestas situações, os atores são normalmente prejudicados devido à insuficiência ou controvérsia dos

conhecimentos (Klijn, 2012). Não é tarefa fácil encontrar uma solução para problemas políticos complexos, uma vez que estes envolvem quase sempre conflitos complicados entre valores (Klijn, 2012).

De facto, Rittel e Webber (1973), demonstram, através do seu estudo que, os problemas sociais e urbanos não podem ser resolvidos somente através da aplicação de conhecimento científico, afirmando que, apenas o conhecimento teórico não será suficiente para resolver um determinado problema.

De seguida, com vista a nortear o nosso estudo, passaremos a apresentar o conceito de Política Pública para, posteriormente, fazermos a ponte para o surgimento e a respetiva conceptualização de *Smart City*.

a) Política Pública

Não podemos aprofundar o tema das *Smart Cities* sem antes apresentar o conceito de Política Pública, uma vez que estas duas temáticas têm uma relação estrita, já que, é através das políticas publicas que as iniciativas de *Smart Cities* são implementadas e, consequentemente, as transformações são colocadas em prática. Desta forma, recuando aos anos trinta do século passado, constatamos que, o discurso sobre política pública é frequentemente atribuído a Harold Lasswell (Bilhim, 2016). No entanto, especialmente nas décadas de 60 e 70, um dos seus traços mais distintivos como campo de estudo e ensino em níveis graduados e pós-graduados é a sua natureza interdisciplinar (Bilhim, 2016).

O conceito de Política Pública é muitas vezes alvo de diversas definições, mediante o autor que a sugere, uma vez que se trata de um conceito algo complexo, já que não tem uma teoria universalmente definida, mas sim um conjunto de várias ideias que a compõem (Gianezini et al., 2017). Assim, e em jeito de tentativa, iremos proceder à apresentação, de forma cronológica das mais importantes definições de política pública que foram sendo elaboradas e iremos concluir com aquela com a qual mais concordamos.

Recuando aos anos 30, Harold Laswell, com vista a conciliar o conhecimento científico com a produção empírica dos governos, bem como em estabelecer o diálogo entre o governo, os *stakeholders* e os académicos, introduziu a expressão *policy analysis* (Souza, 2006). Com base nesta expressão por ele introduzida definiu política pública como um

conjunto de decisões e análises com o intuito de compreender quem ganha o quê e porquê (Bilhim, 2016).

Numa outra perspectiva, Herbert Simon desenvolveu e apresentou um novo conceito: a racionalidade limitada dos decisores públicos. Na ótica do autor, este conceito demonstrava que a falta de informação, os interesses pessoais ou o tempo de tomada de decisão eram, muitas vezes, as principais causas do aparecimento desta racionalidade limitada dos policy makers. O intuito de Simon era o de demonstrar que o conhecimento racional poderia minimizar a limitação da racionalidade (Souza, 2006). Já Thomas Dye (1972), define uma política pública como tudo aquilo que um governo opta ou não por fazer, isto é, tudo o que se considera como opção do governo. Contudo, Nagel (1980), poucos anos mais tarde, afirma que Política Pública corresponde a um conjunto de decisões governamentais, que se destinam a solucionar problemas. Anos mais tarde, surge uma outra perspectiva, a que de uma Política Pública é a soma das atividades dos governos, que atuam de forma direta ou por via de delegação, com o intuito de influenciar a vida dos cidadãos (Peters, 1986).

Por fim, a definição que considerámos ser a mais completa, e que optámos por adotar para este estudo, atribuímo-la a Ramos Pinto (2021) que afirma que uma Política Pública é um conjunto de normas que orientam as intervenções dos diversos *stakeholders* e que, são tipicamente produzidas pelos órgãos, nacionais ou supranacionais, com legitimidade democrática e competência legislativa para o efeito. De facto, observamos que existe uma vasta panóplia de definições. No entanto, e após uma análise cuidada das definições supramencionadas, comprovamos que todas elas têm um conjunto de características em comum. Assim, optámos por esta definição, por ser aquela que agrega e demonstra de forma mais clara todos os aspetos comuns a este conceito.

No estudo que apresentamos, todavia, a abordagem que iremos realizar prender-se-á, principalmente, a uma visão mais setorial da Política Pública, uma vez que nos iremos focar nas Políticas públicas de *Smart Cities*. Como tal, concluímos que o ambiente em que se estuda e ensina a política pública também constitui um fator determinante do seu conteúdo e da sua orientação estratégica (Bilhim, 2016).

O advento das *Smart Cities*

O fenómeno da urbanização tem, nos últimos anos sido, paulatinamente, exponenciado. Atualmente, um dos maiores desafios a nível mundial é mesmo o crescimento

populacional e, associado a este, os números que a Organização das Nações Unidas tem projetado para os próximos 25 anos (Caeiro, 2022). De acordo com os dados da ONU (2019), 65% da população mundial irá residir em áreas urbanas, algo que, sem dúvida alguma, gerará um conjunto de desafios para as administrações das cidades, no que toca a facilitar o acesso a Políticas públicas mais diversas que continuem a focar-se na garantia de qualidade de vida dos seus cidadãos (Caeiro, 2022), e que combatam a elevada pressão que daí advirá sobre os recursos básicos, que poderá colocar em perigo a sobrevivência da Humanidade (Bibri & Krogstie, 2017; Profiroiu et al., 2020).

Antes de abordarmos o conceito de *Smart City*, é relevante introduzir um termo mais abrangente: *smart region*. Em Portugal, este conceito tem ganho destaque, em grande parte devido ao trabalho desenvolvido pela CIM Oeste e pela NOVA IMS, passando a integrar o léxico nacional. Embora não exista uma definição universalmente aceite para o que constitui uma região – dada a sua complexidade e natureza multifacetada (Vukovic & Kochetkov, 2017) – observa-se uma maior convergência em torno do termo *smart region*, frequentemente utilizado como sinónimo de *smart territory* (Simões et al., 2023).

Assim, verificamos que o conceito de *smart region* tem sido abordado sob diferentes prismas. Kodym e Unucka (2018), definem-na como um território que adota tecnologias modernas com o intuito de gerir o tempo e os recursos dos seus habitantes. Já Bauer et al. (2019), ampliam a definição, descrevendo-a como uma região que enfrenta desafios e soluciona problemas através da aplicação estratégica de novas tecnologias, da organização eficiente de processos e da tomada de decisões orientadas para o futuro.

Apesar de algumas diferenças, um dos pontos em comum entre as definições é o reconhecimento de que as regiões inteligentes utilizam diversas tecnologias com o objetivo de melhorar a qualidade de vida dos cidadãos (Simões et al., 2023). Além disso, Sutriadi (2018) destaca que estas regiões constituem uma ferramenta essencial para alcançar um planeamento sustentável a nível regional, promovendo o desenvolvimento baseado no conhecimento. Este desenvolvimento é suportado pela aprendizagem contínua dos recursos humanos, vista como um componente fundamental para o aproveitamento eficaz dos recursos regionais.

Assim, esta visão integrada posiciona as regiões inteligentes como um modelo estratégico de desenvolvimento sustentável, que combina inovação tecnológica e valorização

do capital humano para criar territórios mais resilientes e preparados para os desafios do futuro (Caciro, 2022).

a) *Smart Cities* – conceptualização e caracterização

Prosseguindo com a nossa análise, compete-nos, agora, avançar a conceptualização e respetiva caracterização das *Smart Cities*.

Em 1990, Bollier, no âmbito do Movimento *Smart Growth*, lançou as bases para a formulação de políticas públicas voltadas para o planeamento urbano (Harrison & Donnelly, 2011). Atualmente, esse conceito manifesta-se na existência de infraestruturas interconectadas e na importância das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na recolha e análise de dados sobre a sustentabilidade das cidades (Manville et al., 2014).

No entanto, o conceito de *Smart City* continua a ser frequentemente interpretado e aplicado de forma ambígua ou até inadequada. Segundo Albino et al. (2015), essa situação decorre da ausência de um consenso alargado quanto à sua definição. Para além da multiplicidade de interpretações existentes, vários autores têm proposto diferentes perspetivas sobre o tema (Albino et al., 2015). Assim, no quadro apresentado a seguir, serão listadas as principais definições do conceito e, posteriormente, será destacada aquela que consideramos a mais precisa, da autoria de Sara Fernandes (2017).

Quadro 1 – Definições de *Smart City*

Definições	Autores
Cidade onde se tratam as questões públicas, através de soluções sustentadas nas TIC, que têm por base uma parceria multisetorial, regional e autárquica;	Parlamento Europeu (2014)
São cidades que utilizam as TIC para aumentar a qualidade de vida dos seus habitantes, contribuindo simultaneamente para um desenvolvimento sustentável;	Capdevila & Zarlenga (2015)
As cidades inteligentes são áreas urbanas em que as tecnologias da informação e da comunicação são utilizadas para resolver os seus problemas específicos e apoiar o seu desenvolvimento sustentável em termos sociais, económicos e/ou ambientais;	Mora & Bolici (2016)
Cidade onde se utilizar uma combinação de tecnologias de recolha, processamento e difusão de dados, em conjunto com tecnologias de ligação em rede e de computação e medidas de segurança e privacidade dos dados, incentivando a inovação das aplicações para promover a qualidade de vida global dos seus cidadãos e abrangendo dimensões que incluem: serviços públicos, saúde, transportes, entretenimento e serviços governamentais;	Gharaibeh et al., (2017)
Cidade inovadora que utiliza as TIC e outros meios para melhorar a qualidade de vida, a eficiência das operações e serviços urbanos e a competitividade, assegurando simultaneamente a satisfação das necessidades das gerações presentes e futuras no que respeita aos aspetos económicos, sociais e ambientais.	Singh et al., (2022)

Fonte: autoria própria

Algo que constatámos desde logo prende-se ao facto de todas estas definições, terem um conjunto de aspetos em comum, como o foco na qualidade de vida, o recurso à utilização das TIC e a vertente da sustentabilidade.

No entanto, o conceito de *Smart City* que iremos adotar é da autoria de Sara Fernandes (2017), que afirma que uma *Smart City* é composta por um sistema urbano que, com recurso às TIC, otimiza as boas práticas de governação e de planeamento urbano e maximiza a sustentabilidade, com o intuito de melhorar a qualidade de vida dos seus cidadãos.

b) *Smart Cities* – dimensões

Ainda no âmbito da caracterização de uma *Smart City*, é fundamental apresentar as seis dimensões desenvolvidas por Giffinger et al. (2007). Efetivamente, segundo estes autores existem seis dimensões distintas que caracterizam e compõem uma cidade inteligente, que

passaremos a apresentar no quadro abaixo representado (Quadro 2).

Quadro 2 – Dimensões de uma *Smart City* e respetiva caracterização

Dimensões	Caracterização
<i>Smart People</i>	Referimo-nos ao uso de <i>e-skills</i> , TIC para capacitar indivíduos e comunidades a analisar e trabalhar os dados, possibilitando tomadas de decisões mais eficazes, através de ferramentas e painéis analíticos;
<i>Smart Economy</i>	Referimo-nos ao aumento da produtividade, à entrega de serviços possibilitada pelas TIC, ao <i>e-business</i> ao <i>e-commerce</i> . Inclui inovação tecnológica, novos produtos, serviços, modelos de negócios, <i>clusters</i> e ecossistemas inteligentes (e.g. negócios digitais e empreendedorismo, além da interconexão local, global e internacional de bens, serviços e conhecimento);
<i>Smart Governance</i>	Referimo-nos à inovação dos serviços, por via das TIC e à articulação dentro e além do contexto urbano, abrangendo serviços e interações que conectam e, quando pertinente, integram organizações públicas, privadas e comunitárias, promovendo o funcionamento eficiente e eficaz da cidade como um sistema orgânico. Inclui, ainda, a participação pública, mais especificamente o fomento dos governos participativos;
<i>Smart Mobilty</i>	Referimo-nos aos sistemas integrados de transporte e logística sustentáveis suportados pelas TIC. O foco desta dimensão passa pela implementação e adoção dos transportes públicos interconectados, que permitam reduzir as emissões de CO2 e que permitam ao cidadão aceder às informações de localização em tempo real, com vista a aperfeiçoar a eficiência das deslocações;
<i>Smart Living</i>	Referimo-nos a questões relacionadas com a qualidade de vida, tais como: a educação, a saúde, a inclusão, a cultura a segurança, entre outros aspetos que respeitam ao nosso quotidiano.
<i>Smart Environment</i>	Referimo-nos à gestão eficiente dos recursos naturais, bem como à proteção ambiental, sempre orientadas por uma boa gestão dos resíduos urbanos e pela preservação e criação dos espaços verdes;

Fonte: Adaptado de Caeiro et al. (2022).

Desta forma, os pilares de uma *Smart City* materializam-se em soluções urbanas inteligentes, concebidas de forma integrada e aplicáveis a diversas áreas, como a energia, a mobilidade, a gestão de resíduos e das águas, a governação, entre outras (Selada & Silva, 2020). Efetivamente, observando a sua aplicabilidade, verificamos que, no nosso quotidiano, há já diversos exemplos disso, seja através dos sistemas de luminárias públicas inteligentes, da aplicação de sensores nos caixotes do lixo ou, também, das aplicações como a FixCascais,

que promovem a participação dos cidadãos no dia-a-dia do município.

Formulação de Políticas Públicas de *Smart Cities*

Na ótica de Howlett e Mukherjee (2017), a formulação corresponde ao momento em que diversas hipóteses são analisadas e, posteriormente, reduzidas a um conjunto de alternativas consideradas exequíveis. Esse conjunto de alternativas viáveis, para estes autores, é aquele sobre o qual os *stakeholders*, podem alcançar consenso para abordar um problema de Política Pública.

Também verificamos que, nesta etapa, a forma como determinado problema é entendido pelos atores políticos e, conseqüentemente, a maneira pela qual é definido na colocação na agenda acabam por ser fatores decisivos na condução do debate envolvente, o que permitirá definir as escolhas a tomar aquando do processo de tomada de decisão (Capella, 2018).

Tal como acima constatamos, e com base no conceito de políticas públicas que adotamos, considera-se que o processo de formulação de políticas públicas envolve vários e distintos *stakeholders*, isto é, diversos atores da sociedade, com vista a ouvir e gerir todos os interesses e conflitos gerais de uma sociedade (Souza, 2006).

Assim sendo, e atentando o que referimos anteriormente, o paradigma de governança que melhor se adequa no caso das *Smart Cities* é o da Governança Pública (Alonso & Lippez-De Castro, 2016), uma vez que se estas se caracterizam pela presença de mecanismos horizontais de cooperação (Pierre & Peters, 2000; Sørensen & Torfing, 2011), como é o caso das parcerias público-privadas (Osborne, 2000) e pela conexão direta com governos participativos e, também, pelo fomento da participação dos cidadãos (Peters, 2014; Saguin & Cashore, 2022). Além disso, a Governança Pública é, muitas vezes, “publicitada” em situações que envolvem os supramencionados wicked problems (Klijn, 2012).

A Governança Pública procura empoderar os cidadãos no processo de tomada de decisão (Pla-Castells et al., 2015; Berntzen & Johannessen, 2016), promovendo decisões baseadas no consenso (Ansell & Gash, 2008). Além disso, iniciativas ligadas às *Smart Cities* visam aumentar a eficiência da Administração Pública e estimular a colaboração entre os diversos *stakeholders* (Castelnuovo et al., 2016; Viale Pereira et al., 2017), reforçando a importância dos processos de cocriação e da sua ligação com o modelo de governança adotado (Torfing et al., 2019).

Assim, verificamos que existe efetivamente uma relação entre o modelo da Governança Pública e a segunda etapa do ciclo de políticas públicas, uma vez que na Governança Pública diversos atores locais têm de ser incluídos no processo de formulação e, posteriormente, no de implementação das políticas públicas (Klijn, 2008). Os atores privados e os cidadãos são, em si mesmos, recursos imprescindíveis com poder suficiente para obstruir as intervenções políticas do Estado (Ansell & Gash, 2008). Embora a Governança Pública enfatize a coordenação horizontal para resolver problemas políticos e vincular recursos para a ação coletiva, esta não é a única direção deste modelo (Klijn, 2012).

Para além disso, o desenvolvimento de políticas públicas de *Smart Cities* revestem-se de uma elevada relevância no que concerne ao desenvolvimento urbano e económico das localidades (Gasco-Hernandez et al., 2022). De facto, se analisarmos estas políticas públicas verificamos que, em muitos casos, consistem numa abordagem bottom-up, onde se procura, através de inovações empresariais, revelar as principais potencialidades de determinadas regiões ou territórios (Foray et al., 2009).

Tal como referimos aquando da apresentação das dimensões, ao nível da smart economy concluímos, por exemplo, que a criação de clusters pode ser um motor de desenvolvimento económico e de inovação ao nível local (Njøs & Jakobsen, 2016).

Conclusão

Antes de avançarmos para as conclusões, importa realçar que, tal como acima referimos, a etapa da formulação também se localiza (juntamente com a etapa da Colocação na Agenda) na fase pré-decisória. Desta forma, não devemos descurar que, estas duas etapas antecedem a tomada de decisão formal (Capella, 2018).

Contrariamente (e erradamente), muitos dos debates sobre a formulação das Políticas públicas estão relacionados com a etapa da implementação, uma vez que a escolha das alternativas tem efeitos no que ao desenho da política e seus resultados concerne (Capella, 2018). Tal como verificámos, a formulação de políticas públicas, é a etapa onde se avaliam as diferentes opções para lidar com os problemas públicos, mesmo que de forma introdutória. E, é nesta etapa que se procede à comparação entre as diversas alternativas e onde alguns cursos de ação são mais seriamente considerados (Howlett, 2011). Desta forma, esta é, sem dúvida, uma fase imprescindível no desenho das políticas públicas.

Para além disso, e tal como afirmou Mozzicafreddo (2017), não nos podemos esquecer que a Administração Pública tem o dever de servir o público. Neste sentido, é deveras importante que as necessidades dos cidadãos sejam eficazmente satisfeitas (Peters, 2014).

Outras conclusões que retirámos prendem-se com o facto de as *Smart Cities* proporcionarem oportunidades mais vantajosas ao nível do desenvolvimento urbano, e proporcionam o fomento do seu desenvolvimento económico e de um planeamento urbano mais ponderado (Albino et al., 2015), permitindo explorar as potencialidades de cada território, com recurso às novas tecnologias de informação e comunicação (Caeiro, 2022).

Em suma, as políticas públicas de *Smart Cities* com vista a alcançarem a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos, por outras palavras, o seu objetivo final, devem explorar as potencialidades de cada território, de forma a capacitarem os atores locais (Ferreira, 2022).

Para propostas de investigação futura consideramos que poderá ser do interesse da literatura académica proceder-se a uma análise da formulação das políticas públicas implementadas no projeto Oeste Smart Region, uma vez que se tem estabelecido como caso de sucesso, em Portugal. Ao nível das limitações ao estudo apenas destacamos uma, que foi somente a única com a qual nos deparámos que é a ausência de literatura académica, em Portugal, acerca da temática das *Smart Cities*, na ótica da Administração Pública e das Políticas Públicas.

Financiamento

Este trabalho foi financiado pela bolsa de doutoramento 2024.00806.BD, atribuída pela Fundação para a Ciência e Tecnologia.

References

- ALBINO, V.; BERARDI, U.; DANGELICO, R. M. *Smart Cities*: definitions, dimensions, performance, and initiatives. *Journal of Urban Technology*, v. 22, n. 1, p. 3–21, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/10630732.2014.942092>. Acesso em: 21 jul. 2025.
- ALONSO, R. G.; LIPPEZ-DE CASTRO, S. Technology helps, people make: a *Smart City* Governance framework grounded in deliberative democracy. In: GIL-GARCIA, J. (Ed.).
- ANSELL, C.; GASH, A. Collaborative governance in theory and practice. *Journal of Public Administration Research and Theory*, v. 18, n. 4, p. 543–571, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/jopart/mum032>. Acesso em: 21 jul. 2025.
- BERNTZEN, L.; JOHANNESSEN, M. R. The role of citizen participation in municipal *Smart City* projects: lessons learned from Norway. In: *Smarter as the New Urban Agenda*, v. 11, p. 299–314. Cham: Springer, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-3-319-17620-8_16. Acesso em: 21 jul. 2025.
- BILHIM, J. Políticas públicas e agenda política. In: *Valorizar a Tradição: Orações de sapiência no ISCSP*. 1. ed. Lisboa: ISCSP, ULisboa, 2016. p. 88–102.
- CAEIRO, J.; SECCHI, L.; NETO, J. M. Definição do modelo de governação da Smart Region: propostas de intervenção e recomendações. Lisboa: Edições ISCSP, 2022.
- CAPDEVILA, I.; ZARLENGA, M. I. *Smart City* or smart citizens? The Barcelona case. *Journal of Strategy and Management*, v. 8, n. 3, p. 266–282, 2015.
- CAPELLA, A. C. N. *Formulação de políticas públicas*. Brasília, DF: ENAP, 2017. (Coleção Governo e Políticas Públicas).
- CARRILLO, F. J. *Knowledge cities*. Oxford: Elsevier, 2006.
- CARVALHO, E. R. DE. Governança pública e desenvolvimento. In: CONGRESSO DO CENTRO LATINO-AMERICANO DE ADMINISTRAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO – CLAD, 2017, Madrid. Anais [...]. Madrid: CLAD, 2017. p. 1–11. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10782/677>. Acesso em: 21 jul. 2025.
- CASTELNOVO, W.; MISURACA, G.; SAVOLDELLI, A. *Smart Cities* governance: the need for a holistic approach to assessing urban participatory policy making. *Social Science Computer Review*, v. 34, n. 6, p. 724–739, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0894439315611103>. Acesso em: 21 jul. 2025.
- DYE, T. R. *Understanding public policy*. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1972.
- FERNANDES, S. *Smart Cities – inclusão, sustentabilidade, resiliência*. Lisboa: Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento, 2017.
- FERREIRA, F. E. M. *A governança multinível: proposta de um modelo de avaliação de instrumentos de política pública territorial: a estratégia integrada de desenvolvimento territorial da Área Metropolitana de Lisboa no contexto do Portugal 2020*. 2022. Tese

(Doutorado) – Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2022.

FORAY, D.; DAVID, P.; HALL, B. H. Smart specialisation – the concept. Knowledge Economists Policy Brief, n. 9. Brussels: European Commission, DG Research, 2009.

GASCO-HERNANDEZ, M. et al. The role of organizational capacity to foster digital transformation in local governments: the case of three European *Smart Cities*. Urban Governance, v. 2, n. 2, p. 236–246, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ugj.2022.09.005>. Acesso em: 21 jul. 2025.

GHARAIIBEH, A. et al. *Smart Cities*: a survey on data management, security, and enabling technologies. IEEE Communications Surveys & Tutorials, v. 19, p. 2456–2501, 2017.

GIANEZINI, K. et al. Políticas públicas: definições, processos e constructos no século XXI. Revista de Políticas Públicas, v. 21, n. 2, p. 1065–1084, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.18764/2178-2865.v21n2p1065-1084>. Acesso em: 21 jul. 2025.

GIFFINGER, R. et al. City-ranking of European medium-sized cities. Vienna: Centre of Regional Science, Vienna UT, 2007.

HARRISON, C.; DONNELLY, I. A. A theory of *Smart Cities*. Proceedings of the 55th Annual Meeting of the ISSS, Hull, UK, v. 55, n. 1, 2011.

HOWLETT, M. Designing public policies: principles and instruments. New York: Routledge, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.4324/9780203838631>. Acesso em: 21 jul. 2025.

HOWLETT, M.; MUKHERJEE, I. Policy design: from tools to patches. Canadian Public Administration, v. 60, n. 1, p. 140–144, 2017.

KLIJN, E. H. Governance and governance networks in Europe: an assessment of 10 years of research on the theme. Public Management Review, v. 10, n. 4, p. 505–525, 2008.

KLIJN, E. H. New public management and governance: a comparison. In: LEVI-FAUR, D. (Ed.). The Oxford handbook of governance. Oxford: Oxford University Press, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199560530.013.0014>. Acesso em: 21 jul. 2025.

KODYM, O.; UNUCKA, J. Smart life in smart region. In: Proceedings of the 2nd EAI International Conference on Management of Manufacturing Systems. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.4108/eai.22-11-2017.2274120>. Acesso em: 21 jul. 2025.

MANVILLE, C. et al. Mapping smart cities in the EU. Brussels: Department of Economic and Scientific Policy, 2014.

MORA, L.; BOLICI, R. The development process of smart city strategies: the case of Barcelona. In: *FUTURE CITY—COMBINING DISCIPLINES*. Tampere: Juvenes Print, 2016. p. 155–181.

MOZZICAFREDDO, J. Como tornar a administração pública um serviço público no contexto de Estados e sociedades complexas. *Estudos de Administração e Sociedade*, v. 2, n. 2, p. 19–46, 2017.

NAGEL, S. The policy studies perspective. *Public Administration Review*, v. 40, n. 4, p. 391–396, 1980. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/3110267>. Acesso em: 21 jul. 2025.

NJØS, R.; JAKOBSEN, S. E. Cluster policy and regional development: scale, scope and renewal. *Regional Studies, Regional Science*, v. 3, n. 1, p. 146–169, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/21681376.2015.1138094>. Acesso em: 21 jul. 2025.

OSBORNE, S. P. *Public-private partnerships: theory and practice in international perspective*. London: Routledge, 2000.

PETERS, B. G. *American public policy*. Chatham, N.J.: Chatham House, 1986.

PETERS, B. G. Is governance for everybody? *Policy and Society*, v. 33, n. 4, p. 301–306, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.polsoc.2014.10.005>. Acesso em: 21 jul. 2025.

PIERRE, J.; PETERS, B. G. *Governance, politics and the state*. New York: St. Martin's Press, 2000.

RAMOS PINTO, R. *Avaliação de políticas públicas*. Lisboa: Edições ISCSP, 2021.

SAGUIN, K.; CASHORE, B. Two logics of participation in policy design. *Policy Design and Practice*, v. 5, n. 1, p. 1–11, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/25741292.2022.2038978>. Acesso em: 21 jul. 2025.

SIMÕES, P. et al. Oeste smart region: uma plataforma intermunicipal integrada de inteligência analítica territorial. *Revista Internacional Mapping*, v. 32, n. 211, p. 50–61, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.59192/mapping.395>. Acesso em: 21 jul. 2025.

SINGH, D. K. et al. LoRa based intelligent soil and weather condition monitoring with internet of things for precision agriculture in smart cities. *IET Communications*, v. 16, p. 604–618, 2022.

SØRENSEN, E.; TORFING, J. Enhancing collaborative innovation in the public sector. *Administration and Society*, v. 43, n. 8, p. 842–868, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0095399711418768>. Acesso em: 21 jul. 2025.

SOUZA, C. *Políticas públicas: uma revisão da literatura*. *Sociologias*, v. 8, n. 16, p. 20–45, 2006.

SUTRIADI, R. Defining smart city, smart region, smart village, and technopolis as an innovative concept in Indonesia's urban and regional development themes to reach sustainability. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, v. 202, n. 1, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/202/1/012047>. Acesso em: 21 jul. 2025.

TORFING, J.; SØRENSEN, E.; RØISELAND, A. Transforming the public sector into an arena for co-creation: barriers, drivers, benefits, and ways forward. *Administration & Society*, v. 51, n. 5, p. 795–825, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0095399716680057>. Acesso em: 21 jul. 2025.

VIALE PEREIRA, G. et al. Increasing collaboration and participation in smart city governance: a cross-case analysis of smart city initiatives. *Information Technology for Development*, v. 23, n. 3, p. 526–553, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/02681102.2017.1353946>. Acesso em: 21 jul. 2025.

VUKOVIC, D.; KOCHETKOV, D. M. Defining region. *R-Economy*, v. 3, n. 2, p. 76–81, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.15826/recon.2017.3.2.009>. Acesso em: 21 jul. 2025.

XIE, J. et al. A survey of blockchain technology applied to smart cities: research issues and challenges. *IEEE Communications Surveys & Tutorials*, v. 21, p. 2794–2830, 2019.

ZUBIZARRETA, I.; SERAVALLI, A.; ARRIZABALAGA, S. Smart city concept: what it is and what it should be. *Journal of Urban Planning and Development*, v. 142, n. 1, 2016. Disponível em: [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)UP.1943-5444.0000282](https://doi.org/10.1061/(ASCE)UP.1943-5444.0000282). Acesso em: 21 jul. 2025.