

O planejamento estratégico para uma cidade inteligente sob a ótica do Curitiba 2035 e o Ranking Connected Smart Cities

RESUMO

Silvia Assunção Davet Locatelli
sil.davet@gmail.com
Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba. Paraná. Brasil.

Ivan Carlos Vicentim
vicentim@utfpr.edu.br
Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba. Paraná. Brasil.

Diante dos desafios dos municípios para solucionar os problemas da crescente urbanização e atender aos anseios da sociedade local que demanda maior participação na condução da gestão pública, o tema planejamento estratégico municipal vem ganhando mais espaço nas cidades brasileiras, tendo como um bom exemplo disso o projeto Curitiba 2035 que propõe ações de curto, médio e longo prazo com o desejo de tornar Curitiba uma cidade cada vez mais inteligente para proporcionar uma melhor qualidade de vida possível a sua população local. As temáticas estratégicas priorizadas pelo Curitiba 2035 estão em consonância com os temas avaliados pelo Ranking Connected Smart Cities que divulga o resultado anual das cidades com melhor possibilidade de desenvolvimento urbano para a construção de um futuro próspero. O presente trabalho se propõe a analisar a posição de Curitiba neste ranking e sua evolução. Foi realizada uma pesquisa descritiva, sobre a posição de Curitiba no ranking, nos anos de 2015 a 2018, colhendo dados de documentos públicos e em sítios eletrônicos e comparando as informações obtidas. Os resultados revelaram a evolução do status de Curitiba para a cidade mais inteligente do Brasil e seu grande comprometimento com o planejamento do seu futuro.

PALAVRAS-CHAVE: Curitiba, urban development, municipal strategic planning, smart city, ranking.

1 INTRODUÇÃO

Com o decorrer dos anos, os municípios brasileiros passaram por profundas e constantes transformações, sendo que com a Constituição Federal de 1988, iniciou-se um processo de descentralização que resultou numa maior autonomia para os municípios, com a transferência de competências para moldar o seu desenvolvimento e definir o seu destino. Porém, as suas competências técnicas e administrativas se mostraram limitadas diante das novas responsabilidades e surgiu, então, o reconhecimento de que os tradicionais instrumentos de planejamento urbano focados simplesmente em normas e etapas burocráticas já não eram tão adequados para lidar com a forma flexível e dinâmica de desenvolvimento das médias e grandes cidades (PFEIFER, 2000).

Ao longo dos anos, verificou-se que o processo de urbanização é uma tendência marcante em países em estágio de desenvolvimento como o Brasil e os grandes centros de aglomeração humana implicam em maiores desafios aos municípios e com a ampliação de problemas decorrentes deste estilo de vida e que se inserem em inúmeros temas como educação, saúde, segurança, moradia, infraestrutura, tecnologia, economia, acolhimento social, mobilidade, transporte, acessibilidade, energia, saneamento básico, cultura, lazer, conservação e uso sustentável de recursos naturais, poluição, oportunidades de empregos, comunicação local e global, via relações sociais presenciais e não presenciais, dentre muitos outros (CURITIBA 2035).

Essas problemáticas advindas da forma da ocupação espacial urbana em constante evolução induzem os munícipes a buscar, cada vez mais, uma qualidade de vida mais adequada na cidade e uma maior participação na condução do município, trazendo constantemente mais desafios aos gestores públicos municipais para planejar soluções mais inovadoras, inteligentes, objetivas e sustentáveis, como intervenções de caráter primordialmente estruturante e que sejam, sobretudo, positivas e perenes para a comunidade local.

Entretanto, criar uma iniciativa de natureza especificamente estruturante visando à melhoria das condições de vida na cidade, não é uma tarefa simples quando se tem pela frente dois principais obstáculos a serem superados neste tipo de projeto como são a ausência de visão compartilhada de futuro, a influência política, a atuação burocrática e a dificuldade de continuidade de programas e projetos, tanto na gestão pública quanto na esfera privada.

Nesse contexto, para que se tenha eficácia com este trabalho na esfera municipal, deve-se pensar num plano municipal para o futuro, objetivo, criativo e específico focado em enfrentar os desafios da atualidade na era tecnológica em expansão constante, indo além das meras diretrizes legislativas, das ações de curto prazo, das soluções paliativas, evitando-se principalmente a descontinuidade recorrente de programas instituídos pela gestão pública que acabam sendo alterados ao longo dos anos, muitas vezes, em decorrência da linha de pensamento política dos gestores públicos do momento, sem levar em conta como fator primordial o interesse público, as etapas de planejamento em andamento e os anseios específicos da sociedade local.

Considerando esses fatores, foi que surgiu, em Curitiba, a ideia de projetar o futuro da cidade para o ano de 2035 por meio de ações mais inteligentes e inovadoras que demandam mais tempo para programação, execução e retorno de

médio e longo prazos, mas que trazem resultados mais significativos e duradouros, inclusive, para torná-la uma cidade melhor para se viver e da maneira mais inteligente possível.

Cidades inteligentes seriam aquelas que bem realizam a visão de futuro em várias vertentes – economia, pessoas, governança, mobilidade, meio ambiente e qualidade de vida – e são construídas sobre a combinação inteligente de atitudes decisivas, independentes e conscientes dos atores que nelas atuam (GIFFINGER e GUDRUN, 2010).

Schreiner (2016) explica que: “Um plano de Cidade Inteligente traz aos gestores o desafio de transformar metrópoles tradicionais em ambientes mais inteligentes, interativos e sustentáveis. Modernizar e expandir a infraestrutura das cidades, aproximando cada vez mais o governo do cidadão, têm sido alguns dos grandes desafios do século”.

Mas, cabe um alerta de Weiss, Bernardes e Consoni (2015):

Há que se considerar, entretanto, que a proposição de cidades inteligentes deve ser vista e avaliada com cautela. O discurso da cidade inteligente não deve retratar um local imaginário ou utópico, para onde convergem todas as ideias de desenvolvimento sustentável e de democratização do acesso e bom uso da informação. Ao contrário, deve apontar para uma forma pragmática e factível sobre como tais ideias podem ser materializadas.

Diante disso, surge o pensamento de buscar um planejamento mais efetivo e métricas que possam avaliar as ações de cidades que investem no futuro, pois são consideradas mais inteligentes, estáveis, atrativas a investimentos, turismo, moradia e outros, capazes de se manter sustentáveis a longo prazo, tendo em vista que estão mais preparadas para enfrentar fatores e riscos diversos como econômicos, sociais, ambientais e outros.

Em 2015, foi criado no Brasil o ranking de cidades inteligentes, chamado Ranking Connected Smart Cities, como ferramenta útil para mensurar o desempenho das cidades mais inteligentes, levando em consideração o planejamento destas para o tratamento dos temas mais importantes para a construção de uma cidade voltada para o futuro.

O ranking é o principal indicador nacional sobre o tema, sua constituição está de acordo com os princípios de sustentabilidade, as cidades selecionadas para sua composição são avaliadas segundo esses critérios e a integração do município dentre os mais inteligentes, conectados, humanos e sustentáveis torna-se um diferencial que pode gerar melhorias nos resultados financeiros e na imagem da municipalidade perante à comunidade em geral, nacional ou internacional.

Da análise da lista das primeiras 10 (dez) cidades classificadas na pesquisa, Curitiba foi a 1ª colocada, o que levou à questão que norteou o presente estudo: qual a evolução da cidade após o lançamento do Curitiba 2035 no âmbito nacional de cidades mais preparadas para um desenvolvimento de um futuro promissor perante o Ranking Connected Smart Cities e o seu compromisso com a manutenção de seu status ao longo do tempo?

Este estudo tem como objetivo avaliar a evolução e o comprometimento da cidade de Curitiba participante do Ranking Connected Smart Cities, com relação ao

tema da construção de um planejamento estratégico com foco no futuro como o Curitiba 2035. Para alcançar o objetivo geral, foram definidos os seguintes objetivos específicos: comparar dados públicos referentes às temáticas estratégicas primordiais do Curitiba 2035 com os temas avaliados pela pesquisa Connected Smart Cities na sua versão do ano de 2018; comparar resultados obtidos pela capital paranaense que denotem a melhoria ou não do seu estado como cidade inteligente e atendida com os assuntos mais relevantes ao desenvolvimento municipal eficiente, sustentável e perene.

Trata-se de um estudo sobre uma amostra da classificação de 1 (uma) cidade, Curitiba, nas 4 (quatro) edições do Ranking Connected Smart Cities, divulgado entre os anos de 2015 a 2018, durante a vigência do Curitiba 2035, conforme dados coletados na base de dados disponível em sítio eletrônico.

Constatou-se que os estudos nacionais referenciados ao final abrangeram diversas questões relacionadas ao planejamento estratégico municipal, porém, nenhum estudo analisou questões específicas do Curitiba 2035 e que indiquem o perfil de Curitiba entre as cidades consideradas em melhor estágio de desenvolvimento para o futuro, pelo menos nos últimos 4 (quatro) anos, e o seu compromisso com a efetiva melhoria do seu estado atual mediante concretização de ações propostas no projeto municipal. Por conta disso, acredita-se que o presente estudo preenche a lacuna de pesquisa referente à evolução da cidade escolhida frente ao plano traçado para seu futuro.

O presente estudo justifica-se para destacar certas características da cidade mais bem colocadas no Ranking Connected Smart Cities e o comprometimento desta com a efetivação do seu planejamento de longo prazo, Curitiba 2035, a fim de demonstrar os seus pontos fortes e eventuais pontos a melhorar.

Espera-se que este estudo enriqueça os debates acadêmicos e práticos sobre o tema, considerando a falta de trabalhos sobre o Curitiba 2035 e os temas mais priorizados no documento que o instrumentaliza.

Acredita-se que o resultado do estudo possa contribuir também para uma futura avaliação dos gestores públicos municipais sobre a importância de um planejamento estratégico efetivo para a construção de um futuro melhor para a cidade que estão gerindo, entendendo a evolução das ações propostas para o desenvolvimento sustentável como um diferencial. Além disso, o estudo pode servir para uma posterior autoavaliação da cidade analisada sobre as próprias informações divulgadas e práticas voltadas ao tratamento de assuntos atinentes ao município específico.

Este artigo está estruturado em 5 (cinco) partes. Sendo assim, primeiramente, a introdução traz uma abordagem sobre as transformações e desafios dos municípios ao longo dos anos, a preocupação e a importância de ações de longo prazo bem planejadas para uma administração pública eficiente e para a sociedade local. A segunda parte trata-se do referencial teórico que expõe o planejamento estratégico como instrumento da boa gestão municipal, o surgimento do Curitiba 2035 e suas temáticas prioritárias, o Ranking Connected Smart Cities e seu alinhamento ao Curitiba 2035 como indicativo de evolução da cidade avaliada. A terceira parte descreve o procedimento metodológico desenvolvido na pesquisa. A quarta parte exibe a análise dos resultados observados. A quinta e última parte apresenta a conclusão.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico do presente estudo apresenta os temas que dão suporte teórico para a pesquisa.

2.1 Planejamento estratégico municipal como instrumento para construção da cidade do futuro

Inúmeras questões do cotidiano municipal como territoriais, econômicas, financeiras, políticas, sociais, ambientais e de gestão tem constantemente preocupado os municípios, requerendo um avanço nas técnicas de planejamento até então desenvolvidas pelo gestor público local. Atender aos diferentes interesses inerentes a cada um desses assuntos e garantir a efetiva participação comunitária pode ser o maior desafio da administração pública local, por exigir instrumentos técnicos, modernos, práticos e efetivos de planejamento e de gestão.

No cenário legislativo brasileiro, o que se teve em matéria de planejamento municipal a partir das determinações da Constituição Federal Brasileira de 1988 foi o chamado Plano Diretor, in verbis:

Art. 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.

§ 1o O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana.

Por sua vez, regulamentando o dispositivo constitucional, o Estatuto das Cidades prevê diretrizes metodológicas e operacionais ao plano diretor, como lê no artigo 42:

Art. 42. O plano diretor deverá conter no mínimo:

I - a delimitação das áreas urbanas onde poderá ser aplicado o parcelamento, edificação ou utilização compulsórios, considerando a existência de infra-estrutura e de demanda para utilização, na forma do art. 5º desta Lei;

II - disposições requeridas pelos arts. 25, 28, 29, 32 e 35 desta Lei;

III - sistema de acompanhamento e controle.

Segundo o guia de elaboração do plano diretor do Ministério das Cidades (2018):

Embora a legislação vigente, especialmente o Estatuto da Cidade, tenha proporcionado incontestáveis avanços para o planejamento e a gestão urbana municipal, não se pode ignorar o fato de que as normas tal como editadas não prevêm respostas para todas as situações práticas pelas quais um município de grande envergadura está enfrentando e enfrentará nos próximos anos, nos processos de urbanização, sobretudo, diante de uma comunidade cada vez mais atualizada, atenta e exigente em seus direitos perante os gestores municipais.

Considerando esse contexto municipal da era atual, há de se pensar em instrumentos mais criativos, modernos, personalizados, práticos e efetivos capazes de agregar valor ao formato dos planos municipais tal como existentes, mas aprimorar a maneira de lidar adequadamente com processos dinâmicos de mudanças e transformações complexas que exigem constante reavaliação de ações implementadas e vindouras a fim de mantê-las adequadas às necessidades presentes e futuras.

O planejamento estratégico, método inicialmente desenvolvido para o setor privado, pode ser a ferramenta ideal para dar o tratamento necessário aos desafios municipais, pois tem aplicabilidade ao setor público quando adaptado que às condições específicas deste. Essa proposta de planejamento municipal substitui um pensamento estático e regulado da administração pública por uma ideia mais flexível e dinâmica de gerenciamento de projetos com técnicas de trabalho diferenciadas adaptadas ao contexto que se apresentar ao longo do tempo (PFEIFER, 2010).

Recomenda Vainer (2002):

Inspirado em conceitos e técnicas oriundos do planejamento empresarial, originalmente sistematizados na Harvard Business School, o planejamento estratégico, segundo seus defensores, deve ser adotado pelos governos locais em razão de estarem as cidades submetidas às mesmas condições e desafios que as empresas. Assim, por exemplo, Bouinot e Bermils afirmam a necessidade da "transposição da démarche estratégica para a gestão urbana" porque as cidades vêm sendo desafiadas por "mutações idênticas" às vividas pelas empresas (Bouinot & Bermils, 1995, p. 12).

Conforme Rezende e Ultramari (2007):

O plano diretor municipal (PDM) e o planejamento estratégico municipal (PEM) são instrumentos de planejamento e gestão de municípios e prefeituras, considerados, atualmente, de importância inquestionável. A realização de tais instrumentos deve mesmo ser compatibilizada com regulamentos de ordem superior, tais como a própria Constituição Federal, a Lei de Responsabilidade Fiscal e o Estatuto da Cidade.

Como item essencial a ser agregado ao planejamento municipal, Rezende (2007) indica a maior participação social:

O planejamento estratégico municipal pode constituir um instrumento de política pública relevante para o desenvolvimento local e regional, principalmente pelas dificuldades dos recursos financeiros nos municípios, pela obediência à Lei de Responsabilidade Fiscal, pela exigência do Estatuto da Cidade e pelas pressões dos munícipes e dos interessados na cidade. Tais interessados também podem ser chamados de atores sociais ou stakeholders, residentes ou não no município. Essas pressões podem ser minimizadas pela elaboração e implementação de um planejamento estratégico participativo nos municípios, pois pode propiciar o envolvimento coletivo dos cidadãos, com seus anseios, e pode descentralizar e compartilhar as decisões dos administradores locais.

Do mesmo modo, Ermínia Maricato (2002) opina:

O processo de formulação participativa de um plano pode ser mais importante que o plano em si, dependendo da verificação de certas condições. Isto porque ele pode criar uma esfera ampla de debate e legitimar os participantes com seus pontos de vista diferentes e conflitantes. A constituição e consolidação dessa esfera de participação política é que poderá auxiliar na implementação de um sistema de planejamento e nas reorientações ao plano.

Também na mesma linha, Rizzon, Bertelli, Matte, Graebin e Macke (2017):

O envolvimento do cidadão, de forma responsiva e participativa provou-se fundamental para o desenvolvimento e implementação com sucesso de processos e metodologias para cidades inteligentes. Assim, o cidadão precisa ser “chamado” a participar do desenvolvimento de sua cidade, precisa estar inserido em iniciativas de compartilhamento do conhecimento e de dados sobre o que está sendo proposto para a sua cidade, precisa estar engajado de forma ativa em iniciativas que visam a melhoria de seu ambiente individual e social para que suas reais necessidades sejam atendidas.

O próprio Ministério das Cidades (2018) apóia a participação de todos os cidadãos no planejamento de sua cidade para poderem intervir na realidade de seu município.

Além disso, não se pode deixar de lembrar que o gestor local tem um importante papel no estímulo à crença da população local de uma real possibilidade de atingimento de um futuro melhor para o município, como indicam Castells & Borja (1996):

Cabe ainda ao governo local a promoção interna à cidade para dotar seus habitantes de 'patriotismo cívico', de sentido de pertencimento, de vontade coletiva de participação e de confiança e crença no futuro da urbe. Esta promoção interna deve apoiar-se em obras e serviços visíveis, tanto os que têm um caráter monumental e simbólico como os dirigidos a melhorar a qualidade dos espaços públicos e o bem-estar da população.

Segundo Pfeiffer (2000), o planejamento estratégico municipal é um instrumento de gerenciamento com um único propósito: tornar o trabalho de uma cidade ou prefeitura mais eficiente. O enfoque estratégico no desenvolvimento local diminui as indecisões e favorece as transformações econômicas, sociais e políticas nas cidades, para tratar com coerência a multiplicidade de iniciativas sobre o município, buscando um consenso entre os múltiplos atores (inclusive o governo) na seleção de um futuro desejável e factível.

Ao aplicar os passos de um planejamento estratégico é possível avaliar cuidadosamente as condições existentes de um município, pois para que possa ser aplicado no setor público com tanto êxito como em empresas privadas, deve-se ter condições prévias favoráveis como uma vontade política para iniciar o processo de construção do plano, é uma liderança competente, uma participação de representantes de organizações públicas e privadas, recursos mínimos, sensibilidade social, dentre outros.

Todavia, planejar no setor público também importa suplantar determinadas barreiras.

A influência política inerente à administração pública, incluída nesta a municipal, pode ser considerado um dos maiores desafios a ser superado para a aplicação adequada de um planejamento estratégico, levando em conta que pode haver uma preferência da gestão atual de atuar com intervenções visíveis, mesmo de pequeno porte para satisfazer um maior número possível dos seus munícipes, em lugar de ações estratégicas que são capazes de provocar mudanças estruturais mais benéficas e perenes. Não deve ser eliminado o caráter político, pois também tem sua importância no processo de construção dos planos futuros, mas certamente deve-se tentar minimizar os seus efeitos em prol do interesse público, dos problemas reais do município e das necessidades da sociedade local (PFEIFER, p. 10).

Entre as diversas reivindicações exigidas pela sociedade atual, há inúmeras que afetam a administração pública municipal e tem ganho destaque a preocupação com o futuro e modernidade da cidade em face da relevância dada à qualidade da vida dos residentes, o que tem exigido dos gestores municipais um novo posicionamento em sua interação com os desafios da atualidade para tornar as cidades mais inteligentes, conectadas e sustentáveis.

Considerando-se que são muitas as definições encontradas na literatura para cidade inteligente, para o presente estudo, limita-se a adotar o pensamento de que uma cidade inteligente se forma com investimentos em capital humano e social, investindo em tecnologias de informação e comunicação para alimentar um crescimento econômico sustentável e uma melhoria da qualidade de vida, adotando uma gestão sábia dos recursos naturais por meio de uma governança participativa (CARAGLIU; DEL BO; NIJKAMP, 2011).

Segundo Rizzon, Bertelli, Matte, Graebin e Macke (2017):

A adoção de iniciativas de smart cities surge para atender a demandas atuais a nível local, de nação e global. A preocupação com a escassez de recursos naturais e produtivos, recursos energéticos, densidade demográfica, conflitos étnicos, culturais e sociais, necessidade de melhor gerenciamento e planejamento dos espaços urbanos como um todo despontam como “provocadores”, estimuladores de um processo de mudança que urge em necessidade de planejamento, desenvolvimento e ação para que seja possível o surgimento de cidades inteligentes, governança inteligente e conseqüentemente, cidadãos inteligentes e engajados em processos de mudança.

Para Abdala, Schreiner, Costa e Santos (2014): a contribuição do surgimento das cidades inteligentes para uma cidade sustentável está no uso da tecnologia como provedora de valor inteligente com o envolvimento das pessoas, suas relações com o ambiente e a capacidade de desenvolvimento, de adaptação e superação da comunidade local. Assim, a tecnologia e suas aplicações devem ser vistas sob uma perspectiva holística, descentralizada, integradora e participativa, visando a melhoria da percepção e relação das pessoas com o seu ambiente.

2.2 Curitiba 2035

Dando continuidade e aprofundamento ao processo reflexivo do planejamento de uma cidade de Curitiba para o futuro, iniciado desde 2010 com o projeto Curitiba 2030, foi dado andamento ao projeto Curitiba 2035, lançado em

22 de março de 2016, envolvendo uma parceria entre Comunitas, Instituto Arapyaú, Sistema Federação das Indústrias do Estado do Paraná (Sistema Fiep) e Prefeitura Municipal de Curitiba, além da participação da sociedade por meio de dinâmicas de criação de inteligência coletiva (CURITIBA 2035, 2017).

Este novo projeto foi publicado para explicitar as diretrizes e ações de curto, médio e longo prazo que nortearão as políticas de desenvolvimento sustentável da cidade de Curitiba nos 20 anos seguintes à divulgação dele.

O Curitiba 2035 tem o propósito de instrumentalizar as aspirações e o futuro almejado pela sociedade curitibana, bem como de suas interrelações metropolitanas, no sentido de preparar o município para um crescimento ordenado, um desenvolvimento socioeconômico e sustentável, aproveitando de forma consciente as oportunidades e os investimentos inerentes à cidade, primando pela qualidade de vida e bem-estar da população local (CURITIBA 2035, 2017).

Em seu conteúdo, revisita o estudo prospectivo Curitiba 2030, considerando as evoluções ocorridas desde o ano de 2010 para incorporar as mudanças significativas do contexto socioeconômico e tecnológico, dar continuidade àquilo que já foi planejado e injetar vitalidade no planejamento de longo prazo por meio de novas estratégias de participação social.

Sua missão é manter Curitiba como uma cidade inovadora, proporcionando a transformação urbana de modo a atender a um futuro coletivamente desejado para a cidade, com o pensamento de que o ser humano é considerado a medida de todas as coisas e a cidade deve ser concebida como um lugar de encontro dos cidadãos (CURITIBA 2035, 2017).

O desenho metodológico do projeto 2035 foi desenvolvido com fundamento na Prospectiva Estratégica da escola francesa e no método Roadmapping.

A Prospectiva Estratégica é utilizada para a reflexão e a criação coletiva, o planejamento de longo prazo, a investigação dos futuros possíveis e a exploração das suas possibilidades, diferenciando-se de outras metodologias de planejamento ao obter e analisar as opiniões de diversos atores de forma estruturada, interativa, participativa, coordenada e sinérgica (GODET, 2011).

O Roadmapping é o método que possibilita a interação de grupos de especialistas, a criação de visões prospectivas, a elaboração de conjuntos de ações encadeadas em um horizonte temporal de curto, médio e longo prazos e as representações gráficas simplificadas para expor as intenções estratégicas, alinhando e coordenando os esforços das partes envolvidas para atender a um ou a vários objetivos (TREITEL, 2005).

Os trabalhos foram estruturados nas etapas metodológicas de articulação de parcerias estratégicas, realização de estudos preparatórios, engajamento de atores-chave em encontros reflexivos, produção de inteligência coletiva e sistematização e validação das construções coletivas.

Os estudos e as pesquisas da etapa inicial foram elaborados pelo Observatório Sistema Fiep, de forma a apresentar os panoramas quantitativos com a sistematização de indicadores, séries históricas e estatísticas relacionados à situação atual da cidade e das áreas temáticas consideradas importantes, os estudos de Tendências com a identificação de fenômenos sociais e tecnológicos

relacionados a dinâmicas presentes e futuras da vida nas cidades, o benchmarking de Cidades contendo a pesquisa sobre experiências inspiradoras de cidades inovadoras, consideradas como referências no contexto global (CURITIBA 2035, 2017).

A construção de um modelo de consulta pública de deu com o apoio da Comunitas, utilizando-se do aplicativo chamado Colab para obter as grandes tendências que impactam a vida nas cidades e permitir a reflexão sobre as futuras ações estruturantes para as nove áreas temáticas priorizadas. Segundo dados divulgados sobre o projeto, foram contabilizadas 389 participações pelo aplicativo (CURITIBA 2035, 2017).

A orientação estratégica, acompanhamento e cooperação técnica do projeto, ficaram a cargo de um Comitê Executivo, composto por um grupo fixo de representantes das instituições consorciadas e eventuais convidados, e um Comitê Gestor, integrado por 20 entidades, sendo atores estratégicos da sociedade civil, advindos da comunidade acadêmica, do governo, do setor empresarial e do terceiro setor (CURITIBA 2035, 2017).

Diversos encontros de dinâmica de inteligência coletiva foram realizados, merecendo destaque, o 1º Painel Estratégico Curitiba 2035, realizado nos dias 04 de agosto e 05 de outubro de 2016, respectivamente no Salão de Atos da Prefeitura Municipal de Curitiba e na sede do Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Paraná (Sebrae-PR), pois indicou a coerência no pensamento de longo prazo para Curitiba e resultou na priorização de nove áreas temáticas estratégicas para o horizonte de 2035 (CURITIBA 2035, 2017).

O Curitiba 2035 estabeleceu 9 (nove) temáticas estratégicas prioritárias para o futuro de Curitiba, a saber: Cidade da Educação e do Conhecimento, Coexistência em um Cidade Global, Governança, Meio Ambiente e Biodiversidade, Mobilidade e Transporte, Saúde e Qualidade de Vida, Desenvolvimento Socioeconômico, Planejamento e Gestão Urbana e Segurança (CURITIBA 2035, 2017).

Essas temáticas são tratadas em capítulos específicos do projeto e trazem os resultados da reflexão prospectiva explicitando os seguintes elementos: situação atual; visão de futuro; barreiras; fatores críticos de sucesso; ações de curto, médio e longo prazos.

O produto final obtido após as reflexões prospectivas realizadas em todas etapas metodológicas do projeto, foi organizado em um Roadmap Estratégico que representa graficamente o caminho a ser percorrido para pela sociedade curitibana para alcançar o futuro almejado para 2035. No dia 25 de julho de 2017, na Sala Brasil da Prefeitura Municipal de Curitiba, foi realizado o 2º Painel Estratégico Curitiba 2035, no qual foram apresentados e validados coletivamente os resultados dos trabalhos desenvolvidos, disponibilizando um dashboard como ferramenta para o público acompanhar os indicadores sobre a evolução da municipalidade, acessível no endereço <http://www.curitiba2035.org.br/indicadores>.

2.3 Temáticas prioritárias para Curitiba e o foco em Planejamento e Gestão Urbana

A Tabela 1 aponta as temáticas prioritárias estabelecidas no Curitiba 2030 e no Curitiba 2035, com suas diferenças básicas:

Tabela 1: Temáticas Prioritárias.

Curitiba 2030	Curitiba 2035	Diferença resumida
Cidade do Conhecimento	Cidade da Educação e do Conhecimento	Mudança de nomenclatura
Coexistência em uma Cidade Global	Coexistência em uma Cidade Global	-
Governança	Governança	-
Meio Ambiente e Biodiversidade	Meio Ambiente e Biodiversidade	-
Transporte e Mobilidade	Mobilidade e Transporte	Mudança de nomenclatura
Saúde e Bem-estar	Saúde e Qualidade de Vida	Mudança de nomenclatura
Cidade em Rede	Absorvido por outras temáticas	Absorvida por outras temáticas
-	Desenvolvimento Socioeconômico	Nova temática
-	Planejamento e Gestão Urbana	Nova temática
-	Segurança	Nova temática

Fonte: Adaptado do Curitiba 2035.

Observa-se que, das 7 (sete) temáticas prioritárias que estiveram presentes no Curitiba 2030, todas foram mantidas no Curitiba 2035, em alguns casos, com alteração do escopo. Especificamente com relação à temática “Cidade em Rede”, de 2030, teve seus princípios absorvidos no espectro de outras temáticas priorizadas para 2035.

Além disso, nota-se que foram incluídas no projeto vigente, Curitiba 2035, 3 (três) novas temáticas a saber: Desenvolvimento Socioeconômico, Planejamento e Gestão Urbana e Segurança, resultando no total de 9 temáticas.

2.4 A temática Planejamento e Gestão Urbana e as Ações propostas para Inovação

No âmbito do Curitiba 2035, nota-se que a temática estratégica Planejamento e Gestão Urbana tem como escopo a discussão sobre a atuação social na produção da cidade proposta pela ação institucional ou pelas intervenções da população. Relativamente ao tema Gestão, este aborda a situação presente da localidade, almejando a sistematizar práticas de administração que atendam os diferentes interesses dos agentes sociais da cidade. Já, o tema Planejamento abrange a reflexão sobre o futuro da cidade, buscando elaborar planos ou programas com o objetivo de implementar ações preventivas ou necessárias ao contexto urbano estudado. (CURITIBA 2035, 2017).

É a temática indispensável do projeto na preparação da cidade para as constantes transformações do contexto global em curso, utilizando-se, inclusive, da opinião da sociedade local como base para a formulação da resolução de problemas e do desenho de políticas públicas, para garantir a efetividade da administração pública e um futuro próspero tal como almejado.

Para o projeto, a visão de futuro da temática Planejamento e Gestão Urbana consiste em planejar e gerir a cidade de forma integrada e democrática, com busca constante pela equidade, humanização, inovação, inteligência, economicidade, sustentabilidade e cidadania.

Como principais barreiras à concretização da visão referida foram elencadas: Burocracia em processos administrativos, Pequena participação social no acompanhamento da gestão municipal, Escassez de dados e informações sobre a gestão pública, Comunicação ineficiente com os diferentes estratos da população, Utilização limitada de tecnologias da informação e comunicação, Deficiência nos modelos e ferramentas de gestão e Ausência de uma cultura de planejamento de longo prazo. (CURITIBA 2035, 2017)

Já os fatores críticos de sucesso identificados foram: Diretrizes de Estado, Gestão e governança, Educação e Cultura e Inovação. A partir desses fatores é que foram propostas as 106 (cento e seis) ações de curto, médio e longo prazos para a concretização da visão temática em questão.

Tratando-se especificamente da Inovação como fator crítico de sucesso à concretização da visão de futuro da temática Planejamento e Gestão urbana, o Curitiba 2035 contém ações de curto, médio e longo prazo apresentadas na Tabela 2 a seguir.

Tabela 2: Ações propostas – Temática Planejamento e Gestão Urbana - Fator crítico Inovação.

Ação de Curto Prazo		Ação de Médio Prazo	Ação de Longo Prazo
Elaboração de estudos prospectivos de tendências sociais e tecnológicas para o ambiente urbano	Elaboração de um banco com pesquisas relacionadas ao planejamento e à gestão urbana de Curitiba	Ampliação de sistemas de infraestrutura urbana inteligente nas regionais do município	Ampliação de sistemas de infraestrutura urbana inteligente na RMC
Mapeamento dos ativos de conhecimento e inovação relacionados ao planejamento e à gestão urbana	Desenvolvimento de plataforma interativa para coleta de práticas de ação urbana realizadas pela população	Ampliação da rede de fibra ótica na RMC	Implementação de programa de intercâmbio internacional de profissionais de planejamento e gestão para desenvolvimento de projetos de inovação urbana
Criação de aplicativos com informações que facilitem a vida cotidiana da população	Criação de premiação para startups com as melhores contribuições para o planejamento e a gestão urbana	Instituição do uso de drones para monitoramento da cidade em tempo real	

Desenvolvimento de evento bienal internacional, em Curitiba, com foco em inovação urbana	Elaboração de estudo de métodos menos invasivos para a manutenção de instalações subterrâneas de infraestrutura	Elaboração de um modelo de resiliência no sistema de segurança de dados da cidade	
Criação de concursos para identificação de soluções urbanas inovadoras	Produção de estudo sobre utilização de mobiliário urbano flexível ¹³⁶ em diversos espaços públicos da cidade	Desenvolvimento de aplicativos de realidade aumentada para fornecimento de serviços de informação e orientação da população que transita em Curitiba	
Instituição de premiação para tecnologias sociais em planejamento e gestão urbana	Elaboração de estudo de viabilidade sobre redução de entraves burocráticos para o desenvolvimento de soluções urbanas inovadoras		

Fonte: Adaptado do Curitiba 2035.

Essas ações propostas são coerentes com o pensamento de Curitiba em se tornar uma cidade cada vez mais inteligente por meio de um bom planejamento estratégico municipal focado para o futuro.

2.5 Trabalhos anteriores

Os trabalhos anteriores a respeito de tema semelhante ao objeto do presente estudo, mas em outro contexto, demonstra a utilidade da escolha de uma capital como cidade a ser analisada e as variáveis escolhidas neste estudo para avaliar o projeto Curitiba 2035 e a evolução deste município para a posição atual de cidade mais inteligente do Brasil.

O estudo de Macadar e Freitas (2013) analisou a algumas iniciativas de Porto Alegre, no sentido de se tornar uma cidade mais inteligente e os resultados indicaram que esta cidade atende aos requisitos para isso.

Também houve o estudo de Schreiner (2016) sobre a experiência do Rio de Janeiro como cidade inteligente, concluindo-se que se trata de um modelo de sucesso, com grau de maturidade elevado, porém, precisa continuar evoluindo e contar com forte apoio institucional, para que cada vez mais a população possa usufruir dos benefícios das inovações tecnológicas aplicadas aos desafios do dia a dia da cidade.

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

Com relação aos fins, a pesquisa classifica-se como descritiva, com enfoque qualitativo, pois pretende descrever características de uma população e

estabelecer relações entre esses dados. Como ensina Lakatos (2017), o levantamento de dados do trabalho se deu por pesquisa documental ou de fontes primárias e por pesquisa bibliográfica ou de fontes secundárias cuja autoria é conhecida.

O período de tempo de estudo compreende o período entre os anos de 2015 a 2018, pelas seguintes razões: a) o Ranking Connected Smart Cities é o principal estudo sobre cidades inteligentes do Brasil e foi lançado em 2015; b) o projeto Curitiba 2035 foi lançado em 22 de março de 2016; c) a avaliação do Ranking Connected Smart Cities é feita anualmente; d) a última edição do Ranking Connected Smart Cities foi divulgada em 4 de setembro de 2018, sendo que, das 700 (setecentas) cidades participantes, o resultado apontou Curitiba como a cidade mais inteligente do Brasil (SMARTCITIES, 2018); e) a utilização de um ranking de cidades leva à obtenção de um indicativo oficial, objetivo, atual e atrativo da evolução da posição da cidade de Curitiba nas temáticas estratégicas do Curitiba 2035 no lapso temporal decorrido desde o seu lançamento até a elaboração deste trabalho, como recomendado por Griffing e Haindi (2009, p. 2).

Os dados, objeto do presente estudo e úteis à presente pesquisa para fins de comparação, são provenientes da internet, em sítios eletrônicos e em documentos públicos. A coleta de dados foi feita por meio de consulta a livros, artigos de revistas especializadas e documentos disponíveis na internet, com ênfase nos dados públicos disponíveis no site do Curitiba 2035 e da Connected Smart Cities. O levantamento de dados buscou informações nos dados de livre acesso na internet e do próprio banco de dados dos sítios eletrônicos consultados.

O procedimento de coleta de dados se deu com as seguintes etapas. Iniciou-se com a identificação e avaliação do conteúdo do projeto Curitiba 2035, via sítio eletrônico específico. Na sequência, no site da Connected Smart Cities, foram analisados os resultados da avaliação da cidade de Curitiba como inteligente, conectada e sustentável.

Em seguida, por meio do acesso ao sítio eletrônico do Ranking Connected Smart Cities dos anos de 2015, 2016, 2017 e 2018, foram coletadas as classificações da cidade de Curitiba de forma geral e por eixos específicos da avaliação: região, porte, mobilidade e acessibilidade, urbanismo, meio ambiente, energia, tecnologia e inovação, saúde, segurança, educação, empreendedorismo, governança e economia.

Análise dos dados obtidos da internet foi descritiva. Os dados foram tabulados no Microsoft Excel para possibilitar a comparação.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O estudo da evolução da cidade de Curitiba desde o ano anterior ao lançamento do projeto Curitiba 2035 até a última edição do Ranking Connected Smart Cities é apresentado em duas partes considerando dados dos anos de 2015 a 2018, com foco neste último. A primeira parte apresenta a comparação das temáticas priorizadas pelo Curitiba 2030, pelo Curitiba 2035 e, em seguida, o alinhamento destas com os temas avaliados pelo Ranking Connected Smart Cities. A segunda parte apresenta os dados da classificação de Curitiba no Ranking Connected Smart Cities e as evidências de uma evolução em eixos temáticos que

seriam importantes ao planejamento da cidade para um futuro melhor e estão presentes no Curitiba 2035.

4.1 O Curitiba 2035 e o Ranking Connected Smart Cities

Diante das temáticas estratégicas que vem sendo priorizadas no planejamento do futuro da cidade de Curitiba, desde a divulgação do Curitiba 2035, importante analisar se estão alinhadas à tendência nacional atual sobre a construção de um futuro promissor para as cidades do futuro, visando à efetividade da administração pública e a melhor qualidade de vida da população local.

Para poder avaliar o projeto de Curitiba e sua posição no cenário nacional, é possível adotar uma abordagem objetiva e quantitativa concentrada em questões que são mensuráveis, focada em analisar uma ampla gama de indicadores e que forneça informações específicas para facilmente identificar cidades inteligentes com perfis interessantes que podem vir a ser exemplos de 'boas práticas' (GRIFFING e GRUDUN, 2010).

Assim, chegou-se à ideia da utilização de um ranking de cidades inteligentes que trouxesse dados objetivos e atuais sobre o tema de planejamento do futuro das cidades, utilizado e reconhecido em âmbito nacional, além de desenvolvido por empresas reconhecidas no mercado, para proporcionar uma posição sobre a situação do projeto Curitiba 2035 em relação ao tratamento atual dado nacionalmente ao tema.

O Ranking Connected Smart Cities, lançado em 2015, que mapeia e classifica as cidades com maior potencial de desenvolvimento no Brasil, através de indicadores que analisam como esses centros urbanos investem em planejamento e ações para se tornarem mais inteligentes, conectadas, humanas e sustentáveis.

A avaliação das cidades é feita anualmente por meio de uma metodologia desenvolvida pela Urban Systems atuante no ramo de consultoria há 20 (vinte) anos com publicações de estudos sobre o tema, em parceria com a Sator, empresa líder na elaboração de plataforma de negócios, a partir do levantamento das principais publicações nacionais e internacionais, em organismos nacionais como Ministérios, Secretarias, Agências Reguladoras, entre outros para elencar indicadores possíveis de se mensurar dentro da realidade brasileira (CSC-19).

Com meios de avaliação como esse ranking, é possível que os gestores municipais adquiram o conhecimento sobre o estado atual e o nível de evolução da cidade que conduzem, além do real comprometimento de sua gestão com a concretização das ações planejadas para a obtenção de um futuro positivo para a comunidade local, podendo, com isso, fazer mais do que simplesmente cumprir o que lhes é exigido legalmente para gerir o município, utilizando-se de práticas de planejamento que garantirão a perenidade da administração pública, bem como refletirão positivamente para a sociedade atual e para as futuras gerações.

Por este motivo, entende-se importante expor as linhas gerais deste ranking para facilitar a compreensão da sua importância para a construção de uma melhor cidade para o futuro e sua utilidade para obter dados sobre a evolução da cidade com o projeto para o futuro de 2035.

O Connected Smart Cities se preocupa com a construção de cidades mais inteligentes, humanas e sustentáveis com os seguintes princípios: Integração, Inovação, Colaboração, Transparência e Foco nas pessoas (CSC-19).

Importante salientar o conceito de Cidades Inteligentes adotado pelo Connected Smart Cities focado na conectividade e os exemplos a se refere: “O Conceito de Conectividade sendo a relação existente entre os diversos setores analisados”. O conceito de smart cities considerado entende que o desenvolvimento só é atingido quando os agentes de desenvolvimento da cidade compreendem o poder de conectividade entre todos os setores.

Exemplo disso é a consciência de que investimentos em saneamento estão atrelados não apenas aos ganhos ambientais, como aos ganhos em saúde, que irão a longo prazo reduzir os investimentos na área (atendimentos de saúde básica) e conseqüentemente impactarão em questões de governança e até mesmo economia.

Outro exemplo é a importância da educação, não apenas como índices básicos de atendimento do serviço e qualidade do ensino, mas o poder que ela possui na formação e reprodução dos potenciais de cada cidade. O entendimento das potencialidades locais e regionais permitem a atração de investidores e a criação de cursos atrelados às cadeias produtivas da região, que irão repercutir na atração de empresas e ampliação dos clusters, bem como possibilitar uma melhoria na condição social, que terá impacto em todos os demais setores.

A importância da sustentabilidade econômica como base da sustentabilidade ambiental e social, uma vez que entendemos que não seja possível que municípios atinjam sustentabilidade ambiental ou social, sem a base de um desenvolvimento econômico que garantirá uma reprodução dos ganhos nas outras esferas.

Vale ressaltar que os exemplos de conexões dos setores são numerosos e essa visão, que apoia a escolha dos indicadores e eixos desenvolvidos, não busca substituir outras visões existentes de cidades inteligentes, porém entendendo o distanciamento das cidades brasileiras em relação às cidades inteligentes internacionais (smart), temos como objetivo apontar eixos de melhora e municípios de inspiração para as cidades analisadas”. (RANKING, 2018).

A avaliação das cidades é feita anualmente, identificando as 100 (cem) cidades mais inteligentes e conectadas do Brasil.

A última avaliação realizada ocorreu em 2018, com a participação de 700 (setecentas) cidades, sendo analisadas todas as cidades com mais de 50 mil habitantes a partir de 70 indicadores, em 11 eixos temáticos: Mobilidade, Urbanismo, Meio Ambiente, Energia, Economia, Tecnologia e Inovação, Educação, Saúde, Segurança, Empreendedorismo, Governança.

A Tabela 3 aponta as temáticas prioritárias estabelecidas no Curitiba 2030 e no Curitiba 2035, fazendo uma correlação aos eixos temáticos do Ranking Connected Smart Cities:

Tabela 3: Temáticas Prioritárias.

Curitiba 2030	Curitiba 2035	Ranking Connected Smart Cities
Cidade do Conhecimento	Cidade da Educação e do Conhecimento	-
Coexistência em uma Cidade Global	Coexistência em uma Cidade Global	-
Governança	Governança	Governança
Meio Ambiente e Biodiversidade	Meio Ambiente e Biodiversidade	Meio Ambiente
Transporte e Mobilidade	Mobilidade e Transporte	Mobilidade
Saúde e Bem-estar	Saúde e Qualidade de Vida	Saúde
Cidade em Rede	Absorvido por outras temáticas	Pode estar absorvido em outras temáticas
-	Desenvolvimento Socioeconômico	Economia Empreendedorismo
-	Planejamento e Gestão Urbana	Urbanismo Energia Tecnologia e Inovação
-	Segurança	Segurança

Fonte: Adaptado de Curitiba 2035 e Ranking Connected Smart Cities (https://conteudo.urbansystems.com.br/csc_urban_atual)

Diante das temáticas que vem sendo priorizadas pelo Curitiba 2035 e os indicadores avaliados pelo Ranking Connected Smart Cities, verifica-se que estão bastante alinhadas e isso denota que o projeto referido tem acompanhando a tendência nacional propondo ações para os temas, de fato, de maior importância para o planejamento de um futuro o mais promissor possível para a municipalidade.

Tanto é assim que o documento que instrumentaliza o Curitiba 2035, ao detalhar a temática Planejamento e Gestão Urbana cita a posição nacional da cidade neste ranking específico, à época do lançamento do projeto, e ao expor as ações propostas para o fator crítico de sucesso, Inovação, verifica-se que estas tratam de assuntos que também são presentes nos quesitos avaliados pelo ranking citado.

4.2 A evolução de Curitiba como cidade mais inteligente do Brasil

Para obter dados sobre o compromisso público de Curitiba com a sua evolução para um futuro promissor, como almejado no projeto Curitiba 2035, optou-se pela coleta do resultado do Ranking Connected Smart Cities quanto à classificação desta cidade, nos anos de 2015 a 2018, período que abrange o ano imediatamente anterior ao lançamento do projeto para 2035 e vai até a última edição divulgada do ranking.

A 4ª e última edição do Ranking Connected Smart Cities, realizada em 2018, foi composta por 100 (cem) cidades, sendo que os Ranking Setoriais apresentaram os resultados até a 50ª posição (RANKING, 2018).

A apresentação do resultado da avaliação das cidades se dá com a indicação da posição geral da cidade, mas também por eixo temático, por região geográfica e por porte (quantidade de habitantes), a fim de que as cidades possam se inspirar por ações existentes em outros municípios a fim de aprimorar pontos em que não estejam tão bem avaliadas.

No que se refere à cidade de Curitiba, a Tabela 4 traz o comparativo da sua posição no ranking, geral e por eixos temáticos, no intervalo de 4 (quatro) anos, de 2015 a 2018, para poder possibilitar a análise da evolução ou não da sua classificação desde o lançamento do Curitiba 2035 até a última divulgação do ranking.

Tabela 4: Posição de Curitiba no Ranking Connected Smart Cities.

Eixo	2015	2016	2017	2018
Geral	5º	3º	2º	1º
Região *	-	-	3º	1º
Porte (Mais de 500 mil habitantes) *	-	-	-	1º
Mobilidade e Acessibilidade	4º	4º	4º	7º
Urbanismo	4º	1º	3º	2º
Meio Ambiente	2º	4º	2º	20º
Energia	Abaixo de 10º	Abaixo de 10º	Abaixo de 50º	Abaixo de 50º
Tecnologia e Inovação	Abaixo de 10º	8º	4º	3º
Saúde	Abaixo de 10º	Abaixo de 10º	34º	33º
Segurança	Abaixo de 10º	Abaixo de 10º	Abaixo de 50º	44º
Educação	6º	Abaixo de 10º	1º	5º
Empreendedorismo	Abaixo de 10º	Abaixo de 10º	3º	2º
Governança	1º	1º	3º	1º
Economia	Abaixo de 10º	Abaixo de 10º	11º	9º

Fonte: Adaptado do sítio eletrônico do Ranking Connected Smart Cities.

* Com relação a esses eixos, não foram encontrados os dados necessários nos documentos pesquisados sobre o Ranking Connected Smart Cities para fazer o estudo comparativo.

Pela coleta de dados, verificou-se que Curitiba conquistou o 1º lugar no ranking geral de cidades mais inteligentes do Brasil em 2018. A capital paranaense

conquistou, ainda, o 1º lugar nas categorias por faixa populacional com mais de 500 (quinhentos) mil habitantes, pela região sul e pelo tema governança. Classificou-se em 2º lugar nos aspectos de empreendedorismo e urbanismo, além de ocupar a 3ª posição na categoria de tecnologia e inovação.

Cumpre salientar que, o ranking emitiu uma nota específica sobre o excelente resultado geral obtido por Curitiba na pesquisa, destacando também alguns eixos nos quais a cidade atingiu uma ótima posição, conforme segue:

A cidade de Curitiba atinge em 2018 a 1ª colocação no Ranking Connected Smart Cities, conquistando também a primeira posição no eixo Governança, que apresenta indicadores de investimento municipal, gestão e transparência.

Além de Governança, a capital paranaense destaca-se também por ter subido posição nos eixos de: Urbanismo (2ª colocada), Empreendedorismo (2ª), Tecnologia e Inovação (3ª), Educação (5ª) e Economia (9ª).

Mobilidade e Urbanismo, eixo que a cidade já se destaca há alguns anos, é outro importante setor que auxilia na posição de Curitiba como a mais inteligente no Brasil (RANKING, 2018).

Analisando os indicadores do Ranking Connected Smart Cities nos quais Curitiba obteve uma posição de elevado destaque na classificação das cidades, verifica-se que vários destes estão relacionados com as temáticas estratégicas do Curitiba 2035. Especialmente em relação à temática Planejamento e Gestão Urbana do projeto, com foco no fator crítico de sucesso Inovação, os dados da pesquisa evidenciam uma evolução da cidade neste aspecto, desde o lançamento do Curitiba 2035, pela pontuação nos assuntos de urbanismo, empreendedorismo, tecnologia e inovação – está entre as 3 (três) primeiras cidades, além da manutenção de uma louvável posição nos tópicos de mobilidade, acessibilidade e economia – está entre as 10 (dez) primeiras cidades.

Especificamente no tocante ao eixo temático empreendedorismo, oportuno salientar a sua importância para a cidade, pois, para esta alcançar o futuro desejado, não basta possuir um planejamento de excelência, mas também necessita manter o espírito empreendedor dos gestores públicos e dos cidadãos locais para colocarem em prática as ações planejadas e monitorar a execução destas em sua plenitude a fim de gerar resultados benéficos para todos.

Isso porque, segundo Drucker (1987): Os empreendedores estão sempre buscando mudanças, reagem a elas e as exploram como sendo oportunidades, nem sempre vistas pelos demais. São pessoas que criam algo novo, diferente, mudam ou transformam valores, não restringindo o seu empreendimento a instituições exclusivamente econômicas. São essencialmente inovadores, com capacidade para conviver com riscos e incertezas envolvidos nas decisões.

Os tópicos nos quais Curitiba alcançou bons resultados se coadunam ao conceito de cidade inteligente de Kitchin (2014) como aquela cuja economia e a governança está sendo conduzida pela inovação, pela criatividade e pelo empreendedorismo, sendo promulgada por pessoas inteligentes.

Segundo notícia divulgada sobre a cerimônia de abertura do Connected Smart Cities, realizada no dia 4 de setembro de 2018, em São Paulo, o Prefeito de

Curitiba, Sr. Rafael Greca, enfatizou que as ações desenvolvidas em Curitiba contribuíram para a cidade se tornar uma cidade mais inteligente e que:

O município tem o compromisso de melhorar a qualidade de vida dos curitibanos com uma gestão moderna e inteligente. Dessa forma, a Prefeitura vem incentivando e fomentando esse ambiente de inovação da cidade com o Vale do Pinhão, o movimento de todas as áreas da Prefeitura e do próprio ecossistema da capital para tornar a cidade a mais inteligente do País”. (...) E, como resultado destes esforços, a capital vem subindo ano a ano no Ranking Connected Smart Cities e, em 2018, atingiu o primeiro lugar no Ranking Geral e em todas as categorias. Este reconhecimento mostra que a cidade está no caminho certo (Notícia on-line, 2018).

Entretanto, apesar de Curitiba ter alcançado resultados expressivos na avaliação do ranking e melhorado sua posição em diversos temas culminando com o recebimento do 1º lugar dentre as cidades mais inteligentes, o ranking também indicou que a cidade pode estar deixando a desejar em eixos básicos e essenciais à adequada qualidade de vida da população local, como se vê nas posições nada enaltecíveis em que foi classificada nos eixos meio ambiente, energia, saúde e segurança – está na 20ª posição ou muito abaixo desta.

De maneira geral, o resultado atingido por Curitiba no ranking denota uma genuína preocupação da gestão municipal com vários temas estratégicos constantes no Curitiba 2035, uma crescente e rápida evolução em seu desenvolvimento como cidade inteligente, além do aprimoramento no seu planejamento para o futuro, com potencial para melhorar ainda.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme estão evoluindo as cidades como grandes centros de aglomeração urbana, mais desafios vem surgindo aos gestores municipais para lidar com os assuntos locais que conduzem, tendo que se preocupar com a boa gestão dos municípios e com soluções cada vez mais inovadoras para tratar as constantes e novas problemáticas decorrentes disto atender aos anseios dos munícipes.

Neste contexto, se insere a necessidade de se pensar num planejamento estratégico municipal como ferramenta para a construção de uma cidade inteligente voltada para o futuro, sendo bem organizado e com ações de curto, médio e longo prazo que efetivamente venham a ser implementadas, monitoradas e aprimoradas ao longo do tempo, num processo contínuo de reavaliação da situação do município frente aos desafios, às barreiras e aos fatores críticos de sucesso, sempre visando à excelência e perenidade da boa gestão pública.

Este estudo teve como objetivo principal descrever os anseios e desafios de uma cidade para alcançar um futuro promissor por meio de um planejamento estratégico objetivo, moderno, com ações de longo prazo, visando à adequada qualidade de vida dos munícipes e a perenidade da boa administração pública do município.

Para subsidiar a conclusão do presente trabalho, foi analisado o planejamento da cidade de Curitiba para o futuro do ano de 2035, chamado Curitiba 2035, com

foco nas temáticas estratégicas priorizadas neste projeto, especialmente, Planejamento e Gestão Urbana e seu fator crítico de sucesso Inovação.

A fim de avaliar a convergência do projeto de âmbito municipal, Curitiba 2035, com as ações reconhecidas no território brasileiro como relevantes ao planejamento de cidades para o futuro, foi utilizado o Ranking Connected Smart Cities, que opera desde 2015 e permanece até o corrente ano sendo divulgado anualmente com a finalidade de reconhecer publicamente as cidades com mais possibilidades de desenvolvimento promissor.

Foi constatado não haver diferença significativa nos tópicos de interesse do projeto Curitiba 2035 e do Ranking Connected Smart Cities relacionados com o tema em estudo, da forma como está divulgado em seus documentos corporativos e em informativos de sítios eletrônicos pesquisados.

Analisando os temas priorizados no planejamento do projeto Curitiba 2035 para implementar ações futuras no município, constatou-se que estão acompanhando à tendência nacional de assuntos considerados mais importantes para se obter um futuro positivo para a municipalidade, tendo em vista que se alinham perfeitamente com os eixos temáticos pelos quais as cidades são avaliadas no Ranking Connected Smart Cities.

Por conta do alinhamento dos tópicos que interessam ao Curitiba 2035 e ao ranking citado para avaliar o compromisso da cidade de Curitiba com o futuro, a classificação desta na pesquisa anual, se tornou um ponto relevante a ser levado em consideração neste trabalho.

Os resultados obtidos por Curitiba no Ranking Connected Smart Cities, no período compreendido entre os anos de 2015 a 2018, possibilitaram entender e concluir que, o fato de a capital paranaense ter sido classificada em 1º lugar, no Brasil, dentre as cidades mais inteligentes, conectadas, humanas e sustentáveis, pela avaliação da 4ª edição da pesquisa divulgada no ano de 2018, além de ter obtido uma boa posição em diversos eixos temáticos específicos da avaliação, pode ser considerado um indicativo de que o Curitiba 2035 teve influência na evolução positiva deste município desde o seu lançamento em 2016 e está sendo uma ferramenta de grande valia para a construção de uma cidade com foco no melhor futuro possível, tendo potencial para se tornar um instrumento indispensável no planejamento estratégico da municipalidade dos próximos anos.

Ficou evidenciado que a realização do planejamento estratégico municipal de forma organizada, especializada, coletiva e participativa, com ações de curto, médio e longo prazos sem se limitar apenas ao ciclo do mandato político de 4 (quatro) anos dos gestores municipais, oferece para os municípios e seus munícipes mais retorno positivo. Uma proposta de natureza empreendedora pode contribuir com os municípios preocupados com seu desenvolvimento local e com os desafios políticos, sociais, ambientais, financeiros e de gestão.

Observou-se que, de maneira geral, pelas posições que a capital atingiu no ranking integra um grupo de cidades de grande porte e representativa de sua região geográfica. Pelas melhores classificações obtidas por Curitiba no ranking, denota-se que possuem relação com a temática estratégica Planejamento e Gestão Urbana e seu fator crítico de sucesso Inovação do Curitiba 2035.

Por outro lado, quando analisadas a situação em que a capital se encontra no ranking em assuntos de relevância básica municipal, como meio ambiente,

educação, saúde, segurança, ficaram evidenciados pontos de atenção significantes para o município de Curitiba ter que tratar num futuro muito próximo, haja vista que se encontra muito abaixo das 10 (dez) primeiras cidades do futuro em tópicos de natureza essencial à comunidade local, revelando uma possível falha na preocupação com esses temas na vigência do Curitiba 2035.

Verificou-se que, iniciativas como o Curitiba 2035, procuram materializar um planejamento estratégico municipal, como uma ferramenta útil e importante para que a gestão da cidade se torne tecnicamente mais competente, além de estimular um processo de reflexão dos gestores sobre as questões básicas ligadas às necessidades da comunidade local para reavaliar as ações em andamento e adequá-las à realidade presente no momento adequado.

Notou-se que, ao buscarem a adoção das melhores práticas de planejamento estratégico para construir ações municipais voltadas para um futuro positivo e perene, certamente as cidades contribuem para a melhoria da qualidade de vida da sociedade local e para a eficiência da administração pública no atingimento dos objetivos almejados, podendo, inclusive, ser valorizadas no âmbito nacional de maneira a obter retorno positivo a sua imagem e que possa ser convertido em novas ações que foquem no desenvolvimento político, social, econômico e ambiental integrados da municipalidade.

Apesar dos resultados obtidos, não se pode ignorar que o presente trabalho apresenta limitações à quantidade de dados utilizados na amostra analisada, ao tema escolhido, ao período abrangido e às variáveis adotadas para a análise comparativa, tendo em vista que muitos podem ser os potenciais indicativos de evolução e compromisso da cidade com um futuro bem planejado e promissor.

Destarte, sugerem-se futuros estudos com uma amostra maior de dados, com comparação entre cidades de mesmo porte, com outras técnicas de pesquisa e até com a finalidade de contribuir para a melhoria do planejamento estratégico dos municípios enfatizando a sua relação com o nível de comprometimento destes com todos os temas relevantes para a construção de uma cidade dos sonhos do futuro, nacionalmente reconhecida, e que consiga manter o status adquirido de maneira estável ao longo dos anos.

The municipal strategic planning for a smart city under the Curitiba 2035 opinion and the Ranking Connected Smart Cities

ABSTRACT

The configuration of Brazilian urban expansion reflects the existing disparities in space that are directly related to social fragmentation, with clear divisions between ideal habitable environments and those with severe weaknesses. In this sense, we cite real estate organization and speculation as intrinsic elements of fragmentation and socio-spatial articulation. The objective of this work is to study the real estate organization of the municipalities of São Miguel / RN and Pau dos Ferros / RN, considering the territorial dynamics associated with them. Therefore, the search for existing real estate and the verification of urban expansion in these municipalities was carried out, with attention to the areas close to public higher education institutions for Pau dos Ferros / RN from satellite images. It was found that the real estate organization of a city varies according to the territorial dynamics present in it: the climate, the service rate, commerce and work are preponderant elements in the differentiation of the commercial real estate arrangement of São Miguel / RN and Pau dos Ferros / RN. With regard to real estate speculation, the holders of capital act in the acquisition of real estate for valuation and subsequent profitability, either through sale with higher value, or through investments that have the function of generating profit by the lease.

KEY WORDS: Urban formation; real estate organization; socio-spatial segregation.

REFERÊNCIAS

ABDALA, L. N., SCHREINER, T., COSTA, E. M., SANTOS, N. Como as cidades inteligentes contribuem para o desenvolvimento de cidades sustentáveis? Uma revisão sistemática de literatura. *International Journal of Knowledge Engineering and Management (IJKEM)*, v. 3, n. 5, p. 98-120, 2014. Disponível em: <<http://via.ufsc.br/wp-content/uploads/2016/10/revistaVIA-1ed.pdf>>. Acesso em: 9 dez. 2018.

ARANTES, O.; VAINER, C.; MARICATO, E.. A cidade do pensamento único: desmanchando consensos. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2002, 192 p.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, de 5 de outubro de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 19 dez. 2018.

CARAGLIU, A.; DEL BO, C.; NIJKAMP, P. Smart cities in Europe. *Journal of Urban Technology*, p. 65-82, jan. 2009. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Andrea_Caragliu/publication/46433693_Smart_Cities_in_Europe/links/00b7d5271155389f16000000/Smart-Cities-in-Europe.pdf>. Acesso em: 19 dez. 2018.

CASTELLS, M.; BORJA, J. As cidades como atores políticos. *Novos Estudos CEBRAP*, n. 45, jul. 1996, p. 152-166.

COELHO, N.; PAIVA, R.; BALDAQUE, S.; ALMEIDA, S.; SALGADO, S. Cidades Inteligentes - "Smart Cities". *Infraestrutura tecnológica: caracterização, desafios e tendências*. Projeto FEUP, Faculdade de Engenharia, Universidade do Porto, 2014-2015. Disponível em: <https://paginas.fe.up.pt/~projfeup/submit_14_15/uploads/relat_GI32.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2018.

CSC-19. The Connected Smart Cities Platform. Disponível em: <<https://www.connectedsmartcities.com.br/?lang=en>>. Acesso em 21 dez. 2018.

CURITIBA. Curitiba 2035. Senai-PR, 2017. Disponível em: <<http://www.curitiba2035.org.br/publicacoes>>. Acesso em: 20 dez. 2018.

DRUCKER, P. *Inovação e espírito empreendedor: prática e princípios*. São Paulo: Pioneira, 1987.

FEIRAS DO BRASIL. Ranking Connected Smart Cities 2018 aponta Curitiba como a cidade mais inteligente do país. Divulgado em 5 de setembro de 2018. Disponível

em: <
<http://www.feirasdobrasil.com.br/revista.asp?area=noticias&codigo=63136>>.
Acesso em: 21 dez. 2018.

GODET, M. A prospectiva estratégica: para as empresas e os territórios. Paris: UNESCO, 2011.

CIDADES - Ministério das Cidades. Plano diretor participativo: guia para elaboração pelos municípios e cidadãos. Brasília: CONFEA, 2004. Disponível em: <<http://polis.org.br/wp-content/uploads/Plano-Diretor-Participativo-1.pdf>>.
Acesso em: 12 dez. de 2018.

GIFFINGER, R.; GUDRUN, H. Smart cities ranking: an effective instrument for the positioning of the cities?. ACE: Architecture, City and Environment, v. 4, n. 12, p. 7-25, fev.-2010. Disponível em: <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/8550/ACE_12_SA_10.pdf?sequence=7&isAllowed=y>. Acesso em: 10 dez. 2018.

KITCHIN, R. The real-time city? Big data and smart urbanism. GeoJournal, v. 79, p. 1-14, fev. 2014. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10708-013-9516-8>>. Acesso em 10 dez. 2018.

MACADAR, M. A.; LHEUREUX-DE-FREITAS, J. 2013. Porto Alegre: a Brazilian city searching to be smarter. In Proceedings of the 14th Annual International Conference on Digital Government Research. ACM, New York, p. 56-64, jun. 2013. Disponível em: <<https://doi.org/10.1145/2479724.2479736>>. Acesso em 13 dez. 2018.

PFEIFFER, P. Planejamento estratégico municipal no Brasil: uma nova abordagem. Brasília: ENAP - Escola Nacional de Administração Pública, 2000, Texto para discussão, n. 37, 37 p. Disponível em: <<http://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/683/1/Planejamento%20estrat%C3%A9gico%20municipal%20no%20Brasil%20-%20uma%20nova%20abordagem.pdf>>. Acesso em: 15 dez. 2018.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI); STANDARDS COMMITTEE. (1996), A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide). Newton Square: PMI.

RANKING CONNECTED SMART CITIES 2018. 4a. Edição. Disponível em: <https://d335luupugsy2.cloudfront.net/cms/files/48668/1540214167CSC_2018_Urban.pdf>. Acesso em 21 dez. 2018.

RANKING CONNECTED SMART CITIES 2016. 2a. Edição. Disponível em: <<https://www.connectedsmartcities.com.br/ranking-resultado-2016/?lang=en>>. Acesso em 21 dez. 2018.

REZENDE, D. A.. Planejamento estratégico municipal como proposta de desenvolvimento local e regional de um município paranaense. Revista da FAE, Curitiba, v. 9, n. 2, p. 87-104, jul./dez. 2006. Disponível em: <>. Acesso em: 21 dez. 2018.

REZENDE, D. A.; ULTRAMARI, C. Plano diretor e planejamento estratégico municipal: introdução teórico-conceitual. Rev. Adm. Pública, Rio de Janeiro, v. 41, n. 2, p. 255-271, abr. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-76122007000200005&script=sci_abstract&tIng=pt>. Acesso em: 21 dez. 2018.

RIZZON, F., BERTELLI, J., MATTE, J., GRAEBIN, R., MACKE, J. Smart City: um conceito em construção. Revista Metropolitana de Sustentabilidade - RMS, São Paulo, v. 7, n. 3, p. 123-142, set.-2017. Disponível em: <<http://www.revistaseletronicas.fmu.br/index.php/rms/article/view/1378/pdf>>. Acesso em: 12 dez. 2018.

SCHREINER, C. Estudos de Casos Internacionais de Cidades Inteligentes - Rio de Janeiro, Brasil. BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento, Texto para debate, n. 447, jun. 2016.

WEISS, Marcos Cesar; BERNARDES, Roberto Carlos; CONSONI, Flavia Luciane. Cidades inteligentes como nova prática para o gerenciamento dos serviços e infraestruturas urbanos: a experiência da cidade de Porto Alegre. urbe, Rev. Bras. Gest. Urbana, Curitiba, v. 7, n. 3, p. 310-324, Dec. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2175-33692015000300310&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 11 dez. 2018.

Recebido: 30 jun. 2019.

Aprovado: 04 ago. 2019.

DOI: 10.3895/rbpd.v8n3.9918

Como citar: LOCATELLI, S. A. D.; VICENTIN, I. C. O planejamento estratégico municipal para uma cidade inteligente sob a ótica do Curitiba 2035 e o ranking connected smart cities. **R. bras. Planej. Desenv.** Curitiba, v. 8, n. 3, p. 497-522, set./dez. 2019. Disponível em: <<https://periodicos.utfpr.edu.br/rbpd>>. Acesso em: XXX.

Correspondência:

Sílvia Assunção Davet Locatelli
Avenida Sete de Setembro, 3165 – Rebouças - Curitiba - PR

Direito autorial: Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.

