As Vertentes do Planejamento de Médio Prazo na Administração Pública

Resumo
O artigo objetiva o exame do planejamento de médio prazo desenvolvido para um município e executado nos quadriênios 2018–2021 e 2022–2025. Explora os avanços e as limitações observadas no seu processo de elaboração quanto à inclusão da participação social, bem como aqueles de cunho mais técnico, relativos à compreensão global dos servidores públicos municipais acerca dos elementos que o compõem, tais como as dimensões de caráter estratégico, tático e operacional. Fazem parte desse conjunto de requisitos técnicos e conceituais, os eixos, programas, ações com seus respectivos objetivos e justificativas, metas, indicadores, etc. Para além disso, apresenta as estratégias empregadas pelos coordenadores multissetoriais do processo de elaboração, monitoramento e avaliação dos PPAs, destacadas no sentido de dirimir as barreiras de assimilação dos conceitos do planejamento governamental e de promover os avanços necessários para o alcance da eficiência, eficácia e efetividade das políticas públicas. A metodologia de desenvolvimento deste artigo combina revisão de literatura e análise documental dos planos locais, com ênfase nos planos de governo e planos setoriais, além de consulta à legislação nacional. Partindo da avaliação do alcance das metas previstas, o estudo analisa a capacidade das unidades de entrega com base nos resultados observados, quais sejam: modernização tecnológica nas áreas de saúde e educação com acesso à internet, e-Gov Municipal e inclusão digital para a sociedade. Em contraponto, outros resultados demonstram as dificuldades enfrentadas pela Gestão Pública Municipal para efetivar as mais diversas ações planejadas, que enfrentam barreiras ligadas a uma frágil participação social e a ausência de capacidades técnicas dos formuladores das respectivas políticas. O artigo conclui discutindo possíveis caminhos para melhores definições e estratégias durante a feitura de um PPA municipal, no sentido de promover um impacto técnico que resulte no melhoramento das ações da Administração Municipal, materializando-se em políticas públicas consonantes com os anseios da sociedade.
Palavras-chave: planejamento municipal de médio prazo; PPAs de Natal 2018–2021 e 2022–2025; acesso à internet na administração pública; digitalização dos serviços públicos; políticas públicas efetivas.

1. Introdução

O período da redemocratização no Brasil trouxe consigo, a partir da promulgação da Constituição Federal de 1988, a institucionalização do ato de planejar para dentro da esfera pública brasileira, materializado na elaboração dos Planos Plurianuais - PPA (Secchi, 2009). Como assevera Secchi (2009), o dispositivo PPA, previsto no art. 165 da Carta Magna, é uma ferramenta de planejamento de médio prazo, através do qual estão ordenadas as ações que levam ao atingimento dos objetivos e metas fixados pela administração pública municipal ao longo de um período de quatro anos. De acordo com o autor, seu papel é possibilitar a implantação e a operacionalização, de forma disciplinada, de um conjunto de ações

fundamentais que funcionam como um mapa estratégico que orienta as ações do governo, garantindo que os recursos sejam aplicados de forma planejada e eficiente para atender às necessidades da população. É o instrumento de planejamento e gestão próprio para conter tais iniciativas: a peça na qual, de acordo com Secchi (2014) o ciclo da política pública é definido e executado.

Nos anos de 1990, o PPA foi se estabelecendo e alcançando as esferas estadual e municipal a partir das transformações da Administração Pública (patrimonialista, burocrática, gerencial, etc.) discutidas por Bresser-Pereira[1] (1996) e Secchi[2] (2009).

Este artigo, examina o planejamento de médio prazo desenvolvido para o município do Natal/RN, executado nos quadriênios 2018–2021 e 2022–2025. Ou seja, examina dois PPAs consecutivos da administração municipal da cidade referida, analisando a concretização dos avanços e das limitações em sua execução, desde o processo de elaboração, quanto à inclusão da participação social em decorrência da pandemia da Covid-19 (caso do PPA 2022-2025), bem como aqueles de cunho mais técnico, relativos às barreiras de compreensão global dos servidores públicos municipais no Brasil acerca dos elementos que o compõe, tais como as dimensões de caráter estratégico, tático e operacional.

O artigo apresenta as estratégias empregadas pelos coordenadores multissetoriais do processo de elaboração, monitoramento e avaliação dos PPAs em Natal para superar as barreiras de compreensão dos servidores acerca do que sejam os elementos de um PPA como eixos, objetivos, justificativas, indicadores, metas etc, dificuldades que podem comprometer não somente a execução, como o monitoramento e avaliação de um PPA. As estratégias têm o objetivo de dirimir lacunas da capacitação dos servidores quanto aos conceitos do planejamento governamental que promovem o alcance da eficiência, eficácia e efetividade das políticas públicas.

Sabe-se que o PPA como um mapa estratégico e peça na qual o ciclo da política pública é definido e executado, é um documento extenso. Nesse sentido, o artigo delimita como objeto de estudo o PPA de uma secretaria municipal, a saber, o PPA da Secretaria Municipal de Planejamento de Natal - Sempla, no que tange os seus investimentos na tecnopolítica[3] e na tríade ciência, tecnologia e inovação para as áreas de educação, saúde, administração e governo digital abrindo portas para o desenvolvimento de uma cidade inteligente e conectada.

Dessa forma, para além desta introdução, o artigo está organizado em mais quatro seções e considerações finais. Na segunda seção traça seu objetivo central e detalha os objetivos específicos, aclarando para o leitor o contexto geral da matéria analisada. Em seguida, apresenta a metodologia empregada, bem como os recursos de pesquisa utilizados para atingir os objetivos almejados. A quarta seção traz os achados da pesquisa pontuando as discussões e resultados mais emblemáticos das análises e dos debates suscitados sobre o

[1] As transformações da Administração Pública são tratadas por Bresser-Pereira (1996) como a “reforma do Estado” e tornou-se tema central em todo o mundo nos anos de 1990.

[2] O modelo de Administração Pública gerencial foi influenciado pelos princípios da administração empresarial e composto pelo planejamento estratégico permeado por objetivos, metas, governança etc. com vistas à obtenção de eficiência e mais lucros (Secchi, 2009).

[3] Tecnopolítica é uma interação entre técnica, tecnologias digitais e ações políticas que transformam a organização e o controle dos espaços urbanos (Firmino, 2017; Pasti e Cracco, 2022).

papel dos últimos dois PPAs da cidade do Natal no que se refere a promoção de investimentos em ciência, tecnologia e inovação com destaque para a implantação de rede óptica que garante a conectividade dos equipamentos de saúde e educação, atuação administrativa e a respectiva possibilidade de avanços na oferta de serviços digitais (e-Gov) para a população e para órgãos da administração pública direta e indireta. A quinta seção resume em considerações finais os debates suscitados, bem como elenca uma sugestão de agenda de pesquisa com vistas a dar conta de pontos e questionamentos que o artigo não encerrou.

2. Objetivos

O presente artigo tem como objetivo geral examinar o planejamento de médio prazo elaborado para o município do Natal, no estado do Rio Grande do Norte, especificamente no que se refere aos Planos Plurianuais (PPAs) dos períodos de 2018–2021 e 2022–2025. A análise se concentra na estratégia de modernização tecnológica adotada pela gestão municipal, com ênfase na implantação de infraestrutura de fibra óptica voltada para ampliar a conectividade nas áreas de saúde, educação, administração e governo eletrônico (e-Gov), como parte de uma política mais ampla de inclusão digital. Nesse contexto, busca-se compreender em que medida as ações planejadas e executadas nesses dois ciclos de planejamento contribuíram para o fortalecimento da capacidade institucional da administração pública local, bem como os desafios enfrentados ao longo de sua formulação e implementação.

A partir dessa problemática, o artigo persegue quatro objetivos específicos que orientam a estrutura da análise. O primeiro objetivo específico consiste em descrever as estratégias utilizadas pelos gestores e coordenadores responsáveis pela elaboração dos PPAs para enfrentar e superar barreiras de ordem técnica — tais como limitações de infraestrutura e de qualificação de pessoal —, bem como os obstáculos relacionados à efetiva participação social no processo de planejamento, que é um dos princípios orientadores do planejamento público contemporâneo.

O segundo objetivo específico é realizar uma comparação entre os PPAs 2018–2021 e 2022–2025 no âmbito da Secretaria Municipal de Planejamento - Sempla, com foco específico nos programas e ações voltados para a expansão da conectividade digital por meio da implantação de redes de fibra óptica. A comparação visa identificar continuidades, inovações e eventuais descontinuidades entre os dois períodos, destacando as prioridades atribuídas ao investimento em infraestrutura tecnológica nos diferentes ciclos de planejamento.

O terceiro objetivo busca identificar e analisar os avanços efetivamente alcançados em termos de conectividade nas áreas de saúde, educação e administração tomando como referência indicadores de acesso e uso das tecnologias de informação e comunicação (TICs) nessas políticas públicas. A intenção é compreender como a ampliação da infraestrutura digital impactou o funcionamento dos serviços públicos e a qualidade do atendimento à população.

Por fim, o quarto objetivo específico visa identificar e caracterizar as transformações ocorridas no campo do governo digital (e-Gov) ao longo dos dois PPAs analisados. Isso inclui a incorporação de soluções tecnológicas para a gestão pública, a digitalização de processos administrativos, a ampliação do acesso a serviços digitais por parte do cidadão e a melhoria na eficiência e transparência da administração pública municipal.

3. Metodologia

Este artigo adota como abordagem metodológica o método dialético de investigação, o qual se mostra particularmente adequado para promover o entrelaçamento crítico entre os **referenciais teóricos revisados** e os **dados empíricos levantados** ao longo da pesquisa. Por meio desse método, busca-se estabelecer um diálogo constante entre teoria e prática, possibilitando a construção de interpretações que não somente descrevem a realidade, mas a problematizam, gerando argumentações analíticas e provocações reflexivas em torno da temática investigada. Essa abordagem permite identificar contradições, tensões e avanços presentes nos processos de planejamento público analisados, especialmente no que se refere à modernização tecnológica e à inclusão digital no contexto municipal.

No que tange aos procedimentos metodológicos, a pesquisa adota predominantemente uma perspectiva qualitativa, considerando sua adequação para a compreensão de fenômenos complexos, contextuais e multifacetados, como os que envolvem os processos de elaboração e implementação dos Planos Plurianuais. A centralidade conferida aos métodos qualitativos, no entanto, não implica a exclusão da dimensão quantitativa. Pelo contrário, análises quantitativas foram incorporadas de forma complementar, contribuindo para o enriquecimento da interpretação dos dados, sejam eles primários — obtidos por meio de observações — ou secundários — provenientes de fontes oficiais.

As análises empreendidas neste estudo concentram-se na comparação entre os PPAs de 2018–2021 e 2022–2025, com o intuito de verificar a evolução das diretrizes, metas e estratégias voltadas à expansão da conectividade digital em áreas-chave como saúde, educação, administração e governo eletrônico. Para tanto, são utilizados dados secundários obtidos a partir de diferentes fontes, como marcos normativos, legislações vigentes, documentos de planejamento governamental, portais institucionais das três esferas de governo (federal, estadual e municipal), além de reportagens jornalísticas que contextualizam e ilustram os processos investigados.

Adicionalmente, a pesquisa faz uso de imagens, mapas e recursos cartográficos que contribuem para a visualização e melhor compreensão dos fenômenos espaciais e institucionais analisados. Esses recursos visuais funcionam como instrumentos de apoio à análise, permitindo revelar padrões, localizar intervenções e ilustrar o alcance territorial das políticas públicas de conectividade discutidas ao longo do artigo.

4. Resultados e Discussão

4.1 Estratégias para eliminar as barreiras conceituais na elaboração dos Planos Plurianuais.

A experiência da Prefeitura Municipal do Natal (PMN) na elaboração dos Planos Plurianuais de 2018–2021 e 2022–2025 evidencia o esforço institucional em consolidar o PPA como instrumento efetivo de planejamento, monitoramento e avaliação das políticas públicas, superando uma série de barreiras conceituais enfrentadas pelas equipes técnicas. No ciclo de 2017, a idealização do PPA 2018–2021 partiu da constatação da necessidade de resgatar o plano como ferramenta estratégica, rompendo com a visão tradicional e fragmentada de sua função meramente orçamentária.

Com essa diretriz, a Prefeitura estruturou duas linhas de atuação: **uma interna, voltada à articulação intersetorial entre os órgãos da administração municipal**, e outra **externa,**

centrada na participação social e no diálogo metropolitano. Internamente, um dos principais desafios enfrentados foi promover a compreensão integrada das políticas públicas e sua tradução em programas e ações com objetivos e metas claras. **As equipes técnicas necessitavam desenvolver competências específicas em planejamento público, o que exigiu a realização de oficinas de capacitação e reuniões de trabalho para promover um alinhamento metodológico entre as secretarias e órgãos**.

O processo se mostrou ainda mais complexo no ciclo seguinte, de 2021, quando, sob o impacto da pandemia da covid-19, a Prefeitura deu início à construção do PPA 2022–2025. Novamente, o desafio da qualificação técnica das equipes esteve presente, mas com o acréscimo de dificuldades operacionais impostas pelo distanciamento social. A estratégia interna envolveu a realização de encontros de monitoramento e avaliação do PPA anterior, capacitações técnicas e a criação de um fluxo de trabalho integrado, o que permitiu certa uniformidade na elaboração do plano. A intersetorialidade foi tratada como diretriz fundamental, demandando das equipes um novo olhar sobre o planejamento de médio prazo como instrumento de transversalidade e efetividade das políticas públicas.

Em ambos os períodos, a Prefeitura de Natal buscou, ainda, integrar o planejamento municipal ao contexto da Região Metropolitana de Natal (RMNatal), reconhecendo a importância de ações coordenadas para o desenvolvimento urbano e metropolitano. O engajamento em fóruns intermunicipais e a construção coletiva de ações compartilhadas nos PPAs contribuíram para fortalecer a governança colaborativa, embora o alinhamento conceitual entre os entes ainda exigisse esforço contínuo de articulação e formação.

Assim, observa-se que o enfrentamento das barreiras conceituais ao longo dos dois ciclos do PPA em Natal passou pela capacitação das equipes, pelo estímulo à cultura do planejamento municipal integrado e pela institucionalização de espaços de diálogo e cooperação entre diferentes setores e municípios. Ainda que os avanços tenham sido significativos, a experiência aponta para a necessidade de políticas permanentes de formação em planejamento governamental, com foco na qualificação técnica, na integração institucional e na consolidação de uma cultura de planejamento estratégico voltada à melhoria da qualidade de vida da população.

A participação social sempre esteve no centro da estratégia de elaboração dos PPAs pela Prefeitura Municipal do Natal, conforme evidenciado tanto no ciclo 2018–2021 quanto no de 2022-2025. Em 2017, o processo participativo para o PPA 2018–2021 foi estruturado com forte ênfase na escuta cidadã, incluindo a realização do Fórum Interconselhos e a disponibilização de uma ferramenta digital — o PPA Virtual — que permitia à população enviar sugestões e elencar prioridades. A proposta era ampliar e qualificar o debate público sobre o orçamento municipal, democratizando o planejamento e fortalecendo o vínculo entre o poder público e a sociedade natalense. Os dados obtidos por meio dessa ferramenta evidenciam o sucesso da iniciativa: 75% das contribuições da população se concentraram no eixo temático “Desenvolvimento Humano, Cidadania e Participação Social”, demonstrando a sensibilidade da sociedade às políticas voltadas à garantia de direitos. Além disso, o diagnóstico das demandas mostrou uma concentração relevante das contribuições nas Regiões Administrativas Sul e Norte da cidade, fornecendo insumos valiosos para a orientação do planejamento setorial.

Entretanto, o cenário imposto pela pandemia trouxe novos desafios à efetivação dessa participação no processo do PPA 2022–2025. As restrições sanitárias inviabilizaram a realização de eventos presenciais em larga escala, exigindo a adaptação das estratégias de consulta e engajamento. Nesse contexto, a Prefeitura de Natal inovou ao adotar um modelo híbrido de participação, combinando ações presenciais controladas com iniciativas digitais. A criação de uma página na internet, centralizando todas as informações e ferramentas de

participação, permitiu ampliar o alcance e a transparência do processo. Além disso, foram disponibilizados equipamentos públicos para garantir o acesso à internet àqueles que não dispunham de meios digitais em casa.

A linha de atuação externa da gestão também contemplou a realização de seminários, audiências públicas virtuais e novos ciclos do Fórum Interconselhos, mobilizando representantes da sociedade civil, conselhos municipais, sindicatos, movimentos sociais e instituições acadêmicas. Essas ações buscaram preservar a escuta ativa da população, ainda que sob limitações impostas pelas condições sanitárias. O uso de plataformas digitais ampliou o alcance do processo, mas também expôs as desigualdades no acesso e na capacidade de uso das tecnologias, dificultando a participação plena de parcelas mais vulneráveis da população.

Ainda assim, a experiência da Prefeitura Municipal do Natal demonstra que é possível adaptar os mecanismos de participação social em contextos adversos, mantendo o compromisso com a transparência e a inclusão. O processo do PPA 2022–2025, além de inovador em termos metodológicos, reafirmou o papel central da interação digital como elemento integrador entre a gestão pública e a sociedade. A articulação com municípios da RMNatal foi mantida, e o plano passou a incorporar ações específicas voltadas ao fortalecimento da governança metropolitana, inclusive com dotação orçamentária prevista.

No PPA Participativo 2022–2025, a Prefeitura do Natal incorporou os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) como eixo estruturante do planejamento. As ações e programas foram vinculados aos ODS mais alinhados às prioridades locais, como saúde, educação, sustentabilidade urbana e instituições eficazes. A adoção dos ODS permitiu orientar diretrizes, definir metas e criar indicadores de monitoramento, promovendo maior alinhamento entre planejamento municipal e a Agenda 2030. Essa abordagem também fortaleceu o diálogo entre governo e sociedade civil, facilitando a articulação com conselhos, movimentos sociais e academia. Como desdobramento, o plano previu uma ação orçamentária específica voltada à governança metropolitana sustentável, reforçando a integração regional e o compromisso com soluções compartilhadas.

Para além de um planejamento com o objetivo de se adequar às reais necessidades mutáveis e constantes da população, bem como no sentido de se atualizar a partir dos cenários sociais, econômicos, políticos, ambientais, os Planos Plurianuais de Natal passam por dois processos importantes e imprescindíveis: i) monitoramento de forma semestral, onde são mensurados os alcances e resultados das metas e objetivos estipulados para um menor período possível a ser observado dentro do escopo do Plano e; ii) avaliação anual para realizar eventuais aperfeiçoamentos e adequações aos objetivos centrais de governo.

Em síntese, a trajetória de Natal na construção participativa dos PPAs revela um aprendizado institucional contínuo, que combina inovação tecnológica, escuta social qualificada e articulação intra-institucional e regional. Mesmo diante das limitações impostas pela pandemia, a experiência reafirma a viabilidade e a importância da participação cidadã como pilar do planejamento público em contextos urbanos complexos e dinâmicos.

4.2 Os PPAs 2018–2021 e 2022–2025 da Secretaria Municipal de Planejamento: investimentos em implantação de fibra óptica (conectividade) para as áreas de saúde e educação; administrativo e e-Gov.

Vencidas as barreiras conceituais e de efetiva participação popular nos períodos analisados, os PPAs foram elaborados e resultaram em avanços significativos, mas também

enfrentaram as dificuldades comuns inerentes às execuções das políticas públicas a partir dos variados e escassos recursos disponíveis da Administração Pública Municipal. A análise comparativa entre os Planos Plurianuais (PPAs) 2018–2021 e 2022–2025 da Secretaria Municipal de Planejamento (Sempla) de Natal evidencia uma mudança de paradigma nas políticas públicas voltadas à conectividade e à digitalização dos serviços, especialmente nas áreas da saúde, educação e governo eletrônico (e-Gov).

Durante o ciclo do PPA 2018–2021, as ações estavam centradas na implantação de infraestrutura tecnológica, com destaque para a criação da Rede Óptica Municipal MetroNatal. Essa Rede visava interligar os equipamentos públicos municipais, particularmente escolas e unidades de saúde, como forma de estabelecer as bases técnicas necessárias à futura digitalização dos serviços. O Plano previa a conexão de 80 unidades de saúde, 20 escolas e 10 órgãos administrativos. Esse investimento foi acompanhado por estratégias iniciais voltadas ao desenvolvimento de soluções digitais, como a previsão de até 10 aplicativos e um projeto-piloto de bairro inteligente no âmbito do programa "Natal Cidade Inteligente e Humana" sob o código da ação 1629).

Com o advento do PPA 2022–2025, observa-se uma progressão significativa na estratégia municipal. A conectividade, anteriormente tratada como uma meta, é considerada neste ciclo como um patamar já alcançado. Assim, o foco se desloca para a consolidação de serviços digitais, tendo como eixo estruturante o fortalecimento do aplicativo "Natal Digital". Essa plataforma passa a ser concebida como canal central de relacionamento entre o cidadão e a administração pública, concentrando funcionalidades relativas à mobilidade urbana, assistência social, saúde e defesa civil, entre outros serviços.

No campo da saúde, o novo plano prevê a ampliação do uso do prontuário eletrônico, com a meta de cobrir 100% das Unidades Básicas com Saúde da Família, além da perspectiva de desenvolvimento de um sistema próprio para a atenção especializada. Já na educação, a política pública se expande com a introdução do programa "Estudante Conectado", que visa garantir o fornecimento de tablets[4] aos alunos da rede municipal e *chromebooks*[5] para os professores. Ainda que o uso pedagógico das tecnologias digitais permaneça incipiente, a ação representa um avanço na integração tecnológica ao cotidiano escolar. Em síntese, os dados analisados revelam um amadurecimento das políticas municipais de inovação tecnológica. O PPA 2018–2021 teve como eixo estruturante a implantação da infraestrutura de conectividade; já o PPA 2022–2025 marca uma transição para a prestação efetiva de serviços digitais, consolidando o paradigma de investimento em ciência, tecnologia e inovação com o uso de TICs no contexto da administração pública municipal.

QUADRO 1 - Comparando os objetivos entre os PPAs 2018–2021 e 2022–2025.

Comparativo

[4] Ver matéria jornalística sobre a entrega de 6.575 tablets e previsão de entrega de outros chegando a um total de 6.437 equipamentos disponibilizados em um investimento de R$ 13 milhões de reais: https://www.natal.rn.gov.br/news/post2/39034.

[5] Ver matéria jornalística sobre a entrega de 302 chromebooks em um investimento total de R$ 568.650,00: https://www.natal.rn.gov.br/news/post/39435.

Áreas	PPA 2018-2021	PPA 2022-2025
	Foco: infraestrutura tecnológica.	Foco: Plataforma digital e modernização na oferta dos serviços.
Administração pública direta e indireta (investimento em fibra óptica).	Implantação da rede MetroNatal (código da ação 1670) uma infovia de acesso à internet nos equipamentos de saúde, educação e nos prédios da administração pública direta e indireta.	Com a meta da implantação da rede MetroNatal (fibra óptica) atingida,o foco passou a ser a digitalização dos serviços públicos municipais. (código da ação 2313)
Saúde (investimento em cabeamentos, aquisição de equipamentos eletrônicos, e redes lógicas).	Previsão de informatização básica (código da ação 1629)	Com a meta da aquisição da infraestrutura e de equipamentos, o objetivo avançou para o desenvolvimento do Prontuário eletrônico (código da ação 2306) para toda a atenção primária; intenção de criar sistema próprio para atenção especializada.
Educação (investimento em fibra óptica).	20 escolas conectadas via rede óptica.(código da ação 1670)	Com a meta extrapolada, atingido a conectividade de 131 unidades de ensino, o objetivo passou a ser a aquisição de tablets e chromebooks para alunos e professores, promovendo as condições de ensino à distância e o uso de novas tecnologias educacionais. (código da ação 2306)
e- Gov (investimento em soluções computacionais)	Desenvolvimento inicial de softwares e apps. (código da ação da ação 1629)	As iniciativas resultaram na consolidação do App Natal Digital (código da ação 2313) como central de serviços públicos online.

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Silva (2024).

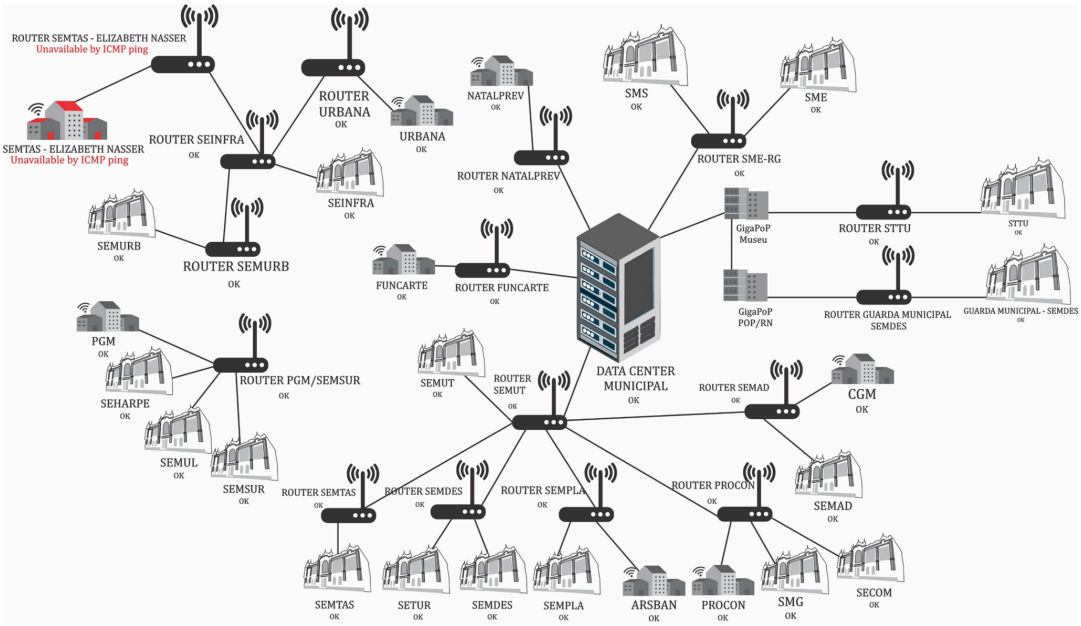
A Figura 1 indica as 27 sedes da administração pública municipal beneficiadas com o acesso à internet via Rede MetroNatal (código da ação 1670). O planejamento previa a interligação paulatina dos órgãos da administração direta e indireta à referida Rede. De acordo com a Sempla, essa é uma das mais importantes medidas no sentido de modernizar a conectividade da máquina pública municipal ao construir, com recursos próprios, uma infraestrutura para prover a municipalidade de uma rede interna de conexão, como intranet, na qual está garantido um ambiente monitorado (filtros etc.) com o melhor custo-benefício para o município e que pode se converter em avanços na digitalização dos serviços públicos ofertados à população. É nessa intranet que os sistemas próprios da Prefeitura Municipal do Natal, tais como o SIGPMN[6] – sistema de informações gerenciais do município; o Directa[7] – sistema de

[6] Sistema de notificações, fotos, sistema de documentos eletrônicos, guia de serviços, publicação de notícias no portal da Prefeitura e portal de compras.

[7] Sistema de Arrecadação, Cadastro Técnico Municipal (I.P.T.U.), Cadastro Socioeconômico (ISSQN), ITVI e Dívida Ativa.

tributação municipal e; o e-Cidade[8] – sistema integrado de gestão do município - que são acessados pelos servidores e, em alguns casos, pela população.

FIGURA 1 - Diagrama da rede MetroNatal no monitoramento realizado na Sempla.



Fonte: Secretaria Adjunta de Tecnologia da Informação (SATI) da Secretaria Municipal de Planejamento - Sempla (2025).

Note-se que na figura também são observados os equipamentos, como os roteadores multiplicadores do sinal de internet e o Datacenter Municipal, que armazena todos os dados gerados pelos órgãos e que são processados no *software* público e-Cidade (*software* customizado pela PMN), tudo fruto do planejamento do PPA 2018–2021 da Sempla (código da ação 1629).

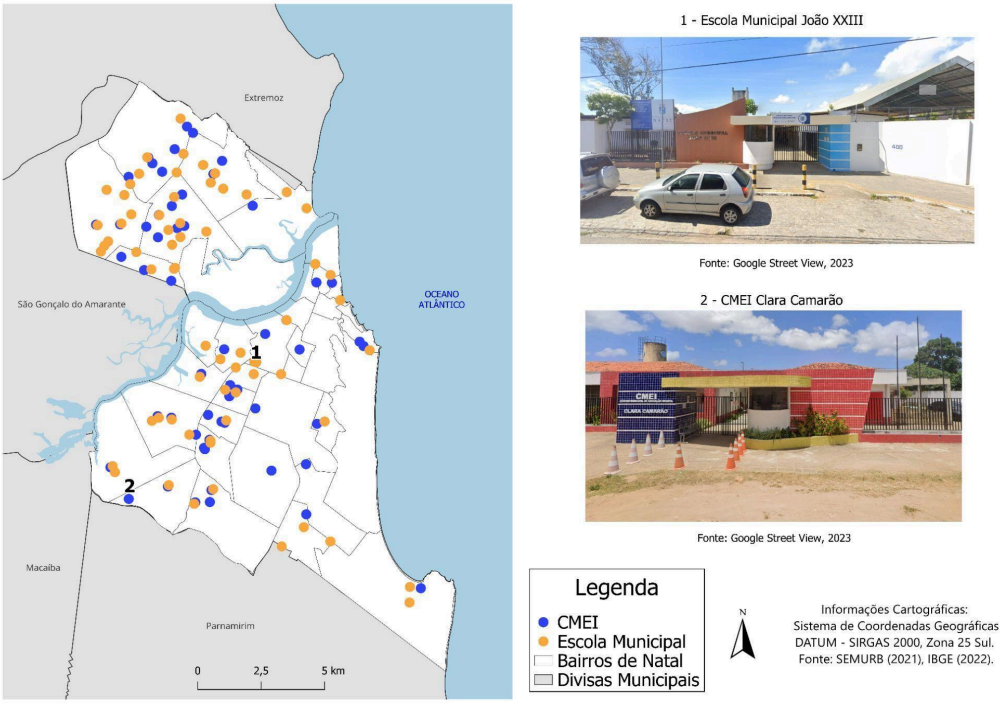
4.3 Alcance da conectividade quanto aos serviços de educação e saúde em Natal após a execução dos PPAs 2018–2021 e 2022–2025

A Rede Municipal de Ensino de Natal é composta por 147 equipamentos. São 74 Centros Municipais de Educação Infantil (CMEIs), bem distribuídos em toda a cidade, sendo 28 unidades na Região Administrativa Norte, 26 na Oeste, 10 na Região Administrativa Sul e 10 na Leste. Há 73 Escolas de Ensino Fundamental I e II (algumas com salas para a oferta de Educação de Jovens e Adultos – EJA). São 29 Escolas na Região Administrativa Norte, 21 na Oeste, 14 na Região Administrativa Sul e 09 na Leste. As regiões administrativas Norte e Oeste, as de menor renda, possuem, respectivamente, 61 e 46 unidades de ensino, e atendem

[8] Sistema de gestão municipal com módulos de folha de pagamento, recursos humanos, compras, licitações, gestão da saúde, gestão educacional, patrimônio, controle orçamentário, execução orçamentária, gestão contábil e prestação de contas.

a maior parte do número total de alunos da Rede. Em razão do seu perfil socioeconômico, concentram também o maior número de salas de Educação de Jovens e Adultos, a saber, 09 na Região Administrativa Oeste e 10 na Região Administrativa Norte. O Mapa 1 localiza as unidades com acesso à internet a partir dos investimentos na implantação da fibra óptica MetroNatal.

MAPA 1 - Equipamentos de ensino em Natal com acesso à internet em *links dedicados* de 20 megabits por segundo.



Fonte: Silva (2024).

Como mencionado no Quadro 1, 131 equipamentos de ensino foram conectados à rede MetroNatal passando a ter acesso à internet em *links dedicados* de 20 megabits por segundo. Até o presente momento, 15 CMEIS e 08 Escolas ainda não foram beneficiadas com o acesso à internet, o que compromete os avanços igualmente para todos.

A Rede Municipal de Saúde conta com um total de 92 serviços hospedados em 87 prédios distribuídos por todas as regiões administrativas. São 45 Unidades de Saúde da Família (USFs), 12 Unidades Básicas de Saúde (UBS), 6 Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), 04 UPAs, 02 maternidades, entre outros. Os serviços ofertados pelo Município vão desde os da Atenção Primária à Saúde (Saúde da Família) aos Serviços Especializados (policlínicas, hospitais, consultórios odontológicos etc.). O Mapa 2 localiza os serviços de saúde de Natal beneficiados com acesso à internet a partir dos investimentos na implantação da fibra óptica MetroNatal.

MAPA 2 - Equipamentos municipais de saúde em Natal conectados à Rede MetroNatal.



Fonte: Silva (2024).

87 serviços foram beneficiados com acesso à internet via Rede MetroNatal, de acordo com seu porte e demanda, *em links* dedicados com capacidade de *downloads* que variam entre 10, 30 e 50 Mbps e disposição de *upload* que alternam entre 3, 12 e 20 Mbps.

4.4 Transformações de governo digital em Natal/RN a partir dos dois últimos PPAs municipais.

As transformações em governo digital executadas nos Planos Plurianuais (PPAs) de Natal evidenciam uma transição do investimento em infraestrutura tecnológica para a consolidação de plataformas digitais de atendimento ao cidadão. No PPA 2018–2021, o processo de digitalização foi iniciado com a implantação da rede óptica municipal, por meio da ação "Implantação da rede óptica do município - Natal Digital", que interligou unidades de saúde, escolas e prédios administrativos, criando as condições técnicas necessárias à digitalização futura dos serviços públicos.

No mesmo ciclo, foi criado o programa "Natal Cidade Inteligente e Humana", que previa o desenvolvimento de aplicativos e softwares voltados à modernização da gestão pública e à promoção da cidadania digital. Dentre as soluções criadas, destacaram-se os aplicativos “Fala

Natal" (voltado à ouvidoria cidadã) e "Visit Natal" (focado no turismo), posteriormente desativados. A política de governo digital, neste momento, ainda se encontrava em fase de testes e estruturação, com ênfase na experimentação de ferramentas e no fortalecimento da infraestrutura.

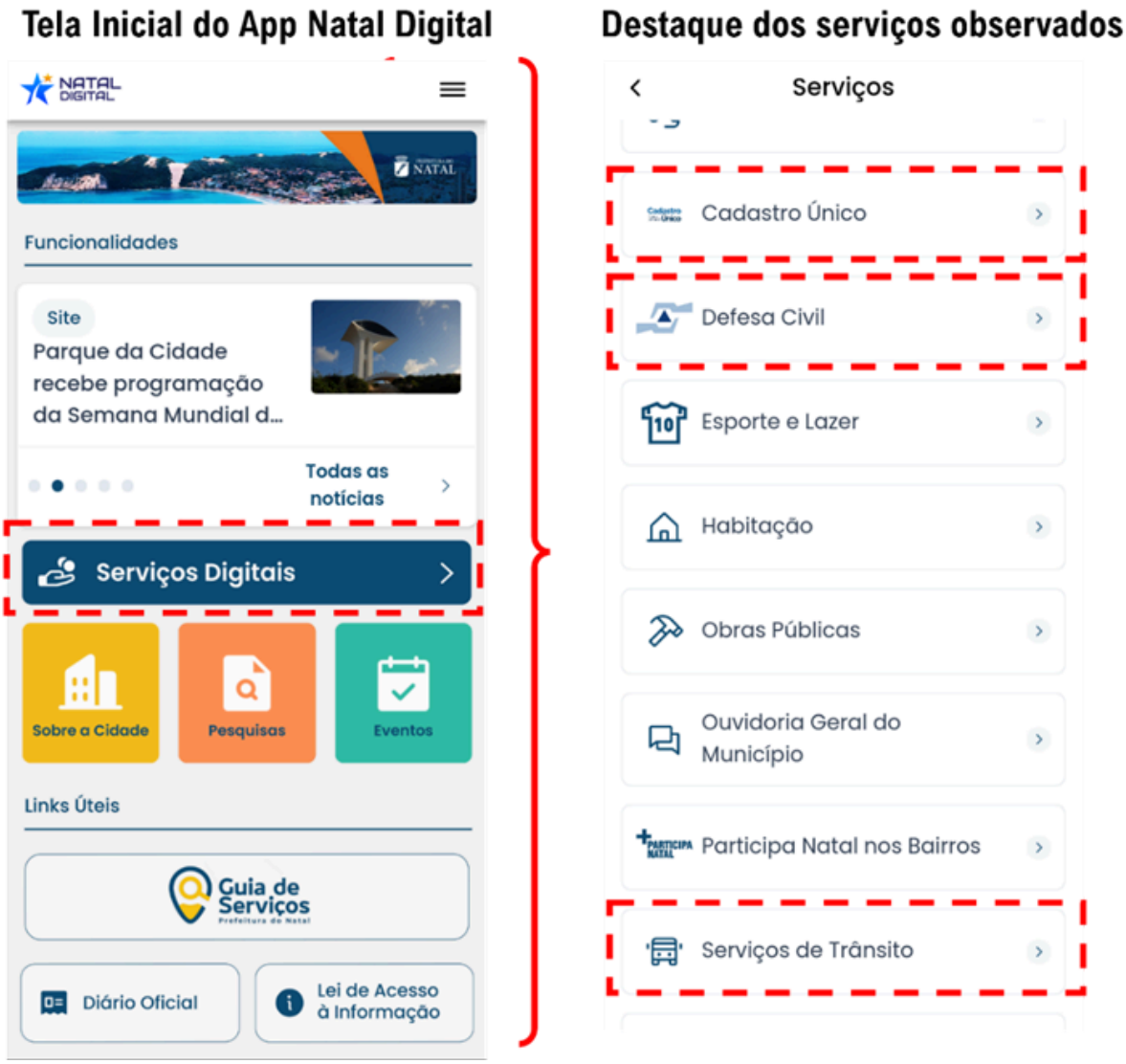
Já no PPA 2022–2025, observa-se uma mudança estratégica: o foco se desloca da infraestrutura para a prestação efetiva de serviços digitais. Isso se materializa na institucionalização do programa "Natal Mais Digital" e na consolidação do aplicativo "Natal Digital" como principal plataforma de e-Gov da capital. O novo ciclo estabelece metas mais robustas, como a ampliação de 100% dos serviços digitais disponíveis, o fortalecimento da relação entre gestão pública e cidadão, e o suporte ao paradigma da cidade inteligente.

O App Natal Digital, nesse contexto, centraliza diversos serviços que antes estavam dispersos em plataformas distintas. Entre os principais serviços disponibilizados destaca-se o agendamento de atendimentos do CadÚnico, solicitações relacionadas ao trânsito e mobilidade urbana, emissão de cartões para pessoas com deficiência e idosos, bem como acionamentos emergenciais da Defesa Civil. Essas funcionalidades foram regulamentadas por atos administrativos, como a Portaria n.º 17/2022 da Secretaria Municipal do Trabalho e Assistência Social (SEMTAS).

Apesar dos avanços, a pesquisa ressalta desafios significativos, como a exclusão digital de parcelas vulneráveis da população e a carência de letramento digital, comprometendo o acesso equitativo aos serviços. Tais limitações evidenciam que a consolidação do governo digital, embora promissora, ainda demanda políticas complementares voltadas à inclusão tecnológica e à capacitação dos cidadãos.

Na Figura 2, apresenta-se a interface de abertura de alguns dos serviços digitais dispostos no App Natal Digital. Destacam-se, nas linhas pontilhadas em vermelho, três serviços observados no artigo como sendo a porta de acesso para o cidadão natalense alcançar o e-Gov.

FIGURA 2 - Interface do App Natal Digital para os serviços digitais: mobilidade, assistência e defesa civil.



Fonte: elaborado pelos autores a partir do acesso ao App Natal Digital (2025).

O serviço de assistência social digitalizado foi o de agendamento para inclusão e/ou atualização de famílias em situação de vulnerabilidade social no Cadastro Único. Com a transição do Programa Bolsa Família para o Programa Auxílio Brasil, incluindo-se a categoria de famílias unipessoais, bem como com o incremento de outras ações de assistência desencadeadas na época do, Covid-19, a procura pelo agendamento cresceu exponencialmente. As filas se avolumaram e as pessoas que aguardavam atendimento somente para agendar o dia da entrevista para inclusão ou atualização passavam a noite em frente aos equipamentos das Semtas, como CRAS, CREAS e Unidades Descentralizadas de CadÚnico. As Imagem 1 e Imagem 2 são registros do período mais agudo do problema identificado, principalmente nas Unidades descentralizadas de CadÚnico localizadas no bairro Ribeira (região Leste) e no bairro Igapó (região Norte).

Imagem 1 - Filas extensas em frente a Unidade descentralizada de CadÚnico no bairro da Ribeira, 2022.



Fonte: Kleber Teixeira (2022).

Imagem 2 - Filas extensas em frente a Unidade descentralizada de CadÚnico em Igapó, 2021.



Fonte: Pedro Trindade (2021).

De acordo com a coordenação do CadÚnico, com a digitalização do serviço foi possível ofertar mais vagas, uma vez que os servidores atuantes nas funções de atendimento telefônico e presencial, na organização das filas, em ações administrativas etc. foram remanejados para realizar o cadastramento propriamente dito. Foi necessário adquirir também novos computadores para suportar a demanda específica do público-alvo, uma vez que as requisições para o serviço sobrecarregaram todo o sistema. A Imagem 3, cedida pela referida coordenação, apresenta uma disposição do serviço com melhorias apontadas pela Semtas como resultado da digitalização do serviço ‘agendamento’. Segundo a coordenação, após a solução digital, o usuário tem um tempo de espera de no máximo 30 minutos e o faz em uma sala arejada com cadeiras para todos.

Imagem 3 - Redução de filas nas Unidades descentralizadas de CadÚnico, 2022.



Fonte: imagens cedidas pela coordenação do CadÚnico, 2022.

Aparentemente, a digitalização do serviço de agendamento não acompanha a demanda representada pelo aumento, por exemplo, de 36.703 famílias em situação de pobreza em Natal no ano de 2023. Apesar dos esforços para a digitalização do serviço, é preciso melhorar o planejamento e ampliar os recursos administrativos e financeiros para além de soluções digitais, a fim de alcançar a prometida perspectiva de inclusão. As famílias em situação de pobreza conseguem acessar o App Natal Digital?

5. Conclusão

Os dados e informações coletados ao longo da pesquisa indicam que as estratégias adotadas pelos coordenadores responsáveis pela elaboração dos Planos Plurianuais (PPAs) analisados foram fundamentais para promover o engajamento dos servidores públicos municipais com os conceitos e diretrizes do planejamento de médio prazo. Destacam-se, nesse processo, as oficinas de capacitação promovidas como parte da metodologia participativa de construção dos PPAs. Essas oficinas, juntamente com outras estratégias formativas e mobilizadoras, revelaram-se eficazes não apenas na disseminação de conhecimentos técnicos e conceituais, mas também no fortalecimento de uma cultura institucional voltada à inovação e ao planejamento estratégico. Tais práticas podem ser consideradas exemplos bem-sucedidos

de boas práticas em gestão pública e, por isso, servem de referência para outros municípios brasileiros que buscam qualificar seus processos de planejamento.

Outro aspecto relevante evidenciado pelo estudo diz respeito à participação social por meio de plataformas digitais, com destaque para a experiência do PPA Virtual de Natal, implementado durante o período da pandemia da COVID-19. Essa iniciativa possibilitou ampliar os canais de escuta e envolvimento da população, mesmo em um contexto de restrições sanitárias, demonstrando a viabilidade e a eficácia de mecanismos digitais de participação como instrumentos complementares ao planejamento participativo tradicional.

Um dos principais achados do artigo refere-se aos avanços no campo da ciência, tecnologia e inovação (CT&I), impulsionados pelas ações estruturadas nos PPAs elaborados pela Secretaria Municipal de Planejamento (Sempla). A análise evidencia que, entre os dois períodos considerados — 2018–2021 e 2022–2025 —, houve progressos significativos no alcance de metas voltadas à modernização da infraestrutura tecnológica e à promoção da transformação digital na administração municipal. Esses avanços criaram as condições necessárias para que o PPA 2022–2025 pudesse incorporar metas mais ousadas e estratégicas no âmbito do governo digital, consolidando uma agenda de inovação alinhada aos princípios da cidade inteligente.

Nesse contexto, a implantação de rede de fibra óptica em Natal, iniciada com o PPA 2018–2021, assume papel central como infraestrutura habilitadora da conectividade dos serviços públicos nas áreas de administração, saúde e educação. As infovias implantadas constituem um alicerce essencial para a transformação digital da cidade, servindo como base material para a integração de sistemas, a eficiência operacional dos órgãos públicos e a ampliação do acesso da população a serviços digitais. Dessa forma, a infraestrutura de conectividade é interpretada no artigo como um vetor de inovação tecnológica e uma das principais sustentadoras dos objetivos propostos pelo projeto de cidade inteligente e humana em Natal.

Adicionalmente, a pesquisa identificou o fortalecimento da estratégia de governo digital no município, materializada, entre outras iniciativas, pela criação e ampliação do aplicativo "Natal Digital", desenvolvido no âmbito do Programa Natal Mais Digital, vinculado ao PPA 2022–2025. O aplicativo, que contempla três metas estratégicas relacionadas ao desenvolvimento de uma cidade inteligente, passou a ofertar serviços públicos digitais de secretarias como a Semtas (Assistência Social), Semdes (Defesa Social) e STTU (Mobilidade Urbana), destacando-se como uma ferramenta concreta de aproximação entre o cidadão e o poder público. O estudo conclui que a digitalização dos serviços públicos, expressa por meio de plataformas como o App Natal Digital, representa um avanço significativo na consolidação de políticas públicas orientadas por princípios de inovação, eficiência e humanização — pilares fundamentais da política de cidade inteligente e humana adotada pela gestão municipal. No entanto, a pergunta estabelecida sobre as transformações de governo digital em Natal/RN a partir dos dois últimos PPAs municipais (item 4.4) suscitam uma nova agenda de pesquisa relativa à inclusão digital das populações em situação de vulnerabilidade social.

6. Referências

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. Da administração burocrática à gerencial. **Revista do Serviço Público**, v. 47, n. 1, 1996.

SECCHI, Leonardo. Modelos organizacionais e reformas da administração pública. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 2, 2009.

SECCHI, Leonardo. **Políticas Públicas: conceitos, esquemas de análise, casos práticos**, 2ª ED. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

FIRMINO, Rodrigo José. **Securitização, vigilância e territorialização em espaços públicos na cidade neoliberal.** Risco Revista de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo (Online), v. 15, n. 1, p. 23–35, 2 dez. 2017.

PASTI, André; CRACCO, Luís. **Tecnopolíticas urbanas, informação e competitividade territorial**: notas sobre um ranking de smart cities. Boletim Campineiro de Geografia, Campinas, v. 12, n. 1, 2022. DOI: https://doi.org/10.54446/bcg.v12i1.2867.

SILVA, Analúcia de Azevedo.**Cidade inteligente e humana: perspectivas e contradições em Natal/RN** / Analucia de Azevedo Silva. - 2024.300f.: il.

POR, T. Transparência. Disponível em: <https://www2.natal.rn.gov.br/transparencia/>. Acesso em: 23 abr. 2025.

Portaria no 17/2022 – GS/Semtas de 08 de fevereiro de 2022, publicado no Diário Oficial do Município no. 4827 de fevereiro de 2022.