

RAP

REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO IMAP

ANO 7 - Nº 8

IMAP CURITIBA



CURITIBA

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO

R454 Revista de Administração Pública – RAPI
Curitiba: Instituto Municipal de Administração Pública, 2026.
Prefeitura Municipal de Curitiba, 2026

ISSN : 2595-2862 (Publicação on-line)

Semestral, ano. VII, n. 8 junho 2026

Digital, disponível em:

<http://revista.imap.curitiba.pr.gov.br/index.php/RDC>

1.Governança Pública. 2.Análise planos locais habitação. 3.Gestão Pública – Periódicos. 4.Gestão de Contratos. 5.Indicadores Estratégicos de Gestão. 6.Mobilidade urbana. 7.Análise de Dados - Políticas públicas para Mulheres. 8.Planejamento Estratégico Institucional- Legislat. 9.Uso Ferramentas Digitais- Inclusão e Democratização de Acesso. 10.Recursos Humanos em Serviços Públicos. I. IMAP

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Maria Inês Barreto - CRB9/946

INSTITUTO MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA - IMAP

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA

Prefeito
Eduardo Pimentel Slaviero

Vice-Prefeito
Paulo Martins

INSTITUTO MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA - IMAP

O Instituto Municipal de Administração Pública – IMAP, autarquia da Prefeitura de Curitiba, tem sua atuação motivada pelo desenvolvimento da função pública expressa na dinâmica e permanente relação entre Estado e Sociedade. As suas atribuições vem sendo desenvolvidas desde a Lei Municipal nº 2.347 de 1963.

Diante da crescente complexidade das demandas cidadãos e da também crescente integração do Município de Curitiba com a sua Região Metropolitana, o IMAP ajuda a pensar, a compreender e a transformar a Administração Pública Municipal.

Atua no aprimoramento das metodologias e ferramentas de suporte à governança, no desenvolvimento da estruturação e funcionamento da administração municipal e, por meio da Escola de Administração Pública, capacita os servidores e comunidade para agirem de modo crítico, autônomo e socialmente responsável.

Presidente
Beatriz Battistella

Superintendente
Neucimary Amaral

Diretoria Administrativo-Financeira - APAF
Manoel Tadeu Barcelos

Diretoria de Desenvolvimento Institucional - APDI
Juarez Cesar Zanon Junior

Diretoria de Planejamento e Inovação - APPLI
Rosane Gonçalves

Escola de Administração Pública - EAP
Cintia Cargnin Cavalheiro Ribas

EDITORIAL

AUTORES

Adriana da Luz Pereira

Ana Rotilia Erzinger

Andressa Cristiny da Silva

Aparecida Abrão Machna

Carolina Piasecki

Danielle Denes dos Santos

Deisy Gisely Eckert

Elisa de Almeida Couto

Elizabeth Marquete

Fabiana Fernandes

Gerson Smal Staehler

Graciele Aparecida da Silva Galo Cavalcante

Gustavo Ghesti

Janaína Constanski Santos

Jeferson Cantelle Trevisan

Kelli Cristina Travinski Dembick

Liliane Borges Morais

Luis Henrique do Amaral

Marcia Regina Marteloza Cassitas Hino

Maria Tereza Rosa

Marina Jaouhari Solek

Marla Alessandra Araujo

Moisés Tsunehiro Okahara

Nícia Elaine Alves

Paula Melo Maestrelli

Raquel Pereira Batista

Ricardo Felipe Nascimento Calixto Alves Machado

Ricardo Thiessen

Rocha dos Santos Laforce

Rosimeri Becher

Vânia Glades de Azevedo Paisano Martins

Viviane de Fátima Dranka

CONSELHO EDITORIAL

Diretor Geral
Beatriz Battistella

Conselho de Editores
Cintia Cargnin Cavalheiro Ribas
Juarez Cesar Zanon Junior
Manoel Tadeu Barcelos
Neucimary Amaral
Rosane Gonçalves

Assistente Editorial
Katelyn Baroni
Marize Aparecida Machado Pereira

Editora Chefe
Cintia Cargnin Cavalheiro Ribas

EDITORIA DE PRODUÇÃO

Coordenação de Design e Diagramação
Luiz Fernando Rocha Pombo

Gestão e Manutenção de website - Revista online
Carlos Eduardo dos Santos

Projeto Gráfico
Luiz Fernando Rocha Pombo

Capa
Luiz Fernando Rocha Pombo

Editoração
Luiz Fernando Rocha Pombo
Matheus Cardoso Bottamedi
Vinicius Beheregaray Stelmach

SUMÁRIO

Prefácio	01
Análise dos Planos Locais de Habitação de Interesse Social de Curitiba, Florianópolis e Porto Alegre. . .	3
Indicadores Estratégicos de Gestão Direcionados ao Programa Armazém da Família de Curitiba . .	19
Gestão de Contratos como Estratégia de Promoção da Governança Pública no Município de Curitiba.....	35
Avaliação de Pavimentos Inteligentes: Pavimentos que Geram Energia Limpa	49
A Análise de Dados na Formulação de Políticas Públicas Para Mulheres	65
Inteligência de Dados para Segurança de Edificações em Curitiba	77
Políticas Públicas Intersetoriais: o Trabalho em Rede Para a Redução da Evasão Escolar no Município de Curitiba.....	89
Mobilidade Urbana: Tecnologia e Inovação no Transporte Coletivo de Curitiba	101
Planejamento Estratégico Institucional: Transformação na Gestão Legislativa Municipal.	117
Mobilidade Urbana: Tecnologia e Inovação no Transporte Coletivo de Curitiba	135
Desafios e Oportunidades na Gestão da Frota Oficial de Curitiba	145
Ruas Muradas Desafiam a Qualidade de Vida do Cidadão	159
Sistema de Gestão de Altas Hospitalares e sua Aplicação na Baixa Complexidade no SUS	171
Recursos Humanos em Serviços Públicos: Estratégias Para um Ambiente Profissional Acolhedor . .	183

PREFÁCIO

A oitava edição da Revista de Administração Pública – RAPI apresenta um conjunto de estudos que reafirmam o compromisso da publicação com a reflexão crítica e aplicada sobre os desafios contemporâneos da gestão pública. Nesta edição, os artigos abordam temas estratégicos relacionados ao planejamento, à inovação, ao uso de tecnologias e à consolidação de práticas de governança, evidenciando a crescente necessidade de modernização institucional e de aprimoramento das políticas públicas em benefício da sociedade.

Os trabalhos reunidos nesta edição exploram, de forma abrangente, a relevância do planejamento e da gestão estratégica no setor público, com destaque para análises sobre indicadores estratégicos de gestão, planejamento institucional e a modernização da gestão pública e legislativa. Também são discutidas práticas essenciais para o fortalecimento da governança pública, como a gestão de contratos e os desafios e oportunidades relacionados à administração da frota oficial no município de Curitiba.

A temática urbana se apresenta como eixo central em diversos estudos, contemplando questões fundamentais como a mobilidade urbana e a inovação no transporte coletivo, os impactos das ruas muradas na qualidade de vida do cidadão, bem como a análise de pavimentos inteligentes capazes de gerar energia limpa, reforçando o papel das cidades como espaços de experimentação tecnológica e sustentabilidade.

A edição também dedica atenção especial à formulação e implementação de políticas públicas baseadas em evidências, destacando o uso de ferramentas digitais para inclusão e democratização do acesso, além da análise de dados aplicada à construção de políticas públicas voltadas às mulheres. Ainda no campo da inovação e tecnologia, são apresentados estudos sobre inteligência de dados para segurança de edificações e sobre sistemas de gestão voltados ao setor da saúde pública, como o gerenciamento de altas hospitalares e sua aplicação na baixa complexidade do SUS.

Outro aspecto relevante desta edição está no fortalecimento da atuação intersetorial no combate à evasão escolar e, para fortalecer essa interrelação, um olhar reflexivo sobre as ações envolvendo a Rede de Proteção, bem como a análise dos Planos Locais de Habitação de Interesse Social, tema fundamental para o enfrentamento das desigualdades e para a promoção do direito à cidade.

Por fim, a gestão de pessoas também integra as discussões desta edição, evidenciando a importância de estratégias voltadas aos recursos humanos no serviço público, com foco na construção de ambientes institucionais mais eficientes, acolhedores e alinhados às demandas atuais da administração pública.

Dessa forma, a 8ª edição da RAPI consolida-se como um espaço de produção e disseminação do conhecimento, reunindo pesquisas que contribuem para o aperfeiçoamento das práticas administrativas e para o fortalecimento da gestão pública. Ao promover o diálogo entre teoria e prática, a revista reafirma seu papel como instrumento de reflexão e transformação, estimulando a construção de políticas públicas mais eficazes, inovadoras e orientadas ao interesse coletivo.

Desejamos uma excelente leitura e uma proveitosa reflexão sobre os temas apresentados.

Comissão Editorial

ANÁLISE DOS PLANOS LOCAIS DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL DE CURITIBA, FLORIANÓPOLIS E PORTO ALEGRE

ANALYSIS OF LOCAL PLANS FOR SOCIAL HOUSING IN CURITIBA, FLORIANÓPOLIS AND PORTO ALEGRE

Ricardo Felipe Nascimento Calixto Alves Machado¹
Rafael Kalinoski²

RESUMO

O trabalho aborda a temática da habitação na cena brasileira e as soluções adotadas pelas capitais do sul do país frente às demandas de habitação de interesse social. Para isso, com intuito de formar referencial teórico, inicia buscando compreender, sucintamente, quais são as funções de uma habitação. Segue abordando o dever legal do estado em proporcionar condições para que toda a sua população possa ter essa demanda suprida. Apresenta alguns aspectos históricos, tanto do mundo como do Brasil, que resultaram em uma extrema carência de habitação nos grandes centros urbanos e, notadamente, na população de menor renda. Passa então a abordar a Habitação de Interesse Social (HIS) no Brasil, a criação do Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS) e a análise dos planos locais de habitação de interesse social (PLHIS) das cidades de Curitiba, Florianópolis e Porto Alegre. É apresentada a metodologia utilizada, a fim de cumprir os objetivos, os resultados alcançados e as considerações finais.

Palavras-chave: habitação; desenvolvimento social; gestão.

ABSTRACT

To construct a theoretical framework, the study begins by examining the functions of housing in a succinct manner. It then addresses the state's legal obligation to provide conditions that ensure the housing needs of its entire population are met. The work presents historical aspects—both global and within Brazil—that have contributed to a severe housing shortage in major urban centers, particularly among low-income populations. The study subsequently evaluates Social Housing in Brazil, detailing the establishment of the National System of Social Housing (SNHIS) and analyzing the local social housing plans (PLHIS) of the cities of Curitiba, Florianópolis, and Porto Alegre. Finally, it outlines the methodology used to achieve the research objectives, presents the results obtained, and offers concluding observations.

Keywords: housing; social development; management.

¹ Administrador de empresas; especialista em Administração Pública, funcionário público municipal da Companhia de Habitação Popular de Curitiba (Cohab CT).

² Arquiteto e urbanista pela UFFS. Mestre em Planejamento Urbano pela UFPR. Doutor em Gestão Urbana pela PUCPR. Professor no Instituto Municipal de Administração Pública. Orientador do trabalho.

1 INTRODUÇÃO

Ao analisar a trajetória histórica da habitação, percebe-se uma clara transformação ao longo do tempo. Ciências como engenharia e arquitetura poderão abordar a questão sob a perspectiva da evolução de técnicas e materiais de construção, a fim de atender com maior assertividade uma determinada necessidade. Contudo, para o estudo aqui proposto, inicialmente será enfatizada sua função, ou seja, qual a razão de existir de uma habitação? A resposta a esse questionamento, bem como a consideração da função social do estado, ajudará a delimitar o tema do presente trabalho, qual seja: a habitação na cena brasileira e as soluções adotadas pelas capitais do sul do país frente às suas demandas.

Assim, ao se constatar as funções da habitação, e, desse modo, sua justificativa de existir, percebe-se a clara necessidade que todo indivíduo possui em sua relação. Ainda, continuando sob um viés histórico, considerando que desde os primórdios da humanidade sempre se viveu coletivamente, mesmo que, inicialmente, em pequenos grupos, em salto cronológico, ao organizarmos a sociedade sob a égide do Estado, este precisa oferecer condições para que cada membro possa ter suas necessidades habitacionais satisfeitas.

Dessa sorte, o objetivo geral é descrever sobre habitação e como a política de habitação de interesse social está estruturada no Brasil e o objetivo específico é analisar o Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS) de Curitiba, Florianópolis e Porto Alegre. Cabe destacar que não serão abordados posicionamentos políticos ideológicos, nem a análise de políticas de governo. O escopo será a análise da política pública: habitação.

2 METODOLOGIA DA PESQUISA

O estudo da habitação e suas funções representa um campo interdisciplinar, podendo ser abordado pela história, sociologia, antropologia, arquitetura, engenharia, entre outras. Cada disciplina apresenta uma leitura distinta, e/ou complementar, a fim de atender ao interesse a que se propõe. Ainda assim, sinteticamente, algumas dessas funções devem ser apresentadas para que se paviamente entendimento prévio, necessário à adequada compreensão do trabalho em âmbito geral.

Nesse sentido, enquanto Bonduki (1994, p. 35) considera a partir de uma perspectiva mais física, abrigo e proteção, autores como Kowaltowski (2006, p. 42), Rolnik (2015, p. 58) e Silva (2012, p. 90) enfocam os aspectos mais voltados às interações sociais; fortalecimento dos laços familiares, status social e identidade cultural, e expressão cultural e prática cerimonial, respectivamente. Ainda pela ótica humanística, Souza (2010, p. 47) enfatiza a importância do lar não apenas como um espaço físico, mas também como um elemento fundamental para o bem-estar emocional. Cabe observar as abordagens diversas, apresentadas por Maricato (2000, p. 73), “as habitações desempenham um papel econômico significativo, integrando-se a atividades produtivas e contribuindo para a economia local” e por Cardoso (2018, p. 102), “a integração de tecnologias avançadas nas habitações tem permitido o desenvolvimento de moradias mais sustentáveis e energeticamente eficientes”, refletindo, desse modo, ainda os aspectos econômicos e tecnológicos.

3 TEORIA DA INOVAÇÃO

Pode-se definir o Estado, por meio do conceito formulado pelo professor Dalmo de Abreu Dallari, em sua obra: Elementos de Teoria Geral do Estado (1998, p. 44) como uma

“ordem jurídica soberana que tem por fim o bem comum de um povo situado em determinado território”.

Assim, em uma sociedade organizada, juridicamente, há que se buscar, por parte de seus governantes, atender às necessidades – ou seja, o bem comum – de seu povo. Considerando que a habitação é uma questão basilar, o direito à habitação, no Brasil, está garantido, ao menos, pela Constituição Federal³, pelo Estatuto das Cidades⁴ e pelas leis criadoras de ações e programas de políticas públicas⁵ que visam materializar a satisfação da demanda. Tornam-se, assim, legítimos tanto o direito à habitação, por parte do povo, quanto a obrigação de provimento, por parte do Estado.

Nesse sentido, cabe ressaltar que essa obrigação pode ser cumprida valendo-se de várias abordagens distintas, mas, ainda assim, complementares. Desse modo, pode o ente público agir no sentido de criar políticas de emprego e renda que possibilitem, ao indivíduo, a satisfação, por seus próprios recursos. Por outra, políticas de incentivo e facilidade ao financiamento habitacional, em que o ônus financeiro pode ser equilibrado, em maior ou menor grau, com o Estado. Ou, ainda, políticas de habitação de interesse social, em que o maior peso financeiro é arcado pelo Estado, exigindo-se do indivíduo uma corresponsabilidade pelo pagamento.

4 HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (HIS)

Conforme apontado, a habitação não só é uma necessidade humana, mas também uma obrigação do Estado enquanto ente social. Nesse sentido, o tema ganhou relevância, mundial, a partir da Revolução Industrial, momento em que o mundo experimentou uma afluência de pessoas migrando das áreas rurais para os grandes centros. Esse movimento alterou sobremaneira a dinâmica das cidades e, conforme Chiele e Edler (2019), ao citar Rappl (2015):

[...] a partir do Congresso Internacional de Arquitetura Moderna (CIAM) que ocorreu em Frankfurt, 1929, é que a habitação econômica passou a ser objeto de estudo, as ideias concentraram-se na busca por moradia mínima que atendesse as necessidades básicas de famílias com menor poder aquisitivo e que se encontravam em condições insalubres.

Assim, podemos considerar esse episódio como um possível marco de nascimento da HIS.

4.1 O BRASILEA HIS

A Habitação de Interesse Social no Brasil seguiu caminho semelhante ao experimentado na Europa do século XIX, estando intimamente relacionado com a explosão demográfica vivenciada pelas cidades em virtude de seu desenvolvimento econômico. Além disso, pode-se considerar como peculiaridade a intensa imigração estrangeira ocorrida no país. Desse modo, cabe destacar breve cronologia relevante.

³ Artigo 6º, artigo 23, inciso IX e artigo 182.

⁴ Lei Federal nº 10.257 de 2001. Reforça os princípios do artigo 182 da Constituição, regulamentando a política urbana e o uso socialmente justo do solo urbano.

⁵ Tratados oportunamente no decorrer do trabalho.

Antes da criação do Banco Nacional da Habitação (BNH), a questão da moradia no Brasil seguia uma trajetória de pouco reconhecimento. Foi somente no século XIX, impulsionado por preocupações com a saúde pública, que o problema habitacional começou a ganhar importância, com o Estado agindo de maneira limitada e incentivando a iniciativa privada na criação de vilas operárias. Durante a Primeira República, o presidente Hermes da Fonseca realiza a primeira intervenção federal na habitação, no Rio de Janeiro, ao criar vilas e estabelecer uma Comissão de Construção que visava ordenar o crescimento urbano. Na década de 1930, sob o governo Vargas, a habitação passou a ser vista como um problema estatal, evidenciado pela promoção de casas unifamiliares nas periferias, estratégia para segregar classes e conter influências socialistas, bem como pelo congelamento dos aluguéis, o que, por sua vez, reduziu a oferta de imóveis para locação. Após esse período, observa-se que os Institutos de Aposentadoria e Pensão (IAPs), executores da política habitacional, priorizavam a capitalização de seus recursos em detrimento da provisão efetiva de moradias para os trabalhadores de baixa renda, culminando, em 1946, na criação da Fundação da Casa Popular (FCP), o primeiro órgão nacional dedicado à habitação.

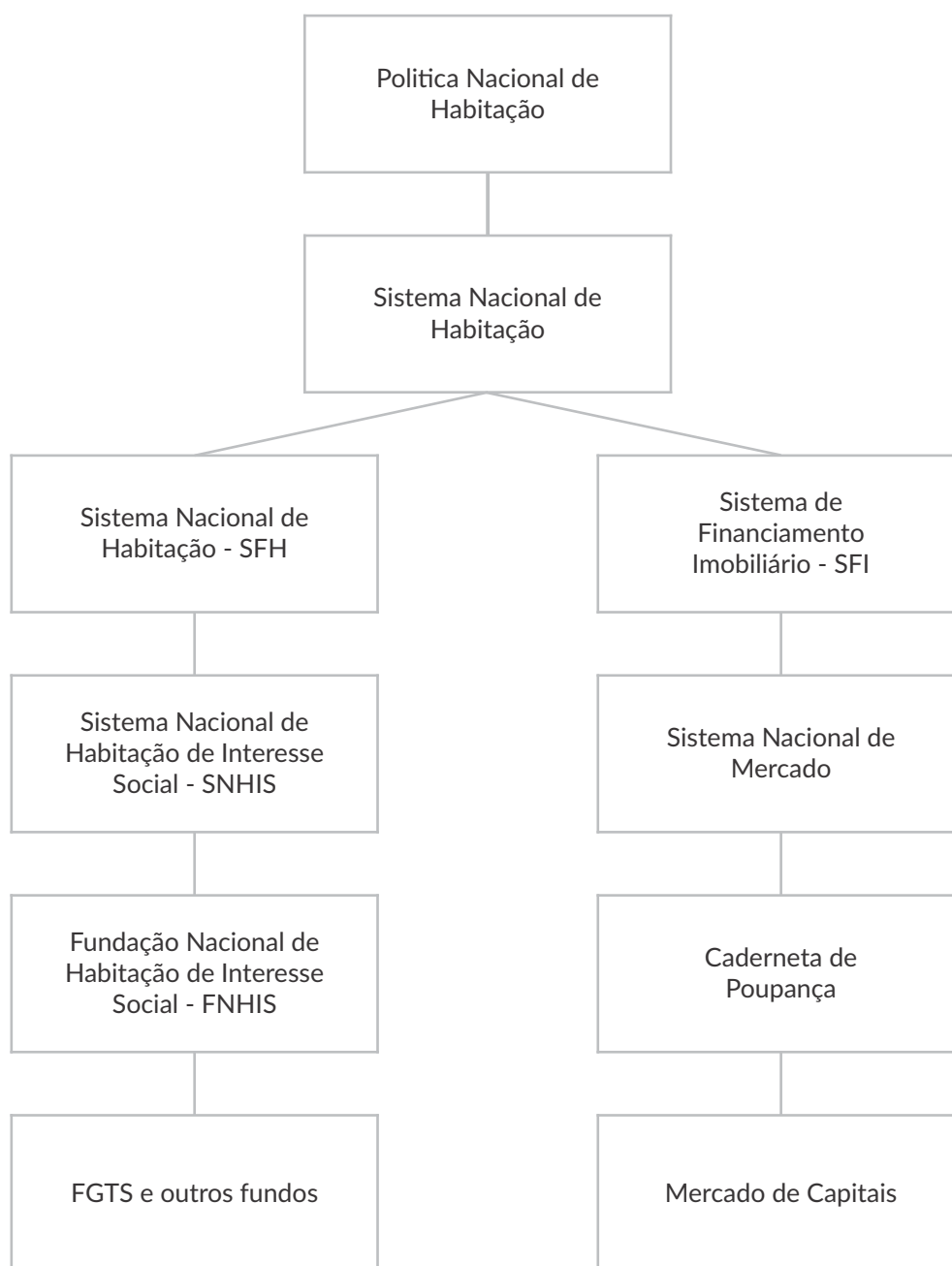
No período do regime militar em 1964, o panorama da política habitacional sofreu uma transformação significativa com a criação do Banco Nacional da Habitação (BNH), pela Lei nº 4.380/1964. Esse novo instrumento institucional implantou uma política centralizada, concedendo certa autonomia aos entes subnacionais. Focava na construção da “casa própria” e acabou beneficiando o setor da construção civil, sem melhorar de forma eficaz as condições de moradia para a população de baixa renda. A partir de então, o sistema estruturado nos anos 60 permaneceu influente por décadas, com o BNH articulando uma complexa rede de mecanismos institucionais, administrativos e financeiros. Em tempos mais recentes, a criação, em 2005, do Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS) representou uma nova tentativa de coordenação das políticas habitacionais e de planejamento com maior participação popular.

5 O SISTEMA NACIONAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (SNHIS)

Em 2005, por meio da Lei nº 11.124, o governo federal instituiu o SNHIS, integrando à Política Nacional de Habitação. Trata-se de um sistema com a intenção de integrar todos os programas e projetos habitacionais, federais, estaduais e municipais. Para isso, conjuntamente, foi criado o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS), para que os recursos orçamentários, provenientes da União, pudessem ser gerenciados de forma centralizada e, como órgão deliberativo, o Conselho Gestor do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (CGFNHIS). Esses recursos podem ser acessados por estados e municípios, a fim de dar suporte financeiro a seus projetos habitacionais locais. Para que tenham acesso a tais recursos, a lei determina que seja assinado um termo de adesão, que seja criado um Fundo Local – municipal ou estadual – de Habitação de Interesse Social, a fim de que exista uma contrapartida financeira e, ainda, que seja elaborado um Plano Local de Habitação de Interesse Social, para que a questão seja estudada e analisada de maneira regional.

A Figura 1 demonstra como o SNHIS está integrado à política nacional de habitação.

Figura 1: Organograma da Política Nacional de Habitação de Interesse Social



Fonte: Nota técnica nº 01/2024 – Confederação Nacional de Municípios (CNM).

Contudo, apesar de o SNHIS possibilitar aportes financeiros consideráveis e expressivos, segundo levantamento realizado pela Confederação Nacional dos Municípios (CNM), utilizando dados de março de 2024, em que pese 97% dos municípios brasileiros (5.413) terem aderido ao SNHIS, apenas 24,4% (1.321) estão em situação regular, ou seja, 4.092 municípios não podem acessar os recursos do FNHIS por apresentarem situação de pendência. Agrava-se quando considerado o tempo decorrido, quase 20 anos, da criação do sistema e, ainda, o quase total suporte prestado pelo Ministério das Cidades para a confecção das peças necessárias aos municípios para a efetiva regularização da situação.

6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa utiliza uma abordagem descritiva para o objetivo geral e qualitativa para o específico. Para o objetivo geral, descrever a situação da habitação e a estrutura da política de HIS no Brasil, foi realizada uma pesquisa bibliográfica por meio do Google Acadêmico, utilizando as palavras-chave “Habitação”, “Habitação de Interesse Social” e “Políticas Públicas”. Foram selecionados nove trabalhos relevantes que abordam o tema sob múltiplas perspectivas e fundamentam a análise teórica, complementada pelo principal conjunto legislativo federal (Lei nº 11.124/2005, Decreto nº 5.796/2006, Resolução nº 02/2006 e Instrução Normativa nº 04/2013).

Para o objetivo específico, analisar o PLHIS das capitais do sul do país, os dados de déficit habitacional, fornecidos pela Fundação João Pinheiro e estratificados em 147 municípios, permitiram a filtragem por capitais estaduais. Em seguida, as 26 capitais foram verificadas quanto a sua regularidade, perante o SNHIS, considerando levantamento realizado pelo Ministério das Cidades/Secretaria Nacional de Habitação. Foram observadas 11 capitais irregulares, sendo desconsideradas do estudo, e as 15 regulares foram classificadas por seus percentuais de déficit habitacional. Dentro desse recorte, verificou-se que além de fazerem parte da mesma região, Curitiba, Florianópolis e Porto Alegre possuíam números homogêneos – 5,8%, 6,7% e 5,1%, respectivamente. Assim, pelo potencial que a pesquisa possui em contribuir, diretamente, para a melhoria das práticas adotadas por Curitiba, nossa cidade de domicílio, definiu-se por essa delimitação geográfica.

Em seguida, os planos foram examinados quanto aos seus aspectos formais (nome oficial, formato, tamanho do arquivo, quantidade de páginas e de tópicos), o que evidenciou o extenso volume de dados presentes⁶. Depois disso, para extrair e comparar os elementos essenciais, foram utilizadas duas ferramentas de Inteligência Artificial. A ferramenta Claude 3.7 Sonnet foi empregada para resumir os três planos, enquanto o Copilot realizava a comparação entre eles. Ambas foram programadas com comandos que refletiam a intenção científica do estudo. Foi configurada a metodologia de análise profunda, Think Deeper, para a obtenção de resultados ainda mais acurados. Para a elaboração do resumo dos planos locais, foi utilizado o seguinte prompt: “Elabore um resumo detalhado e preciso do documento anexo. Este resumo servirá como base para um estudo acadêmico. Assegure-se de captar os principais pontos, conclusões e dados relevantes do documento. Utilize uma linguagem clara e objetiva e inclua seções específicas sobre os aspectos mais impactantes para o propósito do estudo” e, para a comparação entre os documentos, o comando aplicado foi: “Analise os três documentos destacando semelhanças, diferenças e características de cada um”. Dessa forma, a combinação de uma verificação aprofundada e a programação criteriosa das ferramentas assegurou que a análise fosse realizada com rigor e robustez.

7 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS PLANOS LOCAIS (PLHIS)

O PLHIS, além de ser requisito obrigatório aos entes que desejarem aderir ao SNHIS, tem a função de abordar o assunto em âmbito regional. Assim, apesar de apresentarem muitos aspectos semelhantes, inerentes à questão central, evidentemente apresentam também aspectos divergentes. Não obstante, essas diferenças não resultam unicamente das características e peculiaridades locais; são também fruto da abordagem distinta adotada por cada administração e, nesse sentido, a comparação, entre cada um deles, apresenta o potencial de construção de novas e melhores soluções.

⁶ 21,7 MB, 807 páginas e 328 tópicos.

Dado o expressivo volume de informação, os planos locais foram resumidos aos seus elementos essenciais, e, a partir disso, iniciou-se a comparação entre eles, considerando suas semelhanças, diferenças e características individuais.

7.1 ANÁLISE COMPARATIVA

A análise comparativa dos planos habitacionais dos municípios de Curitiba, Florianópolis e Porto Alegre foca no que está posto, ou seja, em tudo aquilo que foi considerado e “colocado no papel”. Assim, revela, de forma abrangente, como cada cidade enfrenta o desafio de prover moradia digna para famílias de baixa renda, adaptando suas ações à sua própria realidade e trajetória histórica. Embora os documentos compartilhem o compromisso de reduzir o déficit habitacional e promover a moradia de interesse social, todos fundamentados em sólidos marcos legais, como o SNHIS ou normativas municipais, cada plano ressalta nuances específicas que refletem as condições locais.

De modo geral, todos os planos iniciam com um diagnóstico das necessidades habitacionais, examinando tanto o aspecto quantitativo (deficiência no número de moradias) quanto o qualitativo (inadequação das residências e deficiências na infraestrutura). Esse mapeamento, aliado a uma análise das condições socioeconômicas das populações vulneráveis, serve como alicerce para a definição e priorização das diversas atuações regionais. A regularização fundiária surge como elemento central em todas as propostas, imprescindível para assegurar a segurança na posse e promover a integração dos assentamentos irregulares ao tecido urbano formal. Ademais, a participação popular e a gestão democrática marcam presença por meio de oficinas, fóruns e, em um caso emblemático, do orçamento participativo em Porto Alegre, reconhecendo que a efetividade das políticas habitacionais depende da articulação com a comunidade e dos agentes sociais. Essa dimensão é complementada pela necessidade de articulação regional, ressaltando a importância de alinhar as políticas com as dinâmicas dos entornos metropolitanos e promover a cooperação entre municípios vizinhos.

Ainda que compartilhem diretrizes comuns, as diferenças emergem quando se considera o contexto histórico e a evolução urbana de cada cidade. Em Curitiba, o plano exalta uma recente trajetória de planejamento integrado, fundamentada em um modelo compacto de ocupação que privilegia a proximidade entre moradia, trabalho, comércio e lazer, os diagnósticos trazem indicadores estatísticos precisos que abordam desde favelas e comunidades urbanas até assentamentos irregulares. Florianópolis, ao reconhecer sua característica polinucleada, organiza seu plano em seis programas de ação, que consideram as nuances entre suas áreas insulares e continentais e articulam políticas com os municípios que compõem a Grande Florianópolis, projetando cenários demográficos até 2028. Em Porto Alegre, a narrativa capta a história, dos imigrantes açorianos e das origens das vilas e malocas à consolidação dos instrumentos institucionais modernos, enfatizando a evolução dos processos de regularização fundiária e destacando o papel transformador do orçamento participativo como instrumento de controle social.

O cenário socioeconômico e institucional também delineia caminhos distintos. Curitiba se destaca pela integração de dados quantitativos detalhados com ações de regularização e criação de novas habitações, operacionalizadas por entidades como a Companhia de Habitação Popular (Cohab) e o Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC). Florianópolis estrutura seu plano por meio de metas claras e indicadores preestabelecidos, demonstrando um alinhamento rigoroso com o SNHIS e a demarcação de

Áreas Especiais de Interesse Social (Aeis). Já Porto Alegre foca na evolução histórica das políticas habitacionais, utilizando uma narrativa cronológica que enfatiza os marcos legais e a participação popular para impulsionar a transformação urbana, realçando a importância dos programas financiados pelo governo federal na consolidação das iniciativas de regularização e urbanização.

Em tempo, destaca-se a forma como os planos delineiam suas ações e seus programas. Em Curitiba, o documento apresenta um conjunto robusto de diretrizes, linhas de ação e simulações de custos que visam simultaneamente à regularização de áreas irregulares e à criação de novas unidades habitacionais, enfatizando a integração de diversas dimensões do planejamento urbano. Florianópolis organiza suas ações em programas, denominados de P1 a P6, que abrangem desde o planejamento de reassentamentos e estratégias de mobilização comunitária até o emprego de instrumentos de financiamento, como o Fundo Municipal de Integração Social (FMIS). Em Porto Alegre, mais uma vez, o aspecto histórico é ressaltado. Dessa vez, a partir da trajetória histórica da oferta habitacional, dando ênfase nas primeiras iniciativas, a consolidação de programas financiados pelo governo federal e a evolução dos instrumentos legais que possibilitam a regularização e urbanização das áreas irregulares, sempre reforçados por uma gestão participativa que legitima o processo.

Cada município possui ainda características individuais marcantes. Curitiba investe em um planejamento integrado que une moradia e infraestrutura urbana, com ênfase em proximidade dos residenciais aos centros de trabalho, comércio e lazer; seguido por uma abordagem técnica e participativa que utiliza indicadores estatísticos e simulações de custos. Florianópolis, por sua vez, organiza-se em programas de ação bem delineados, enfatizando a articulação intergovernamental e uma visão de longo prazo, com projeções demográficas que reforçam a necessidade de reassentamentos e regularização das áreas destinadas à habitação de interesse social. Porto Alegre destaca-se por sua narrativa histórica única, que vai desde os processos iniciais de ocupação irregular até a institucionalização de políticas modernas, apontando a relevância de instrumentos como o orçamento participativo para legitimar e orientar a transformação do cenário habitacional.

Em síntese, embora os três planos compartilhem objetivos comuns, cada cidade adapta suas ações de acordo com sua realidade local. Ainda, ao considerarmos as abordagens distintas adotadas por cada administração, bem como os direcionamentos políticos dados pelos dirigentes em exercício, percebem-se as diferenciações oriundas dessas peculiaridades. Os atributos gerais de cada plano podem ser apresentados de forma clara e concisa, por meio de uma análise SWOT⁷. Desse modo, o Quadro 1 sintetiza o panorama geral de cada PLHIS.

⁷ Trata-se de ferramenta que ajuda a compreender uma determinada situação a partir da identificação de fatores inerentes ao ambiente interno (forças e fraquezas) e fatores inerentes ao ambiente externo (oportunidades e ameaças). Ao se separar os diversos componentes da situação estudada, no caso os PLHIS de cada município, pode-se, a partir de rápido olhar, formar uma ideia geral do caso em tela.

Quadro 1 – Análise Swot PLHIS – Agrupado

	Ambiente Interno		Ambiente Externo	
	Strengths Forças	Weakness Fraquezas	Opportunities Oportunidades	Threats Ameaças
Curitiba	Diagnóstico detalhado da situação habitacional. Planejamento integrado com o Plano Diretor. Incentivo ao transporte público e modelo compacto de ocupação.	Dependência de recursos externos (federais e internacionais). Dificuldade em compatibilizar a regularização fundiária com preservação ambiental. Falta de detalhamento em cronogramas de execução.	Possibilidade de diversificar formas de acesso à habitação. Aproveitamento de lotes vagos e subutilizados identificados no diagnóstico. Revisão de leis para melhor integração setorial.	Crescimento populacional pode aumentar o déficit habitacional. Pressão por ocupação irregular em áreas ambientalmente frágeis. Recursos federais sujeitos a alterações políticas.
Florianópolis	Enfoque detalhado em programas de ação com metas, prazos e custos bem definidos. Alinhamento com o SNHIS e articulação em âmbito nacional. Criação da Secretária Municipal de Habitação e Saneamento Ambiente em 2005.	Desigualdades marcantes na urbanização entre áreas insulares e continentais. Projeções ambiciosas sem garantias claras de financiamento. Foco restrito em habitação multifamiliar.	Regularização fundiária priorizada em Áreas de Interesse Social (AIS). Disponibilidade de terras identificada para atender à demanda até 2028. Fortalecimento do Fundo Municipal de Integração Social.	Dificuldade em equilibrar entre áreas insulares e continentais. Crescimento populacional pode sobrecarregar os recursos existentes. Vulnerabilidade às alterações em políticas habitacionais federais.
Porto Alegre	Histórico consolidado de políticas habitacionais desde os anos 1940. Envolvimento comunitário por meio do Orçamento Participativo. Experiência institucional consolidada com o DEMHAB.	Análise limitada sobre a oferta habitacional atual. Falta de integração clara entre passado e demandas contemporâneas. Forte dependência de programas federais para financiamento.	Ampla experiência em projetos habitacionais pode ser utilizada como referência. Possibilidade de expandir a participação comunitária. Marcos regulatórios bem estabelecidos para regularização fundiária	Déficit habitacional crescente e desafios para produção habitacional moderna. Possíveis cortes em repasses federais. Dificuldade em adaptar estratégias para demandas habitacionais atuais.

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

7.2 ANÁLISE CRÍTICA

Enquanto a análise comparativa focou nos aspectos abordados e efetivamente inseridos em cada plano habitacional, a análise crítica cuidará de observar o que faltou ser tratado. Não se vislumbra fazer juízo acerca dos motivos pelos quais os aspectos abordados não estão presentes, sendo o objetivo o de explicitar pontos nebulosos lançando luz a partir de algumas sugestões.

Isso posto, verifica-se que, embora muitos discursos soem inspiradores, eles frequentemente esbarram em desafios práticos e na falta de mecanismos de operacionalização eficientes. Nos documentos de Curitiba, a ideia de que “habitação e ambiente urbano são integrados e interdependentes” apresenta uma visão holística admirável, mas falta detalhar os instrumentos necessários para que essa articulação ocorra na prática. A promessa de coordenação entre secretarias de Transporte, Saúde, Urbanismo e outras áreas pode facilmente se transformar em um ideal distante se não houver sistemas robustos e intersetoriais que garantam essa interligação. Além disso, a ausência de indicadores claros dificulta a mensuração dos impactos e a responsabilização dos gestores, transformando o discurso em algo meramente retórico.

De forma análoga, quando se trata da participação comunitária por meio de oficinas, o discurso em favor do engajamento popular soa muito bem. A ideia de “capacitar a população para participar da revisão do Plano Diretor” evoca um cenário democrático ideal. No entanto, se esses encontros forem pontuais e não forem acompanhados de mecanismos contínuos de diálogo, como plataformas digitais permanentes ou conselhos que se mantenham ativos ao longo de todas as etapas do planejamento, a participação arrisca se limitar a um exercício simbólico, sem efetiva influência sobre as decisões executivas.

No que tange à sustentabilidade econômica e social dos projetos em Curitiba, a retórica aponta para uma visão de longo prazo. A menção à “sustentabilidade econômica e social”, sem apresentar planos de ação detalhados para a recuperação de custos ou a manutenção dos resultados, corre o risco de ser encarada apenas como um slogan. Sem mecanismos claros para assegurar a autossuficiência financeira, como previsão de retorno de investimento ou parcerias público-privadas, e sem indicadores precisos para acompanhar os impactos sociais, essa proposta permanece no campo das aspirações, sem se converter em ações concretas.

Em Florianópolis, o Plano Habitacional de Interesse Social enfatiza o alinhamento com o SNHIS como garantia de articulação. Embora esse alinhamento programe a integração das ações locais a um plano nacional robusto, na prática, ele esbarra na dependência de recursos externos e na rigidez dos financiamentos, que nem sempre favorecem a flexibilidade necessária para adaptar as diretrizes ao contexto local, especialmente considerando a peculiaridade geográfica da cidade, com suas dimensões insulares e continentais. De maneira similar, a demarcação de 2.128 hectares em Áreas Especiais de Interesse Social (Aeis), embora representativa em termos teóricos, carece de uma metodologia que assegure a transformação dessas áreas em territórios habitáveis por meio de urbanização, infraestrutura e regularização fundiária. Sem essa interface prática com o planejamento urbano, o potencial de mitigação do déficit habitacional pode ser comprometido. Adicionalmente, a estruturação dos programas de ação em seis blocos, com metas, prazos e indicadores, confere uma aparência de organização, contudo, sem um sistema efetivo de monitoramento e uma capacidade de adaptação dinâmica, esses programas podem se tornar itens burocráticos, em que os números não refletem melhorias reais no campo.

Já em Porto Alegre, a narrativa histórica que enfatiza a evolução e a irregularidade fundiária, somada ao legado do Departamento Municipal de Habitação (Demhab) e ao Orçamento Participativo, cria um discurso poderoso ao valorizar a tradição e a experiência acumulada. Entretanto, essa mesma ênfase no passado pode servir para justificar a continuidade de processos obsoletos, tornando-se um obstáculo para a inovação e a implantação de práticas contemporâneas de gestão. A promessa de regularização fundiária, combinada com urbanização e titulação, é tradicionalmente apresentada como um pilar transformador, porém, na prática, enfrenta barreiras jurídicas e administrativas complexas, como por exemplo: disputas de posse, questões ambientais e a rigidez de instrumentos legais que, sem cronogramas e mecanismos claros, mantêm essa promessa no plano retórico. Por fim, o destaque dado à participação popular por meio do Orçamento Participativo reforça a imagem de uma gestão democrática. Mas, se essa participação não estiver associada a uma estrutura operacional capaz de converter as demandas da população em ações concretas, ela tende a se tornar um ritual simbólico que, na prática, pode refletir apenas os interesses de grupos mais organizados e influentes, deixando de representar toda a diversidade das vozes vulneráveis.

Em suma, esses elementos apontam para a necessidade urgente de transformar discursos ambiciosos em planos de ação efetivos. Visão sistêmica, participação popular contínua e metas mensuráveis devem ser acompanhadas de sistemas robustos de governança, intersetoriais e adaptáveis, capazes de enfrentar os desafios atuais do planejamento urbano e da habitação de interesse social. A legitimidade conferida pelo embasamento histórico e legal deve caminhar lado a lado com a inovação, garantindo que as promessas retóricas se convertam em resultados práticos e duradouros para toda a população.

Esse cenário levanta questões adicionais sobre como incorporar tecnologia e métodos de gestão modernos aos processos tradicionais e como garantir que a diversidade de vozes na população realmente influencie as políticas públicas. A reflexão sobre esses aspectos pode abrir caminho para discussões mais amplas sobre a modernização da administração pública e a eficácia das parcerias entre setores frente aos desafios urbanos do futuro.

8 GESTÃO DA QUALIDADE

O resultado alcançado a partir das análises, comparativa e crítica, dos planos locais, inevitavelmente conduziu à aspiração de um plano habitacional ideal⁸. Nesse sentido, a proposta de um plano assim surge da integração das melhores práticas identificadas nos modelos de Curitiba, Florianópolis e Porto Alegre, com o objetivo de potencializar os pontos fortes de cada um e atenuar suas fragilidades. Essa proposta é fruto de um diagnóstico detalhado e de uma reflexão profunda sobre a necessidade de unir estratégias de participação popular, ações programáticas bem delineadas, diversificação das fontes de financiamento e a constante modernização dos processos, para atender de forma adaptada às especificidades locais⁹.

Assim, no início do processo, dever-se-ia adotar uma abordagem que una métodos quantitativos e qualitativos para oferecer uma visão abrangente do cenário habitacional. Uma base de dados robusta deverá ser construída, combinando informações estatísticas, como o

⁸ A ideia por detrás dessa prática é adotar os princípios formulados por Joseph Moses Juran acerca da gestão da qualidade. Estão alicerçadas, fundamentalmente, em uma trilogia que engloba: Planejamento da qualidade, Controle da qualidade e Melhoria da Qualidade.

⁹ Nesse ponto, adota-se o conceito de qualidade formulado pelo autor supracitado, a saber: Adequação ao uso.

crescimento dos domicílios, índices de aglomeração e condições de infraestrutura, com percepções qualitativas extraídas de oficinas, consultas públicas e análises históricas. Esse procedimento possibilita um diagnóstico histórico e localizado, conforme observado em Porto Alegre para compreender as raízes das irregularidades e o legado dos assentamentos, ao mesmo tempo em que se utiliza a expertise urbanística adotada por Curitiba para identificar barreiras físicas e desafios de ocupação, e as projeções territoriais como acontece em Florianópolis. Complementarmente, um sistema digital interativo (um dashboard dinâmico) seria implantado para atualizar continuamente os indicadores e tornar as informações acessíveis tanto aos gestores quanto à população, promovendo total transparência.

Com esse diagnóstico em mãos, o plano pode definir objetivos e metas ambiciosos, que buscam reduzir o déficit habitacional por meio da garantia de moradia digna para a população de baixa renda, regularizar áreas irregulares e integrá-las ao tecido urbano, promovendo, simultaneamente, a sustentabilidade econômica e social dos programas habitacionais. Esses objetivos podem ser traduzidos em metas quantificáveis, que estipulam a redução percentual do déficit, a regularização de um número específico de domicílios e a transformação de áreas subutilizadas em espaços urbanizados, sempre acompanhados de indicadores que mensuram a satisfação e a participação popular de forma periódica.

Para orientar esse processo, o plano deve se assentar em diretrizes fundamentais que visam a uma integração urbana completa, articulando moradia, transporte, infraestrutura e serviços, inspirada na visão inovadora de Curitiba. Essa integração seria complementada por um compromisso permanente com a participação popular, que vai muito além das oficinas pontuais, por meio da implementação de orçamentos participativos contínuos e plataformas digitais que garantam o fluxo de feedback dos cidadãos. Em paralelo, a proposta se alinharia aos marcos legais, como o SNHIS, e promoveria uma articulação intergovernamental que respeitasse a realidade local, tudo isso aliado a uma abordagem que privilegiaria a sustentabilidade e a flexibilidade, permitindo ajustes conforme ocorressem alterações no cenário econômico, demográfico e ambiental.

A operacionalização do plano dar-se-ia por meio de uma série de programas de ação, cada um inspirado em experiências bem-sucedidas e adaptado às necessidades específicas. No programa de Regularização Fundiária e Reassentamento, por exemplo, o foco seria identificar e priorizar núcleos informais para implementar processos integrados de titulação e urbanização, permitindo o reassentamento seguro dos moradores de áreas de risco, numa abordagem alinhada ao modelo de Porto Alegre. Já o programa de Provisão de Moradias e Infraestrutura Urbana buscaria ampliar a oferta de unidades habitacionais com infraestrutura básica, como rede de água e esgoto, rede de energia elétrica, transporte público, saúde e educação, conjugando o planejamento integrado de Curitiba com a demarcação territorial de Florianópolis, promovendo novos loteamentos, parcerias com a iniciativa privada e a diversificação de métodos de financiamento.

Outro eixo de atuação seria o programa de Desenvolvimento Institucional e Modernização Tecnológica, que visaria fortalecer a capacidade administrativa e incorporar tecnologias modernas para monitoramento contínuo e ajustes dinâmicos. Esse programa contemplaria a criação de uma central integrada de monitoramento, a capacitação técnica dos gestores e a adoção de plataformas de transparência que facilitassem o fluxo de feedback. Em complemento, o programa voltado à Participação Popular e Gestão Democrática consolidaria a cidadania, transformando práticas como o orçamento participativo, tradicional em Porto Alegre, em instrumentos permanentes de diálogo, por meio da criação de conselhos consultivos habitacionais e canais ágeis e acessíveis de comunicação.

Para finalizar a estruturação dos programas, o plano enfatizaria a importância da Coordenação Regional e da Articulação Intergovernamental, incentivando parcerias com municípios vizinhos e órgãos estaduais e/ou federais. Essa articulação propiciaria a otimização do uso dos recursos e a harmonização das políticas habitacionais regionais, aproveitando as experiências de integração intersecretarial, vista em Curitiba, e a ênfase no alinhamento regional registrada em Florianópolis.

A execução, o monitoramento e avaliação das ações se realizariam por meio de modernas práticas de gestão, fazendo uso de ferramentas digitais integradas dashboards online, que possibilitariam o acompanhamento em tempo real dos indicadores de resultado, associadas à metodologia de Marco Lógico, que garante ciclos regulares de avaliação e apresentação do atingimento de cada etapa. Esses mecanismos permitiriam revisões periódicas com ampla participação pública, ajustando metas e ações conforme surgissem mudanças e desafios inerentes ao cotidiano urbano.

No aspecto financeiro, o plano deveria destacar a diversificação das fontes de financiamento, buscando reduzir a dependência de linhas exclusivamente federais por meio de parcerias público-privadas, fundos complementares municipais e estaduais e incentivos fiscais, o que possibilitaria não só a alocação mais eficiente dos recursos, mas também a promoção da autossuficiência dos programas habitacionais, sempre pautada pela transparência por meio de auditorias e divulgação dos resultados.

A implementação do plano seria dividida em fases abrangendo o curto, médio e longo prazo, estabelecendo ações prioritárias iniciais, como a regularização fundiária e a criação de canais de participação, seguidas pelo desenvolvimento de novas unidades habitacionais e sistemas digitais de monitoramento, culminando na consolidação da autossuficiência dos programas e na formalização de parcerias intergovernamentais. Essa estrutura cronológica seria acompanhada de mecanismos de flexibilidade que permitissem adaptações constantes em resposta a transformações demográficas, urbanísticas e econômicas.

Em síntese, o Plano Habitacional Ideal representaria um compilado avançado dos melhores elementos dos modelos de Curitiba, Florianópolis e Porto Alegre, transformando promessas retóricas em ações práticas e mensuráveis. Ao integrar diagnósticos precisos, participação cidadã permanente, programas de ação estruturados, modernização tecnológica e uma estratégia de financiamento diversificada, o plano não só favorece a ampliação da oferta e regularização de habitações, como também fortalece a governança democrática e a sustentabilidade socioeconômica. Essa abordagem integrada se configura como um caminho promissor para a transformação urbana e para a melhoria efetiva da qualidade de vida dos cidadãos, ajustando-se de forma dinâmica aos desafios e oportunidades do cenário contemporâneo.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho abordou a temática da habitação de interesse social no Brasil, tendo como objetivo geral descrevê-la e explicitá-la em termos de política pública nacional. Propôs-se, ainda, a analisar, pormenorizadamente, os planos locais das capitais do sul do país. A

¹⁰Metodologia utilizada para planejar, gerenciar e avaliar projetos e programas de maneira estruturada e eficiente. Ajuda a definir objetivos claros, indicadores de sucesso e os meios necessários para atingir as metas estabelecidas. Bastante utilizada em formato de matriz (Matriz de Marco Lógico).

contribuição acadêmica reside na integração de abordagens distintas, não só conceitualmente, caso da descrição das funções da habitação, como também pelo enfoque dado pelos planos locais quando de suas concepções. Em tempo, considerando o inegável viés tecnológico inerente a uma cidade inteligente, e ricamente abordado pelo curso de Gestão de Cidades Inteligentes, que ora finda-se, ressalta-se a oportunidade e conveniência do uso inovador de ferramentas de Inteligência Artificial, mantendo consonância com o arcabouço científico metodológico.

Assim, no que se refere aos objetivos propostos, a pesquisa cumpriu tanto a missão de descrever o panorama da habitação e a estruturação das políticas de interesse social no Brasil, quanto o de analisar os planos selecionados. Fê-lo, tanto comparativamente, extraindo convergências, divergências e peculiaridades, quanto criticamente, apresentando pontos nebulosos e tentando clareá-los. Os resultados apontam que, embora os documentos contemplem diagnósticos precisos e metas ambiciosas, persistem entraves e lacunas na operacionalização, evidenciando a necessidade de reavaliações para o melhoramento contínuo.

Nesse sentido, contribui sugerindo um plano de habitação, concebido a partir da concatenação das melhores práticas observadas, e demais apontamentos, capazes de potencializar pontos fortes e atenuar fragilidades. Este possui não só o condão de suscitar o melhoramento futuro, mas também aumentar as garantias de atingimento do principal objetivo, por ele proposto, qual seja, moradia digna a quem precisa.

Por fim, considerando a vastidão e a relevância dessa demanda social, enfatiza-se a necessidade de que outros autores continuem explorando e aprofundando o tema, ampliando a investigação para diferentes regiões e contextos e integrando novas metodologias capazes de capturar as dinâmicas dos processos habitacionais de maneira ainda mais abrangente. Tal continuidade na pesquisa não só poderá confirmar os achados aqui apresentados, mas também impulsionará inovações que reforcem a efetividade e a sustentabilidade das políticas habitacionais, contribuindo para a construção de cidades mais inclusivas, justas e resilientes.

REFERÊNCIAS

- BONDUKI, N.G. **Origens da Habitação Social no Brasil**. 1. ed. São Paulo Estação Liberdade, 1994.
- BRASIL. **Lei Federal n. 11.124, de 16 de junho de 2005**. Dispõe sobre o SNHIS cria o FNHIS e institui o CGFNHIS. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11124.htm. Acesso em: 3 abr. 2025.
- BRASIL. **Decreto Federal n. 5.796, de 6 de junho de 2006**. Regulamenta a Lei nº 11.124, de 16 de junho de 2005. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5796.htm. Acesso em: 3 abr. 2025.
- BRASIL. **Resolução nº 2, de 24 de agosto de 2006**. Dispõe sobre o Termo de Adesão ao SNHIS. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=141&data=20/09/2006>. Acesso em: 3 abr. 2025.
- BRASIL. **Instrução Normativa nº 4, de 6 de fevereiro de 2013**. Dispõe sobre prazos e condições para adesão ao SNHIS e dá outras providências. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=07/02/2013&jornal=1&pagina=44&totalArquivos=140>. Acesso em: 3 abr. 2025.
- CARDOSO, A. **Tecnologias Sustentáveis em Habitações**. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2018.
- CHIELE, G; EDLER, M. A. R. **Um Breve Histórico das Habitações de Interesse Social**. In: **XXIV Seminário Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão**, 2019, Cruz Alta.
- DALLARI, D. de A. **Elementos de Teoria Geral do Estado**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 1998.

- KOWALTOWSKI, D. C. C. K. **Arquitetura e Urbanismo: Habitação**. Campinas: Editora Unicamp, 2006.
- MARICATO, E. **Habitação e Cidade: Políticas Públicas e Urbanização no Brasil**. São Paulo: Editora Vozes, 2000.
- ROLNIK, R. **Guerra dos Lugares: A Colonização da Terra e da Moradia na Era das Finanças**. São Paulo: Boitempo, 2015.
- SILVA, M. **Cultura e Habitação: Práticas e Significados**. Brasília: Editora UnB, 2012.
- SOUZA, M. L. **Habitação e Bem-Estar psicológico**. Curitiba: Editora UFPR, 2010.
- RAPPL, K. **Políticas Públicas e Habitação de Interesse Social: similaridades e diferenças entre o caso Brasil e o Espanhol**. 2015. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

INDICADORES ESTRATÉGICOS DE GESTÃO DIRECIONADOS AO PROGRAMA ARMAZÉM DA FAMÍLIA DE CURITIBA

STRATEGIC MANAGEMENT INDICATORS FOR THE ARMAZÉM DA FAMÍLIA PROGRAM IN CURITIBA

Liliane Borges Morais¹
Marla Alessandra Araujo²
Paula Melo Maestrelli³

RESUMO

O objetivo do presente estudo foi propor indicadores ao Programa Armazém da Família, alinhados aos três eixos estratégicos e diretrizes da Secretaria Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional (SMSAN) de Curitiba, e assim contribuir para o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 2 e 3. A metodologia utilizada foi a pesquisa de intervenção, que incluiu a aplicação de questionários a gestores da SMSAN para obtenção de dados que, em conjunto com pesquisa bibliográfica, embasaram o desenvolvimento e a proposição de nove indicadores destinados a mensurar o desempenho do programa em relação ao combate ao desperdício de alimentos, à redução do consumo de produtos ultraprocessados e à promoção de um modelo agroalimentar sustentável, a fim de possibilitar monitoramento contínuo do programa, ajustes na gestão e fortalecimento de políticas públicas voltadas à segurança alimentar e nutricional, especialmente em uma conjuntura de crescente conscientização quanto à necessidade de colaboração para a construção de um futuro mais justo, inclusivo e sustentável, alinhado aos compromissos globais estabelecidos pela Agenda 2030.

Palavras-chave: ODS 2; ODS 3; segurança alimentar e nutricional.

ABSTRACT

The objective of this study was to propose indicators for the Armazém da Família Program, aligned with the three strategic axes and guidelines of Curitiba's Municipal Department of Food and Nutritional Security (SMSAN), thereby contributing to the achievement of Sustainable Development Goals 2 and 3. The methodology used was intervention research, which included the application of questionnaires to SMSAN managers to obtain data that, together with a bibliographic review, supported the development and proposition of nine indicators. These indicators aim to measure the program's performance in combating food waste, reducing the consumption of ultra-processed products, and promoting a sustainable agri-food model. The goal is to enable continuous program monitoring, management adjustments, and the strengthening of public policies focused on food and nutritional security, particularly in a context of growing awareness of the need for collaboration in building a fairer, more inclusive, and sustainable future, aligned with the global commitments established by the 2030 Agenda.

Keywords: SDG 2; SDG 3; food and nutritional security.

¹ Especialista em Gestão de Pessoas, Administração, Agente Administrativa (SMSAN/PMC).

² Doutora em Ciência do Solo, Engenheira Agrônoma, Gerência de Manutenção de Arborização em Via Pública (SMMA/PMC).

³ Especialista em Gestão e Gerenciamento de Projetos, Engenheira Civil, Coordenação de Planejamento e Orçamento de Edificações Públicas (Secid/Governo do Estado do Paraná).

1 INTRODUÇÃO

A evolução da humanidade ao longo da história teve seu custo ao planeta e aos povos submetidos à exploração de nações colonizadoras. Contudo, a crescente conscientização quanto à insustentabilidade, tanto ambiental, como moral e ética desse padrão, fez com que países se reunissem para juntos buscarem estratégias para um mundo mais sustentável e inclusivo, e assim foram elaborados os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), como compromisso global para erradicar a fome, promover a saúde e padrões sustentáveis de produção e consumo.

Assim, o fortalecimento de políticas públicas voltadas à segurança alimentar e nutricional tornou-se fundamental para assegurar a inclusão social e a qualidade de vida das populações vulneráveis, conforme as metas dos ODS 2 e 3. Nesse contexto, o Programa Armazém da Família, desenvolvido pela Secretaria Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional (SMSAN) da cidade de Curitiba, visa proporcionar acesso a alimentos de qualidade a preços reduzidos para famílias de baixa renda. Entretanto, é imprescindível a avaliação contínua e precisa do desempenho do programa para assegurar sua efetividade.

Neste estudo, com base em pesquisa de intervenção, discutiram-se os desafios enfrentados na implementação e gestão das diretrizes da SMSAN, com foco no combate ao desperdício, na redução do consumo de ultraprocessados e na promoção de uma produção agroalimentar sustentável, em alinhamento aos três eixos estratégicos da secretaria. Para cada diretriz, foram propostos indicadores estratégicos que possibilitem a mensuração e análise, a fim de viabilizar a avaliação de seus impactos, bem como subsidiar a formulação e o ajuste contínuo de políticas públicas voltadas à segurança alimentar e nutricional na cidade de Curitiba e região metropolitana.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 OS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

De acordo com Cruz et al. (2022), as discussões sobre desenvolvimento sustentável foram incluídas na pauta da Organização das Nações Unidas (ONU) em 1972, na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Humano realizada em Estocolmo, na Suécia. Em 2015, foi iniciada uma nova agenda global, denominada Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, da qual 193 Estados-membros da ONU são signatários. Trata-se de um plano de ação global que integra e inter-relaciona as dimensões ambiental, econômica e social do desenvolvimento sustentável, na qual estão incluídos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) interconectados e 169 metas de ação global para alcance até o ano de 2030.

Entre os ODS, destaca-se o ODS 2, que visa erradicar a fome e promover a segurança alimentar, enfatizando a necessidade de sistemas alimentares sustentáveis, o acesso equitativo à alimentação nutritiva e o combate à desnutrição. Paralelamente, o ODS 3 busca assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, abrangendo ações voltadas à prevenção de doenças e à promoção da saúde em diferentes contextos. Ambos são fundamentais para a construção de políticas públicas eficazes e para a melhoria das condições de vida, especialmente da população em situação de vulnerabilidade.

2.2 SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL

A segurança alimentar e nutricional é definida como a realização do direito universal ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade e em quantidade suficiente, sem comprometer outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (Brasil, 2006).

O ser humano é um organismo quimiorganotrófico, ou seja, seu metabolismo age quimicamente sobre substratos orgânicos para obtenção de nutrientes, vitaminas e energia essenciais ao crescimento, reparação de tecidos, acúmulo de reserva e manutenção da homeostase corpórea. A demanda nutricional varia ao longo do ciclo vital, mas o suprimento adequado é particularmente importante na infância, fase em que órgãos, tecidos e habilidades cognitivas estão sendo desenvolvidos. A carência nutricional nessa fase pode gerar sequelas que, mesmo mediante restabelecimento da dieta, são de natureza irreversível.

A insegurança alimentar pode se manifestar de diversas formas de desnutrição, ao que FAO et al. (2025) atribuem à qualidade da alimentação das pessoas, uma vez que nutrientes desempenham funções metabólicas específicas no organismo, portanto, em virtude de sua especificidade, cada nutriente é insubstituível, de forma que a ausência ou carência de um único nutriente inviabiliza a conclusão de rotas metabólicas da qual este faz parte, o que pode acarretar no desenvolvimento de enfermidades. Essa é a razão pela qual a alimentação deve primar não somente pela quantidade, pois a dieta precisa ser diversificada, a fim de prover as exigências nutricionais do indivíduo em cada fase de sua vida.

Nesse contexto, a qualidade da dieta pode ser impactada negativamente pela insegurança alimentar, resultando tanto em situações de subnutrição, quanto em quadros de sobrepeso e obesidade, comprometendo a saúde e o bem-estar. Essas condições refletem a necessidade de políticas públicas que promovam a disponibilidade e o consumo de alimentos nutritivos (FAO et al., 2025).

É controverso a produção mundial de alimentos ser suficiente para alimentar a população, contudo as perdas e os desperdício que ocorrem no trajeto percorrido entre o local de produção e o efetivo consumo reduzirem a quantidade de alimentos disponíveis, promovendo insegurança alimentar (Cheung et al., 2024; Martins et al., 2022b). Dados do Relatório do Índice de Desperdício de Alimentos do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA, 2024) relataram que no ano de 2022, o Brasil registrou um desperdício médio de 94 kg.capta-1.ano-1, se considerarmos a atual população de aproximadamente 212,6 milhões de pessoas (IBGE, 2024), isso se traduz em 19,98 Tg (Teragramas - milhões de toneladas) de alimentos descartados no país em um ano, o que o coloca entre os dez países que mais desperdiçam comida no mundo (Cheung et al., 2024; Martins et al., 2022b).

Por fim, o problema do desperdício de alimentos não se restringe apenas à esfera alimentar, pois acarreta em perdas econômicas significativas e gera impactos ao meio ambiente, seja pelo desperdício de recursos naturais como água e insumos, seja pela queima de combustíveis fósseis na obtenção de energia para o manejo durante a produção, ou mesmo para o transporte, o que enriquece a atmosfera terrestre de gases de efeito estufa, acentuando o efeito de mudanças climáticas (Cheung et al., 2024; PNUMA, 2024).

2.3 MODELO AGROALIMENTAR SUSTENTÁVEL

O modelo agroalimentar sustentável (MAS) está pautado na integração de práticas agrícolas e produção de alimentos de maneira a preservar o meio ambiente para as gerações

futuras, promover justiça social e assegurar a viabilidade econômica. Esse modelo se baseia em princípios e técnicas conservacionistas, que mimetizam ecossistemas naturais por meio da valorização da biodiversidade, minimização do revolvimento mecanizado do solo, da perda de água e do uso de insumos naturais (Altieri, 2012; Araújo et al., 2022).

Uma vez que o solo corresponde à base do sistema de produção, um MAS também deve preconizar sua proteção por meio da manutenção de cobertura superficial constituída por resíduos vegetais de culturas inseridas em esquema de rotação com vistas a elevar sua fertilidade, aumentar infiltração de água, quebrar ciclos de pragas, reduzir amplitude térmica diária e processos erosivos (Steenbock; Vezzani, 2013). Isso posto, além de viabilizar a manutenção da estrutura do solo, o MAS recupera sua qualidade, aumenta a resiliência e proporciona um ambiente mais salubre que cicla nutrientes, complexa toxinas e sequestra carbono na forma de matéria orgânica estável – o que pode ser usado como estratégia para anulação de parte das emissões antropogênicas de CO₂, contribuindo para mitigar efeitos de mudanças climáticas –, além de reduzir demanda por insumos externos, proteger mananciais e ampliar a capacidade produtiva e, por consequência, a segurança alimentar (Schembergue et al., 2017; Vezzani; Mielniczuck, 2011).

Adicionalmente, o MAS prioriza a produção local e comercialização direta, que evita intermediários e, por consequência, direciona aos produtores maior proporção de ganho em relação ao preço final dos produtos, o que pode melhorar suas condições de vida e trabalho, além de fortalecer economias regionais, gerar empregos e diminuir a pegada de carbono associada ao transporte de alimentos (Araújo et al., 2022).

Ainda, ao fomentar o comércio local, o MAS contribui para a segurança alimentar e saúde da comunidade ao disponibilizar alimentos frescos e sazonais, proporcionando uma dieta diversificada e nutritiva à população. A proximidade entre produtores e consumidores também facilita a transparência nas práticas agrícolas, permitindo que os consumidores façam escolhas informadas sobre origem e qualidade dos alimentos que consomem (Araújo et al., 2022).

A educação e a conscientização sobre a importância de um sistema agroalimentar sustentável também são essenciais, pois ajudam a criar uma demanda por produtos que respeitem tais princípios. Em resumo, o MAS busca um equilíbrio entre produção, consumo e preservação ambiental, promovendo um futuro mais saudável e justo para todos.

2.4 A SECRETARIA MUNICIPAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL

A SMSAN é um órgão integrante da administração direta da Prefeitura Municipal de Curitiba (PMC), responsável pela gestão, pelo planejamento estratégico e pela execução da política municipal de segurança alimentar e nutricional. Ela atua de forma articulada e intersetorial, promovendo ações voltadas à garantia do Direito Humano à Alimentação Adequada e à sustentabilidade dos sistemas alimentares, e tem como objetivo promover a segurança alimentar e nutricional da população curitibana, especialmente das pessoas em situação de vulnerabilidade. Para tanto, planeja e executa políticas municipais, gerencia equipamentos públicos, incentiva sistemas sustentáveis de produção e consumo de alimentos, promove educação alimentar e o combate ao desperdício, e elabora e monitora o Plano Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional (PLAMSAN), estruturado para definir diretrizes, implementar ações e monitorar resultados, com metas anuais e colaboração intersetorial municipal (Curitiba, 2025).

Com desafios complexos como o combate à obesidade, desnutrição, desperdício de alimentos e insegurança alimentar, a SMSAN busca alinhar suas iniciativas à Agenda 2030, promovendo a integração da agricultura familiar e urbana aos mercados locais, e a inclusão da segurança alimentar como elemento-chave no planejamento urbano e nas políticas intersetoriais. Dessa forma, a atuação da SMSAN é norteada por cinco diretrizes principais (Curitiba, 2025):

1. Combate ao desperdício de alimentos.
2. Diminuição do índice de sobrepeso da população.
3. Redução do consumo de alimentos ultraprocessados.
4. Emancipação da população em extrema vulnerabilidade social.
5. Produção de alimentos baseada em um modelo agroalimentar sustentável.

As ações da SMSAN são organizadas em três eixos estratégicos, sendo o acesso ao alimento, a produção alimentar sustentável e a integração do mercado comum metropolitano.

Dessa forma, este artigo concentra sua análise nas diretrizes voltadas ao **combate ao desperdício de alimentos, à redução do consumo de ultraprocessados e à produção baseada em um modelo agroalimentar sustentável** no âmbito do Programa Armazém da Família, que correspondem às diretrizes 1, 3 e 5, respectivamente. Dada sua relevância como política pública de acesso a alimentos a preços acessíveis, o programa representa uma oportunidade para avaliar estratégias e propor indicadores que se alinham aos princípios da segurança alimentar sustentável.

2.5 O PROGRAMA ARMAZÉM DA FAMÍLIA

O Programa Armazém da Família, criado em 1989, é uma iniciativa na área de assistência social em Curitiba destinado a famílias com renda mensal total de até cinco salários mínimos, considerando a soma de todos os membros do núcleo familiar. Atualmente coordenado pela SMSAN, visa promover a segurança alimentar e nutricional da população, priorizando a qualidade e a acessibilidade financeira (Curitiba, 2024).

A atual estrutura conta com 49 unidades, das quais 35 estão na capital e 14 na região metropolitana (cooperação técnica) e beneficia mais de 1 milhão de cidadãos, visto que mais de 362.211 famílias estão cadastradas, com média de 2,8 pessoas por cadastro, além de 163 entidades sociais e filantrópicas habilitadas a realizar compras nas unidades, o que contribui para o fortalecimento da rede de apoio à população em situação de vulnerabilidade.

Os Armazéns da Família disponibilizam cerca de 350 itens, que incluem alimentos básicos, produtos de limpeza, itens de higiene pessoal e produtos provenientes da agricultura familiar e de pequenos produtores, promovendo o desenvolvimento econômico local e ofertando alimentos de origem sustentável (Curitiba, 2024).

No segundo semestre de 2024, o programa registrou um volume médio de vendas aproximado de 77 milhões de reais e movimentou cerca de 8,5 toneladas de alimentos às famílias cadastradas.

Atualmente, a sustentabilidade financeira, a burocracia das licitações ante a particularidades de suas atividades e seus objetivos, a logística de distribuição, gestão de estoque, precificação de produtos e a qualidade dos alimentos ofertados correspondem aos principais desafios enfrentados pelo programa.

3 METODOLOGIA

Na busca de compreender e propor indicadores com base na análise do Programa Armazém da Família, o presente estudo adotou a pesquisa de intervenção, definida por Chassot e Silva (2018), como uma estratégia de produção de conhecimento inserida no campo das pesquisas participativas, que visa à separação entre teoria e prática, sujeito e objeto, para assegurar a neutralidade do pesquisador.

Foi aplicado um questionário à Gerência de Planejamento da SMSAN a fim de levantar dados sobre os indicadores utilizados pela secretaria, os métodos de coleta de informações e o alinhamento das iniciativas do Programa Armazém da Família com os ODS. As principais variáveis analisadas foram: (i) indicadores atualmente utilizados; (ii) estratégias de medição de resultados; (iii) mecanismos de gestão do programa Armazém da Família; (iv) intersetorialidade na obtenção de dados; e (v) participação de nutricionistas na definição e no monitoramento de indicadores.

Essa abordagem permitiu identificar práticas existentes, avaliar oportunidades de aprimoramento na gestão do programa, com vistas a definir uma estrutura para o desenvolvimento e monitoramento dos indicadores, visando viabilizar a avaliação de seus impactos e subsidiar a formulação de políticas públicas mais eficazes.

4 DESENVOLVIMENTO

4.1 ODS 2 E 3 NO PROGRAMA ARMAZÉM DA FAMÍLIA

O ODS 2 aborda a erradicação da fome no mundo, evidenciando um paradoxo: apesar dos avanços tecnológicos e científicos em produção, estocagem e distribuição de alimentos, o problema da fome ainda persiste. Segundo Lima (2019), essa realidade é resultado de diversos fatores, entre eles a estagnação das políticas de distribuição, que não acompanharam a evolução dos meios produtivos. Como consequência, milhões de pessoas continuam enfrentando insegurança alimentar e nutricional em um cenário de abundância e desperdício. O autor ainda aponta que a fome persiste porque é, em última instância, tolerada pela comunidade internacional.

Segundo Martins et al. (2022a), a saúde está representada no ODS 3, que se propõe a assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar, independentemente de faixa etária. Os desafios se concentram em reduzir mortalidades materna e infantil, reduzir mortes evitáveis, bem como erradicar epidemias, doenças transmissíveis e comorbidades, principalmente cardiovasculares, respiratórias, câncer e diabetes.

Nesse contexto, o programa Armazém da Família lida diretamente com a complexidade dos temas: a alimentação e a higiene básica são fatores determinantes para a saúde e o bem-estar da população. Dessa forma, ao relacionar os ODS ao Programa Armazém da Família, identificam-se oportunidades para aprimorar a mensuração dos resultados dessa política pública, com especial destaque para: i) a necessidade de avaliar a oferta e o consumo de alimentos ultraprocessados; ii) o impacto do programa na redução do desperdício de alimentos; e iii) a produção de alimentos baseada em um modelo agroalimentar sustentável.

4.2 DESENVOLVIMENTO DE INDICADORES, MONITORAMENTO E GESTÃO

O alcance de um ODS é complexo em razão de sua amplitude, de forma que se faz necessária sua compartimentalização em metas direcionadoras menores, as quais norteiam

áreas de atuação e ações que em conjunto possibilitam cumprir o objetivo. Nesse sentido, ante à necessidade de averiguar a efetividade das estratégias adotadas visando ao cumprimento das metas que perfazem os ODS, o uso de indicadores permite mensurar o impacto de ações específicas na promoção de mudanças do cenário atual, viabilizando ajustes futuros (Jannuzzi, 2006).

Portanto, indicadores precisam ter correlação significativa com a variável a ser avaliada, serem econômicos, sensíveis a alterações de conjecturas e passíveis de medição (Jannuzzi, 2006). Em suma, quando ações adotadas promoverem alteração na condição inicial do fenômeno de interesse, positiva ou negativa, o indicador deve externalizar proporcionalmente a mudança, o que possibilitará ao avaliador quantificar a modificação, correlacioná-la às medidas empregadas e definir próximos passos, o que faz dos indicadores ferramentas ativas nesse processo.

A seleção de indicadores deve considerar a multiplicidade dos componentes temporais, sociais e espaciais que constituem e definem o objeto de trabalho. Kim (2023) relatou, em 2023, a existência de 231 indicadores oficiais dos ODS em uso e alertou quanto à responsabilidade e aos riscos no emprego dessa ferramenta. O autor destacou que a utilização de muitos indicadores pode tornar o processo de avaliação caro e moroso, ao passo que sua limitação pode priorizar alguns aspectos do ODS, comprometendo o alcance integral do objetivo. Como solução, foi sugerida a diversificação de indicadores, governança na definição de objetivos e fornecimento de recursos, treinamento de equipe e suporte a países em desenvolvimento.

4.2.1 Proposta de indicadores para o programa

A partir da publicação do III PLAMSAN em 2023, identificou-se a necessidade de indicadores específicos para avaliar os impactos das políticas de segurança alimentar no Programa Armazém da Família. É nesse contexto que este estudo se insere, contribuindo para a definição e estruturação desses indicadores.

Assim, com base nas premissas dos ODS 2 e 3, diretrizes 1, 3 e 5 da SMSAN e metas do III PLAMSAN, propõem-se indicadores ao programa. Com os dados obtidos, a SMSAN poderá avaliar estratégias que se alinham aos princípios da segurança alimentar sustentável. A Tabela 1 resume os indicadores que serão apresentados, bem como suas metas e o ciclo de monitoramento dos dados a serem obtidos.

Tabela 1: Resumo da proposta de indicadores

Diretriz ⁽¹⁾	Indicador	Equação	Meta	Monitoramento
1	Desperdício por vencimento	$DV = \left(\frac{QPV}{QTR} \right) \times 100$	$\leq 5\%$	Mensal
	Vendas de produtos próximos ao vencimento com desconto	$PPPV = \left(\frac{QPVD}{QPPV} \right) \times 100$	$\geq 80\%$	Mensal
	Eficiência do planejamento de compras	$EPCt = \left[1 - \frac{(QC - QD)}{QC} \right] \times 100$	$\geq 90\%$	Mensal
3	Consumo de alimentos ultraprocessados por cadastro familiar	$Uacad = \left(\frac{QUAca}{QACcad} \right) \times 100$	$\cong 0\%$	Mensal
	Oferta de ultraprocessados pelo programa	$OU = \left(\frac{QUO}{QAT} \right) \times 100$	$\cong 0\%$	Mensal
	Avaliação da resposta dos usuários do programa às campanhas	$RUC = \left[\left(\frac{Uac}{TAac} \right) \right] \times 100$ $\left[\left(\frac{Uac}{Tadc} \right) \right] \times 100$	> 0	Mensal
5	Aquisição de produtos de fornecedores com selo de práticas socioambientais sustentáveis	$CPS = \left(\frac{FS}{TF} \right) \times 100$	$\geq 80\%$	A cada novo contrato
	Aquisição de produtos da agricultura familiar	$CPAF = \left(\frac{FAF}{TF} \right) \times 100$	$90 \geq \%$	A cada novo contrato
	Estímulo ao comércio local	$CPFL = \left(\frac{TFL}{TF} \right) \times 100$	$\geq 70\%$	A cada novo contrato

⁽¹⁾ 1: Combate ao desperdício de alimentos; 3: Redução do consumo de alimentos ultraprocessados; 5: Produção de alimentos baseada em um modelo agroalimentar sustentável. Fonte: elaborado pelas próprias autoras.

4.2.2.1 Combate ao desperdício de alimentos

Os supermercados brasileiros descartaram aproximadamente R\$ 7,6 bilhões em alimentos em 2020, equivalente a 1,79% do faturamento bruto. Além disso, cerca de 41,9% dos alimentos perecíveis foram desperdiçados devido à expiração do prazo de validade, segundo a 21ª Avaliação de Perdas no Varejo Brasileiro de Supermercados (ABRAS, 2021). Reduzir esse desperdício é uma estratégia sustentável para a preservação de recursos naturais e está alinhada à meta de reduzir pela metade o desperdício per capita de alimentos no varejo e no consumo até 2030.

No contexto do Programa Armazém da Família, busca-se promover uma gestão mais eficiente dos estoques e monitorar a efetividade das ações voltadas à minimização do descarte de produtos vencidos, além de incentivar estratégias como descontos progressivos, parcerias com bancos de alimentos e doações.

Proposta 1: Desperdício por vencimento

Visando mensurar o desperdício de alimentos por vencimento, acompanhar a eficiência do controle de estoque e a gestão de prazos, e possibilitar a adoção de estratégias para minimizar perdas, como o aprimoramento do fluxo de distribuição e a implementação de ações preventivas para o melhor aproveitamento dos alimentos, propõe-se o uso do indicador a seguir para calcular a proporção de produtos descartados devido à expiração do prazo de validade:

$$DV = \left(\frac{QPV}{QTR} \right) \times 100 \leq 5\%$$

sendo: *DV* - Desperdício por vencimento do item no período (%); *QPV* - Quantidade do item perdido por vencimento no período (ad); *QTR* - Quantidade total do item recebido no mesmo período (ad). $\leq$

Considerando que os supermercados brasileiros conseguem operar com perdas menores que 2% em relação ao faturamento, estabelece-se um valor-alvo inicial de *DV* para o Armazém da Família de 5%.

Proposta 2: Vendas com desconto de produtos próximos ao vencimento

Com o objetivo de mensurar a efetividade das estratégias de mitigação do desperdício, avaliar a eficiência da gestão de estoque e incentivar a comercialização de produtos com prazo de validade próximo, propõe-se o uso do indicador a seguir para calcular a proporção de itens vendidos com desconto em relação ao total de produtos disponíveis nessa condição. Esse indicador possibilita a análise do impacto de ações como descontos progressivos, contribuindo para a redução de perdas e para o acesso a alimentos a preços mais acessíveis:

$$PPVV = \left(\frac{QPVD}{QPPV} \right) \times 100 \geq 80\%$$

sendo: *PPVV* - Proporção de produtos máximos do vencimento vendidos com desconto (%); *QPVD* - Quantidade de produtos próximos do vencimento vendidos com desconto (ad); *QPPV* - Quantidade total de produtos próximos do vencimento disponíveis para venda (ad).

Embora o objetivo ideal seja alcançar 100% de vendas dos produtos com desconto, na prática esse percentual é desafiador, devido a diversos fatores operacionais e comportamentais que podem dificultar a venda desses itens. Um estudo publicado na Revista de Administração de Empresas destaca que consumidores frequentemente associam preços mais baixos a produtos de qualidade inferior, o que pode reduzir a eficácia de promoções baseadas em descontos (Abreu, 1994). Dessa forma, considerando as práticas do mercado e os desafios específicos do Armazém da Família, sugere-se estabelecer uma meta inicial para o PPVV de 80%.

Proposta 3: Eficiência do planejamento de compras

Com a finalidade de avaliar a eficiência do planejamento de compras no programa, garantir a adequação entre a demanda e a aquisição de produtos e minimizar riscos de desperdício, sugere-se o uso do seguinte indicador para mensurar a precisão entre a quantidade solicitada e a quantidade efetivamente comprada. Esse indicador permite identificar possíveis excessos ou déficits no abastecimento, contribuindo para uma gestão de compras mais eficiente e para a redução de perdas:

$$EPCt = \left[1 - \left(\frac{QC - QD}{QC} \right) \right] \times 100 \geq 90\%$$

Sendo: *EPCt* - Eficiência do Planejamento de Compras no período *t* (%); *QC* - Quantidade comprada (item) no período *t* (ad); *QD* - Quantidade demanda (item) no período *t* (ad).

Estabelecer uma meta realista para *EPCt* é fundamental para aprimorar a gestão de compras e minimizar desperdícios no programa. Embora a eficiência operacional ideal seja de 100%, fatores como previsões de demanda imprecisas, variações sazonais e limitações logísticas tornam esse valor desafiador. De acordo com a Abras (2021), o setor supermercadista brasileiro obteve uma eficiência operacional média de 98,13%. Dessa forma, considerando as particularidades do programa, sugere-se estabelecer uma meta inicial alcançável para *EPCt* de 90%, que incentiva melhorias contínuas no planejamento de compras.

Para garantir a efetividade das ações propostas, recomenda-se que o ciclo de monitoramento de *DV*, *PPVV* e *EPCt* seja realizado de forma contínua, com análises periódicas mensais, sendo possível avaliar tendências, identificar gargalos na gestão de compras e estoques e ajustar estratégias.

4.2.2.2 Redução do consumo de ultraprocessados

De acordo com Brasil (2014), alimentos ultraprocessados correspondem a produtos cuja fabricação envolve diversas etapas, técnicas de processamento e ingredientes, muitos de uso exclusivamente industrial. A obra enfatiza a importância do consumo de alimentos in natura e minimamente processados em detrimento de ultraprocessados, em razão de serem nutricionalmente desbalanceados e possuírem quantidade ínfima de fibras, estando relacionados às principais comorbidades. Afora às formas de produção, distribuição, comercialização e consumo que afetam de modo desfavorável a cultura, a vida social e o meio ambiente.

O Programa Armazém da Família oferta produtos ultraprocessados ao consumidor sob a justificativa do direito da livre escolha e fonte de recursos. Assim, para auxiliar a gestão,

determinar os hábitos alimentares da população e investir em projetos de orientação e promoção alimentar de melhores escolhas de consumo a baixo custo, propõem-se os indicadores a fim de reduzir o consumo de ultraprocessados.

Proposta 4: Consumo de alimentos ultraprocessados por cadastro familiar

A proposta de indicador para aferir a qualidade nutricional das compras é calcular a proporção de alimentos ultraprocessados adquiridos por cadastro familiar do programa em relação ao total de alimentos comprados mensalmente pelas famílias.

$$U_{acad} = \left(\frac{QU_{Acad}}{QA_{Ccad}} \right) \times 100 \cong 0\%$$

sendo: U_{Acad} - Proporção de ultraprocessados adquiridos por cadastro família (%); QU_{Acad} - Quantidade de ultraprocessados adquiridos por cadastro familiar (item); QA_{Ccad} - Quantidade total de alimentos comprados por cadastro familiar (item).

Proposta 5: Oferta de ultraprocessados pelo programa

A proposta para avaliar a oferta de ultraprocessados é calcular a proporção destes em relação ao total de produtos oferecidos pelo programa. Esse indicador, aplicado em porcentagem, fará um levantamento da quantidade de ultraprocessados oferecidos pelo programa com o intuito de verificar a proporção atual ofertada e possibilitar que se invista em compras e ofertas de opções mais saudáveis.

$$OU = \left(\frac{QUO}{QAT} \right) \times 100 \cong 0\%$$

sendo: OU - Oferta de ultraprocessados por categoria (item) (%); QUO - Quantidade de ultraprocessados ofertados por categoria (item); QAT - Quantidade total de alimentos ofertados (item).

Proposta 6: Avaliação da resposta dos usuários do programa às campanhas

A proposta, destinada à avaliação das mudanças nos hábitos dos usuários do programa em resposta às campanhas de orientação nutricional e de aproveitamento de alimentos realizadas nos armazéns, consiste em realizar um levantamento das compras realizadas antes e após a implementação de cada campanha:

$$RUC = \left[\left(\frac{U_{ac}}{TA_{ac}} \right) \times 100 \right] - \left[\left(\frac{U_{dc}}{TA_{dc}} \right) \times 100 \right] > 0$$

sendo: RUC - Respostas dos usuários à campanha; U_{ac} - Quantidade de alimentos ultraprocessados adquiridos por cadastro antes da campanha (ad); TA_{ac} - Quantidade total de alimentos comprados por cadastro antes da campanha (ad); U_{dc} - Quantidade de alimentos ultraprocessados adquiridos por cadastro depois da campanha (ad); TA_{dc} - Quantidade total de alimentos comprados por cadastro depois da campanha (ad).

De acordo com os profissionais de nutrição da SMSAN e literatura especializada, não existem níveis seguros estabelecidos para a ingestão de alimentos ultraprocessados (Louzada

et al., 2015), portanto propõe-se a meta de *UAcad* e *OU* de aproximadamente zero para o consumo desses produtos. Esse indicador é relevante considerando a oferta desses alimentos nos armazéns, que muitas vezes se tornam a escolha predominante das famílias. Já para *RUC*, a meta deve ser a obtenção de valores maiores que zero que evidenciam impacto positivo das campanhas na mudança de hábitos das famílias.

Devido a sua importância, recomenda-se que o acompanhamento das metas para *UAcad*, *OU* e *RUC* seja realizado mensalmente, com o intuito de avaliar se tais iniciativas geraram alterações significativas nos hábitos alimentares dos participantes.

4.2.2.3 Produção de alimentos baseada em um modelo agroalimentar sustentável

A produção de alimentos baseada em um MAS busca conciliar atividade produtiva e preservação do meio ambiente por meio de práticas agrícolas que minimizem perdas de componentes de produção como água, insumos e solo. Isso proporciona ao produtor redução de gastos mediante menor necessidade de repetição de práticas na lavoura, maior eficiência de uso de insumos de alto custo, menor consumo de água para irrigação – reduzindo risco de salinização da área – e menor perda de solo, o que reduz poluição, impacto ambiental, evita esgotamento de recursos naturais e assegura a viabilidade econômica da atividade produtiva, reduzindo o risco de êxodo rural, especialmente quando se tratam de pequenos produtores, os quais tendem a possuir menor capacidade de absorção de perdas financeiras. Dessa forma, cumpre-se a exigência de produção de alimentos de maneira ambientalmente sustentável, economicamente viável e socialmente justa.

Proposta 7: Aquisição de produtos de fornecedores com selo de práticas socioambientais sustentáveis

Priorizar o comércio com empresas que exerçam suas atividades baseadas em MAS fomenta a preservação ambiental para as futuras gerações e vai ao encontro dos ODS. Contudo, para contemplação de tal incentivo é imprescindível a comprovação do atendimento de critérios de sustentabilidade por parte dos fornecedores de produtos e serviços. Nesse sentido, a fim de fortalecer e facilitar o processo de compras públicas sustentáveis, o Selo Verde Brasil, instituído pelo Decreto nº 12.063/2024 (Brasil, 2024), corresponde a uma certificação voluntária e de terceira parte de produtos e serviços brasileiros que cumprem requisitos mínimos de sustentabilidade socioambiental baseados em normativa técnica específica.

Uma vez que a aplicabilidade do Selo Verde Brasil não se restringe a produtos hortifrutigranjeiros, recomenda-se que processos licitatórios priorizem empresas que o possuam para compra de produtos destinados ao programa. Assim, propõe-se o uso do indicador para avaliar a proporção de compras públicas sustentáveis:

$$CPS = \left(\frac{FS}{TF} \right) \times 100 \geq 80\%$$

sendo: *CPS* - Compras públicas sustentáveis (%); *FS* - Quantidade de fornecedores com Selo Verde Brasil (ad); *TF* - Quantidade total de fornecedores do Programa Armazém da Família (ad).

Uma vez que os atuais processos licitatórios ainda consideram o menor preço como critério base de definição do fornecedor de um determinado produto, há uma dificuldade em se atingir a integralidade dos fornecedores que possuam o Selo Verde Brasil, portanto propõe-se a meta de *CPS* inicial de 80%.

Proposta 8: Aquisição de produtos da agricultura familiar

A agricultura familiar é caracterizada pelo cultivo da terra por pequenos produtores rurais, sendo a gestão da propriedade compartilhada pela família e a atividade produtiva as principais fontes geradoras de renda. Na atual conjuntura, em que a produção de alimentos está sujeita a intempéries cada vez mais frequentes e extremas em um cenário de mudanças climáticas, além de flutuações da economia, controle de preços e oscilações de demanda, o risco de saída da atividade é alto para pequenos produtores familiares que normalmente não possuem suporte econômico e flexibilidade de área. Portanto, é imprescindível que se proporcione segurança, previsibilidade, facilidade de acesso a crédito e oportunidades de negócio aos pequenos produtores familiares.

Tendo em vista o caráter social do Programa Armazém da Família, é possível atrelá-lo ao Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), no qual os órgãos públicos federais, estaduais e municipais podem adquirir produtos hortifrutigranjeiros diretamente dos produtores familiares inscritos no Cadastro Nacional da Agricultura Familiar mediante processo de dispensa de licitação, evitando intermediários (Brasil, 2013). Essa junção viabiliza o alcance dos objetivos de ambos os programas ao promover o acesso das pessoas à alimentação, sobretudo as mais vulneráveis, bem como incentiva a produção da agricultura familiar e eleva o ganho dos produtores em razão da comercialização direta. Dessa forma, a proposta de indicador é representada pela equação:

$$CPAF = \left(\frac{FAF}{TF} \right) \times 100 \geq 90\%$$

sendo: *CPAF* - Compras públicas da agricultura familiar (%); *FAF* - Quantidade total de fornecedores da agricultura familiar de produtos hortifrutigranjeiros (ad); *TF* - Quantidade total de fornecedores de produtos hortifrutigranjeiros (ad).

Propõe-se a meta de *CPAF* inicial de 90%, tendo por base o já mencionado critério do menor preço dos atuais processos licitatórios para definição do fornecedor de um determinado produto, como também deve-se considerar uma possível limitação na capacidade de suprimento da demanda de hortifrutigranjeiros dos Armazéns da Família por parte dos pequenos produtores familiares, visto que também é necessário assegurar sua disponibilidade às famílias cadastradas.

Proposta 9: Estímulo ao comércio local

Incentivar a compra direta de produtores locais fortalece a economia regional e mantém os recursos financeiros na comunidade, o que ajuda a criar empregos e sustentar pequenas propriedades agrícolas. Ainda, o comércio local reduz a pegada de carbono associada ao transporte de alimentos, contribuindo para a mitigação das mudanças climáticas e promovendo um sistema alimentar mais sustentável e ético.

Em razão das características intrínsecas à Curitiba e região metropolitana, recomenda-se ao programa a priorização de produtores locais num raio de 100 km da capital. Dessa forma, a proposta de indicador é representada pela equação:

$$CPFL = \left(\frac{TFL}{TF} \right) \times 100 \geq 70\%$$

sendo: *CPFL* - Compras públicas dos fornecedores locais (%); *TFL* - Quantidade total de fornecedores locais de produtos hortifrutigranjeiros (ad); *TF* - Quantidade total de fornecedores de produtos hortifrutigranjeiros (ad).

Acredita-se que o raio de 100 km em relação à Curitiba viabilizaria a aquisição de produtos com a diversidade necessária ao programa. Contudo, propõe-se uma meta de $\geq 70\%$ pela mesma razão já discutida para *CPAF*, ou seja, devido a uma possível limitação na capacidade de suprimento da demanda de hortifrutigranjeiros dos Armazéns da Família por parte dos fornecedores locais, bem como a fim de assegurar a oferta às famílias cadastradas.

Para garantir a efetividade das ações propostas, recomenda-se que o ciclo de monitoramento dos indicadores *CPS*, *CPAF* e *CPFL* seja realizado de a cada ciclo licitatório, sendo possível avaliar a aderência da SMSAN ao cumprimento de sua diretriz 5, bem como de atuação socioambiental responsável e sustentável.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O acesso ao alimento, a produção alimentar sustentável e a integração do mercado comum metropolitano constituem os três eixos estratégicos da SMSAN. A partir dessa abordagem, foram definidas as diretrizes “combate ao desperdício de alimentos, redução do consumo de alimentos ultraprocessados e promoção de um modelo agroalimentar sustentável” como as principais referências para o desenvolvimento de indicadores estratégicos ao Programa Armazém da Família, por possuírem maior aderência a este e viabilizarem o cumprimento das metas dos ODS 2 e 3 da Agenda 2030.

Os nove indicadores propostos buscam aprimoramento contínuo à gestão do programa, com foco na redução de desperdícios, promoção de hábitos alimentares saudáveis, valorização da sustentabilidade e fomento da economia local. O primeiro indicador referiu-se ao desperdício por vencimento, avaliando a proporção de produtos descartados devido ao prazo de validade. O segundo indicador mede o impacto das estratégias de vendas com desconto de produtos próximos ao vencimento, incentivando a redução de perdas. Já a eficiência do planejamento de compras, terceiro indicador proposto, buscou analisar a precisão entre a demanda e a aquisição de produtos. Além disso, dois indicadores foram estruturados para monitorar o consumo e a oferta de alimentos ultraprocessados, auxiliando na promoção de escolhas mais saudáveis. Outros três indicadores focaram na responsabilidade socioambiental do programa, avaliando a aquisição de produtos de fornecedores com selo de práticas sustentáveis, a compra de itens provenientes da agricultura familiar e o estímulo ao comércio local. Também foi proposto um indicador para avaliar a resposta dos usuários às campanhas de conscientização, que possibilitaria ajustes nas ações educativas promovidas pelo programa.

O desperdício de alimentos e o elevado consumo de ultraprocessados configuram desafios relevantes que demandam políticas públicas restritivas e ações educativas. Nesse cenário, campanhas de conscientização desempenham papel fundamental ao promover hábitos alimentares saudáveis, valorizar alimentos menos processados e reduzir perdas, gerando impactos positivos individuais e coletivos.

Compete aos gestores planejar estratégias e prazos eficazes para campanhas que promovam hábitos alimentares saudáveis e reduzam o desperdício. Paralelamente, a gestão de compras deve priorizar produtos com prazos adequados, garantindo seu aproveitamento.

Assim, a articulação entre planejamento, educação alimentar e controle de estoques fortalece a construção de um sistema alimentar mais sustentável e alinhado às demandas da população.

A promoção de um MAS depende do apoio do poder público para fortalecer a competitividade de fornecedores com práticas socioambientais responsáveis. Para isso, é essencial adotar mecanismos que incentivem a participação dessas empresas nas aquisições, bem como garantir a oferta de produtos acessíveis à população. A revisão dos critérios em editais pode ampliar a competitividade de fornecedores certificados, conciliando práticas sustentáveis e acessibilidade econômica.

Outro aspecto relevante é a complexidade dos processos licitatórios que impacta no tempo para a aquisição de produtos pela SMSAN, podendo gerar desabastecimento nos armazéns e comprometer a continuidade do programa. Considerando a perecibilidade dos alimentos, recomenda-se a revisão dos prazos contratuais para viabilizar aquisições mais ágeis e assegurar a eficiência da gestão.

Destaca-se a necessidade de uma abordagem da segurança alimentar e nutricional, que ultrapasse o simples fornecimento de alimentos e contemple a promoção da saúde, da dignidade e do desenvolvimento sustentável. Para que esse princípio seja efetivo, é fundamental que seja acessível a toda a população, promovendo equidade e contribuindo para o cumprimento das metas estabelecidas.

REFERÊNCIAS

- ABRAS. **21ª Avaliação de perdas no varejo brasileiro de supermercados**. Associação Brasileira de Supermercados (ABRAS), 2021. Brasil. Disponível em: <https://static.abras.com.br/pdf/perdas2021.pdf>. Acesso em: 19 fev. 2025.
- ABREU, C.B. O comportamento do consumidor diante da promoção de vendas: Um estado da relação preço-qualidade percebida. In: **Revista de Administração de Empresa** – ERA artigos, São Paulo, v. 34, n. 4, p. 64-73. 1994. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/a/GdGxG6jNbQ4Dxyxm7jJhfGf/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 29 mar. 2025.
- ALTIERI, M. A. **Agroecologia: as bases científicas para uma agricultura sustentável**. 3. ed. Rio de Janeiro: ASPTA, 2012.
- ARAÚJO, F. A. D. S.; ANDRADE, L. P. D.; REIS MOLICA, R. J.; ANDRADE, H. M. L. D. S. Indicadores de sustentabilidade para sistemas agroflorestais: levantamento de metodologias e indicadores utilizados. In: **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, 60 (Spe), p. e246191. 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/resr/a/tVw6DvpYtbHgMJtgbsHqjJS/>. Acesso em: 23 mar. 2025.
- BRASIL. Lei nº11.346 de 15 de setembro de 2006. **Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências**. Diário Oficial da União. 15 Set 2006.
- BRASIL. Decreto nº12.063 de 17 de junho de 2024. **Institui o Programa Selo Verde Brasil**. Diário Oficial da União. 18 jun 2024.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Políticas públicas para agricultura familiar**. Brasília: MDA, 2013.
- CHASSOT, C. S.; SILVA, R. A. N. **A pesquisa-intervenção participativa como estratégia metodológica: Relato de uma pesquisa em associação**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2018. Porto Alegre, RS, Brasil. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-0310/2018v30181737>. Acesso em: 22 mar. 2025.
- CHEUNG, T. L.; LIMA, L. M.; REINDEL, C. C. Household food waste: what to expect from midwest Brazilians' intention. In: **Revista de Economia e Sociologia Rural**, 62(2), e272071. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-9479.2022.272071>.

CRUZ, D. K. A.; NÓBREGA, A. A.; MONTENEGRO, M. M. S. et al. Os **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e as fontes de dados para o monitoramento das metas no Brasil**. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 31, spe1, 2022. Ministério da Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis, Brasília, DF, Brasil. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/X6fCx5KZxNwsx69xttRBpPy/>. Acesso em: 27 dez. 2024.

CURITIBA. **Histórico e descritivo - SMSAN**. Prefeitura Municipal de Curitiba, 2025. Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br/conteudo/historico-e-descritivo-smsan/3433>. Acesso em: 06 jan. 2025.

CURITIBA. **Programa Armazém da Família completa 35 anos de sucesso em Curitiba**. Prefeitura Municipal de Curitiba, 2024. Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/programa-armazem-da-familia-completa-35-anos-de-sucesso-em-curitiba/74313>. Acesso em: 10 jan. 2025.

CURITIBA. **Plano Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional**. Prefeitura Municipal de Curitiba. Disponível em: <https://segurancaalimentar.curitiba.pr.gov.br/conteudo/plano-municipal-de-seguranca-alimentar-e-nutricional/457>. Acesso em: 17 jan. 2025.

FAO, IFAD, UNICEF, WFP e WHO. **The State of Food Security and Nutrition in the World 2020**. Transforming food systems for affordable healthy diets. Food and Agriculture Organization (FAO), 2025. Roma, Itália. Disponível em: <https://doi.org/10.4060/ca9692en>. Acesso em: 17 jan. 2025.

FAO. **Food wastage footprint: Impacts on natural resources**. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), 2013. Roma, Itália. Disponível em: <http://www.fao.org/docrep/018/i3347e/i3347e.pdf>. Acesso em 18 fev. 2025.

IBGE. **Estimativas da população residente no Brasil e unidades da federação com data de referência em 1º de julho de 2024**. Tabela - 2024. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html>. Acesso em: 18 fev. 2025.

JANNUZZI, P. M. Indicadores de sustentabilidade para sistemas agroflorestais: levantamento de metodologias e indicadores utilizados. In: **Revista do Serviço Público**, Brasília, 56 (2), p. 137-160. 2006. Acesso em: 23 mar. 2025. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/222/227>.

KIM, R. E. Augment the SDG indicator framework. In: **Environmental Science & Policy**, 142, p. 62-67, abr. 2023.

LIMA, T. ODS 2 “Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável”. In: MENEZES, H. Z. (organizador). **Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e as relações internacionais**. João Pessoa: Editora UFPB, 2019. p. 43-62.

LOUZADA, M. L. C.; MARTINS, A. P. B.; CANELLA, D. S. et al. **Alimentos Ultraprocessados e Perfil Nutricional da Dieta no Brasil**. In: Rev. Saúde Pública, Jul 2015. São Paulo, SP, 49. Ministério da Saúde, Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rsp/2015.v49/38/pt/#>. Acesso em: 9 de mar. 2025.

MARTINS, A. L. J.; SILVEIRA, F.; SOUZA, A. A.; PAES-SOUSA, R. Potencialidades e desafios do monitoramento da saúde na Agenda 2030 no Brasil. In: **Ciência e Saúde Coletiva**, 27 (7), p. 2519-2529. 2022a. Acesso em: 17 fev. 2025. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/J7hJ6qcJxYV7KNjbnGMrbs/?lang=pt>.

MARTINS, M. R. F. S.; VIANA, L. F.; CAPPATO, L. P. Food waste profile in Brazilian Food and Nutrition Units and the implemented corrective actions. In: **Food Science and Technology**, 42, e100421, 2022b.

PNUMA. **Relatório do Índice de Desperdício de Alimentos 2024**, Nairóbi, 2024. Disponível em: <https://www.unep.org/resources/publication/food-waste-index-report-2024>. Acesso em: 18 fev. 2025.

SCABIN, D. **O que são os ODS e o que você tem a ver com isso?** Portal de Educação Ambiental, 2023. Governo do Estado de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. Disponível em: <https://semil.sp.gov.br/educacaoambiental/2023/09/o-que-sao-os-ods-e-o-que-voce-tem-a-ver-com-isso/>. Acesso em: 27 dez. 2024.

SCHEMBERGUE, A.; CUNHA, D. A. D; CARLOS, S. D. M.; PIRES, M. V.; FARIA, R. M. Sistemas Agroflorestais como estratégia de adaptação aos desafios das mudanças climáticas no Brasil. In: **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, 55 (1), p. 9-30. 2017.

STEENBOCK, W.; VEZZANI, F. M. **Agrofloresta: aprendendo a produzir com a natureza**. Curitiba: Fabiane Machado Vezzani, 2013.

UNICEF. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel>. Acesso em: 15 jan. 2025.

VEZZANI, F. M.; MIELNICZUCK, J. **O solo como sistema**. Curitiba: Edição dos autores, 2011.

GESTÃO DE CONTRATOS COMO ESTRATÉGIA DE PROMOÇÃO DA GOVERNANÇA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE CURITIBA

CONTRACT MANAGEMENT AS A STRATEGY FOR PROMOTING PUBLIC GOVERNANCE IN THE MUNICIPALITY OF CURITIBA

Janaína Constanski Santos¹
Cintia Cargnin Cavalheiro Ribas²

RESUMO

Os atuais desafios como a limitação orçamentária e o aumento da busca por serviços públicos exigem do poder público ações de aprimoramento de mecanismos de controle a fim de garantir a melhor aplicação de recursos, minimização de riscos e extração do maior benefício possível por suas contratações. Para tanto, a política de Governança Pública elenca princípios sobre os quais devem ser alicerçadas as ações do gestor público, com vistas ao atendimento das necessidades e expectativas da sociedade. O fortalecimento da prestação de contas e da transparência, a possibilidade de tomada de decisões baseadas em evidências e o maior conhecimento sobre a alocação de recursos favorece o aumento da confiança da sociedade no poder público, incentivando maior participação nas ações e decisões de seu interesse, dessa forma concretizando os objetivos da Governança Pública. Pertence ao cotidiano do servidor público imbuído de atribuições de gestão contratual grande parte da responsabilidade pela qualidade, eficiência e eficácia dos serviços prestados e bens adquiridos, revelando-se de grande importância a organização e completude das atividades necessárias ao melhor desempenho dessa atribuição. Sendo assim, o presente estudo pretende discutir a responsabilidade do gestor de contratos enquanto agente executor de governança pública, pela produção de evidências das contratações públicas e propor ferramenta de orientação e documentação das ações em gestão contratual.

Palavras-chave: gestão de contratos; governança pública; gestão de riscos.

ABSTRACT

Current challenges as a budget limitation and increased demand for public services demand from public authorities improvement actions of control mechanisms in order to guarantee the best application of resources, risk minimization extracting the greatest possible benefit from their hiring. Therefore Public Governance policy lists principles on which they must be based the actions of the public manager in order to ensure that needs are met and society's expectations. Strengthening accountability and transparency the possibility of decision-making evidence based and greater knowledge about resource allocation favors the increase of society's confidence in public authorities, encouraging

¹ Bacharel em Enfermagem e tecnóloga em Gestão Pública. Especialista em Governança Corporativa e Compliance, em Licitações e Contratos Administrativos, em Auditoria em Saúde. Coordenadora geral das Unidades de Pronto Atendimento de Curitiba.

² Doutora em Educação. Mestre em Desenvolvimento de Tecnologias. Especialista em Pedagogia Organizacional e em Licitações e Contratos Administrativos. Licenciada em Pedagogia. Diretora da Escola de Administração Pública - Cidade de Curitiba.

greater participation in actions in your interest, thus achieving the objectives of Public Governance. It belongs to the daily life of the public servant imbued with contractual management duties Much of the responsibility for quality, efficiency and effectiveness of the services provided and acquired goods, proving to be of great importance the organization and completeness of the necessary activities to the best performance of this assignment. Therefore, the presente study aims to discuss the responsibility of the contract manager as public governance executing agente, for the production of evidence of public procurement and propose tool guidance and documentation of actions in contratactual management.

Keywords: contract management; public Governance; risk management.

1 INTRODUÇÃO

Dada a limitação orçamentária contraposta ao crescente aumento da busca por serviços públicos, sobretudo os assistenciais, faz-se imperioso aprimorar mecanismos de controle sobre as contratações públicas, a fim de garantir a melhor aplicação de recursos, minimizando riscos e extraindo o maior benefício possível das contratações.

Essas possibilidades são, em grande parte, favorecidas pela atuação do servidor público enquanto gestor contratual. Baseada em diferentes previsões legais, a responsabilidade pela gestão contratual se soma às demais atividades cotidianas do agente público, não podendo, de forma alguma, resumir-se a atividade a uma mera formalidade.

De acordo com o manual de orientação para gestores de contratos, editado pela Controladoria Geral do Município de Curitiba (CGM), em seu volume relativo a processo de pagamentos, a:

[...] eficiência de um contrato está diretamente relacionada ao acompanhamento de sua execução. O gestor do contrato tem grande responsabilidade pelos seus resultados, devendo observar o cumprimento, pela contratada, das regras técnicas, científicas ou artísticas previstas no instrumento contratual (Curitiba, 2024, p. 8).

Dessa forma, fica evidente a importância da atuação do gestor contratual para a garantia da efetividade da contratação, seja para aquisição de bens ou para prestação de serviços. A gestão e fiscalização de contratos de prestação de serviços é amplamente explorada no manual de orientações da CGM, já a gestão e fiscalização de contratos de aquisições é citada, porém, sem aprofundamento.

Nesse contexto, o presente estudo pretende discutir a responsabilidade do gestor de contratos enquanto agente promotor de governança pública, pela produção de evidências das contratações públicas pelas quais responde e propor ferramenta de orientação e documentação das ações em gestão contratual. Para obtenção dos objetivos propostos, como estratégia metodológica, optou-se pela pesquisa qualitativa, exploratória e descritiva, utilizando a pesquisa bibliográfica para o levantamento dos dados. A pesquisa bibliográfica exploratória permite analisar a previsão legal existente acerca da temática, além de possibilitar o conhecimento do entendimento dos estudiosos sobre o assunto por meio de artigos e referencial teórico selecionado, explorando conceitos e os desafios da temática.

A definição dada ao termo Governança sofre diferentes interpretações no mundo corporativo, no entanto o objetivo principal da Governança no serviço público não se desvia da satisfação das necessidades e agregação de valor ao principal interessado, a sociedade. Grande e atual exemplo disso é a relação evidente do conceito de Governança com a normatização recente para a efetivação de licitações e contratações administrativas (Nova Lei de Licitações e Contratações Públicas - NLLC).

Como protagonista nesse processo, surge o gestor contratual, para o qual são elencadas qualidades e atribuições específicas para a condução da execução contratual, concretizando dessa forma ações para o alcance da Governança no órgão em que atua.

Ainda, com intuito de profissionalizar e otimizar a ação do gestor contratual, face aos crescentes desafios de seu cotidiano, o presente estudo culmina com a proposição de uma ferramenta de orientação e documentação de ações em gestão e fiscalização de contratos, a fim de trazer ao gestor de contratos uma sequência lógica das atividades necessárias ao melhor desempenho de sua função, assim como possibilitar registros de acompanhamentos, fundamentar notificações e comprovar ações de gestão e fiscalização contratual junto aos demais órgãos competentes, quando necessário.

2 GOVERNANÇA PÚBLICA: CONCEITOS E CONTEXTO

A crise fiscal do setor público nos anos 80 e a necessidade de respostas ao fenômeno da globalização exigiu um novo arranjo econômico e político, com a intenção de tornar o Estado mais eficiente, dando início à reforma administrativa, a qual já abordava, ainda que de forma insipiente, conceitos como Governança.

De acordo com a definição dada por importante dicionário brasileiro da língua portuguesa, o termo Governança significa “ato ou processo de governar; governo; governação” (Michaelis, 2025), e vai ao encontro da definição dada ao termo Governar “palavra grega usada para designar o ato de dar direção para um destino” (Brasil, 2020).

O conceito tem sido apropriado por diferentes grupos para distintas orientações e fins contraditórios (Paludo; Oliveira, 2024, p. 5). Ao considerar o termo Governança como “gênero”, é possível, então, classificar a Governança Corporativa como “espécie”, pois, por estar comumente atrelado ao ramo empresarial, acaba por se utilizar o termo Governança Corporativa. Dessa forma, fica entendido que a “Governança Pública” traduz o interesse deste estudo pela forma como ações de gestão pública, como a do gestor contratual, pode cooperar para o desenvolvimento de uma “boa governação da coisa pública”.

Da mesma forma que ocorre ao termo simples Governança, ao termo composto “Governança Pública” é possível identificar diferentes definições, cada uma dando enfoque em sua área de atuação, especialmente quando analisamos a instituição proponente da definição.

Para fins de análise neste trabalho, adota-se a definição trazida pelo Decreto Federal nº 9.203/2017, que dispõe sobre a política de governança da Administração Pública Federal e define a governança pública como:

Conjunto de mecanismos de liderança, estratégia e controle postos em prática para avaliar, direcionar e monitorar a gestão, com vistas à condução de políticas públicas e à prestação de serviços de interesse da sociedade (Brasil, 2017).

A legislação municipal de Curitiba assume essa mesma definição de governança pública na Lei Municipal nº 16.268/2024, que dispõe sobre a Política Municipal de Governança da Administração Municipal em todas as suas instâncias e sobre a Controladoria Geral do Município (CGM), enquanto órgão impulsionador da mesma.

As ações do poder público devem ser orientadas pelos princípios da Governança Pública, expressos em suas políticas, a saber, a capacidade de resposta, integridade, confiabilidade, melhoria contínua, prestação de contas, responsabilidade e transparência (Curitiba, 2023).

O propósito da governança é a entrega de resultados pela a melhoria do desempenho da organização para a geração de valor ao principal interessado: a sociedade (Paludo; Oliveira, 2024).

2.1 A GOVERNANÇA PÚBLICA E A NLLC

Tidos como mecanismos da Governança Pública, liderança, estratégia e controle são também enfatizados na Nova Lei de Licitações e Contratações Públicas (NLLC), nº 14.133/2021, que por meio de seus princípios e artigos expressam também o objetivo de promoção do desenvolvimento sustentável do país, sem perder de vista a prestação de serviços de interesse da sociedade.

A lei de licitações e contratos administrativos traz de forma explícita em seus princípios, entre outros, eficiência, interesse público, probidade administrativa, planejamento, economicidade, os quais estão contidos em ações definidas na lei para o acompanhamento e controle das contratações, conduzindo à governança das mesmas (Brasil, 2021).

Os princípios de eficiência, interesse público e economicidade são vislumbrados já no art. 11 da NLLC, em que se preconiza que o processo licitatório tem por objetivo assegurar a seleção de proposta de maior vantajosidade para a Administração Pública, a qual se entende pela associação de critérios de qualidade e valores de bens e serviços pretendidos pela administração, derrubando por terra a ultrapassada ideia de que o mais importante é a contratação pelo menor valor possível (Brasil, 2021).

Outro princípio de controle administrativo trazido pela NLLC em seu sétimo artigo, parágrafo primeiro, e reforçado no Decreto Municipal nº 2.193/2023, que possui acentuada expressividade na estratégia de minimização de riscos nas contratações, é a segregação de funções que imputa à autoridade local o dever de:

[...] observar o princípio da segregação de funções, vedada a designação do mesmo agente público para atuação simultânea em funções mais suscetíveis a riscos, de modo a reduzir a possibilidade de ocultação de erros e de ocorrência de fraudes na respectiva contratação (Brasil, 2021).

Ao impedir a atuação simultânea pelo mesmo agente público em funções mais suscetíveis a riscos, permite que cada tarefa precedente seja verificada por outro servidor encarregado da execução da fase ou tarefa posterior, trazendo ganhos concretos de eficiência, de transparência e de controle nas ações praticadas (Silva, 2013, p. 46).

Uma inovação relacionada ao planejamento trazida pela NLLC foi a elaboração do Plano de Contratações Anual (PCA), de elaboração e divulgação obrigatórias, por meio do qual a Administração Pública informa as contratações pretendidas para o exercício seguinte, e traz subsídios para composição da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO).

Essa estratégia de planejamento das contratações possibilita a programação e ordenação por prioridades dos processos, minimizando ocorrência de processos de aquisições emergenciais, mais caros e menos vantajosos à administração.

O controle é o mecanismo de governança melhor explorado e exemplificado na NLLC, podendo ocorrer em distintas instâncias, por diferentes formas e pela atuação de diferentes atores, complementando-se.

Na forma de controle preventivo no processo de seleção do fornecedor, no art. 87, em que exige que o contratante utilize o sistema de registro cadastral unificado disponível no

Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), o qual traz, entre outras informações, dados de possíveis licitantes relativos a punições a que foram submetidos por não cumprimento de contratos com a Administração Pública. A utilização desse cadastro unificado também confere celeridade ao processo licitatório, pela dispensa de documentos que já foram apresentados e validados como exigência para o referido cadastro (Couto; Capagio, 2022, p. 721).

De forma explícita, no art. 169 da NLLC o controle fica evidente pela determinação de que as contratações públicas deverão submeter-se a práticas contínuas e permanentes de gestão de riscos e de controle preventivo, da mesma forma que no art. 117 está previsto que a execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por representantes da Administração especialmente designados conforme requisitos.

Como forma de antever eventuais prejuízos à Administração Pública e zelar pela manutenção do equilíbrio econômico-financeiro da contratação, a NLLC determina a obrigatoriedade de cláusula contratual definidora de riscos e de responsabilidades entre as partes, denominada “Matriz de Riscos”, a qual será caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, em termos de ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação. A matriz deverá:

[...] identificar os riscos contratuais previstos e presumíveis [...] alocando-os entre contratante e contratado, mediante indicação daqueles a serem assumidos pelo setor público ou pelo setor privado ou daqueles a serem compartilhados (Brasil, 2021).

A alocação de riscos e responsabilidades das partes contratantes concorrem para a efetividade do princípio da segurança jurídica, pois a definição precisa dos riscos delimita as consequências para a administração e para o contratado, evitando surpresas e consequentemente a insegurança jurídica (Couto; Capagio, 2022, p. 681).

Ainda como forma de controle possibilitado pela participação social, é entendido o pressuposto do art. 164 da NLLC, o qual afirma que qualquer pessoa é parte legítima para solicitar esclarecimento e/ou impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação da Lei (Brasil, 2021).

3 O PAPEL DO GESTOR DE CONTRATOS NUM CONTEXTO DE GOVERNANÇA MUNICIPAL

O Decreto Municipal nº 2.193/2023, em seu art. 17, imputa às autoridades máximas dos órgãos e entidades a responsabilidade pela governança das contratações. Não por acaso, compete a este mesmo agente a escolha e designação do gestor de contratos, o que pode ser entendido como o primeiro passo para o atingimento da eficiência, eficácia e efetividade na fiscalização das contratações públicas (Curitiba, 2023, p. 7).

O aludido dispositivo legal traz ainda características a serem consideradas para a escolha do gestor contratual, que além de possuir qualificação técnica e compatibilidade da função que exerce com as atribuições acima descritas, precisa agir de forma proativa e preventiva, buscar os resultados esperados no ajuste e melhorias dos processos de execução e fiscalização do contrato, ter clareza, simplicidade e objetividade nas informações e ter atitude crítica, atenção e integridade (Curitiba, 2024, p. 8).

Faz-se pertinente esclarecer a diferença e a relação entre os conceitos de Governança e de Gestão. Enquanto a primeira diz respeito à função direcionadora, a gestão é a função realizadora da ação. Ou seja, enquanto governança é responsável por estabelecer a direção a

ser tomada, com fundamento em evidências e levando em conta os interesses das partes interessadas, a gestão é a função responsável por planejar a forma mais adequada de implementar as diretrizes estabelecidas, executar os planos e fazer o controle de indicadores e de riscos (Brasil, 2020, p. 16)

Conforme o Decreto Municipal nº 2.193/2023, o gestor de contratos é o agente responsável, na prática, pelo acompanhamento da execução contratual, seja ela de prestação de serviços ou de fornecimento de bens, podendo para isso recorrer também à atividade do fiscal de contrato, que pode subsidiar o gestor do contrato por meio de levantamentos e registros de evidências.

De forma mais evidente, está a ação do gestor de contratos enquanto executor da “materialização” de ações de direcionadas que concorrem para o atingimento dos objetivos da Governança Pública. As evidências levantadas, assim como o monitoramento de outros importantes requisitos para um efetivo acompanhamento contratual, subsidiarão a tomada de decisões pelo gestor contratual, o qual produzirá informações que possibilitarão a análise da governança contratual pela autoridade competente, assim como por outros órgãos de controle interno e externo.

Cabe aqui reforçar que legislação determina que as condições exigidas para a seleção de um fornecedor precisam ser mantidas até o final do contrato firmado entre as partes, pressupondo ação de monitoramento, portanto a simples comprovação de atendimento às exigências editalícias não é suficiente para atestar as condições do fornecedor no decorrer da execução contratual. Dessa forma, cabe à gestão pública traçar estratégias para a efetivação desse monitoramento pelo gestor contratual, no caso, responsável pelo atesto de conformidade.

3.1 COMPETÊNCIAS DO GESTOR DE CONTRATO

A Nova Lei de Licitações e contratos administrativos foi publicada em 2021, no entanto, em virtude da situação de pandemia à época dos fatos, sua obrigatoriedade passou a vigorar a partir de janeiro de 2024. O art. 117 da NLLC aponta que:

A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por um representante da Administração especialmente designado, permitida a contratação de terceiros para assisti-lo e subsidiá-lo de informações pertinentes a essa atribuição (Brasil, 2021).

Com o início da vigência da NLLC, o município de Curitiba publicou decretos para regulamentação das ações em âmbito municipal, os quais definem os critérios a serem observados nos procedimentos administrativos de aquisições e contratações.

Entre as publicações, está o Decreto Municipal nº 2.193/2023 que “dispõe sobre as competências e atribuições dos agentes públicos para a realização das funções essenciais à prática de atos administrativos relativos ao procedimento de contratação” (Curitiba, 2023). Esse ato normativo explicita as competências definidas para o servidor municipal designado para a função de gestor contratual, conforme art. 62, entre as quais, sem inobservância das demais, destacam-se:

III - prestar contas e apresentar relatórios relativos aos contratos, convênios, acordos, ajustes e outros instrumentos congêneres, sob sua responsabilidade; [...]

V - anexar ao processo, quando necessário, documentos pertinentes aos contratos sob sua responsabilidade, tais como certidões do contratado;

- VI - realizar diligências que considerar necessárias para a gestão do contrato;
- VII - notificar e intimar o contratado, sempre que necessário, inclusive das decisões administrativas proferidas pela autoridade competente;
- VIII - comunicar por escrito à autoridade competente a ocorrência de irregularidade constatada no procedimento de contratação ou na execução do contrato; [...]
- X - analisar os documentos referentes ao recebimento do objeto contratado;
- XI - atestar o recebimento do objeto, utilizando-se de especialista, quando necessário, atendidos os termos da Lei Federal nº 14.133, de 2021 e Regulamentos específicos;
- XII - acompanhar o desenvolvimento da execução do contrato por meio de relatórios e demais documentos relativos ao objeto contratado;
- XIII - acompanhar os atos procedimentais dos ajustes que estiverem sob sua gestão, procedendo à verificação e controle dos prazos, valores e cumprimento das obrigações das partes;
- XVII - decidir, provisoriamente, sobre a suspensão da entrega de bens ou da realização de serviços;
- XVIII - verificar se a parte mantém as condições de habilitação durante a execução do objeto do ajuste;
- XXIV - acompanhar os processos de pagamento, verificar a documentação apresentada pela contratada, atestar as despesas e encaminhar para os setores financeiros competentes;
- XXVIII - atuar como preposto nas audiências, quando solicitado;
- XXIX - repassar à autoridade competente as informações necessárias para análise e decisão quanto à emissão de atestado de capacidade técnica, havendo solicitação de emissão pela parte interessada, competindo ao gestor a assinatura do documento;
- XXX - executar atividades compatíveis com a função (Curitiba, 2023).

Ao gestor contratual compete, então, a apresentação de relatórios e acompanhamento do desenvolvimento da execução contratual. A documentação dessas atividades deve registrar as conformidades e não conformidades praticadas durante a execução do objeto do contrato.

Pela necessidade de conhecimento técnico exigido para fiscalização de atividades específicas e impossibilidade eventual de acompanhar todas as ações relativas ao contrato pelo qual responder, o gestor pode se beneficiar do papel do fiscal de contratos, o qual lhe subsidiará com dados para a tomada de decisões. A legislação prevê a possibilidade de contratação dessa atividade quando houver a necessidade de conhecimento técnico específico, ficando sob responsabilidade do gestor a tomada de decisões baseadas nos dados levantados, sendo este segundo, obrigatoriamente, servidor de carreira do órgão em questão (Brasil, 2021).

As conformidades documentadas poderão compor a avaliação do prestador do serviço, geram evidências necessárias às ações de controle interno e externo e ainda fortalecem a prática e a cultura da accountability no órgão público. As não conformidades documentadas subsidiam eventuais ações sancionatórias ao contratado, podendo inclusive justificar processo de rescisão contratual, amparadas pelo art. 137 da NLLC, o qual define como motivos para a extinção contratual:

- I - não cumprimento ou cumprimento irregular de normas editalícias ou de cláusulas contratuais, de especificações, de projetos ou de prazos;

II - desatendimento das determinações regulares emitidas pela autoridade designada para acompanhar e fiscalizar sua execução ou por autoridade superior [...]

Conforme Decreto Municipal nº 2.193/2023, compete ao gestor do contrato atestar a conformidade da contratação ainda que não participe ativamente do processo de recebimento físico do objeto. Isso se concretiza pela análise de documentos produzidos, relativos à quantidade, qualidade e atendimento a características e demais condições editalícias da contratação.

Sob a perspectiva de que o recebimento do objeto em desconformidade com a contratação pode causar prejuízo ao erário, justifica-se a análise criteriosa e juntada de tais documentos ao acompanhamento da execução contratual. Vale aqui ressaltar que a omissão do agente público que dê causa a eventual prejuízo ao erário, ou atente contra os princípios da Administração Pública, pode ser entendida como ato de improbidade administrativa (Couto; Capagio, 2022, p. 1088).

A convergência do disposto no Decreto Municipal nº 2.193/2023 com o constante na NLLC em seu art. 92, no tangente à manutenção das condições de habilitação e qualificação do contratado durante a toda a execução do contrato em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, justificam a solicitação de comprovação de ausência de débitos trabalhistas, fiscais, previdenciários e comerciais, assim como demais exigências editalícias com a periodicidade que o contratante julgue necessário.

Ademais, dado maior enfoque à lisura e aos mecanismos de controle trazidos pela NLLC às diferentes etapas do processo licitatório, pode-se considerar cada vez mais provável a migração de atos indesejáveis dos processos de compra das etapas de seleção às etapas da execução contratual.

Em outros termos, uma vez que o processo licitatório está submetido à maior transparência e controle, minimizando as possibilidades de desvio de conduta nas etapas iniciais, justifica-se aprimorar também o monitoramento da execução contratual, como forma de fechar o cerco a atos indesejáveis de desvio de condutas relacionados às contratações. Essa lógica vale tanto para as ações governamentais quanto para os particulares que, considerando o acirrado cenário de competição comercial contemporâneo, mantêm vigilância permanente sobre atos de seus concorrentes, o que em certa medida é saudável ao processo como um todo, podendo direcionar seu enfoque ao questionamento da correta execução do objeto contratado.

3.2 INFRAESTRUTURA E CONTEXTO HISTÓRICO DA SECRETARIA MUNICIPAL DO ABASTECIMENTO

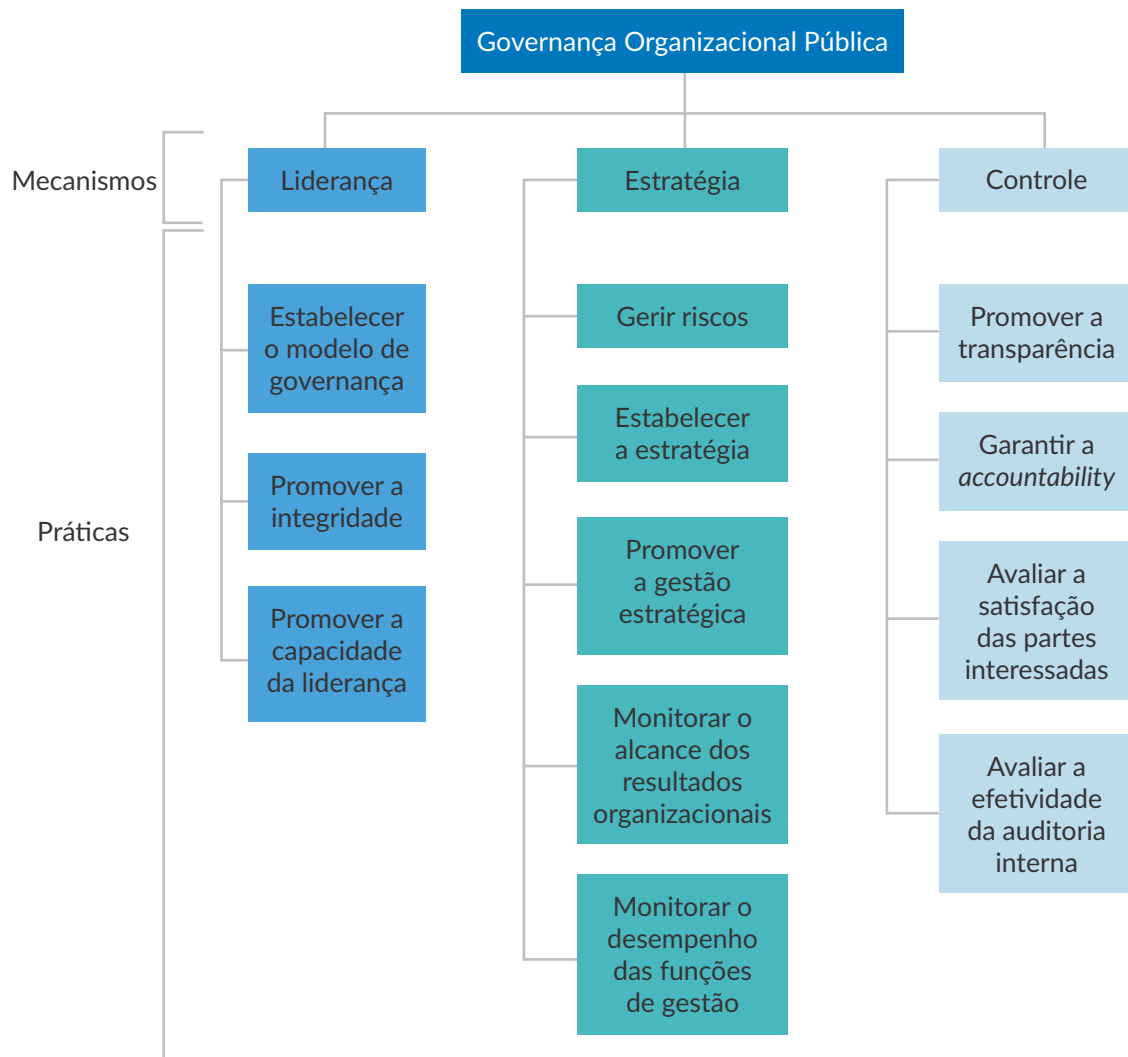
Se no âmbito corporativo, a Governança diz respeito à relação entre os proprietários e os administradores das empresas, no âmbito público não seria diferente, mas, no caso, os administradores aqui seriam os agentes públicos, e o proprietário seria a sociedade, pois, no caso do Estado brasileiro, há garantia constitucional de que o povo (ou sociedade brasileira) é o detentor original de todos os direitos e poderes (Brasil, 2020, p. 38).

De forma mais clara:

Os cidadãos delegam ao setor público o poder para gerir os recursos públicos e alcançar os resultados esperados. Em contrapartida, as organizações do setor público devem prestar contas aos cidadãos, demonstrando que administraram os recursos a elas confiados em conformidade com os princípios éticos, diretrizes estabelecidas pelo governo e normas aplicáveis (Brasil, 2020, p. 88).

A Figura 1 traz o detalhamento constante no Referencial Básico de Governança Organizacional, elaborado pelo Tribunal de Contas de União, direcionado a organizações públicas e outros entes ao TCU jurisdictionados e que objetiva o aprimoramento da governança e da gestão no setor público brasileiro, esquematiza os mecanismos e as práticas de governança, facilitando a compreensão da interrelação dos conceitos.

Figura 1: Governança organizacional pública



Fonte: Brasil (2020).

O Decreto Municipal nº 2.193/2023 apresenta os mecanismos para o exercício da governança pública, a saber:

- Liderança: que compreende o conjunto de práticas de natureza comportamental exercida principalmente pelos ocupantes de cargos mais altos da administração.
- Estratégia: que compreende alinhamentos entre a Administração e as partes interessadas, objetivando o alcance de resultados pretendidos.
- Controle: que, conforme art. 18, inciso III:

[...] compreende processos estruturados para mitigar os possíveis riscos com vistas ao alcance dos objetivos institucionais e para garantir a execução ordenada, ética,

econômica, eficiente e eficaz das contratações realizadas pela Administração, com preservação da legalidade e da economicidade no dispêndio de recursos públicos (Curitiba, 2023).

Dos mecanismos trazidos pelo Decreto Municipal nº 2.193/2023, o Controle é o que se apresenta de forma prática e de mais fácil visualização nas ações cotidianas para o alcance da Governança pública, trazendo à evidência a responsabilidade do gestor contratual, pois é este o responsável pelo acompanhamento da execução das contratações, e a ele compete o exercício do controle sobre o cumprimento e a manutenção das condições exigidas nos atos de contratação pelo serviço público.

A Liderança, a Estratégia e o Controle são os três mecanismos que compõem a definição de governança pública e estão organizados no esquema explicativo como norteadores de diferentes práticas da macro-organização das instituições rumo à concretização da Governança Pública. À medida que as atividades vão se capilarizando para o alcance dos objetivos do órgão, é possível entender replicados os mecanismos. Sob essa perspectiva, ações sob responsabilidade do gestor contratual podem ser vislumbradas em práticas menores pertencentes aos três mecanismos, ainda que de forma direcionada.

A prática de “Promover a integridade”, pertencente ao mecanismo Liderança, diz respeito a medidas de prevenção de desvios de conduta, tão fortemente relacionadas aos processos de contratação no serviço público. As ações do gestor contratual não só favorecem a minimização desses desvios, como possibilitam buscar evidências e documentar a conduta íntegra.

Ainda que em ação direcionada, as responsabilidades do gestor contratual concorrem para a “Gestão de riscos” enquanto prática do mecanismo Estratégia. E como integrante do mecanismo Controle, a gestão contratual faz-se presente tanto em práticas de “Promoção da transparência” como da “Garantia da accountability”, pela possibilidade documentação das evidências geradas.

Essas práticas combinadas favorecem o aumento da confiança da sociedade na Administração Pública pelo fortalecimento da prestação de contas e da transparência, gerando valor ao serviço público, tornando os gestores públicos responsáveis por suas ações, possibilitando a tomada de decisões baseadas em evidências e tornando o conhecimento sobre a alocação de recursos públicos mais acessível à sociedade (Matias-Pereira, 2010, p. 133).

O Decreto Municipal nº 2.193/2023, em seu art. 17, imputa às autoridades máximas dos órgãos e entidades a responsabilidade pela governança, com vistas à condução de políticas públicas e à prestação de serviços de interesse da sociedade (Curitiba, 2023).

4 INSTRUMENTAÇÃO DO GESTOR DE CONTRATOS PARA A GOVERNANÇA PÚBLICA

Observados os aspectos legais e conceituais abordados neste artigo e com vistas ao amplo leque de responsabilidades de verificação sob responsabilidade do gestor contratual, justifica-se a elaboração de instrumentos que visem dinamizar, tanto quanto documentar, a observação de todos os critérios necessários ao efetivo acompanhamento contratual.

A utilização de um checklist com as verificações necessárias periodicamente, além de sistematizar a ação do gestor contratual, também conduz à satisfação do proposto na NLLC,

que defende em seu art. 117 que deve ser anotado em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Brasil, 2021).

Nesse contexto, sugere-se a utilização do instrumento constante na Figura 2, o qual ordena de forma simplificada uma sequência de informações de relevância para o acompanhamento periódico da execução contratual.

Figura 2: Instrumento de gestão contratual

CONTRATANTE: _____				
CONTRATADO: _____				
Gestor do Contrato: _____				
Fiscal do Contrato: _____				
PERÍODO CONTRATUAL: MÊS 01		SIM	NÃO	N/A
1	Bem entregue mantém critérios aprovados conforme condições editalícias?			
2	Nota Fiscal (descrição compatível com o objeto), Faturas Discriminativas (dos serviços prestados ou material fornecido)?			
3	Nota de empenho, 1ª via assinada e carimbada pelo ordenador de despesa (empenho prévio) ou assinada digitalmente?			
4	Certidões Negativas			
	Cadastro Fornecedor			
	Certidão Negativa de Débitos Previdenciários e de Terceiros			
	Certidões Negativas Federais: Dívida Ativa da União e Tributos Federais			
	CRF (FGTS)			
	Débitos Previdenciários (INSS)			
	Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT)			
5	Houve atraso na entrega do bem contratado?			
6	Houve alteração da qualidade do bem contratado?			
7	Há pendência quantitativa quanto a entrega?			
8	Há ajuste quanto ao empenho?			
9	O contratado necessitou ser notificado por algum motivo? (especificar no campo 10)			
10	Observações:			
	Observações			
	Observações			

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024).

O formulário apresenta sequência lógica de dados a serem verificados com a periodicidade adequada à criticidade do objeto da contratação, além de promover a padronização de procedimentos técnicos de gestão de contratos de aquisições, visando à minimização de riscos operacionais, contribuindo para a efetividade das contratações. A modernização da gestão pública cursa também com a simplificação da mesma, possibilitando o encontro de soluções tempestivas e inovadoras para driblar a limitação de recursos, rumo à satisfação de interesses da sociedade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A limitação orçamentária, assim como o crescente aumento da busca por serviços públicos, tem exigido aprimoramento dos órgãos públicos para garantir a melhor aplicação de recursos, minimizando riscos e extraíndo o maior benefício possível das contratações.

A contextualização do termo Governança possibilitou verificar que o conceito possui ampla e múltipla abordagem conceitual, mas no que tange à Governança Pública, há consenso no sentido de que seu objetivo é a condução de políticas que visem à satisfação das necessidades dos principais interessados, a sociedade.

Diante do exposto, o presente estudo buscou compreender de que forma a atuação do gestor público enquanto gestor contratual contribui para a concretização da Governança Pública no âmbito municipal.

Restou evidente a vasta possibilidade de a Governança Pública materializada pela gestão contratual promover relações íntegras e confiáveis, com segurança jurídica para todos os envolvidos, e que produzam o resultado mais vantajoso para a Administração, com eficiência, eficácia e efetividade nas contratações públicas. Tendo a Governança Pública como fértil campo contemporâneo de pesquisas, faz-se premente a validação do instrumento ora proposto, a fim de alcançar avanços na conquista da melhoria contínua dos serviços públicos e na maior satisfação das necessidades e expectativas da sociedade.

A pesquisa abre oportunidades de estudo quanto aos impactos no que se refere à implementação de instrumentos de acompanhamento, por meio de avaliação e monitoramento de resultados obtidos nas práticas do Município após observados os aspectos relacionados no Manual de Orientações para Gestores de Contratos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei Federal n. 14.133, de 1º de abril de 2021.** Estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Brasília: Diário Oficial da União, 2021.

BRASIL. **Decreto Federal n. 9.203, de 22 de novembro de 2017.** Dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Brasília: Diário Oficial da União, 2017.

CURITIBA. **Lei Municipal n. 16.268, de 11 de dezembro de 2023.** Dispõe sobre a Controladoria Geral do Município e sobre a Política Municipal de Governança da administração direta, autárquica e fundacional. Curitiba: Diário Oficial do Município, 2023.

CURITIBA. **Decreto Municipal n. 2.193, de 28 de novembro de 2023.** *Dispõe sobre competências e atribuições dos agentes públicos para a realização das funções essenciais à prática de atos administrativos relativos ao procedimento de contratação, nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021.* Curitiba: Diário Oficial do Município, 2023.

BRASIL. **Referencial Básico de Governança aplicável a organizações públicas e outros entes jurisdicionados ao TCU**. 3. ed. Brasília: Tribunal de Contas da União – TCU, 2020. Disponível em: https://portal.tcu.gov.br/data/files/FB/B6/FB/85/1CD4671023455957E18818A8/Referencial_basico_governanca_organizacional_3_edicao.pdf. Acesso em: fev. 2025.

COUTO, R.; CAPAGIO, A. **Curso de Direito Administrativo**. 5. ed. São Paulo: Editora SaraivaJur, 2022.

MATIAS-PEREIRA, J. **Governança no setor público**. São Paulo: Atlas, 2010.

PALUDO, A., Oliveira, A. **Governança Organizacional Pública e Planejamento Estratégico para órgãos e entidades públicas**. 2. ed. Curitiba: Foco, 2024.

CURITIBA. **Manual de Orientações para Gestores de Contratos** – Volume 1: Processos de Pagamento. Curitiba: Controladoria Geral do Município, 2024.

MICHAELIS. **Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa**. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/busca?id=XxPe>. Acesso em: mar. 2025.

SILVA, M. A. **O princípio da segregação de funções e sua aplicação no controle processual das despesas: uma abordagem analítica pela ótica das licitações públicas e das contratações administrativas**.

AVALIAÇÃO DE PAVIMENTOS INTELIGENTES: PAVIMENTOS QUE GERAM ENERGIA LIMPA

SMART PAVEMENTS EVALUATION: PAVEMENTS THAT GENERATE GREEN ENERGY

Danielle Denes dos Santos¹
Jeferson Cantelle Trevisan²
Raquel Pereira Batista³

RESUMO

A crescente demanda por soluções sustentáveis e a busca por alternativas que unem infraestrutura urbana e geração de energia têm impulsionado o desenvolvimento de pavimentos inteligentes. Entre os modelos de pavimentos inteligentes mais utilizados, destacam-se os pavimentos piezoelétricos, que geram energia elétrica quando submetidos a pressão ou vibração, os pavimentos fotovoltaicos, equipados com células solares que convertem energia solar diretamente em eletricidade, e os pavimentos termoelétricos, que se utilizam da diferença de temperatura entre a superfície da via e o subsolo para gerar eletricidade, sendo útil em locais com grandes variações de temperatura ao longo do dia. Esses sistemas surgem como uma alternativa inovadora para cidades que buscam por uma descarbonização de sua matriz energética. Curitiba, que já possui histórico de iniciativas em mobilidade urbana e sustentabilidade, tem grande potencial para aplicação desses sistemas inovadores, que representam uma nova oportunidade de geração de energia limpa e renovável em áreas urbanas. Nesse contexto, este estudo tem como objetivo avaliar qual o modelo de pavimento inteligente mais vantajoso para geração de energia em Curitiba, identificando também as áreas do município que são mais adequadas para implantação desse sistema. Para responder a essa pergunta, este trabalho apresenta uma revisão bibliográfica, bem como um estudo comparativo de casos, em que foi realizado um diagnóstico dos diversos modelos de pavimentos inteligentes utilizados no mundo, de forma a identificar a solução mais compatível com os aspectos urbanos da cidade de Curitiba. A revisão da literatura indica que, por utilizarem uma tecnologia já consolidada no mercado, os pavimentos fotovoltaicos apresentaram maior potencial de geração de energia. No entanto, existem outras tecnologias disponíveis que, quando aplicadas nos locais adequados, podem trazer um impacto positivo mais amplo para a sociedade. Nesse sentido, este estudo identifica os pavimentos piezoelétricos, eletromecânicos e hidráulicos como sistemas com potencial de implantação em Curitiba, tendo em vista que além dos benefícios energéticos esperados, a decisão sobre qual tecnologia adotar deve considerar também as condições específicas da cidade e suas características urbanas.

Palavras-chave: energia limpa; sustentabilidade; pavimento inteligente.

¹ Doutora em Administração pela Universidade Positivo com doutorado sanduiche pela TU DELFT (Faculty of Technology, Policy and Management) na Holanda. Estágio pós doutoral em Políticas para Tecnologia no Technion (Israel Institute of Technology) em Israel. Mestre em Administração pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). É professora da escola de negócios da PUCPR (Pontifícia Universidade Católica do Paraná). Professora da Escola de Administração Pública do IMAP.

² Engenheiro civil (Unioeste/2018), especialista em Estruturas de Concreto e Fundações (Unipar/2020), engenheiro civil na Secretaria Municipal de Obras Públicas da Prefeitura Municipal de Curitiba.

³ Engenheira de Produção Civil (Cefet-MG/2016) e engenheira de Segurança do Trabalho (Ucam/2023), especialista em Engenharia de Produção e Gerenciamento de Projetos (Funip/2019), mestre em Engenharia Civil (Cefet-MG/2018), engenheira civil na Secretaria Municipal de Política Urbana da Prefeitura de Belo Horizonte.

ABSTRACT

The increasing demand for sustainable solutions and the search for alternatives that combine urban infrastructure and energy generation have driven the development of smart pavements. Among the most widely adopted smart pavement models are piezoelectric pavements, which generate electrical energy when subjected to pressure or vibration; photovoltaic pavements, equipped with solar cells that convert solar energy directly into electricity; and thermoelectric pavements, which use the temperature difference between the road surface and the subsoil to generate electricity, proving to be especially useful in areas with large temperature variations throughout the day. These systems emerge as an innovative alternative for cities seeking to decarbonize their energy matrix. Curitiba, which already has a history of initiatives in urban mobility and sustainability, has great potential for the application of these innovative systems, which represent a new opportunity for generating clean and renewable energy in urban areas. In this context, this study aims to evaluate which smart pavement model is most advantageous for generating energy in Curitiba, also identifying which areas of the city are most suitable for implementing this system. To answer this question, this paper presents a literature review, as well as a comparative case study, providing an assessment of various smart pavement models used worldwide, in order to identify the solutions that are most compatible with the urban aspects of the city of Curitiba. The literature review indicates that, because they use a technology already consolidated in the market, photovoltaic pavements have shown greater potential for energy generation. However, there are other technologies available that, when applied in the appropriate places, can have a broader positive impact on society. In this sense, this study identifies piezoelectric, electromechanical and hydraulic pavements as systems with potential for implementation in Curitiba, considering that in addition to the expected energy benefits, the decision on which technology to adopt must also consider the specific conditions of the city and its urban characteristics.

Keywords: green energy; sustainability; smart pavement.

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, cerca de metade da população mundial vive em áreas urbanas e a Organização das Nações Unidas estima que esse número chegue a cerca de 70% até 2050. Nesse cenário, o futuro das cidades deve ser pensado sob a ótica do desenvolvimento urbano sustentável. De acordo com o Relatório Mundial das Cidades disponibilizado em 2024 pelo Programa das Nações Unidas para Assentamentos Humanos (UN-Habitat), os centros urbanos são as principais áreas emissoras de gases do efeito estufa, mas devem ser vistos também como parte da solução para se enfrentar o desafio da crise climática global, por meio de ações de resiliência urbana e de mitigação direta (UN-HABITAT, 2024).

O planejamento urbano deve promover a sustentabilidade por meio de estratégias como o uso de tecnologias inovadoras, fontes de energia renováveis, meios de transporte integrados, soluções construtivas eficientes e infraestrutura resiliente. Dessa forma, a infraestrutura urbana deve ser pensada não apenas para resistir às mudanças climáticas, mas também para reduzir as vulnerabilidades sociais e ambientais presentes nas cidades (UN-HABITAT, 2024).

No âmbito da engenharia civil aplicada ao espaço público urbano, a adoção de pavimentos sustentáveis tem ganhado espaço como uma solução ecológica. Entre os principais tipos de asfaltos sustentáveis, pode-se citar os asfaltos reciclados (RAP), em que o pavimento deteriorado é reaproveitado na recomposição da camada de rolagem; os asfaltos mornos, compactados a baixas temperaturas; os asfaltos borracha, produzidos com a incorporação da borracha proveniente de pneus reciclados; os pavimentos fotocatalíticos, que possuem dióxido de titânio (TiO₂) em sua composição e, por isso, são capazes de absorver gases poluentes da atmosfera; os asfaltos permeáveis, que funcionam como um sistema de drenagem, captando a água da chuva e destinando-a às galerias de águas pluviais, contribuindo para o aumento da aderência dos pneus dos automóveis, evitando aquaplanagem; e os pavimentos que geram energia, tais como os pavimentos piezoelétricos, fotovoltaicos e termoelétricos (BBC, 2013; Kennepohl, 2008).

Os pavimentos capazes de gerar energia se mostram particularmente interessantes no contexto de diversificação da matriz energética e adoção de fontes de energia renováveis, uma vez que podem ser encarados como alternativas sustentáveis para geração de energia, sem dependência direta do sistema natural. Os pavimentos piezoelétricos, por exemplo, permitem a geração de energia elétrica a partir da conversão da energia mecânica gerada pelo tráfego dos veículos sobre o pavimento, enquanto os pavimentos fotovoltaicos convertem a energia solar em energia elétrica (Mota; Barroso, 2021).

É importante lembrar que a matriz energética elétrica é hoje indispensável ao funcionamento dos diversos equipamentos utilizados diariamente no espaço urbano, porém é extremamente dependente da natureza, independentemente da forma de conversão utilizada. No Brasil, em que a principal fonte de energia provém das hidrelétricas, os efeitos dessa dependência foram sentidos nos apagões de 2001 e 2018, e desde então a busca por fontes alternativas de energia tem sido impulsionada no país. Assim, a microgeração de energia vem ganhando força ao se propor a aproveitar o potencial energético de variáveis presentes no ambiente e que antes eram desperdiçadas, tais como vibrações, gradientes de temperatura e radiações eletromagnéticas e fotônicas (ANTT, 2018).

Nesse contexto, este trabalho se propõe a analisar os tipos de pavimento que geram energia descritos na literatura, com o objetivo de identificar a tecnologia mais adequada para implantação na cidade de Curitiba.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa utilizou abordagem qualitativa e descritiva, com análise interpretativa conforme descrito por Strauss e Corbin (2008). Nesse sentido, foram empregados métodos exploratórios para entender os modelos de pavimento inteligentes existentes na atualidade e determinar a solução mais indicada para a realidade de Curitiba. A metodologia adotada foi composta por pesquisa bibliográfica, conforme recomendado por Cresswell (2007), com levantamento de literatura sobre pavimentos inteligentes. Além disso, foram analisados casos específicos de aplicação dessa tecnologia em todo o mundo, com foco nas condições de implantação, resultados obtidos, desafios e boas práticas.

Por fim, foi realizada uma análise comparativa entre os casos disponíveis na literatura e as condições de implantação e demandas do município de Curitiba, de forma a identificar padrões e divergências que permitam estabelecer qual a melhor tecnologia para atender à realidade de Curitiba.

3 SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA EM PAVIMENTOS

O tráfego de veículos é uma das principais fontes geradoras de poluição atmosférica nos centros urbanos, mas pode representar também uma alternativa para geração de energia renovável, reduzindo assim o impacto da circulação de veículos nesses ambientes. Isso porque a superfície das vias está constantemente exposta a carregamentos de veículos e à radiação solar, que geram vibrações mecânicas e gradientes de temperatura no pavimento, formas de energia que são geralmente desperdiçadas, mas podem ser convertidas em energia elétrica para diferentes aplicações (Wang et al., 2018).

Para isso, os sistemas de geração de energia podem ser instalados no próprio pavimento, utilizando desde fontes solares ou eólicas até a pressão exercida pelos pneus dos

veículos na superfície para a geração de energia elétrica ou térmica. Dessa forma, o pavimento deixa de ter uma função meramente estrutural, assumindo também um caráter sustentável, em que a energia gerada pode ser utilizada na própria infraestrutura da via, em sistemas de iluminação e de gestão do tráfego por semáforos, ou até mesmo injetada na rede de distribuição de energia das cidades. Os pavimentos geradores de energia podem ser divididos em dois grandes grupos, de acordo com a fonte que utilizam para a geração de energia elétrica: a energia cinética do tráfego dos veículos ou a incidência de luz solar na via (Santos, 2014).

3.1 PROJETO DE INOVAÇÃO

Os pavimentos podem converter a energia mecânica dissipada no tráfego dos veículos em energia elétrica por meio de sistemas piezoelétricos, eletromecânicos ou hidráulicos (Santos, 2014).

3.1.1 Pavimentos piezoelétricos

Os pavimentos piezoelétricos são uma solução inovadora para a captação de energia mecânica dissipada pelo tráfego, convertendo-a em eletricidade por meio do efeito piezoelétrico. Esse efeito ocorre quando certos materiais, como o quartzo e algumas cerâmicas, geram uma diferença de potencial elétrico quando submetidos a deformações mecânicas. Dessa forma, ao instalar sensores piezoelétricos na estrutura do pavimento, é possível converter a pressão exercida nos módulos piezoelétricos em energia elétrica. Esse sistema pode ser utilizado não apenas em pavimentos rodoviários, mas também em ferrovias e em locais destinados ao tráfego de pessoas (Santos, 2014). Em função de sua elevada eficiência na conversão de energia, o interesse por essa tecnologia cresceu nos últimos anos (Wang et al., 2018).

O funcionamento do sistema piezoelétrico depende de diversos fatores, como a carga aplicada, a rigidez do pavimento e o tipo de sensor utilizado. Os sensores piezoelétricos são geralmente posicionados entre as camadas do pavimento, sendo ativados pela deformação causada pelo contato com os pneus dos veículos. O nível de energia gerado está diretamente relacionado à magnitude da pressão exercida no pavimento, à frequência das cargas e à eficiência da conversão eletromecânica do material. Para otimizar a captação de energia, é fundamental que o módulo piezoelétrico esteja adequadamente calibrado em termos de espessura e disposição dentro da estrutura do pavimento (Santos, 2014).

Como exemplo de aplicação do pavimento piezoelétrico pelo mundo, pode-se citar a empresa britânica Pavegen, que desenvolveu um piso capaz de transformar os passos das pessoas em energia elétrica. A placa piezoelétrica da Pavegen já foi aplicada em mais de 270 projetos ao redor do mundo, inclusive no Brasil. Os módulos possuem formato triangular, resultado da otimização realizada ao longo de anos de pesquisas, e cada pisada gera entre 3 e 5 joules de energia, valor suficiente para alimentar uma lâmpada por alguns segundos (Inglis, 2024).

No Brasil, a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) fomentou a implantação de um sistema piezoelétrico em uma praça de pedágio em Gravataí, no Rio Grande do Sul, administrada pela concessionária Concepa (Conselho de Consumidores de Energia Elétrica do Pará). O estudo concluiu que os sistemas piezoelétricos apresentam potencial de geração de energia elétrica satisfatório, no entanto a implantação dessa tecnologia ainda apresenta alto custo, que inviabiliza sua aplicação. Porém, os pesquisadores ressaltam que

avanços nos estudos sobre essa tecnologia podem melhorar seu custo-benefício, a exemplo de outras tecnologias renováveis já desenvolvidas, como é o caso da energia fotovoltaica (ANTT, 2018).

Os estudos indicam que o tempo de retorno do investimento de sistemas piezoelétricos varia bastante conforme sua aplicação. De acordo com Silva (2014), os fabricantes de placas piezoelétricas para rodovias apresentam tempo de retorno estimado em dois anos, enquanto simulações realizadas por Mota e Barroso (2021) na Universidade Federal do Ceará apontaram retorno financeiro após 25 anos. Já no caso de um projeto de instalação de placas piezoelétricas nos acessos e saídas das escadas rolantes de uma estação de metrô em São Paulo, Oliveira e Lapenna Júnior (2023) estimaram um tempo de retorno de sete anos.

Quanto às condições para instalação do sistema piezoelétrico, Mota e Barroso (2021) concluíram que vias com alto volume de tráfego em alta velocidade, tais como vias expressas e rodovias interestaduais, são as opções ideais, uma vez que a principal variável para geração de energia nesse caso é o fluxo usual sobre a estrutura. Já Santos (2014) indica também como um dos principais fatores que influenciam na captação e dissipação de energia, além da velocidade de circulação e do peso dos veículos, o deslocamento vertical sofrido pela superfície do pavimento e o comprimento da superfície. No entanto, é importante considerar que a eficiência do sistema também depende de outros fatores, como a constante aplicação de carga e a durabilidade do material piezoelétrico (Wang et al., 2018).

Uma das grandes vantagens dos pavimentos piezoelétricos é sua independência de fatores ambientais, diferentemente das tecnologias solares e eólicas, além da possibilidade de aplicação em locais cobertos. Além disso, esse sistema aproveita energia que geralmente é desperdiçada. Porém, entre os desafios técnicos à implantação dessa tecnologia, destaca-se a necessidade de grande quantidade de sensores para que a energia produzida seja significativa, além da complexidade na manutenção da infraestrutura (Santos, 2014).

3.1.2 Pavimentos eletromecânicos

Os pavimentos eletromecânicos convertem a energia mecânica gerada pelo movimento de veículos e de pessoas em um movimento rotacional, por meio de um sistema mecânico que ativa um gerador. A quantidade de energia elétrica gerada depende da carga aplicada, da velocidade do veículo, do deslocamento vertical e da forma da superfície de aplicação da carga (Santos, 2014).

Os estudos de Duarte e Casimiro (2011) apontam que quanto maior for a carga aplicada sobre o pavimento eletromecânico, mais rapidamente o gerador é acionado e, portanto, maior será a quantidade de energia elétrica gerada. Com base nesses fatores, os locais mais adequados para sua instalação são regiões com velocidades reduzidas, tais como lombadas, faixas de pedestre, cruzamentos, estacionamentos e pontos de ônibus. Na mesma linha, Santos (2014) afirma que à medida que a velocidade aumenta, a energia captada pelos pavimentos eletromecânicos diminui acentuadamente, sendo otimizada para a circulação em torno de 10 km/h e não indicada para velocidades acima de 50 km/h.

Os estudos de Cravo (2014) indicam que o aumento na geração de energia é significativo para deslocamentos verticais de até 15 mm, nível em que ainda se mantém a segurança e o conforto na condução dos veículos. Da mesma forma, quanto maior a carga aplicada sobre os módulos, maior a quantidade de energia gerada. Já a velocidade de circulação dos veículos que otimiza a geração de energia, para esse autor, fica entre 30 km/h e 50 km/h.

Assim como os pavimentos piezoelétricos, os pavimentos eletromecânicos independem de fatores ambientais para a geração de energia e aproveitam uma fonte que geralmente é desperdiçada. Além disso, possuem baixo custo de manutenção e podem produzir quantidades consideráveis de energia elétrica. No entanto, possuem instalação mais complexa do que a dos pavimentos piezoelétricos (Santos, 2014).

3.1.3 Pavimentos hidráulicos

Os pavimentos hidráulicos se utilizam de um sistema de pistões hidráulicos para converter a pressão gerada pelos veículos em energia elétrica. Esse sistema é implantado na superfície do pavimento e pode funcionar como um redutor de velocidade em áreas escolares, cruzamentos e estacionamentos (Santos, 2014).

A empresa americana Kinergy Power desenvolveu um sistema de geração de energia elétrica por meio do aproveitamento do peso dos veículos e de sua velocidade de circulação. Os módulos desse sistema ocupam quase toda a largura da via e podem ser instalados em série, de acordo com o comprimento do pavimento onde se pretende captar a energia. O sistema tem uma superfície plana composta por vários módulos independentes, de forma a acompanhar o deslocamento vertical dos pistões hidráulicos (Cravo, 2014).

Com aplicação semelhante à do pavimento eletromecânico, os pavimentos hidráulicos possuem as mesmas vantagens e desvantagens desse sistema (Santos, 2014).

3.2 MECANISMOS DE CONVERSÃO DE ENERGIA SOLAR

Outra classe de pavimentos que geram energia se utiliza da luz solar para produzir energia elétrica ou térmica, por meio de sistemas fotovoltaicos, coletores solares ou geradores termoelétricos (SANTOS, 2014).

3.2.1 Pavimentos fotovoltaicos

Também conhecidos como estradas solares, os pavimentos fotovoltaicos são compostos por painéis solares estruturalmente projetados para serem interconectados e suportarem a carga dos veículos, gerando energia a partir da radiação solar incidente sobre o pavimento. Os painéis são instalados diretamente no pavimento, substituindo as primeiras camadas de revestimento convencional. Podem ainda contar com a incorporação de LEDs que substituem a pintura de sinalização horizontal da via. Estima-se que a geração de energia nesse sistema seja suficiente para abastecer 500 residências a cada 1,5 km de via, de forma que seria possível prever estações para recarregar a bateria de carros elétricos ao longo das estradas solares (Santos, 2014).

O emprego de painéis fotovoltaicos para geração de energia a partir da incidência de luz solar é uma tecnologia amplamente difundida. Seu emprego em pavimentos visa otimizar o sistema, suprimindo a demanda por espaço geográfico para a implantação dos painéis coletores (ANTT, 2018). A utilização dos painéis no pavimento demonstra ainda um efeito positivo na redução das ilhas de calor urbanas (Wang et al., 2018).

Entre os projetos de pavimentos fotovoltaicos já implementados ao redor do mundo, destaca-se o que foi executado em Tourouvre, na França, pela empresa Wattway, que englobou a construção de uma estrada de 1.000 metros de extensão e 3.000 metros quadrados de painéis solares. O sistema previa a geração de 767 quilowatts-hora (kWh) por dia, o que seria suficiente para alimentar toda a iluminação pública da cidade. No entanto, sete anos após a sua construção, procedeu-se a demolição da estrada, encerrando um projeto marcado por problemas técnicos e geração de energia insatisfatória (Mayer, 2024).

Outro exemplo de aplicação de pavimento fotovoltaico é o projeto SolaRoad, uma parceria público-privada da Organização Holandesa de Pesquisa Científica Aplicada (TNO) com a empresa de tecnologia Imtech. Trata-se da construção de uma ciclovia em módulos de concreto, cada um medindo 2,5 x 3,5 m, contendo em sua parte superior células solares protegidas por vidro temperado de aproximadamente 1 cm de espessura. Embora tenha apresentado captação acima do esperado nos primeiros anos, cerca de 70 kWh por ano a cada metro quadrado de ciclovia solar, a estrutura foi removida seis anos após sua inauguração, após danos extensivos terem afetado o pavimento (Almeida, 2017). Essa experiência demonstrou que os painéis planos aplicados na ciclovia geram apenas um terço da energia produzida pelos painéis aplicados em telhados, em função de sua angulação (Wang et al., 2018).

A empresa espanhola Onyx Solar desenvolve soluções fotovoltaicas destinadas a serem integradas nos espaços urbanos, sendo um de seus produtos o piso solar caminhável. Suportando até 400 kg por metro quadrado, cada peça pesa 23 kg, mede 75 x 75 cm e tem capacidade nominal de 75 W. Sendo adequado para calçadas, pátios e decks, o produto da Onyx Solar já é amplamente difundido no mercado e aplicado em diversas localidades ao redor do mundo, especialmente em cidades como Nova York, que possui leis locais que impulsionam o uso deste tipo de produto (Thompson, 2024).

A aplicação de painéis fotovoltaicos no pavimento tem como barreira a dificuldade de se manter a durabilidade do material, tendo em vista que ele é aplicado na camada de desgaste do pavimento, constantemente sujeita aos carregamentos do tráfego de veículos e às condições climáticas. Para que essa tecnologia se torne viável, é necessário desenvolver painéis compatíveis com as características esperadas para a superfície das vias (Wang et al., 2018).

Além disso, esse sistema tem como ponto negativo a dependência da incidência solar, de forma que condições climáticas adversas podem impactar a geração de energia. Essa tecnologia só se torna viável para aplicação em larga escala e necessita de manutenção constante (Santos, 2014).

3.2.2 Pavimentos coletores solares

Os pavimentos coletores solares consistem em um sistema em que a energia solar absorvida pelo pavimento asfáltico, geralmente de coloração escura, é convertida em energia térmica, que pode ser armazenada e transportada por meio de um sistema de tubos e bombas instalados no pavimento, permitindo o controle da temperatura da via. Esse é um dos tipos mais antigos de pavimento gerador de energia, tendo surgido na década de 1970 e sendo amplamente utilizado em países como Estados Unidos da América, Alemanha, Suíça e Japão, com o objetivo principal de impedir a formação de gelo no pavimento e de derreter a neve (Santos, 2014).

Uma das aplicações pioneiras dessa tecnologia ocorreu em uma rodovia na Suíça, com o sistema de derretimento de neve denominado SERSO, que entrou em operação em 1994 e provou a viabilidade de se armazenar a energia solar em sistemas subterrâneos de armazenamento de energia térmica (Wang et al., 2018).

Além de se aplicarem apenas a locais com condições climáticas extremas, sujeitos a ciclos de gelo/degelo dos pavimentos, os sistemas coletores solares não são capazes de converter a energia solar/térmica em energia elétrica, limitando-se a realizar o controle da temperatura do pavimento, podendo ser empregados também na redução de temperatura do pavimento, o que colabora com a diminuição das deformações permanentes na camada de

rolamento, assim como na mitigação dos efeitos da ilha de calor urbana. No entanto, esses sistemas são de difícil instalação, pois é necessário danificar o pavimento para a colocação dos tubos, o que torna seu custo de implantação elevado, além de limitar as técnicas de manutenção do pavimento e de haver o risco de vazamento do líquido presente no sistema de tubos (ANTT, 2018; Santos, 2014; Wang et al., 2018).

Ademais, os sistemas coletores solares têm foco na eficiência térmica e não na possibilidade de produção de eletricidade, de forma que poucos estudos exploram esse potencial, que necessitaria da incorporação de um gerador termoelétrico ou de uma turbina solar no sistema (ANTT, 2018).

3.2.3 Pavimentos termoelétricos

Os pavimentos termoelétricos se utilizam do gradiente térmico existente entre o leito do pavimento e sua superfície para gerar energia elétrica, empregando para isso módulos termoelétricos compostos por materiais semicondutores colocados entre substratos cerâmicos isolados (Santos, 2014). A capacidade de conversão direta de energia térmica em energia elétrica torna essa tecnologia uma das mais promissoras no ramo. Porém, sua principal desvantagem é a baixa eficiência, devido à perda de calor no sistema. Para reduzir a perda de energia causada pela condução e dissipação de calor, é necessário que sejam empregados materiais com baixa condutividade térmica e baixa resistividade elétrica (Wang et al., 2018).

De acordo com os estudos de Shaopeng et al. (2011), quanto maior o gradiente de temperatura entre o leito e a superfície do pavimento, maior será a eficiência do sistema. No entanto, os estudos mostraram que a eficiência do sistema é reduzida, tornando necessária a instalação de vários geradores termoelétricos. Assim, embora essa tecnologia seja teoricamente viável, é necessário que estudos futuros se concentrem na melhoria da eficiência do sistema por meio de um projeto estrutural aprimorado e de melhorias nas propriedades dos materiais utilizados (Wang et al., 2018).

3.3 COMPARAÇÃO ENTRE OS SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ENERGIA

Voigt et al. (2003) compararam diferentes sistemas de geração de energia em pavimentos e concluíram que o mais eficiente é o sistema fotovoltaico. No entanto, esse sistema é extremamente dependente das condições climáticas e, em tempo nublado, sua eficácia decresce abruptamente. Já os pavimentos eletromecânicos e piezoelétricos, de acordo com esse estudo, apresentam desempenho similar.

Wang et al. (2018) também realizaram um estudo comparativo entre os diferentes sistemas de pavimentos que geram energia, classificando-os em função de sua capacidade de produzir energia, custo de implementação, relação custo-benefício e nível de maturidade da tecnologia. Para comparar os diferentes sistemas em termos de custos e de produção de energia, adotou-se como padrão o trecho correspondente a uma milha (1,609 km) de cada pavimento, na largura de uma faixa de rolagem. Os resultados encontrados por Wang et al. (2018) são apresentados no Quadro 1.

Quadro 1: Comparação entre os diferentes pavimentos que geram energia

Tecnologia	Energia Produzida (kWh/faixa-milha)	Custo (dólares/faixa-milha)	Custo relativo (\$/kWh)	Nível de maturidade do sistema
Piezoelétrica	188	7,5 milhões	106,387	4
Fotovoltaica	1781 x 10 ³	4,4 milhões	0,45	9
Coletor Solar	588,634 (para degelo)	9,812 milhões	4,21	4
Termo elétrica	0,748	12,781 milhões	95,74	3

Fonte: Adaptado de Wang et al. (2018).

O nível de maturidade do sistema foi avaliado em uma escala que varia de 1 a 9, sendo 1 o nível mais baixo de maturação tecnológica, indicando a existência de pesquisas científicas básicas, com observações e relatórios, enquanto o nível 9 indica a implementação da nova tecnologia em um sistema existente. Os coletores solares, sistemas termoeletrônicos e piezoelétricos variam entre 3 e 4, o que significa que pesquisas estão em desenvolvimento e componentes tecnológicos básicos estão sendo montados para estabelecer o sistema. O único tipo de pavimento com nota máxima foi o sistema fotovoltaico, uma vez que essa tecnologia já é consolidada no mercado para outras aplicações (Wang et al., 2018).

Para analisar os resultados evidenciados no Quadro 1, é importante realizar algumas considerações: embora o sistema fotovoltaico apresente elevada capacidade energética, a produção de energia só é maximizada sob radiação solar direta, o que restringe o período de produção de energia ao longo do dia e, ainda, pode ser prejudicada por condições climáticas adversas. Assim, considerando esses aspectos, os sistemas piezoelétricos podem ser considerados mais eficientes (Wang et al., 2018).

O Quadro 2 compara as vantagens e desvantagens de cada um dos sistemas estudados.

Quadro 2 - Vantagens e desvantagens de cada tipo de pavimento que gera energia

Tecnologia	Vantagens	Desvantagens
Piezoelétrica	Pode ser empregado tanto para geração de energia quanto para sensores de contagem de tráfego de veículos, pedestres ou ciclistas; não depende das condições climáticas; aproveita a energia mecânica normalmente desperdiçada; é de fácil instalação.	Baixa produção de energia para cada módulo individualmente; elevado custo para o conjunto de transdutores necessários a uma elevada geração de energia; baixa área de influência; baixa resistência a cargas elevadas; produção de energia depende do tráfego de veículos, pedestres ou ciclistas e de sua massa; manutenção complexa.
Eletromecânica	Não depende das condições climáticas; aproveita a energia mecânica normalmente desperdiçada; permite a monitorização do tráfego de veículos, pedestres e ciclistas; elevada produção de energia; elevada resistência a grandes carregamentos; baixo custo de manutenção.	Difícil instalação; limitações para implementação (zonas de desaceleração / baixas velocidades); produção de energia depende do tráfego de veículos, pedestres ou ciclistas e de sua massa.

Tecnologia	Vantagens	Desvantagens
Hidráulica	Não depende das condições climáticas; aproveita a energia mecânica normalmente desperdiçada; permite a monitorização do tráfego de veículos, pedestres e ciclistas; elevada produção de energia; elevada resistência a grandes carregamentos; baixo custo de manutenção.	Difícil instalação; limitações para implementação (zonas de desaceleração / baixas velocidades); produção de energia depende do tráfego de veículos, pedestres ou ciclistas e de sua massa.
Fotovoltaica	Elevada produção de energia; mitigação de efeitos de ilhas de calor urbanas; pode ser empregado em larga escala; permite a monitorização do tráfego de veículos, pedestres e ciclistas; podem incorporar LEDs, substituindo a sinalização horizontal das vias; possibilita a recarga de carros elétricos.	Necessita de manutenções frequentes, com custo elevado; fragilidade ao carregamento do tráfego; pouca resistência à derrapagem; elevada dependência do clima; eficiência depende das condições de limpeza e manutenção das placas; o movimento dos veículos sobre as placas provoca períodos sem radiação solar.
Coletor Solar	Elevado rendimento energético; aproveita a energia solar; reduz a temperatura do pavimento; promove o descongelamento do pavimento; aumenta o ciclo de vida do pavimento; promove condições de segurança na via; já existe uma vasta quantidade de sistemas implantados em diversos países.	Elevado custo de implementação; difícil instalação; elevada dependência do clima; não produz energia elétrica diretamente, sendo necessário para isso a incorporação de gerador termoeletrico ou de turbina solar no sistema.
Termoeletrica	Ampla aplicabilidade; facilmente combinável com outras tecnologias; produz energia suficiente para o funcionamento do sistema.	Baixa eficiência; elevado custo por unidade; faltam estudos sobre essa tecnologia.

Fonte: Adaptado de Cravo (2014), Santos (2014) e Wang et al. (2018).

4 CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA VIÁRIO DE CURITIBA

O município de Curitiba, capital do estado do Paraná, tem 435.277 km² de área, com extensão norte-sul de 35 km e leste-oeste de 20 km, com população estimada de 1.829.225 habitantes. A temperatura média no verão é de 21°C e no inverno de 13°C (Curitiba, 2025). A capital paranaense fica a uma altitude de 945 metros e sua distância dos trópicos torna a incidência de raios solares menor no inverno, uma vez que a inclinação da Terra deixa a região sul mais distante do sol durante esse período (Viaje Paraná, 2024).

A frota de veículos do município é composta por 1.824.825 veículos, dos quais 1.163.277 são automóveis, 219.033 motocicletas, 44.183 caminhões, 4.308 micro-ônibus e 7.791 ônibus (IBGE, 2025). De acordo com dados do governo do Paraná, a cidade de Curitiba conta com uma malha viária urbana com extensão total de 5.169 km, dos quais 60,98% são vias asfaltadas, 27,68% são vias em anti-pó, 0,75% são de pavimento rígido (concreto) e o restante em lajota sextavada, paralelepípedo, pedra irregular, Petit Pavet ou leito natural. Dessas vias, 4.052 km são compostos por vias locais, 574 km por vias coletoras, 258 km por vias setoriais, 82 km por vias centrais, 47 km por vias prioritárias e o restante por outras vias (Paraná Interativo, 2025). O sistema viário do município se baseia em vias estruturais que tangenciam o centro e contam com cinco grandes eixos: norte-sul, ligando o bairro Santa Cândida ao Pinheirinho, leste-oeste, ligando o Capão da Imbuia ao Cajuru, e boqueirão, ligando o bairro de

mesmo nome ao Centro. As vias estruturais contam com um sistema trinário, formado por três grandes avenidas. Na avenida central, há um corredor exclusivo para ônibus e duas vias de tráfego lento que operam em sentidos opostos (centro-bairro e bairro-centro). O sistema trinário é composto ainda por duas outras vias paralelas, situadas à direita e à esquerda da rua principal, que operam com tráfego rápido e contínuo em sentidos opostos. O sistema viário é complementado pelas vias conectivas, coletoras, de ligação prioritária, de ligação interbairros, anel central de tráfego lento e vias de ligação rodoviária. A cidade conta ainda com a Linha Verde, que se consolidou como um eixo de ligação entre Pinheirinho e Atuba (Curitiba, 2015).

A lei de zoneamento, uso e ocupação do solo de Curitiba, Lei nº 15.511/2019, classifica o sistema viário básico em vias setoriais, coletoras, prioritárias e normais. As vias setoriais são aquelas de longa extensão, que ligam diversas regiões da cidade e também a região metropolitana. As coletoras possuem média extensão e concentram o tráfego local e de passagem, preservando a tranquilidade no miolo das zonas residenciais atravessadas. As vias prioritárias são corredores com grande volume de tráfego, que ligam os eixos estruturais e vias importantes do sistema viário, priorizando a fluidez do tráfego e desestimulando o estacionamento na via. As vias normais são aquelas predominantemente de acesso local (Curitiba, 2019). As vias de Curitiba têm suas velocidades máximas definidas em conformidade com o código de trânsito brasileiro, tendo as vias arteriais (setoriais e prioritárias) limites de velocidade entre 50 e 70 km/h, as vias coletoras 40 km/h e as vias locais, que atendem principalmente regiões residenciais, 30 km/h (Curitiba, 2022).

A administração pública de Curitiba é reconhecida por suas iniciativas inovadoras, adotando políticas públicas de vanguarda que visam à sustentabilidade ambiental e à melhoria da qualidade de vida de seus cidadãos. Entre os projetos que trazem esse reconhecimento à cidade, pode-se citar a Pirâmide Solar e o Bairro Novo da Caximba, o Vale do Pinhão, o Fab Lab Cajuru, a Fazenda e as Hortas Urbanas, o Aplicativo Saúde Já e o BRT Urbano (Curitiba, 2024a).

No que diz respeito à pavimentação das vias, Curitiba também incorpora soluções inovadoras, como a reciclagem do pavimento asfáltico e o emprego do asfalto borracha no recapeamento das vias urbanas (Curitiba, 2024b). Além disso, a cidade já realizou testes com pavimento piezoelétrico em trecho da ciclovia e pista de caminhada que margeiam o Rio Belém, no Centro Cívico, em parceria com a empresa japonesa Soundpower (Silveira, 2018), embora os resultados dessa pesquisa não tenham sido divulgados até o momento.

5 ANÁLISE DAS TECNOLOGIAS APLICÁVEIS AO MUNICÍPIO DE CURITIBA

A avaliação das características de cada um dos tipos de pavimentos geradores de energia descritos na literatura permite inferir que nem todos são aplicáveis à realidade da cidade de Curitiba, seja por ainda não apresentarem um nível de maturidade tecnológica suficiente para serem analisados em um projeto piloto, ou por seu grau de adequação ao contexto geográfico do município.

Embora Curitiba seja conhecida como “a capital mais fria do país”, a ocorrência de neve é pouco provável, tendo sido registrada apenas em 1928 e 1975 (Viaje Paraná, 2024). Nesse contexto, os pavimentos coletores solares se mostram como uma opção que não supre as necessidades do município, uma vez que não há necessidade de degelo do pavimento. Da mesma forma, o pavimento fotovoltaico, por sua intrínseca dependência de condições climáticas favoráveis à geração de energia, não parece ser a opção mais adequada para a cidade

de Curitiba, conhecida por seu clima chuvoso e por elevadas amplitudes térmicas, além de baixa incidência solar no período de inverno.

Outro aspecto relevante a ser considerado no caso da captação de energia por meio do pavimento fotovoltaico é a impossibilidade de se otimizar a inclinação das placas, diferentemente do que ocorre com os painéis solares convencionais, como os que foram instalados na Pirâmide Solar da Caximba, em Curitiba. Isso ocorre porque a inclinação do pavimento deve ser mantida conforme o projeto da via e, no caso do pavimento fotovoltaico, as placas solares são instaladas diretamente no pavimento. Além disso, a exposição à luz solar é reduzida devido à passagem constante de veículos, que podem sombrear a superfície. Diante disso, constata-se que a implementação do pavimento fotovoltaico somente se justificaria em cenários onde houvesse escassez de espaços urbanos adequados para a instalação de painéis solares tradicionais.

Já os pavimentos termoelétricos apresentam como principais entraves à aplicação em Curitiba seu baixo grau de maturidade tecnológica e reduzida eficiência energética, aliados ao alto custo e à dificuldade de implementação do sistema. Dessa forma, antes de implantar esse sistema de geração de energia, seria mais interessante e menos custoso ao município fomentar novos estudos sobre essa tecnologia.

No que se refere ao pavimento piezoelétrico, devido à baixa resistência dos módulos à carga elevada dos veículos, os locais mais adequados para sua implantação parecem ser as calçadas e ciclovias. Nesses espaços, apesar de a capacidade de geração de energia ser menor do que nas áreas destinadas ao tráfego de veículos, a instalação e manutenção dos módulos se dá de forma mais simples do que nas vias urbanas. Além disso, essa tecnologia se destaca pela interatividade que proporciona aos usuários, permitindo que eles participem ativamente do processo de geração de energia e despertando maior conscientização sobre fontes de energia limpa. Nesse sentido, seria interessante que Curitiba ampliasse os testes para implantação dessa tecnologia nas ciclovias e pistas de caminhada da cidade, como já ocorreu no parque linear Rio Belém, conforme relatado por Silveira (2018). Outra aplicação interessante poderia ser nas emblemáticas estações-tubo da cidade, aproveitando a alta circulação de pedestres para potencializar a eficiência na geração de energia e engajar os cidadãos no tema da sustentabilidade energética.

Por outro lado, os pavimentos que geram energia por processos eletromecânicos e hidráulicos podem ser soluções interessantes para aplicação nas vias urbanas com tráfego elevado, já que além de possuírem capacidade de suportar grandes carregamentos, a quantidade de energia gerada nesses sistemas é proporcional ao fluxo de veículos. Embora a instalação desse tipo de pavimento exija um planejamento cuidadoso devido à sua complexidade, sua aplicação em áreas de desaceleração no Centro e em regiões próximas aos terminais de ônibus poderia ser extremamente benéfica, não apenas em relação ao quesito energético, mas também no controle do tráfego, já que esses sistemas funcionam também como redutores de velocidade.

A decisão sobre qual tipo de pavimento inteligente adotar em Curitiba deve considerar uma série de fatores, como as características climáticas, a densidade do tráfego, a disponibilidade de espaço e a viabilidade técnica de cada solução. Conforme apresentado, cada tecnologia possui não só suas vantagens e desvantagens, mas também os locais mais adequados para sua aplicação. Dessa forma, a escolha de uma dessas tecnologias dependerá de um equilíbrio entre a necessidade de geração de energia, a facilidade de implementação, os custos envolvidos e o impacto esperado na sociedade e na paisagem urbana.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os pavimentos inteligentes, ao aproveitarem a energia térmica ou a gerada pelo tráfego de veículos, podem contribuir com o desenvolvimento sustentável, nas vertentes ambiental e econômica, das cidades inteligentes. No entanto, a revisão da literatura apresenta poucos relatos de implantação desses sistemas de forma eficaz, demonstrando que o tema ainda precisa ser estudado e desenvolvido para se tornar uma solução viável.

Para ser efetiva, essa tecnologia precisa aliar a eficiência energética do sistema a parâmetros de conforto e segurança dos usuários do sistema viário. Por esse motivo, é importante que sejam testados protótipos dos módulos nas vias em que se pretende implantar o sistema, de modo a identificar a solução que efetivamente atende às demandas para a aplicação desejada.

É importante salientar que os órgãos governamentais, juntamente com a indústria e as universidades, são entidades críticas no fomento ao desenvolvimento de novas tecnologias, de modo que a implementação de projetos pilotos de pavimentos inteligentes no município de Curitiba pode contribuir para a consolidação desses sistemas na realidade brasileira.

Isso porque, conforme mencionado por Mota e Barroso (2021), as pesquisas realizadas na última década sobre pavimentos capazes de gerar energia ainda não apresentam todos os parâmetros necessários a uma avaliação técnica, econômica e financeira completa e faltam na literatura dados a respeito da eficiência de conversão ou da energia captada, embora o número de estudos tenha aumentado nesse período. É importante ressaltar também que além dos benefícios energéticos, os pavimentos inteligentes podem trazer impactos positivos significativos à sociedade. Ao serem incorporadas ao ambiente urbano, essas tecnologias têm a capacidade de transformar ruas e calçadas em espaços mais dinâmicos e atraentes, por meio de seu design inovador e de suas funcionalidades, como pela interatividade com os usuários, promovendo uma integração entre a sociedade e a sustentabilidade. Essa participação ativa da sociedade na geração de energia limpa promove um comportamento mais engajado por parte da população na adoção de práticas sustentáveis no dia a dia. Além disso, o uso desses pavimentos pode trazer benefícios também para o turismo de Curitiba, consolidando a cidade como exemplo de inovação tecnológica e ambiental.

Por fim, depreende-se que embora existam estudos na literatura indicando que o pavimento fotovoltaico possui um maior potencial de geração de energia, uma análise holística das tecnologias existentes pode levar a conclusões diferentes. A escassez de dados consolidados sobre a energia gerada nos projetos implantados ao redor do mundo e as dificuldades para estimar a capacidade energética de cada tecnologia, tendo em vista os diversos fatores que influenciam seu desempenho, tornam inviável a adoção de uma solução sem uma análise mais aprofundada das particularidades de cada cenário. Assim, a decisão sobre qual tecnologia adotar em Curitiba deve considerar não apenas a eficiência energética, mas também as condições específicas do município, como o clima, o tráfego e as características urbanas, a fim de garantir que a escolha seja a mais adequada para as necessidades da cidade.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, P. **SolaRoad: A primeira ciclovia solar do mundo**. Blog Tesla Júnior. Universidade Federal Fluminense. Niterói, RJ, 2017. Disponível em: <https://teslajunior.com.br/?p=76>. Acesso em 17. fev. 2025.
- AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES. **Estratégias de eficiência energética em praças de pedágio rodoviário: Relatório Final de Pesquisa RDT - ANTT - Triunfo/CONCEPA**. Brasília, DF, 2018.

BBC News Brasil. **Holandeses inventam pavimento que absorve poluição**. BBC News Brasil. São Paulo, SP, 2013. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/videos_e_fotos/2013/07/130716_pavement_catalitico_rp. Acesso em 26 jan. 2025.

CRAVO, L. S. **Geração de Energia nos Pavimentos Rodoviários**. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil). Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra. Coimbra, Portugal, 2014.

CRESWELL, J. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 2a ed. Porto Alegre: Bookman, 007.

CURITIBA. **Sistema viário organizou a cidade e induziu o desenvolvimento de Curitiba**. Prefeitura Municipal de Curitiba, 2015. Disponível em <https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/sistema-viario-organizou-a-cidade-e-induziu-o-desenvolvimento-de-curitiba/37925>. Acesso em 15 mar. 2025.

CURITIBA. **Lei Municipal nº 15.511, de 10 de outubro de 2019**. Dispõe sobre o zoneamento, uso e ocupação do solo no Município de Curitiba e dá outras providências.

CURITIBA. **Por que as ruas têm velocidades diferentes?** Prefeitura Municipal de Curitiba, 2022. Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/por-que-as-ruas-tem-velocidades-diferentes/62371#:~:text=Al%C3%A9m%20daquelas%20que%20s%C3%A3o%20conhecidas,Franco%20e%20da%20Linha%20Verde..> Acesso em 16 mar. 2025.

CURITIBA. **Inovação torna Curitiba a cidade mais inteligente do mundo, capital mais igualitária e com a melhor qualidade de vida do País**. Prefeitura Municipal de Curitiba, 2024a. Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/inovacao-torna-curitiba-a-cidade-mais-inteligente-do-mundo-capital-mais-igualitaria-e-com-a-melhor-qualidade-de-vida-do-pais/75436>. Acesso em 16 mar. 2025.

CURITIBA. **Zelo pela mobilidade: Prefeitura transforma 11 ruas no entorno de escola e unidade de saúde**. Prefeitura Municipal de Curitiba, 2024b. Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/zelo-pela-mobilidade-prefeitura-transforma-11-ruas-no-entorno-de-escola-e-unidade-de-saude/72540>. Acesso em: 24 mar. 2025.

CURITIBA. **Perfil da Cidade de Curitiba**. Prefeitura Municipal de Curitiba, 2025. Disponível em <https://www.curitiba.pr.gov.br/conteudo/perfil-da-cidade-de-curitiba/174>. Acesso em 15 mar. 2025.

DUARTE, F.; CASIMIRO, F. **Pavimento sustentável para geração de energia elétrica a partir do movimento de pessoas e veículos**. Patente PT 105126. Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Covilhã, Portugal, 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **IBGE Cidades - Curitiba**. IBGE. Brasília, DF, 2025. Disponível em <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/curitiba/panorama>. Acesso em 15 mar. 2025.

INGLIS, B. **These high-tech tiles generate energy from our footsteps — and they could change how we power our cities**. The Cool Down Company, 2024. Disponível em: <https://www.thecooldown.com/green-tech/pavegen-tiles-walk-kinetic-energy-step/>. Acesso em 08 fev. 2025.

KENNEPOHL, G. J. A. **ASPHALT PAVEMENTS and the ENVIRONMENT**. Notas da palestra apresentada no ISAP International Symposium on Asphalt Pavements and Environment. Zurique, Suíça, 2008.

MAYER, N. **Fiasco de la route solaire: la démolition a commencé**. Révolution Énergétique. Strasbourg, França, 2024. Disponível em: <https://www.revolution-energetique.com/fiasco-de-la-route-solaire-la-demolition-a-commence/>. Acesso em 08 fev. 2025.

MOTA, B. C.; BARROSO, S. H. A. **O uso do pavimento para geração de energia e desenvolvimento sustentável de cidades inteligentes**. Revista Transportes, 29, (2), p. 2380–2394. Rio de Janeiro, RJ: Associação Nacional de Pesquisa e Ensino em Transportes (ANPET), 2021.

OLIVEIRA, S. G. L.; LAPENNA JÚNIOR, S. O uso de placas piezoelétricas na estação de metrô Sé. In: FREITAS, L. C. **Engenharia elétrica e de computação: docência, pesquisa e inovação tecnológica 2**. Ponta Grossa, PR: Atena, 2023.

PARANÁ INTERATIVO. **Classificação do Sistema Viário**. Secretaria das Cidades, Governo do Paraná. Curitiba, PR, 2025. Disponível em: <https://paranainterativo.pr.gov.br/portal/apps/webappviewer/index.html?id=df48e7ce07d648359a39cc3673dcb48e>. Acesso em 15 mar. 2025.

SANTOS, V. C. **Aplicação de Sistemas de Geração de Energia nos Pavimentos Rodoviários**. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil). Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra. Coimbra, Portugal, 2014.

SHAOPENG, W.; MINGYU, C.; JIZHE, Z. **Laboratory investigation into thermal response of asphalt pavements as solar collector by application of small-scale slabs**. Applied Thermal Engineering, 31 (10), p. 1582–1587. Londres, Reino Unido: Elsevier, 2011.

SILVEIRA, A. **Curitiba testa 'ciclovía do futuro' no Centro Cívico**. Tribuna do Paraná. Curitiba, Paraná, 2018. Disponível em: <https://www.tribunapr.com.br/noticias/curitiba-regiao/curitiba-testa-ciclovía-do-futuro-no-centro-cívico/>. Acesso em 08 fev. 2025.

STRAUSS, A.; CORBIN, J. **Pesquisa qualitativa: técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de teoria fundamentada**. 2a ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

THOMPSON, V. **Onyx Solar launches walkable PV tiles**. PV Magazine. Londres, Reino Unido, 2024. Disponível em: <https://www.pv-magazine.com/2024/11/28/onyx-solar-launches-walkable-pv-tiles/>. Acesso em 26 jan. 2025.

UN-HABITAT. **Cities and Climate Action - World Cities Report 2024**. United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat). Nairóbi, Quênia, 2024. Disponível em https://unhabitat.org/sites/default/files/2024/11/wcr2024_-_full_report.pdf. Acesso em 08 fev. 2025.

VIAJE PARANÁ. **Curitiba, a capital mais fria do Brasil**. Secretaria do Turismo, Governo do Paraná. Curitiba, PR, 2024. Disponível em https://www.viajeparana.com/InvernoParana_Curitiba#:~:text=Curitiba%20a%20capital%20mais%20fria%20do%20Brasil%202023,05%2F2024%20%2D%2017%3A00&text=Faz%20tanto%20frio%20em%20Curitiba,tanto%20frio%20na%20capital%20paranaense%3F. Acesso em 15. mar. 2025.

VOIGT, T.; RITTER, H.; SCHILLER, J. **Utilizing solar power in wireless sensor networks**. Anais da 28a Conferência Internacional Anual do IEEE sobre Redes Locais de Computadores, p. 416–422. Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) Bonn/Königswinter, Alemanha, 2003.

WANG, H.; JASIM, A.; CHEN, X. **Energy harvesting technologies in roadway and bridge for different applications - A comprehensive review**. Applied Energy. 212, p. 1083–1094. Londres, Reino Unido: Elsevier, 2018.

A ANÁLISE DE DADOS NA FORMULAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA MULHERES

DATA ANALYSIS IN THE FORMULATION OF PUBLIC POLICIES FOR WOMEN

Vânia Glades de Azevedo Paisano Martins¹
 Andressa Cristiny da Silva²
 Melissa Martins Casagrande³

RESUMO

Este artigo propõe avaliar como a tecnologia da informação e a análise de dados podem aprimorar a gestão das informações relacionadas à violência contra mulheres. A pesquisa mapeia lacunas e potencialidades no uso das tecnologias da informação para coleta, análise e integração dos dados gerados na Casa da Mulher Brasileira de Curitiba, visando subsidiar a formulação de políticas públicas de prevenção e enfrentamento à violência contra mulheres. Realiza-se uma revisão bibliográfica e uma análise técnico-descritiva sobre o uso de tecnologias da informação com foco em políticas para mulheres, buscando-se contribuir para o debate acadêmico e prático sobre o papel da gestão de dados de violência contra mulheres no fortalecimento da gestão pública e da promoção da equidade de gênero em Curitiba.

Palavras-chave: dados; violência doméstica; mulheres.

ABSTRACT

This article aims to assess how information technology and data analysis can enhance the management of information related to violence against women. The research surveys gaps and strengths in the use of information technology for data gathering, analysis and integration at Casa da Mulher Brasileira in Curitiba, aiming to subsidize the design of public policies to prevent and counter violence against women. A bibliographic review and a technical-descriptive analysis are carried out on the use of information technology focusing on policies for women, seeking to contribute to the academic and empirical debate on the role of data management on violence against women in order to strengthen public management and to promote gender equality in Curitiba.

Keywords: data; domestic violence; women.

¹ Bacharel em Administração pela Universidade Cândido Mendes (RJ), servidora pública municipal, analista de Desenvolvimento Organizacional lotada na Secretaria Municipal da Mulher e Igualdade Racial (SMIR).

² Bacharel em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC/PR), advogada lotada no Instituto Saúde de Curitiba (ICS).

³ Professora do Instituto Municipal de Administração Pública (IMAP) e Advogada. Bacharel em Direito e Mestre em Direito do Estado pela Universidade Federal do Paraná, Doutora em Direito pela McGill University, Canadá. Pós-Doutoramento em Direitos Humanos e Democracia pela Universidade Federal do Paraná.

1 INTRODUÇÃO

A violência contra a mulher na atualidade está enraizada em uma estrutura legitimadora do controle masculino sobre as mulheres, que perpassa a esfera pública e se manifesta nas esferas política, social, econômica, religiosa e cultural (Saffioti, 2004). Essa hierarquia entre homens e mulheres tem sido reproduzida ainda nos dias de hoje, influenciando o comportamento da sociedade e suas expectativas quanto aos papéis atribuídos aos gêneros (Bourdieu, 1999).

No Brasil, apesar dos avanços legislativos e institucionais, como a Lei Maria da Penha⁴ e a criação das Casas da Mulher Brasileira⁵, o enfrentamento desse fenômeno apresenta desafios significativos. Um desses desafios é a gestão eficiente e integrada dos dados relacionados aos casos de violência, essencial para o desenvolvimento de políticas públicas eficazes e para o acompanhamento adequado das mulheres em situação de vulnerabilidade (Diniz, 2022).

Nesse contexto, a tecnologia da informação emerge como uma ferramenta potencialmente transformadora, visto que a coleta, análise e integração de dados podem fornecer reflexões valiosas sobre padrões de violência, eficácia das intervenções e necessidades específicas das mulheres atendidas (Ferreira, 2019). No entanto, muitas vezes, esses dados permanecem fragmentados e subutilizados, o que pode limitar a capacidade de informar e aprimorar as estratégias de enfrentamento às violências de gênero integradas (Ferreira, 2019).

Em Curitiba, a Casa da Mulher Brasileira (CMB) concentra os serviços para o atendimento de mulheres em situação⁶ de violência doméstica e familiar. Coordenada pelo município, funcionam no mesmo espaço da CMB, órgãos da esfera estadual e federal, onde foi possível constatar, após visita técnica⁷, que cada uma dessas instituições têm o seu próprio modelo de coleta de dados, sem integração das bases de dados ou análise conjunta das informações geradas a partir do atendimento às mulheres.

A escolha de Curitiba como estudo de caso justifica-se por sua relevância nacional em políticas públicas inovadoras e sua estrutura consolidada de gestão urbana, reconhecida por modelos pioneiros em planejamento e inclusão social (Urban Systems, 2022). A presença da Casa da Mulher Brasileira na cidade oferece um ambiente propício à análise de como dados produzidos por serviços especializados têm o potencial de orientar políticas públicas eficazes. A partir da vivência da dinâmica institucional na perspectiva de servidoras públicas⁸ na Prefeitura Municipal de Curitiba, procurou-se, por meio de análise crítica, posicionar a pesquisa como uma contribuição prática para aprimorar ações já em curso e replicar experiências bem-sucedidas em outras regiões.

⁴ A Lei Maria da Penha, Lei nº 11.340/2006, tipifica e define a violência doméstica e familiar contra a mulher. O nome é uma homenagem à Maria da Penha Maia Fernandes, que sobreviveu a seis anos de violência e duas tentativas de feminicídio cometidas por seu ex-marido. A primeira com arma de fogo, deixando-a paraplégica e, a segunda, por eletrocussão e afogamento (TJPR, 2024).

⁵ Estruturas públicas que centralizam serviços de proteção, acesso à justiça e apoio para mulheres vítimas de violência doméstica e familiar, sob gestão federal em parceria com estados e municípios.

⁶ A linguagem "em situação" reconhece a capacidade de ação e resiliência das mulheres, sem reduzi-las à condição de sofredoras (ONU Mulheres, 2020). Destacamos que "A violência é um evento, não uma identidade" (Saffioti, 2001).

⁷ Foram realizadas cerca de oito visitas técnicas à Casa da Mulher Brasileira de Curitiba, no período entre 2022 e 2024, por meio das quais foi possível conhecer os espaços e serviços que a compõem, bem como participar de palestras e reuniões a respeito das atividades desenvolvidas.

⁸ As autoras Vânia Glades de Azevedo Paisano Martins e Andressa Cristiny da Silva trabalharam juntas na Assessoria de Direitos Humanos, órgão ligado à Secretaria de Governo Municipal da Prefeitura Municipal de Curitiba. Durante dois anos, vivenciaram os desafios enfrentados pela gestão na formulação de políticas públicas para mulheres.

Neste artigo, exploramos como a tecnologia da informação pode auxiliar no processo de análise e integração de dados, permitindo aos formuladores de políticas públicas o desenvolvimento de programas cada vez mais assertivos para o enfrentamento à violência doméstica e familiar.

2 VIOLÊNCIA DOMÉSTICA

A violência doméstica e familiar está intrinsecamente ligada às desigualdades entre os gêneros, tratando-se de um fenômeno que ocorre predominantemente no ambiente privado, envolvendo relações de intimidade, marcadas por desequilíbrios de poder (Saffioti, 2004).

A violência doméstica se manifesta não apenas de forma física, mas também por meio de agressões morais, que podem incluir humilhações, desvalorização e a imposição de padrões de comportamento que reforçam a dominação de gênero (Saffioti, 2004). A partir de normas sociais que sustentam e legitimam a superioridade masculina, a imposição de papéis de gênero desiguais — como a expectativa de obediência feminina e controle masculino sobre decisões domésticas — criam um ambiente propício para atos violentos, sejam físicos ou simbólicos (García-Moreno, 2005). A violência, portanto, não ocorre de maneira isolada, mas é resultado de uma estrutura social que perpetua desigualdades de gênero.

A violência doméstica é definida como um problema de saúde pública que se manifesta em múltiplas dimensões, ocorrendo de forma reiterada e sistemática no ambiente familiar (OMS, 2002).

A violência é uma das formas mais generalizadas de controle por e exercício do poder masculino e o elemento central da dominação de gênero (Meneghel; Sagot, 2009). Além disso, violência doméstica pode se apresentar de maneira sutil e disfarçada, causando danos profundos à saúde mental e emocional das mulheres mesmo sem deixar marcas visíveis (Williams, 2019).

As experiências de violências podem ser amplificadas a partir de marcadores sociais da diferença, como cor, etnia, idade, escolaridade, renda, orientação sexual, deficiência, entre outros, influenciando não apenas a vivência desses abusos, mas também a forma como são percebidos e tratados pela sociedade e pelas instituições (Crenshaw, 1989). Crenshaw (1989) evidencia a importância de considerar múltiplos marcadores sociais, introduzindo o conceito de interseccionalidade⁹, para compreender as experiências únicas de discriminação e para desenvolver políticas que enfrentem efetivamente esse problema.

Considerar que mulheres podem vivenciar múltiplos marcadores sociais evidencia a necessidade de uma abordagem multidisciplinar para o enfrentamento da violência doméstica que considere as dimensões sociais, culturais e legais envolvidas.

No Brasil, a Lei Maria da Penha representa um marco legal no combate à violência doméstica, além de classificar os tipos de violências, a lei estabelece medidas protetivas de urgência, que podem ser solicitadas pelas vítimas para garantir sua segurança imediata (Brasil, 2025). Essas medidas incluem o afastamento do agressor do lar, a proibição de contato com a vítima, a suspensão de porte de arma do agressor, entre outras (Brasil, 2025).

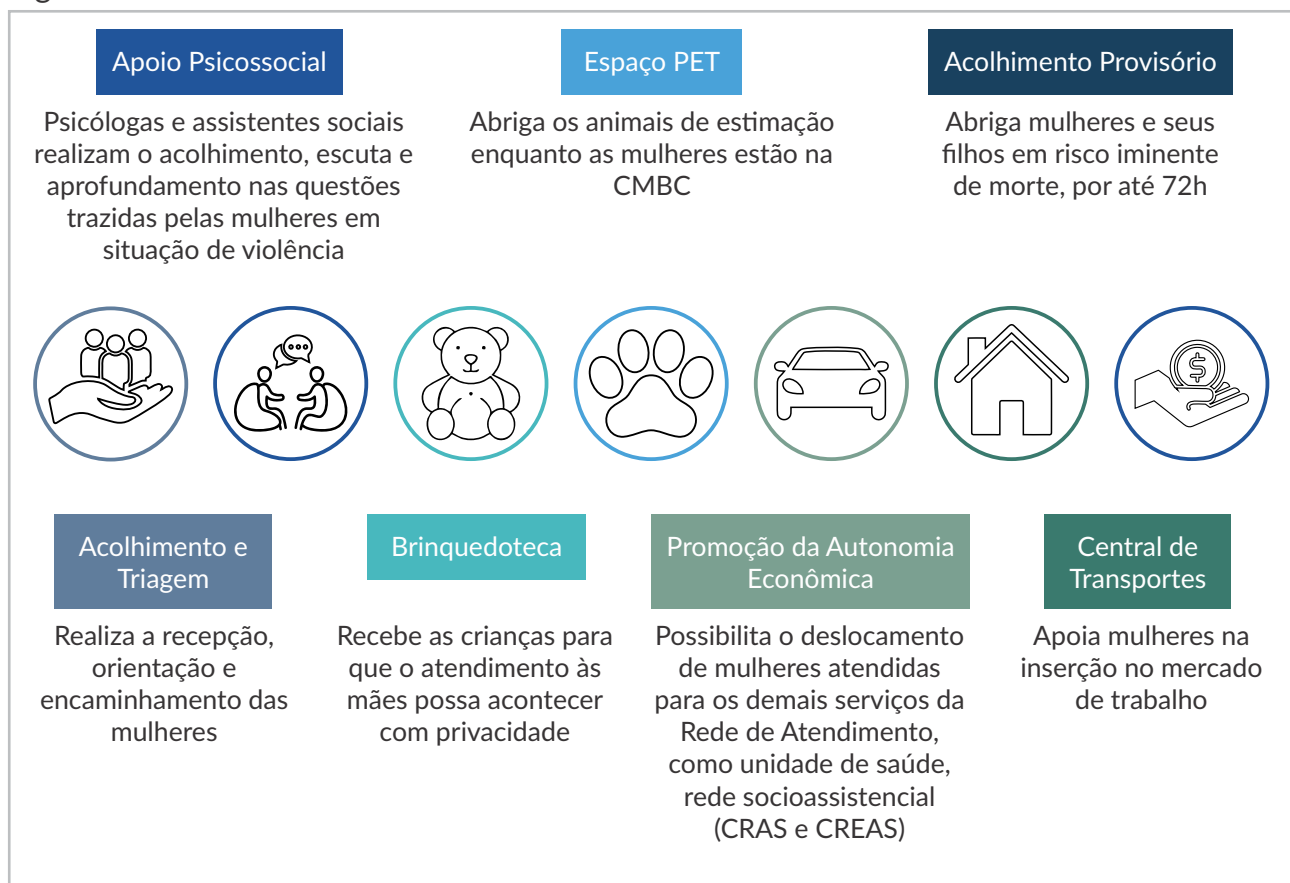
⁹ Para Crenshaw, a interseccionalidade é uma ferramenta analítica que permite compreender as experiências únicas de discriminação enfrentadas por mulheres que estão na intersecção de múltiplas identidades sociais (1989).

A partir da publicação da Lei Maria da Penha, a violência contra a mulher deixou de ser considerada um crime de menor potencial ofensivo, passando a ser considerada uma violação dos direitos humanos (Brasil, 2025).

Como parte do Programa Mulher, Viver sem Violência, desenvolvido pela Secretaria Nacional de Políticas para as Mulheres¹⁰, em 2015, foi criado o conceito da Casa da Mulher Brasileira (CMB). O Brasil conta atualmente com dez Casas, localizadas em Campo Grande/MS, Fortaleza/CE, Ceilândia/DF, Curitiba/PR, São Luís/MA, Boa Vista/RR, São Paulo/SP, Salvador/BA, Teresina/PI e Ananindeua/PA, que funcionam como centros de atendimento especializado e humanizado voltado para mulheres em situação de violência doméstica (Brasil, 2025).

A Casa da Mulher Brasileira de Curitiba (CMBC) funciona 24 horas, e atua intersetorialmente com os serviços especializados da rede de atendimento (Curitiba, 2025). A unidade é referência para os casos de violência doméstica e familiar e o principal ponto de coleta de dados referentes a esse tipo de violência contra mulheres na cidade (Curitiba, 2025). A CMBC tem como objetivos específicos oferecer acolhimento em serviços de referência e atendimento humanizado às mulheres em situação de violência (Brasil, 2025). Para apoiar e proteger mulheres em situação de violência, o espaço conta com os setores (Curitiba, 2025):

Figura 1: Casa da Mulher Brasileira de Curitiba



Fonte: Elaborado pelas autoras (2025).

¹⁰A Secretaria de Políticas para as Mulheres (SPM), criada em 2003, tem a missão de desenvolver e coordenar políticas públicas que resultem na diminuição das desigualdades entre homens e mulheres na sociedade brasileira. Vinculada à Presidência da República, a SPM articula ações e iniciativas integradas para a implementação de políticas para as mulheres, tanto a nível nacional quanto a nível estadual e local (ABC, 2024).

Existem ainda outros serviços na CMBC destinados a apoiar mulheres em situação de violência doméstica e familiar, como, por exemplo: a Patrulha Maria da Penha da Guarda Municipal, que tem como função a proteção, prevenção, o monitoramento e acompanhamento das mulheres que têm medidas protetivas de urgência (TJPR, 2024). A Polícia Militar também constituiu uma Patrulha Maria da Penha em sua corporação, que integra as ações da Rede de Atendimento, conforme o termo de cooperação firmado entre a Prefeitura Municipal de Curitiba e o Tribunal de Justiça do Estado do Paraná, realizando visitas às mulheres que registram boletins de ocorrência, mesmo que não tenham solicitado medidas protetivas de urgência (PMPR, 2024).

A Delegacia da Mulher, vinculada à Secretaria de Segurança Pública do Estado do Paraná, funciona no complexo da CMBC e desempenha um papel crucial no atendimento às vítimas, abrangendo delitos contra a dignidade sexual¹¹ e casos de violência doméstica e familiar¹² (PCPR, 2025).

Na esfera jurídica, a Rede de Atenção à Mulher em Situação de Violência Doméstica é composta pela Defensoria Pública, órgão de assistência jurídica integral e gratuita às mulheres em situação de violência; o Juizado de Violência Doméstica e Familiar contra a Mulher em Curitiba, que realiza o atendimento às Medidas Protetivas de Urgência; e as Promotorias de Enfrentamento à Violência Doméstica e Familiar contra a Mulher em Curitiba, compostas por três unidades¹³, que têm como foco combater a violência contra as mulheres e garantir que as vítimas recebam o suporte necessário (Senado, 2025). Devido a essa composição por diversos entes, a Rede de Atenção, na qual a CMBC está inserida, possui variadas fontes de dados, tornando complexa a tarefa de coleta de informações sobre mulheres atendidas.

Outro serviço destinado a acolher mulheres, fora da CMBC, está na Unidade de Acolhimento Institucional Pousada de Maria administrada pela Fundação de Ação Social de Curitiba (FAS), que oferece acolhimento institucional com proteção social especial para mulheres em situação de violência sob risco de morte, acompanhadas ou não de filhos. Nesse espaço, em que podem permanecer por um período de 90 a 180 dias, as mulheres passam por atendimento psicológico, recebem apoio para fortalecerem a autonomia, são encaminhadas para realizar formações profissionais e para vagas de emprego (FAS, 2025).

Atuam ainda na autonomia de mulheres em situação de violência doméstica e familiar, os Centros de Referência em Assistência Social (CRAS)¹⁴, cujo objetivo é trabalhar na prevenção de situações de vulnerabilidade social, atendendo prioritariamente famílias beneficiárias dos programas de transferência de renda. Já os Centros de Referência Especializado em Assistência Social (CREAS)¹⁵, além de comporem a Rede de Atenção,

¹¹São chamados de delitos contra a dignidade sexual os crimes que violam a autonomia e a integridade sexual das vítimas, como estupro (ato sexual não consentido, inclusive em relacionamentos conjugais); assédio sexual (insinuações ou constrangimento de cunho sexual no ambiente de trabalho ou espaços públicos); exploração sexual (aliciamento para fins comerciais); importunação sexual (exposição íntima não consentida) (Brasil, 2025).

¹²A violência doméstica e familiar inclui agressões cometidas no âmbito de relações afetivas ou familiares, podendo ser física (socos, chutes, queimaduras); psicológica (ameaças, humilhações, controle abusivo); sexual (coação para práticas sexuais indesejadas); patrimonial (destruição de documentos ou controle financeiro coercitivo); moral (difamação ou calúnia) (Lei nº 11.340/2006).

¹³A 1ª e 2ª Promotorias de Enfrentamento à Violência Doméstica e Familiar Contra a Mulher atendem dentro da CMBC na Av. Paraná, 870, Cabral - Curitiba - Tel.: (41) 3250-8818. A 3ª Promotoria de Enfrentamento à Violência Doméstica e Familiar Contra a Mulher está localizada na R. Mauá, 920, 25º Andar, Alto da Glória - Curitiba - Tel.: (41) 3250-8757.

¹⁴Unidades públicas que proporcionam acesso a serviços e benefícios socioassistenciais à população em situação de vulnerabilidade e/ou risco social (Curitiba, 2024).

¹⁵Unidades públicas da política de assistência social onde são atendidas famílias e pessoas que estão em situação de risco social ou tiveram seus direitos violados (Brasil, 2024).

oferecem serviços para atendimento às famílias e indivíduos cujos direitos foram violados devido a situações de violência. CRAS e CREAS pertencem à estrutura da FAS e atuam articulados com outras secretarias de atendimento, como a Secretaria Municipal de Saúde (SMS) e Secretaria Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional (SMSAN) (FAS, 2025).

Compreender a complexidade da violência doméstica e familiar – enraizada em desigualdades estruturais – deixa flagrante não apenas a necessidade de intervenções jurídicas e sociais, mas também a importância de transformar dados em ações efetivas. Para que se possa monitorar, prevenir e intervir de forma mais eficaz, para que a Administração Pública integre e sistematize as informações geradas a partir dos atendimentos de mulheres em situação de violência doméstica (Galvão, 2020). É nesse contexto que a Tecnologia da Informação (TI) emerge como uma ferramenta estratégica para a formulação de políticas públicas.

3 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

A Tecnologia da Informação (TI) abrange o uso de sistemas computacionais, *softwares*, redes e dispositivos eletrônicos para coletar, armazenar, processar e transmitir dados e informações (Reinaldo, 2018). A evolução da TI tem transformado a maneira como organizações públicas e privadas administram seus processos, promovendo a eficiência, a transparência e a tomada de decisão baseada em evidências (Mergel et al., 2019).

No âmbito governamental, a TI permite a automação de processos administrativos, a integração de bases de dados e a criação de sistemas que facilitam a comunicação entre diferentes órgãos (Joia, 2018). Essa integração é crucial para a gestão pública contemporânea, pois viabiliza a formulação de políticas públicas mais eficazes e a avaliação contínua dos programas implementados (Joia, 2020).

A confiabilidade das informações depende da qualidade dos dados coletados e de fatores fundamentais como precisão, atualidade, completude e consistência (Knight, 2021). Em contextos de atendimento às mulheres em situação de violência doméstica e familiar, a qualidade dos dados é determinante para a identificação de padrões e para a formulação de respostas rápidas e efetivas de combate a esse tipo de violência contra a mulher.

Antes da utilização de sistemas e bancos de dados, a coleta de dados em serviços públicos acontecia de forma manual, por meio de formulários e registros físicos (Brynjolfsson; McAfee, 2014). Com o advento das tecnologias digitais, emergiram métodos eletrônicos, como sistemas de gerenciamento de banco de dados, aplicativos móveis e plataformas online que possibilitam a coleta em tempo real (Brynjolfsson; McAfee, 2014). Apesar do avanço tecnológico que permitiu a criação de sistemas capazes de gerar informações e análises, a padronização dos dados ainda é um desafio que prejudica a integração das informações, criando silos de dados (Ferreira, 2019).

Silos de dados são sistemas ou bancos de informações isolados, operados por diferentes setores ou instituições, sem compartilhamento e/ou interoperabilidade¹⁶. Esses silos criam “ilhas de informação” que não dialogam entre si, impedindo uma visão mais

¹⁶ Interoperabilidade refere-se à “habilidade de diferentes sistemas, organizações ou indivíduos de trabalhar em conjunto através do intercâmbio eficaz de informações e do uso mútuo dos recursos compartilhados” (ISO/IEC, 2015).

abrangente dos problemas sociais. No contexto público, isso ocorre quando secretarias (saúde, assistência social, educação, segurança alimentar e nutricional) ou outros órgãos públicos mantêm registros próprios, sem integração (Ferreira, 2019).

A dificuldade de integração e compartilhamento de informações fragiliza as políticas intersetoriais, uma vez que cria barreiras para ações coordenadas, como no enfrentamento à violência contra as mulheres. Outro ponto importante é que podem gerar a duplicação de esforços, pois a mesma informação é coletada múltiplas vezes por diferentes órgãos, desperdiçando recursos e inviabilizando análises robustas já que sem o cruzamento de dados, é impossível identificar padrões complexos (Cunha, 2017).

A gestão integrada envolve diversas etapas: a coleta, o armazenamento, a organização, a análise e a interpretação dos dados, e cada uma dessas etapas requer a implementação de tecnologias adequadas e a capacitação dos profissionais envolvidos (Sá, 2020). Ferramentas de Business Intelligence (BI), data mining e análise estatística são essenciais para transformar dados brutos em informações acionáveis (Ogasawara; Oliveira; Souza, 2017).

Com dados integrados e de qualidade, os gestores públicos podem identificar tendências, mapear lacunas e direcionar recursos de forma mais eficiente, e para tanto será preciso garantir a confiabilidade dos dados, que no ciclo de transformação de dados em conhecimento depende de três pilares: da coleta rigorosa, da aplicação de métodos estatísticos e da visualização clara proporcionada por sistemas de BI (Ogasawara; Oliveira; Souza, 2017).

A integração de tecnologias digitais na administração pública promove uma gestão transparente, eficiente e responsiva (Dunleavy et al., 2006). A implementação de soluções digitais em entes federativos não apenas melhora a eficiência operacional, como facilita a prestação de serviços e o monitoramento de indicadores, contribuindo para uma abordagem baseada em evidências (Heeks, 2006).

Iniciativas de dados abertos e a integração de sistemas permitem a redução da duplicidade de esforços e a promoção de uma maior *accountability*¹⁸ no setor público, melhoram também a comunicação entre diferentes setores, resultando em uma gestão mais ágil e eficaz (Bannister; Connolly, 2014).

A Tecnologia da Informação desempenha um papel fundamental na elaboração, implementação e avaliação de políticas públicas (Fernandes, 2019). Por meio de análises preditivas e sistemas de monitoramento, é possível antecipar problemas e ajustar estratégias em tempo real (Bueno, 2020). No contexto de violência contra a mulher, a TI pode identificar áreas de maior risco e apoiar a implementação de medidas preventivas e protetivas, sinalizar padrões nos perfis dos agressores ou das mulheres que mais sofrem violência doméstica (Saffioti, 2015).

A implementação de sistemas integrados de dados também deve considerar a privacidade e a segurança das informações (Doneda, 2020). Questões éticas relacionadas à confidencialidade dos dados das mulheres atendidas e à proteção de informações sensíveis exigem a adoção de políticas rigorosas de segurança cibernética e em conformidade com legislações, como a Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD - Lei nº 13.709/2018 (Mendes, 2021).

¹⁷ O termo *accountability* se refere à obrigação de indivíduos, instituições ou governos de serem transparentes sobre suas ações, assumirem a responsabilidade por suas decisões e responderem às consequências. Em um contexto de administração pública, significa que os gestores e órgãos governamentais devem agir de forma ética, eficiente e transparente, prestando contas à sociedade e garantindo que suas ações sejam fiscalizadas.

A Tecnologia da Informação é fundamental para transformar dados brutos em informações estratégicas, possibilitando uma tomada de decisão mais eficaz (Turban et al., 2011). O uso de ferramentas de Big Data e Business Intelligence potencializa a análise de grandes volumes de informações, identificando padrões e tendências que embasam a elaboração de políticas públicas precisas e adaptadas às especificidades dos grupos vulneráveis (Janowski et al., 2013).

Ao adotar uma abordagem integrada de TI, os gestores têm a possibilidade de desenvolver políticas mais precisas, direcionando esforços para as áreas e grupos que necessitam de maior atenção, focando em políticas de maneira assertiva (Marques; Gomes, 2020). Essa integração tecnológica entre órgãos públicos não é apenas uma questão de eficiência operacional, mas uma ferramenta estratégica para equidade, pois revela invisibilidades e direciona ações que são mais urgentes (Diniz; Junqueira; Filgueiras, 2016).

A gestão integrada de dados não só melhora a eficiência dos serviços públicos, mas também atua como instrumento de transformação social, já que permite que sejam identificadas situações de desigualdades estruturais, tornando possível a formulação de políticas que promovam a equidade de gênero, garantindo que as ações sejam ajustadas às especificidades de cada grupo de mulheres, levando em conta as interseccionalidades (Diniz; Junqueira; Filgueiras, 2016).

4 PROCEDIMENTO METODOLÓGICOS

Os procedimentos metodológicos incluem pesquisa bibliográfica com revisão de literatura e uma análise técnico-descritiva qualitativa sobre a utilização da tecnologia da informação na CMBC, confrontando possibilidades de integração dos dados, apresentando a importância da gestão e da integração de dados pelas instituições públicas.

No período de realização da pesquisa, os principais dados coletados pelo sistema GEDSGM¹⁹ durante o atendimento realizado pelo município na Casa da Mulher Brasileira de Curitiba eram:

Quadro 1: Ficha de atendimento - Setor de Acolhimento e Triagem

Data de nascimento	Idade	Etnia	Raça/Cor
Orientação Sexual	Gênero	Sexo	Estado Civil
Escoladidade	Renda	Gestante?	Deficiência?
Ocupação	Nacionalidade	Naturalidade	Status migratório
Cep	Bairro	Cidade	Estado
Regional	Data entrada	Alojamento	Tipos de violência
Flagrante	Botão do Pânico?	Vínculo do agressor com a vítima	

Fonte: Adaptado do Sistema GEDSGM pelas autoras

¹⁸ GEDSGM é o sistema operante nos serviços municipais da Casa da Mulher Brasileira de Curitiba. É responsável por armazenar os dados coletados durante os atendimentos às mulheres.

Quadro 2: Ficha de atendimento - Setor Psicossocial

Fez boletim de ocorrência?	Encaminhada para o serviço	Benefício Social?	Como acessou o CMB?
1ª vez na CMB?	Nº de filhos	Registro de atendimento	

Fonte: Adaptado do Sistema GEDSGM pelas autoras

O acesso a uma base de dados anonimizada e o contraste entre os dados gerados nos atendimentos da CMBC podem trazer entendimentos importantes sobre o perfil de mulheres em situação de violência doméstica e familiar assim como propiciar um panorama do atendimento integrado realizado na cidade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização da Tecnologia da Informação (TI) e da gestão de dados é essencial para a formulação e monitoramento de políticas públicas eficazes no enfrentamento à violência contra as mulheres. A incorporação da interseccionalidade na análise dos dados garante que as políticas sejam mais inclusivas e respondam às necessidades diversas das mulheres. Assim, a inovação tecnológica, aliada à gestão estratégica, tem o potencial de transformar a rede de atenção e contribuir para a prevenção e o enfrentamento da violência doméstica e familiar.

Ao viabilizar a automação de processos, a integração de bases de dados e a análise de informações em tempo real, a TI promove eficiência operacional e transparência, fundamentais para políticas baseadas em evidências (Joia, 2020; Mergel et al., 2019). No entanto, a qualidade dos dados é um pré-requisito para identificar padrões e direcionar ações assertivas (Knight, 2021). A persistência de silos de dados, fruto da falta de padronização e interoperabilidade entre órgãos públicos, ainda representa um obstáculo significativo, fragmentando informações e inviabilizando análises intersectoriais robustas (Ferreira, 2019). Ferramentas como *Business Intelligence* (BI) e *Data Mining* emergem como soluções promissoras, capazes de converter dados brutos em insights estratégicos, desde que acompanhadas por capacitação profissional e infraestrutura tecnológica adequada (Ogasawara et al., 2017; Sá, 2020). Ademais, a segurança e a privacidade das informações exigem rigorosa conformidade com legislações como a LGPD, assegurando a proteção de dados sensíveis sem comprometer a efetividade das políticas públicas (Doneda, 2020; Mendes, 2021).

A integração de sistemas e o uso de análises preditivas podem antecipar riscos e otimizar recursos públicos (Bueno, 2020; Janowski et al., 2013). Contudo, a gestão integrada de dados não se resume à adoção de tecnologias, mas demanda uma abordagem estratégica que priorize a equidade e a interseccionalidade, revelando desigualdades estruturais e direcionando políticas específicas (Diniz et al., 2016). Para superar desafios como a duplicação de esforços e a fragmentação institucional, é essencial investir em interoperabilidade, governança de dados e colaboração intersectorial, garantindo que a transformação digital transcenda a eficiência operacional e se consolide como instrumento promotor de equidade de gênero e de justiça social.

REFERÊNCIAS

ABC, 2024. **Agência Brasileira de Cooperação**. Sobre a Secretaria de Políticas para as Mulheres (SEPM). Disponível em: <https://www.abc.gov.br/training/informacoes/InstituicaoSPM.aspx>.

ARAÚJO, R. de P. A.; PENTEADO, C. L. C.; SANTOS, M. B. P. dos. **Democracia digital e experiências de e-participação: webativismo e políticas públicas**. História, Ciências, Saúde – Manguinhos, Rio de Janeiro, v.22, supl., dez. 2015, p.1597-1619. Disponível em: https://bibliotecadigital.tse.jus.br/xmlui/bitstream/handle/bdtse/9072/2020_melo_democracia_eletronica_digital.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

BANNISTER, Frank; CONNOLLY, Regina. **The trouble with transparency: A critical review of openness in e-government**. *Policy & Internet*, v. 6, n. 4, p. 1-23, 2014.

BOURDIEU, Pierre. **A dominação masculina**. Tradução de Maria Helena Kühner. 11. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.

Brasil. **Lei nº 11.340, de 7 de agosto de 2006**. Lei Maria da Penha. Cria mecanismos para coibir a violência doméstica e familiar contra a mulher. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 8 ago. 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11340.htm.

Brasil. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 15 ago. 2018. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br>.

Brasil. **Ministério das Mulheres**. Viver sem Violência. Disponível em: <https://www.gov.br/mulheres/pt-br/central-de-conteudos/noticias/2024/dezembro/casa-da-mulher-brasileira-novo-sistema-de-dados-ira-integrar-servicos-e-facilitar-a-comunicacao-entre-as-unidades>.

Brasil. **Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome**. Centro de Referência Especializado de Assistência Social - Creas. Disponível em: <https://www.gov.br/mds/pt-br/acoes-e-programas/suas/unidades-de-atendimento/centro-de-referencia-especializado-de-assistencia-social-creas>.

Brasil. **Secretaria Nacional de Políticas para Mulheres**. Casa da Mulher Brasileira. Disponível em: [https://www.gov.br/mulheres/pt-br/aceso-a-informacao/acoes\[1\]programas-1/casa-da-mulher-brasileira](https://www.gov.br/mulheres/pt-br/aceso-a-informacao/acoes[1]programas-1/casa-da-mulher-brasileira).

BRYNJOLFSSON, Erik; MCAFEE, Andrew. **The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies**. Nova York: W.W. Norton & Company, 2014.

BUENO, Tania Cristina D'Agostini. **Big Data e Análise Preditiva na Gestão Pública: Tecnologia para Decisões Estratégicas**. Curitiba: Editora Appris.

CUNHA, Maria Alexandra. **Gestão Pública no Brasil: Contemporaneidade e Desafios**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2017.

CRENSHAW, Kimberlé. **Demarginalizing the intersection of race and sex: A black feminist critique of antidiscrimination doctrine**. *University of Chicago Legal Forum*, Chicago, v. 1989, n. 1, p. 139-167, 1989.

Curitiba. **Assistência Social**. Cras - Centros de Referência Assistência Social. Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br/servicos/cras-centros-de-referencia-assistencia-social/252>.

Curitiba. **Casa da Mulher Brasileira de Curitiba**. Direitos Humanos. Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br/servicos/casa-da-mulher-brasileira-de-curitiba/400>.

Curitiba. **Casa da Mulher Brasileira de Curitiba**. Unidade de Assistência Jurídica. Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br/loais/casa-da-mulher-brasileira-de-curitiba/2117>.

DINIZ, Débora. **Cadeia: Relatos sobre Mulheres**. São Paulo: LetrasLivres, 2022.

DINIZ, Eduardo Henrique; JUNQUEIRA, Luciano Antônio Prates; FILGUEIRAS, Fernando. **Governo eletrônico e administração pública digital: tecnologia da informação para inovação e participação social**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2016.

DONEDA, Danilo. **Proteção de dados pessoais: a função e os limites do consentimento**. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020.

DUNLEAVY, Patrick et al. **Digital Era Governance: IT Corporations, the State, and e-Government**. Oxford: Oxford University Press, 2006.

FAS. Fundação de Ação Social. **Acolhimento Integral para Pessoas Adultas**. Disponível em: <https://fas.curitiba.pr.gov.br/conteudo.aspx?id=147>.

FERNANDES, Marcelo. **Tecnologia da Informação e Gestão Pública: Inovação e Eficiência na Administração**. Belo Horizonte: Editora Fórum, 2019.

FERREIRA, Maria Lúcia. **Tecnologia e gestão pública: rompendo silos de dados para promover equidade**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2019.

FUNDAÇÃO DE AÇÃO SOCIAL DE CURITIBA (FAS). **Relatório de atividades 2023**. Curitiba: FAS, 2023.

GARCÍA-MORENO, Claudia et al. **WHO Multi-country Study on Women's Health and Domestic Violence Against Women: Initial results on prevalence, health outcomes and women's responses**. Genebra: Organização Mundial da Saúde, 2005.

HEEKES, Richard. **Implementing and Managing eGovernment: An International Text**. Londres: Sage, 2006.

INSTITUTO PATRÍCIA GALVÃO. **Violência de gênero em dados: Desafios e perspectivas**. São Paulo: Instituto Patrícia Galvão, 2020. Disponível em: <https://agenciapatriciagalvao.org.br>. Acesso em: 10 mar. 2025.

ISO/IEC, 2015. ISO/IEC 2382:2015. Tecnologia da informação — Vocabulário. Genebra: ISO, 2015. p. 45. Disponível em: <https://www.iso.org/standard/63598.html>.

JANOWSKI, Tomasz et al. **Digital Government Evolution: From Transformation to Contextualization**. *Government Information Quarterly*, Amsterdam, v. 30, n. 1, p. 1-8, 2013.

JOIA, Luiz Antonio. **Gestão Pública Digital: Transformando Governos com Tecnologia**. Rio de Janeiro: FGV, 2018.

JOIA, Luiz Antonio. **Inovação e TI na Administração Pública**. São Paulo: Atlas, 2020.

KNIGHT, Peter. **Data Quality Management: Principles and Practices**. Nova York: Springer, 2021.

MARQUES, Francisco Paulo Jamil; GOMES, Ricardo Corrêa. **Governo Digital e Inovação na Gestão Pública: Desafios e Perspectivas no Contexto Brasileiro**. Curitiba: Appris, 2020.

MENDES, Laura Schertel. **LGPD na Prática: Guia para o Setor Público**. São Paulo: Editora RT, 2021.

MENEGHEL, Stela Nazareth; SAGOT, Mercedes. **Violência de gênero como expressão do poder patriarcal**. In: SCHRAIBER, L. B. (Org.). *Saúde e violência contra a mulher*. São Paulo: Editora Unesp, 2009. p. 45-68.

MERGEL, Ines et al. **Digital Government: Technology and Public Sector Performance**. Oxford: Oxford University Press, 2019.

OCDE Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. **The Digital Transformation of Norway's Public Sector**, 2024. Disponível em: https://www.oecd.org/en/publications/the-digital-transformation-of-norway-s-public-sector_1620e542-en.html Acesso em: 02 mar. 2025.

OGASAWARA, Eduardo; OLIVEIRA, Paulo; SOUZA, José. **Business Intelligence e políticas públicas: Transformando dados em ações**. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 51, n. 3, p. 450-467, 2017.

PCPR, 2025. Polícia Civil do Paraná. **Violência contra a Mulher**. Disponível em: <https://www.policia civil.pr.gov.br/mulher>.

PMMP, 2025. Polícia Militar do Paraná - PMMP. **Patrulha Maria da Penha**. Disponível em: <https://www.pmmp.pr.gov.br/Pagina/Patrulha-Maria-da-Penha>.

REINALDO, José Carlos. **Tecnologia da Informação: Gestão Estratégica**. São Paulo: Editora Saraiva, 2018.

SA, Teresa Cristina Cardoso de. **Gestão de Dados para Políticas Públicas**. São Paulo: Editora Saraiva, 2020.

SAFFIOTI, Heleieth I. B. **Gênero, patriarcado, violência**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2004.

SAFFIOTI, Heleieth. **Violência de Gênero: Novos Olhares**. São Paulo: Expressão Popular, 2015.

São Paulo, 2025. **Secretaria de Políticas para a Mulher**. App SP Mulher Segura teve quase 5 mil downloads e mais de 400 BOs em sete meses de funcionamento. Disponível em: https://www.mulher.sp.gov.br/sec_mulheres/noticias/app+sp+mulher+segura+teve+quase+5+mil+downloads+e+mais+de+400+bos+em+sete+meses+de+funcionamento.

Senado Federal, 2025. **Observatório da Mulher contra a Violência**. Disponível em: https://www12.senado.leg.br/institucional/omv/acoes-contraviolencia/copy_of_informacoes-sobre-a-rede-de-atendimento.

Tribunal de Justiça do Estado do Paraná - TJPR, 2025. Coordenadoria Estadual da Mulher em Situação de Violência Doméstica e Familiar - CEVID. **Patrulha Maria da Penha**. Disponível em: <https://www.tjpr.jus.br/web/cevid/patrulha-maria-penha>.

Tribunal de Justiça do Estado do Paraná - TJPR, 2025. Coordenadoria Estadual da Mulher em Situação de Violência Doméstica e Familiar - CEVID. **Violência doméstica. O que diz a Lei Maria da Penha**. Disponível em: <https://www.tjpr.jus.br/web/cevid/lei-maria-da-penha>.

TURBAN, Efraim et al. *Information Technology for Management: Improving Strategic and Operational Performance*. Hoboken: Wiley, 2011.

URBAN SYSTEMS. **Melhor cidade para se viver 2022**. Disponível em: <https://blog.urbansystems.com.br/curitiba-pr-e-a-cidade-mais-inteligente-e-conectada-do-pais-segundo-ranking-connected-smart-cities-edicao-2022/>.

URBAN SYSTEMS. *Ranking ConnectedSmartCities2022: cidades mais inteligentes do Brasil*. São Paulo: Urban Systems, 2022.

WILLIAMS, Lúcia Cavalcanti de Albuquerque. *Violência invisível: abuso psicológico nas relações conjugais*. ed. São Paulo: Editora Agora, 2019.

INTELIGÊNCIA DE DADOS PARA SEGURANÇA DE EDIFICAÇÕES EM CURITIBA

DATA INTELLIGENCE FOR SECURITY IN BUILDINGS IN CURITIBA

Deisy Gisely Eckert¹
 Elisa de Almeida Couto²
 Marina Jaouhari Solek³
 Paulo Nascimento Neto⁴

RESUMO

O envelhecimento das cidades e a maior ocorrência de eventos climáticos extremos trazem consigo o desafio de garantir a segurança das edificações ao longo do tempo, exigindo intervenções que prolonguem seu ciclo de vida. O poder público tem papel fundamental na fiscalização das condições de segurança não só dos imóveis públicos, mas também dos privados, de forma que a população não seja exposta a riscos oriundos da falta de manutenção dos mesmos. Nesse sentido, a inteligência de dados pode ser uma ferramenta de monitoração e diagnóstico do comportamento das edificações, auxiliando na priorização de áreas a serem fiscalizadas. O objetivo do presente estudo é investigar como a análise de dados pode auxiliar na prevenção de riscos às edificações durante seu ciclo de vida a partir do estudo de caso da Coordenadoria de Segurança de Edificações e Imóveis (Cosedi) do município de Curitiba. Para isso, foram utilizados os dados levantados pelo setor durante a gestão municipal de 2021-2024, confrontados com indicadores de renda e densidade demográfica segundo os setores censitários do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Foi realizada uma análise exploratória desses dados, a partir da distribuição das classes de risco e dos tipos de notificação em relação aos parâmetros de classe social e localização geográfica. Os resultados apontaram maior incidência de notificações para a classe C, com aumento de notificações para demolição e interdição nas classes mais baixas, contra maior proporção de notificação para adoção de medidas e apresentação de laudo técnico entre as classes de renda mais alta. Pôde-se, então, concluir que é possível, a partir dos dados analisados, definir áreas de atuação prioritárias e que o sistema pode ser aprimorado para monitorar mais indicadores que permitam refinar as análises e que possam subsidiar as tomadas de decisão no setor.

Palavras-chave: inteligência; dados; edificações.

¹ Especialista em Patologias e Perícias na Construção Civil; engenheira civil no Distrito de Manutenção Urbana do Boqueirão da Secretaria de Governo Municipal de Curitiba.

² Mestre em Engenharia Urbana / Engenheira Civil na Coordenadoria de Segurança de Edificações.

³ Especialista em Pavimentação Urbana e Rodoviária / Engenheira Civil no Departamento de Pavimentação da Secretaria Municipal de Obras Públicas da Prefeitura Municipal de Curitiba.

⁴ Doutor e Mestre em Gestão Urbana (PUCPR), Coordenador do Programa de Pós-graduação em Gestão Urbana (PPGTU/PUCPR) e editor-chefe da urbe, Professor da Escola de Administração Pública do IMAP.

ABSTRACT

The aging of cities and the increasing occurrence of extreme climate events pose the challenge of ensuring the safety of buildings over time, requiring interventions that extend their lifespan. The public authorities play a fundamental role in overseeing the safety conditions of not only public properties but also private ones, ensuring that the population is not exposed to risks arising from a lack of maintenance. In this context, data intelligence can serve as a tool for monitoring and diagnosing the behavior of buildings, aiding in the prioritization of areas to be inspected. The objective of this study is to investigate how data analysis can assist in preventing risks to buildings throughout their lifecycle, based on a case study of the Coordenadoria de Segurança de Edificações e Imóveis (COSEDI - Building and Property Safety Coordination) in the city of Curitiba. For this purpose, data collected by the department during the municipal administration from 2021 to 2024 were used, compared with income and demographic density indicators according to the census sectors from Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE - Brazilian Institute of Geography and Statistics). An exploratory analysis of these data was conducted, based on the distribution of risk classes and types of notifications concerning social class parameters and geographic location. The results indicated a higher incidence of notifications for class C, with an increase in demolition and interdiction notifications in the lower classes, compared to a higher proportion of notifications for the adoption of measures and the presentation of technical reports among the higher income classes. It could be concluded that, based on the analyzed data, it is possible to define priority action areas and that the system can be improved to monitor more indicators that allow for refined analyses and support decision-making in the sector.

Keywords: intelligence; data; buildings.

1 INTRODUÇÃO

As cidades da América Latina e do Caribe são consideradas as principais personagens de um expressivo processo de crescimento demográfico na esfera mundial, com grandes impactos nas áreas de sustentabilidade, qualidade de vida e competitividade da região, sendo necessário o uso da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) para uma gestão inteligente, segundo Ellis J. Juan, o chefe da Divisão de Habitação e Desenvolvimento Urbano do Banco Interamericano de Desenvolvimento (De Luca et al., 2016).

Curitiba é a segunda cidade mais antiga do estado do Paraná e foi fundada em 1693, possuindo uma parcela dos seus imóveis tombados como patrimônio histórico, e inúmeros imóveis pela cidade que são tão antigos quanto a fundação desta própria. Além disso, por seu tamanho e importância, a capital paranaense continua se desenvolvendo plenamente e vê a urbanização cada vez mais acelerada, com enfoque cada vez maior na inovação. Como fruto, Curitiba é reconhecida internacionalmente como uma Cidade Inteligente e foi eleita a Cidade Mais Inteligente do Mundo em 2023, a Comunidade Mais Inteligente do Mundo de 2024, além de conquistar o troféu prata do Seul Smart City Prize 2024 (Curitiba, 2024).

De acordo com Benvenuti (2014):

[...] o planejamento urbano de Curitiba consolidou-se como exemplo de intervenção em grandes centros, articulando questões como espaço público, patrimônio histórico, transporte, meio ambiente e desenvolvimento urbano.

Dentro desse cenário, a cidade se destaca a nível nacional com medidas desde os anos 1990 com o objetivo de proteger sua população e seus imóveis. Entre as iniciativas relacionadas à edificações, foi criada a Comissão de Ruínas em 1997 (Portaria nº 112/97-SMU), que foi extinta dando lugar à Comissão de Segurança de Edificações e Imóveis (Cosedi), em 1998, por meio do Decreto nº 818/1998. Já em 2019, a Cosedi manteve a sigla, porém passou a ser denominada Coordenadoria de Segurança de Edificações e Imóveis (Cosedi) por meio do Decreto nº 1389/2019, o que se mantém até o presente momento, sendo que esta fica estruturada sob a tutela da Secretaria Municipal de Defesa Social e Trânsito (SMDT), cujo regimento atual é regulamentado pelo Decreto nº 1734/2020.

Além de Curitiba, outras prefeituras implementam sistemas para a segurança de edificações, sendo que há dois casos com Comissões de Segurança de Edificações e Imóveis (Cosedi) oficialmente implantadas no Brasil: Quatro Barras (PR) e Campina Grande do Sul (PR). Na cidade de Quatro Barras, a criação da Cosedi se deu por meio do Decreto nº 6670/2019 e no caso de Campina Grande do Sul, a comissão foi regulamentada pela Lei nº 582/2018.

Pouco se conhece acerca da atuação desses órgãos nas cidades em que efetivamente estão implementados, sendo necessário o estudo dos dados gerados após a prestação desse serviço para auxiliar a tomada de decisão governamental, com o objetivo de melhorar a eficiência das operações, dos serviços urbanos e de sua competitividade. O caso de Curitiba se destaca pelo fato da capital paranaense ter um enfoque em desenvolver políticas públicas, programas e projetos voltados à melhora efetiva da qualidade de vida dos cidadãos. Portanto, o presente artigo visa investigar como a análise de dados pode auxiliar na prevenção de riscos às edificações durante seu ciclo de vida a partir do estudo de caso da Coordenadoria de Segurança de Edificações e Imóveis (Cosedi) do município de Curitiba.

2 MARCO TEÓRICO

Em relação ao conceito de Cidades Inteligentes, de acordo com Cruz e Reia (2023), há falta de uma única definição acerca do termo nos últimos anos devido aos desafios para compreender as relações e os impactos das novas tecnologias da comunicação e informação no contexto dos espaços urbanos.

Já no documento “Caminho para as Smart Cities: Da Gestão Tradicional para a Cidade Inteligente Uma Cidade Inteligente”, publicado pelo Banco Internacional de Desenvolvimento, uma Cidade Inteligente, também comumente conhecida pelo termo em inglês *Smart City*, é uma cidade que posiciona as pessoas no centro do desenvolvimento, com o uso de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) como ferramentas para a gestão urbana e a formação de um governo eficiente, visando ao planejamento colaborativo e à participação dos cidadãos para que a cidade seja atrativa, competitiva, inovadora e resiliente (De Luca et al., 2016).

De Luca et al. (2016) ainda descrevem que uma Cidade Inteligente e sustentável é inovadora e também aquela que faz uso das TICs e outras ferramentas para auxiliar a tomada de decisão e melhorar a eficiência das operações, dos serviços urbanos e de sua competitividade, garantindo assim o atendimento das necessidades das gerações atuais e futuras referente com relação às questões econômicas, sociais e ambientais.

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) podem ser definidas como o conjunto de tecnologias que possibilitam a produção, o acesso e a propagação de informações. Como avanço tecnológico, surgem novas tecnologias, que se difundem pelo mundo como formas de propagação de conhecimento e facilitam a comunicação entre os indivíduos, independentemente das distâncias geográficas (Rodrigues et al., 2014).

Ao analisar o recorte da Administração Pública, para Coelho (2018), é possível observar um interesse crescente (com enfoque tanto na área da pesquisa acadêmica como na área da prática governamental), do uso de TICs para possibilitar novas formas de relacionamento entre Estado e cidadão, além de trabalhar com dados abertos com o objetivo de melhorar a confiabilidade nas instituições públicas e prestar melhores serviços aos cidadãos.

O uso das TICs é de extrema importância no contexto das Cidades Inteligentes pois, de acordo com De Luca et al. (2016), as TICs integram as diversas esferas de uma *Smart City*, fazendo uso de redes de comunicação de banda larga, computação com uso em nuvem,

dispositivos móveis inteligentes, programas de análise e sensores. Tal conjunto de recursos digitais capta os dados gerados por pessoas ou dispositivos e os processa elaborando informações, o que auxilia na tomada de decisões com o objetivo de oferecer uma melhor qualidade de vida e benefícios aos seus cidadãos.

No caso de Curitiba, uma das ferramentas que tem por objetivo facilitar a comunicação entre os cidadãos e a Prefeitura é a Central 156, canal de comunicação (via telefone, *chat* online ou aplicativo para *smartphones*) em que qualquer cidadão pode solicitar informações, serviços municipais e outros atendimentos.

Especificamente no tocante à segurança das edificações e dos imóveis, a partir do uso do canal supracitado, o cidadão tem a possibilidade de denunciar a existência de trincas, fissuras e rachaduras em obras, edificações e imóveis ou se o seu uso representa perigo para a população ou para o meio ambiente. Ao tomar conhecimento dessas informações, engenheiros e arquitetos do município e que compõem o corpo técnico da Cosedi são acionados para fiscalizar e verificar se a situação representa risco estrutural iminente, sendo que tais profissionais têm experiência e atribuição legal para conduzir as vistorias/fiscalização em relação à segurança das edificações e imóveis. No caso da constatação de algum risco, são aplicadas notificações aos proprietários dos imóveis para que seja garantida a segurança das edificações, sendo que desde o ano de 2021 todo o procedimento é registrado a partir do uso de sistema informatizado (sistema Vicon Saga).

Portanto, a partir da atuação da Cosedi, vários dados são gerados sendo que, até o presente momento, não há nenhum tipo de indicador existente a partir destes. Tal situação se apresenta com um potencial expressivo de análise e processamento de dados com a consequente elaboração de informações, o que poderia auxiliar na tomada de decisões por parte do ente municipal.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

O presente trabalho visa investigar como a análise de dados pode auxiliar na prevenção de riscos às edificações durante seu ciclo de vida a partir do estudo de caso da Coordenadoria de Segurança de Edificações e Imóveis (Cosedi) do município de Curitiba, capital do estado do Paraná. A Cosedi é um setor atualmente vinculado à Secretaria Municipal de Defesa Social e Trânsito (SDMT), responsável pela fiscalização da segurança dos imóveis privados do município.

A ação fiscal da Cosedi está embasada pela Lei Municipal nº 11.095/2024 e acontece por meio da aplicação de notificações e multas aos proprietários dos imóveis sempre que é constatado algum risco à segurança das edificações e de seus usuários, conforme avaliação de engenheiros e arquitetos que compõem o quadro da Coordenadoria. O tipo de notificação varia de acordo com o caso, podendo ser solicitada a execução de medidas estruturais, a apresentação de laudo técnico ou mesmo ser determinada a interdição do imóvel, entre outros.

O setor passou por um processo de modernização em 2021, quando começou a utilizar o sistema de formulários georreferenciado gratuito e de código aberto, Vicon Saga. O sistema, junto à aquisição de equipamentos como tablets e impressoras térmicas, possibilitou maior celeridade nos atendimentos e um levantamento e armazenamento de dados em tempo real e com volume maior de informações, como a localização precisa de cada notificação emitida.

Com maior produtividade e mais equipamentos, foi possível iniciar a realização de uma série de vistorias preventivas pela Cosedi a partir de julho de 2024. Até essa data, a fiscalização do setor era responsiva, atendendo a solicitações do cidadão via sistema 156 da prefeitura e ocorrências vindas de outros setores, como a Guarda Municipal, Defesa Civil e o Corpo de Bombeiros. A mudança no atendimento da Cosedi tornou o estudo dos dados do setor ainda mais relevante, com a possibilidade de auxílio à tomada de decisão dos gestores quanto à priorização de determinadas regiões do município.

O estudo compreende, portanto, o intervalo entre o início da digitalização do processo de notificação do setor, até o início da realização de vistorias preventivas que, ao se antecipar aos indícios de problemas, alterou o padrão da emissão de notificações com a cobrança de documentações quanto à manutenção de elementos prediais previstos em lei. Esse recorte corresponde ao período da gestão municipal 2021-2024.

As variáveis analisadas no estudo foram: indicação fiscal do lote; bairro; regional; classe de risco; tipo de notificação; renda média familiar; e densidade demográfica. Buscando analisar o perfil dos imóveis que apresentam algum risco estrutural ou em seus sistemas prediais no município de Curitiba, foram utilizadas como bases de dados a tabela de controle interno do setor que relaciona as notificações às atribuições legais do mesmo; a tabela extraída do Vicon Saga, sistema de formulários em que as notificações são emitidas de acordo com sua tipologia; e dados do censo 2010, por setor censitário.

Já para definição dos perfis de renda, os valores de referência foram considerados de acordo com a classificação do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), da seguinte forma:

- Classe A: renda familiar superior a 20 salários mínimos;
- Classe B: renda familiar entre 10 e 20 salários mínimos;
- Classe C: renda familiar entre 04 e 10 salários mínimos;
- Classe D: renda familiar entre 02 a 04 salários mínimos;
- Classe E: renda familiar até 02 salários mínimos.

A primeira etapa para consolidação das bases de dados consistiu no tratamento e na estruturação dos dados da tabela de controle interno. Com a inserção manual das informações, é necessário padronizar o formato do atributo correspondente à Indicação Fiscal (IF), número de identificação de cada lote do município, atributo fundamental para compatibilização com as demais bases. Além disso, cada linha da tabela de controle interno corresponde a uma notificação e seu respectivo ID, podendo esta, no entanto, indicar mais de uma classe de risco.

A segunda etapa foi o cruzamento das informações da tabela de controle interno com as da base de dados do Vicon Saga. O objetivo é acrescentar as informações sobre o tipo de formulário de cada notificação aplicada. Para isso, optou-se por usar como parâmetro de referência o atributo correspondente à ID da notificação, preenchido automaticamente do formulário, reduzindo a possibilidade de erro humano no processo e limitando o intervalo temporal definido.

Em sequência, o próximo passo foi o cruzamento dessa nova base com os atributos de renda familiar e densidade obtidos dos setores censitários do censo de 2010, a partir da Indicação Fiscal do lote, obtendo-se assim uma matriz de dados final.

Para melhor compreensão do perfil de risco das edificações, optou-se pelo agrupamento das dez classes de risco, determinadas pelo decreto de criação da COSEDI, em três grandes grupos, sendo estes:

- **ESTRUTURAS** - contempla a classe I (estruturas).
- **SISTEMAS PREDIAIS** - contempla as classes II, IV, V e VI (elevadores, instalações elétricas, antenas de telecomunicações e para-raios).
- **OUTROS** - contempla as classes III, VII, VIII, IX e X (prevenção de incêndios, inflamáveis, locais de reuniões, indústrias e desvirtuamento de edificações).

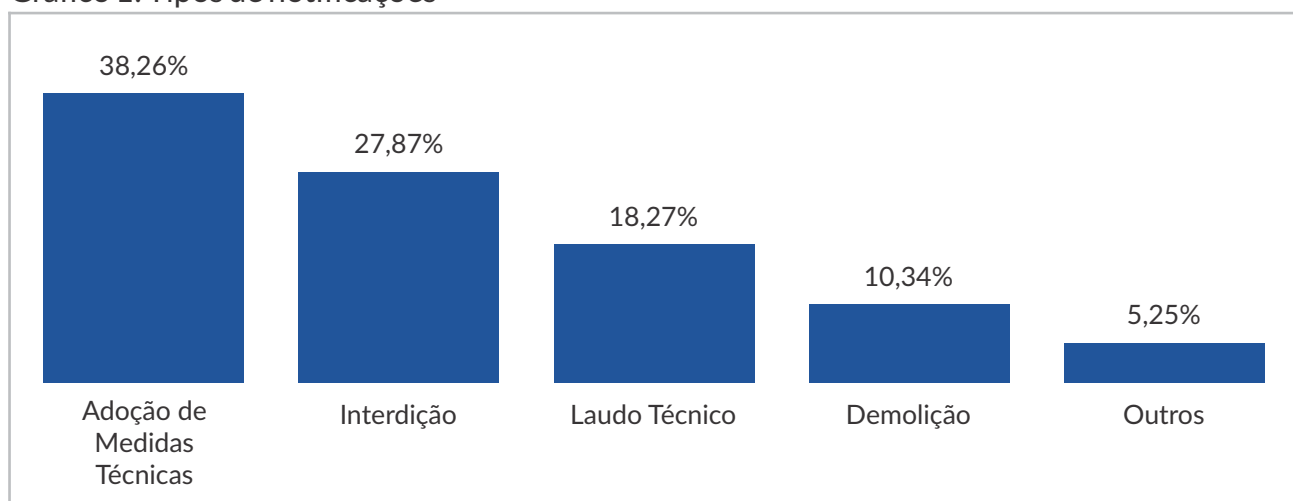
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Foram analisadas 1866 notificações emitidas na gestão municipal de 2021 a 2024, já sendo desconsideradas as notificações canceladas, com informações incorretas e incompletas.

Considerando a proporção de notificações aplicadas conforme a classe de risco, temos que cerca de 94% das notificações são da classe estruturas, enquanto as classes sistemas prediais e outros representam, respectivamente, cerca de 5% e 1% do total de notificações. Tal predominância de riscos estruturais se dá pois riscos iminentes dessa natureza representam comprometimento da segurança da própria estrutura e das pessoas envolvidas, o que é menos recorrente no caso de problemas em sistemas prediais ou outras patologias diversas.

Para a análise da distribuição por tipo de notificação, os dez tipos foram agrupados em cinco grandes tipos para facilitar a compreensão, conforme apresentado no Gráfico 1. Assim, o grupo “adoção de medidas técnicas” engloba as notificações para execução de medidas, as quais podem corresponder às diversas classes de risco, enquanto o grupo “demolição” compreende os diferentes tipos de notificações para demolição de uma edificação. O grupo “interdição” representa todas as notificações para interdição total ou parcial da estrutura afetada pelo risco e “laudo técnico” significa toda notificação para que o proprietário apresente um documento detalhado atestando quanto à segurança do imóvel, em relação a uma ou mais classes de risco. Por fim, “outros” corresponde aos demais tipos de notificação com baixa recorrência, como construção de muro de arrimo, drenagem, proteção durante execução de obras, retirada de gás de edifício e retirada de para-raios radioativo.

Gráfico 1: Tipos de notificações



Fonte: Elaborado pelas autoras (2024).

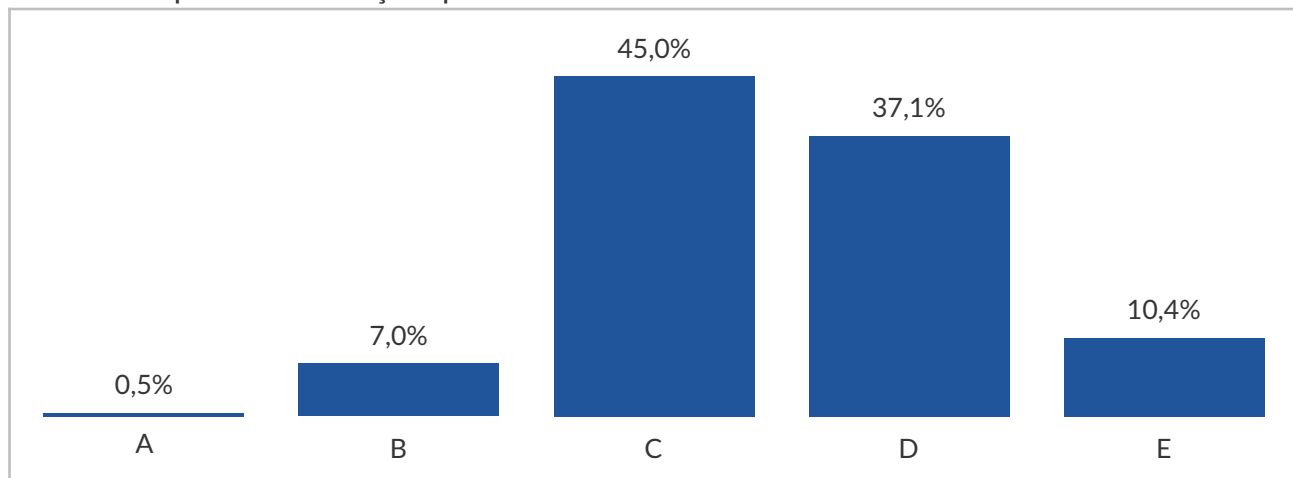
No Gráfico 1, temos que as notificações para adoção de medidas técnicas são as mais aplicadas, mostrando que na maioria dos casos ainda há uma solução a ser aplicada. Apesar disso, as notificações de demolição (de obras em andamento ou concluídas e de obras em

ruínas) correspondem a cerca de 10% das notificações aplicadas no período analisado. Esse tipo de notificação apenas é aplicado quando a estrutura como um todo já está comprometida e não se verifica uma solução adequada além da demolição.

As notificações para interdição representam praticamente 28% do total de notificações aplicadas, sendo geralmente utilizadas em conjunto com notificação de outros tipos, uma vez que determina que a edificação não está apta ao uso de forma total ou parcial até que o risco constatado seja eliminado.

A relação entre o perfil de renda da população notificada pode ser analisada no Gráfico 2. Há uma predominância de notificações para a população da classe C, correspondendo a 45% de todas as notificações aplicadas, seguida da classe D que concentra cerca de 37% do total, enquanto as classes A e B não somam nem 8% dos casos. Além do fato da classe C ser a mais populosa entre as demais, de acordo com dados divulgados pela Prefeitura de Curitiba, algumas hipóteses podem ser levantadas para justificar a baixa incidência de notificações entre a classe alta e média alta, como a ocupação de áreas menos vulneráveis às consequências de eventos climáticos extremos, o uso de melhores técnicas construtivas e a execução de manutenções periódicas que possam garantir maior segurança ao longo ciclo de vida da edificação. Enquanto que entre a classe mais baixa, questões como a percepção de segurança e a ocupação de áreas irregulares podem fazer com que essa população não acione o serviço de fiscalização da Cosedi.

Gráfico 2: Tipos de notificações por classe social

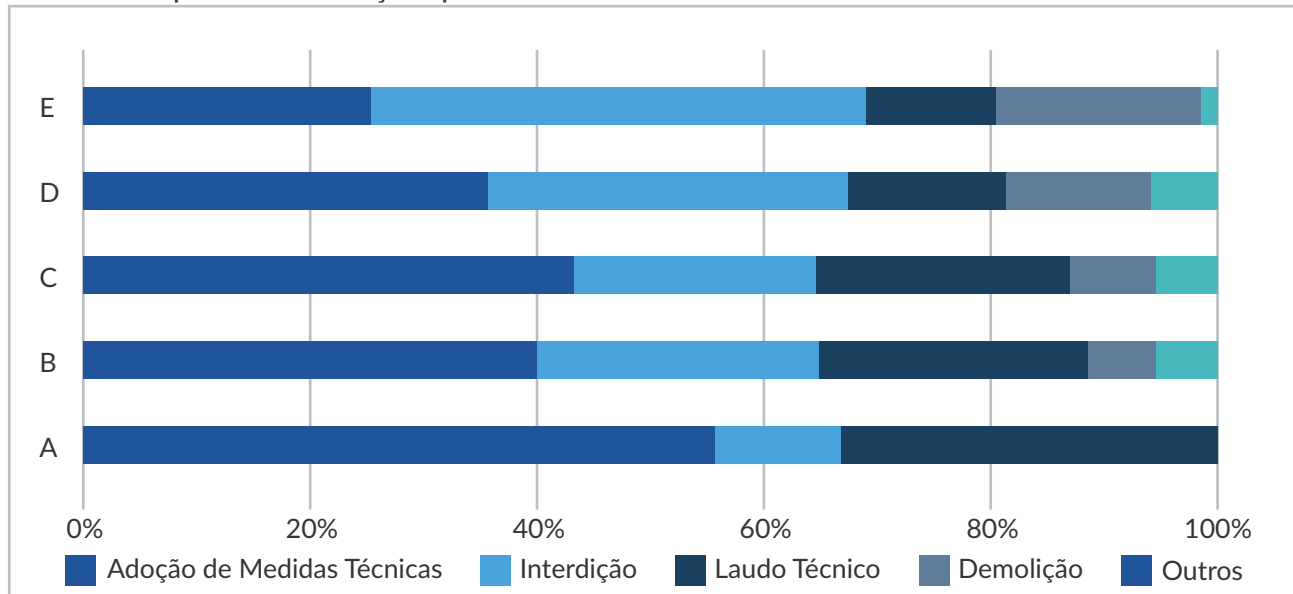


Fonte: Elaborado pelas autoras (2024).

Se observados os tipos de notificação em cada faixa de renda no Gráfico 3, vemos a predominância de notificações para adoção de medidas técnicas e laudo técnico entre as classes mais abastadas. Dessa forma, parece haver alguma relação entre a renda e a possibilidade de recuperação das estruturas afetadas e a aplicação de notificações de laudo técnico, que é um serviço que demanda custos com a contratação de profissional técnico para além da execução das medidas em si.

Já o alto índice de notificações para interdição e demolição entre as classes mais baixas pode ter entre as causas a existência de maior número de edificações construídas em área irregular, o que impede a aplicação de outros tipos de notificação que possam legitimar a propriedade do imóvel por parte do poder público.

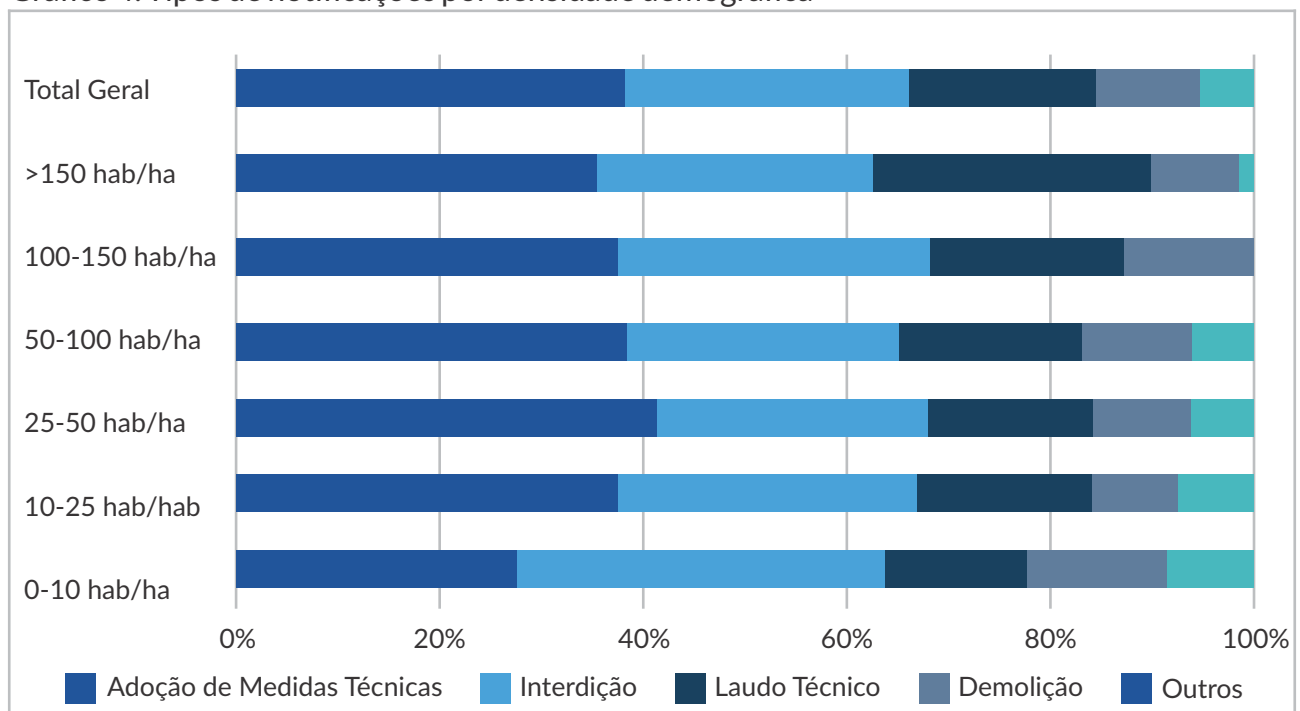
Gráfico 3: Tipos de notificações por classe social



Fonte: Elaborado pelas autoras (2024).

Quando observado como os tipos de notificações se distribuem nos intervalos de densidade demográfica, de acordo com setor censitário do imóvel notificado, temos um padrão similar independentemente da densidade, como apontado no Gráfico 4. Segundo o IBGE, a densidade média de Curitiba é de 40,78 hab/ha. A proporção de notificações para apresentação de laudo técnico é levemente superior em locais de maior densidade, o que pode ser explicado pela maior concentração de edificações com maior número de pavimentos e, portanto, com a necessidade de elevadores e para-raios, sistemas cuja comprovação de seu bom funcionamento e segurança é feita mediante apresentação de laudo técnico por profissional habilitado.

Gráfico 4: Tipos de notificações por densidade demográfica

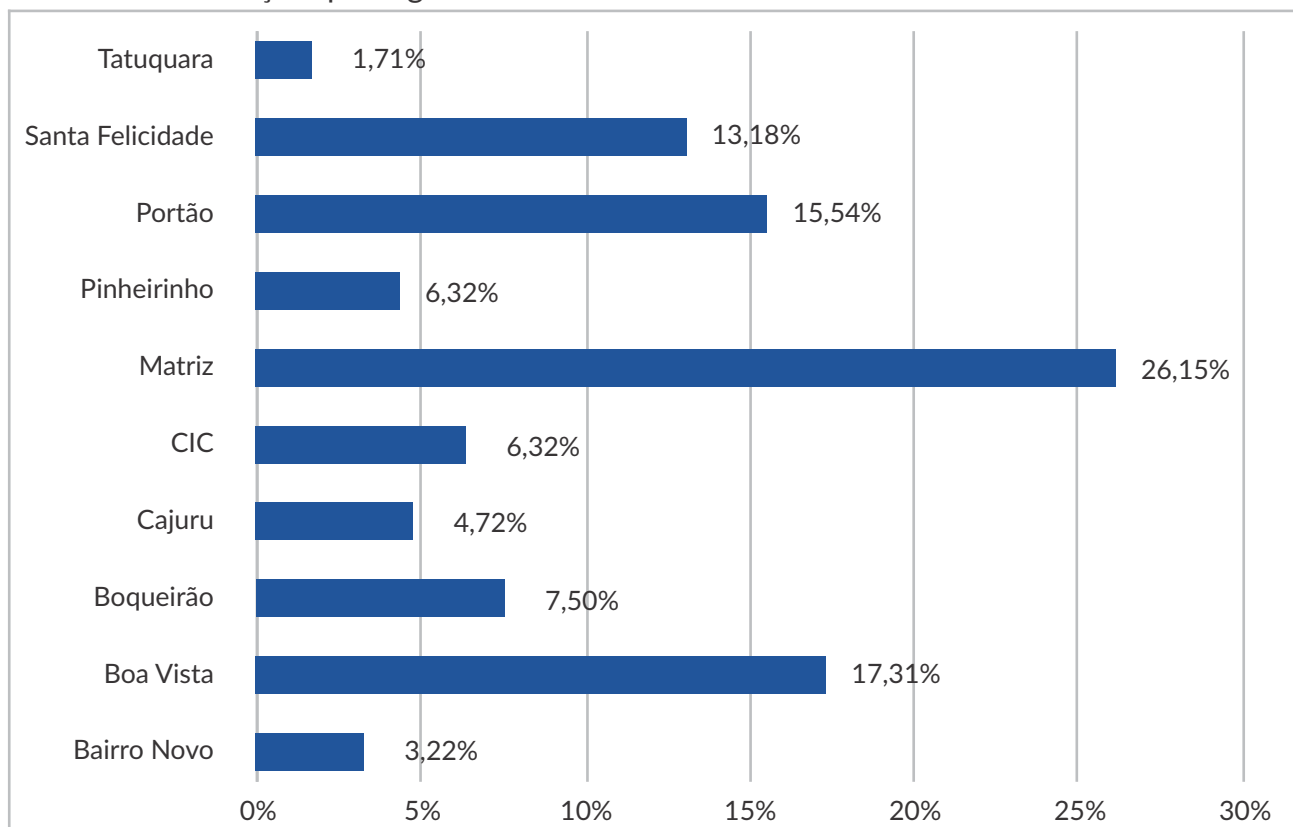


Fonte: Elaborado pelas autoras (2024).

Um recorte pela distribuição geográfica das notificações também pode ser feito pela análise da incidência de notificações em cada uma das dez regionais administrativas em que o município de Curitiba é dividido, conforme apontado no Gráfico 5. A maior proporção de pessoas notificadas se concentra na Regional Matriz, que engloba a área central e mais populosa da cidade, assim como as edificações mais antigas da cidade, seguida das regionais do Boa vista e Portão, respectivamente. Ainda, a menor proporção é na regional Tatuquara, seguida pela regional do Bairro Novo, o que se faz compreensível por serem regiões mais novas e em sua maior parte planejadas.

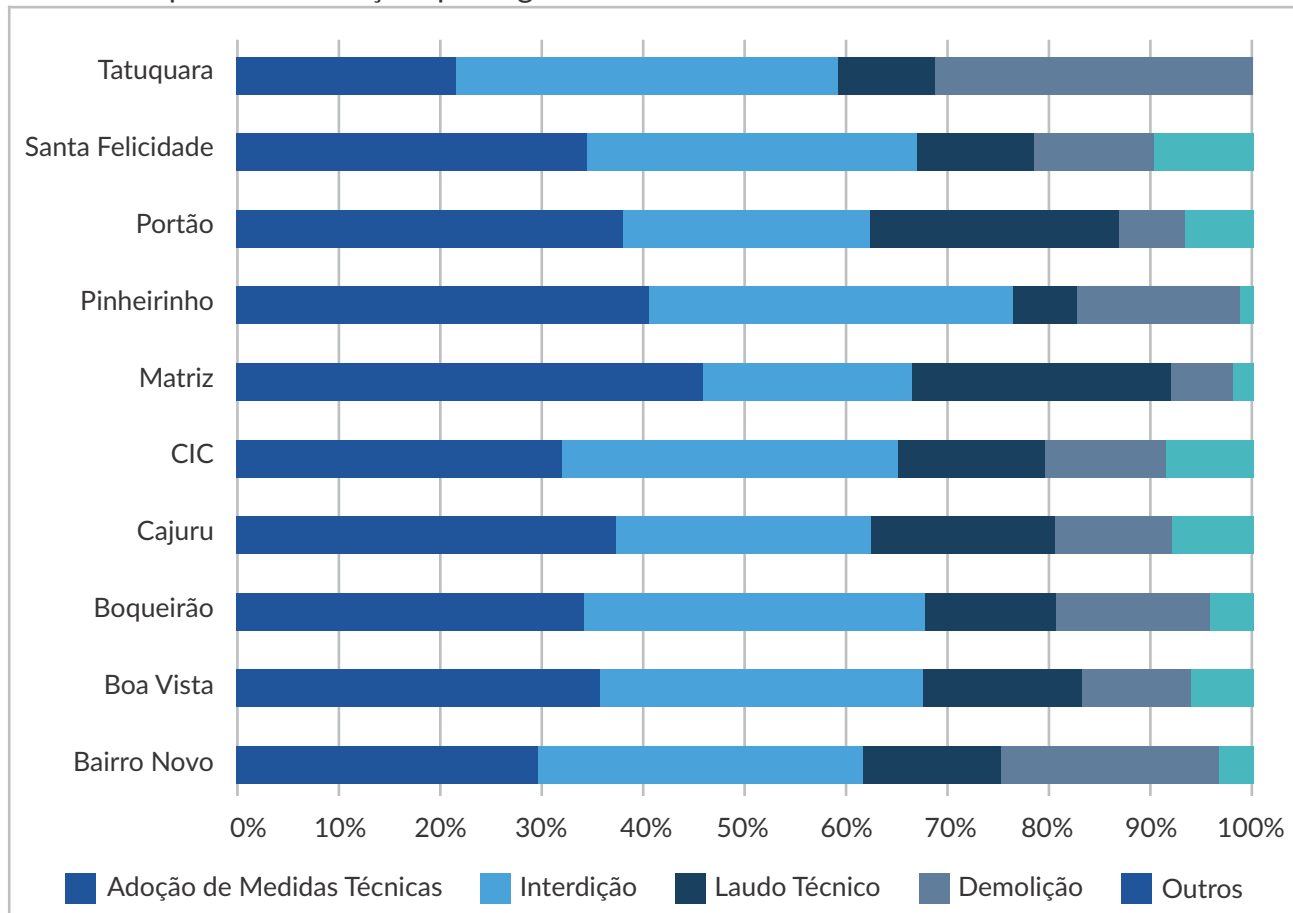
O Gráfico 6, por sua vez, mostra que não há grande variação dos tipos de notificação em cada regional. Nesse sentido, a proporção de notificações por si pode auxiliar na previsão de vistorias programadas por regional ou agrupamento de regionais no cronograma de vistorias, baseado em sua localização e estimativa de demanda.

Gráfico 5: Notificações por regional



Fonte: Elaborado pelas autoras (2024).

Gráfico 6: Tipos de notificações por regional



Fonte: Elaborado pelas autoras (2024).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O crescimento contínuo das cidades exige um aprimoramento constante das ferramentas de gestão governamental. Para o recorte específico da segurança de edificações, no contexto das Cidades Inteligentes, como é o caso de Curitiba, o uso da inteligência de dados por meio das Tecnologias da Informação e Comunicação tem o potencial de analisar e processar os dados já gerados para auxiliar os gestores públicos na tomada de decisão. Portanto, o presente artigo visou investigar como a análise de dados corresponde ao período da gestão municipal 2021-2024 pode auxiliar na prevenção de riscos às edificações durante seu ciclo de vida a partir do estudo de caso da Coordenadoria de Segurança de Edificações e Imóveis (Cosedi) do município de Curitiba.

Os dados apontam para a predominância de atuação da Cosedi em casos de riscos estruturais, notificando os proprietários de imóveis para, sobretudo, adoção de medidas técnicas e interdição integral ou parcial das edificações. A localização das edificações, seja pela densidade habitacional ou pela regional da área em que está situada, não pareceu ser fator determinante para a aplicação de determinado tipo de notificação em relação a outro.

Por outro lado, o perfil de renda da população parece ser fator relevante para determinar tanto a incidência de notificações e, portanto, a detecção de problemas estruturais por parte dos profissionais da Coordenadoria, quanto o tipo de notificação que é aplicada. Enquanto para as classes alta e média alta, é mais comum a aplicação de notificações para

adoção de medidas técnicas e apresentação de laudo técnico, para as classes com renda mais baixa, observa-se mais notificações para interdição de demolição que nos demais perfis sócio-econômicos.

O estudo realizado no presente artigo compreende o intervalo entre o início da digitalização do processo de notificação da Cosedi até o início da realização de vistorias preventivas, quando o órgão deixou de ter uma atuação apenas responsiva. A partir de uma análise prévia, espera-se que essa nova tendência de atuação da Cosedi, ao se antecipar aos indícios de problemas, altere o padrão da emissão de notificações com a cobrança de documentações quanto à manutenção de elementos prediais previstos em lei. Portanto, cabe uma nova análise dos dados referentes a esse novo recorte temporal. Como outras sugestões para trabalhos futuros, também seria interessante a proposição do acompanhamento de novos indicadores que permitam relacionar a relação entre o número de vistorias e as notificações emitidas para cada um dos recortes analisados, assim como a integração e o cruzamento dos dados obtidos por meio das vistorias da Cosedi com o sistema do Hipervisor Curitiba, pois essa é uma plataforma de compartilhamento de dados públicos munida de ferramentas capazes de coletar, processar e distribuir informações, possibilitando gerir serviços em tempo real e planejar políticas públicas.

REFERÊNCIAS

- BENVENUTTI, Alexandre Fabiano. **Planejamento Urbano em Curitiba: interpretações sobre a produção da cidade**. III Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo arquitetura, cidade e projeto: uma construção coletiva São Paulo, 2014. Disponível em: https://www.anparq.org.br/dvd-enparq-3/htm/Artigos/SC/ORAL/SC-CDR-005_BENVENUTTI.pdf.
- COELHO, TAIANE RITTA. **Gestão da Informação em Cidades Inteligentes**. Projeto de Pesquisa, Universidade Federal do Paraná. 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/355652207_Gestao_da_informacao_em_cidades_inteligentes.
- CRUZ, LuÃ.; REIA, JESS. Cidades inteligentes no Brasil: conexões entre poder corporativo, direitos e engajamento cívico. Dossiê: novas agendas urbanas. In: **Cad. Metropole 25 (57)**. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/2236-9996.2023-5705>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cm/a/WRJ3C8mhhwnwQFcvFCz6NRf/?lang=pt>.
- DE LUCA, CRISTINA *et al.* **Caminho para as smart cities: da gestão tradicional para a cidade inteligente**. Biblioteca Felipe Herrera do Banco Interamericano de Desenvolvimento. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.18235/0012831>. Disponível em: <https://publications.iadb.org/pt/node/17415>.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Brasil/ Paraná/Curitiba- População**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/curitiba/panorama>. Acesso em: 01 de Março de 2025.
- LEMO, ANDRÉ; MOURA, THALIS. Cidade Inteligente e Inteligência de Dados. Análise do aplicativo NOA Cidadão da Prefeitura Municipal de Salvador. 2022. **Comunicação Mídia E Consumo**, 19(55). <https://doi.org/10.18568/cmc.v19i55.2627>.
- PREFEITURA DE CURITIBA. **Inovação torna Curitiba a cidade mais inteligente do mundo, capital mais igualitária e com a melhor qualidade de vida do País**. Curitiba, 31 de dezembro de 2024. Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/inovacao-torna-curitiba-a-cidade-mais-inteligente-do-mundo-capital-mais-igualitaria-e-com-a-melhor-qualidade-de-vida-do-pais/75436#:~:text=Em%20menos%20de%20um%20ano,Seu%20Smart%20City%20Prize%202024..> Acesso em: 29 de março de 2025.
- PREFEITURA DE CURITIBA. **650 mil curitibanos subiram de classe social em seis anos**. Curitiba, 08 de dezembro de 2011. Disponível em: https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/650-mil-curitibanos-subiram-de-classe-social-em-seis-anos/25259?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 01 de Março de 2025.
- RODRIGUES, Ricardo B. et al. A cloud-based recommendation model. In: **EURO AMERICAN CONFERENCE ON TELEMATICS AND INFORMATION SYSTEMS**, 7., 2014. Proceedings...2014.

POLÍTICAS PÚBLICAS INTERSETORIAIS: O TRABALHO EM REDE PARA A REDUÇÃO DA EVASÃO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE CURITIBA

INTERSECTORIAL PUBLIC POLICIES: NETWORKING TO REDUCE SCHOOL DROPOUTS IN THE MUNICIPALITY OF CURITIBA

Elizabeth Marquete¹
Viviane de Fátima Dranka²
Cintia Cargnin Cavalheiro Ribas³

RESUMO

As políticas públicas integradas são fundamentais no combate à evasão escolar e, para fortalecer essa interrelação, um olhar reflexivo sobre as ações envolvendo a Rede de Proteção se torna primordial refletindo, ajustando e ampliando as práticas, com o intuito de minimizar os casos de evasão, sejam eles explícitos ou implícitos. Nesse contexto, o presente artigo traz uma imersão nas diretrizes educacionais, por meio de uma abordagem histórica, destacando a contribuição da Rede de Proteção no combate à evasão escolar e no desenvolvimento integral dos estudantes, com ênfase no projeto Abrace como instrumento para a garantia e permanência dos estudantes na escola, com o intuito de apresentar como o trabalho em Rede é realizado na Secretaria Municipal de Educação de Curitiba, desde o monitoramento constante da frequência escolar, até as ações institucionais que asseguram a todas as crianças e estudantes acesso a condições equitativas de aprendizagem, de forma integral e significativa, reverberando nos contextos da Cidade Educadora.

Palavras-chave: educação; evasão escolar; políticas públicas.

ABSTRACT

Integrated public policies are essential in combating school dropout and, to strengthen this interrelation, a reflective look at the actions involving the Safety Net becomes essential, reflecting, adjusting and expanding practices, with the aim of minimizing cases of dropout, whether explicit or implicit. In this context, this article provides an immersion in educational guidelines, through a historical approach, highlighting the contribution of the Safety Net in combating school dropout and in the integral development of students, with emphasis on the ABRACE project as an instrument for ensuring and permanence of students in school, with the aim of presenting how the Network work is carried out in the Municipal Department of Education of Curitiba, from the constant monitoring of school attendance, to the institutional actions that ensure all children and students access to equitable learning conditions, in a comprehensive and meaningful way, reverberating in the contexts of the Educating City.

Keywords: education; school evasion; public policies

¹ Especialista em Neuroaprendizagem. Licenciada em Pedagogia. Profissional do Magistério da Rede Municipal de Ensino de Curitiba. Coordenadora Rede de Proteção Núcleo Regional de Educação Cidade Industrial de Curitiba.

² Especialista em Alfabetização e Letramento. Licenciada em Pedagogia. Profissional do Magistério da Rede Municipal de Ensino de Curitiba. Apoio de Logística no Núcleo Regional de Educação do Tatuquara.

³ Doutora em Educação. Mestre em Desenvolvimento de Tecnologias. Especialista em Educação Especial e Inclusiva e em Psicopedagogia Clínica e Institucional. Licenciada em Pedagogia. Diretora da Escola de Administração Pública Cidade de Curitiba.

1 INTRODUÇÃO

A evasão escolar, por um longo período de tempo, tinha como causa principal o alto índice de reprovação escolar e as dificuldades de aprendizagem (MEC, 2001, p. 22). A reprovação trata-se de um problema significativo no quadro educacional, considerando-se que os estudantes passam em média cinco anos no ambiente escolar antes de evadirem e o fazem pelo tempo que levariam para – de fato – concluírem o Ensino Fundamental (Silva et al., 2020); no entanto, não se pode deixar de observar que – atualmente – a ampliação da evasão não está relacionada somente ao aproveitamento acadêmico dos estudantes, mas em questões que permeiam a desigualdade e a vulnerabilidade social.

Assim, para o enfrentamento da evasão escolar, torna-se essencial implantar melhorias contínuas na qualidade do ensino, garantir um maior envolvimento das famílias e da sociedade, promover o desenvolvimento de metodologias pedagógicas mais atrativas, inclusivas e equânimes, avançar na implementação de políticas públicas municipais eficazes, tais como os programas e projetos que compõem a Rede de Proteção da Secretaria Municipal da Educação de Curitiba (SME), bem como a articulação com outros serviços, a fim de almejar o combate à evasão escolar e assegurar os direitos fundamentais dos estudantes.

Nessa perspectiva, o presente artigo tem como objetivos analisar as ações da Rede de Proteção na busca pela garantia do direito do estudante ao acesso e permanência na unidade escolar, que proporciona intervenções inovadoras, especialmente para crianças menos favorecidas e vulneráveis, potencializando seus valores individuais, observando-se o contexto histórico da educação e como evoluímos até as políticas atuais.

Nesse contexto, destacam-se as ações realizadas pela Secretaria Municipal da Educação de Curitiba, que trabalha incessantemente para promover o pleno desenvolvimento dos estudantes atendidos, por meio da implementação de políticas e programas de prevenção e intervenção, com vistas à garantia de equidade na educação pública municipal.

A SME, diante das desigualdades e da vulnerabilidade social, que frequentemente contribuem para a evasão escolar, implementou o Projeto Abrace, revisto no ano de 2017, que estabelece mecanismos para acompanhar a frequência escolar e reinserir estudantes com faltas reiteradas. O projeto utiliza como ferramenta a Ficha de Comunicação do Educando Ausente (Fica) para combater a evasão e exclusão escolar (Curitiba, 2017). Destaca-se que a partir do ano de 2025, a Fica impressa passa a ter o lançamento online, por meio do Sistema Serp da Secretaria Estadual de Educação, que possibilita o monitoramento de faltas em conjunto com os sistemas já utilizados pela SME: Sere e RCO.

Nesse sentido, destaca-se que compreender o contexto individual de cada estudante, seu núcleo familiar e social, é essencial para que problemas enfrentados pelos estudantes sejam identificados, desencadeando medidas necessárias a partir das reflexões realizadas pela equipe da unidade escolar e Rede de Proteção, de forma a estimular ações com a família que possam impactar significativamente na realidade, possibilitando minimizar ou até mesmo romper com o índice da infrequência escolar, expandir e melhorar os cuidados na primeira infância, especialmente para crianças menos favorecidas e vulneráveis com base nas intervenções intersetoriais realizadas.

Isso posto, como estratégia metodológica para obtenção dos objetivos da pesquisa, foram utilizadas as abordagens documental e bibliográfica com foco nas políticas públicas implementadas no município de Curitiba relacionadas à evasão escolar. Inicialmente, o texto aborda o contexto histórico do enfrentamento à evasão escolar, destacando o papel do Estado

e do Município na garantia do direito à educação para crianças e adolescentes de 4 a 16 anos. Em seguida, são apresentados os programas e projetos da Secretaria Municipal da Educação (SME) de Curitiba voltados à redução da evasão escolar, com ênfase no Projeto Abrace, considerado uma estratégia relevante nesse enfrentamento.

2 CONTEXTO HISTÓRICO DO ENFRENTAMENTO À EVASÃO ESCOLAR

A obrigatoriedade da frequência na educação básica pretende oferecer aos estudantes os conhecimentos, as competências e as habilidades necessárias para o exercício da cidadania, desse modo a escola se configura como espaço de proteção, de garantia das condições necessárias para o desenvolvimento na infância e adolescência. Ao longo da história da educação, as políticas públicas sempre demonstraram preocupação em assegurar que os estudantes tivessem acesso à educação. Sofia Lerche Vieira destaca:

A legislação é importante referência para aqueles que, de uma forma ou de outra, lidam com a educação no âmbito acadêmico ou nas diferentes esferas do Poder Público. Tanto por seu valor em si como pelo seu significado histórico, as leis oferecem um registro ímpar de ideias e valores que circulam em determinada época. Por isso mesmo, são objeto de permanente atenção e análise, sobretudo, por parte dos pesquisadores no campo da política educacional (Vieira, 2011, p. 32).

Oliveira e Nóbrega (2021) observam que uma das principais motivações para a evasão escolar está associada à falta de incentivo familiar, fator que, por sua vez, está diretamente relacionado a aspectos socioeconômicos, dados apresentados nos censos escolares e demográficos. Sendo a evasão escolar um problema grave que afeta a educação em vários níveis, impondo inúmeros desafios. Nesse contexto, diversas iniciativas têm sido implementadas para monitorar e acompanhar com maior eficácia as políticas públicas educacionais, com o objetivo de mitigar esse cenário. Tais iniciativas envolvem uma reflexão aprofundada sobre as diversas causas da evasão, destacando a importância do trabalho em rede e do acesso ágil às informações, o que possibilita respostas mais assertivas e ações concretas para enfrentar esse problema.

Freire (2005, p. 86) destaca que “a educação das crianças, dos jovens e dos adultos tem uma importância muito grande na formação do homem novo e da mulher nova”. No entanto, quando ocorre a evasão escolar, a ausência de educação compromete a noção de cidadania, gerando consequências como desemprego, baixos salários, aumento da violência e o desrespeito aos direitos fundamentais de cada indivíduo (Silva et al., 2020). Além dos fatores socioeconômicos, a evasão também pode ser motivada por dificuldades de aprendizagem, contextos familiares adversos e outros desafios estruturais.

Diante desse contexto, é essencial considerar o papel das políticas públicas educacionais no enfrentamento da evasão escolar, que desde a promulgação da primeira Constituição, em 1891, até os dias atuais, o Brasil percorreu um longo caminho na construção de saberes e experiências que refletem as necessidades e os desafios de cada época. A promulgação da Constituição de 1988, a sétima da história do país, consolidou um marco fundamental na garantia do direito à educação, reforçando o compromisso do Estado com a inclusão e a permanência escolar, ou seja, a partir dela há o reforço do compromisso do Estado com a educação e gradativamente, os governos buscaram instituir e fortalecer a educação pública, ampliando o acesso de todos os estudantes à escola.

Após a promulgação da Constituição de 1988, ocorreu a Conferência Mundial sobre Educação para Todos, realizada em Jomtien, entre 5 e 9 de março de 1990, que resultou na Declaração Mundial de Educação para Todos (UNESCO, 1990). Esse documento estabeleceu objetivos e metas para garantir o atendimento das necessidades básicas de educação a crianças, jovens e adultos, com prazos a serem cumpridos até 2015.

Na sequência, foram desenvolvidos os planos decenais, elaborados pelo Ministério da Educação em 1993. Esses planos tinham como objetivo, a cada dez anos, assegurar que crianças, jovens e adultos recebessem uma formação mínima essencial para a vida contemporânea. Essa iniciativa foi estruturada como um conjunto de diretrizes políticas voltadas à recuperação e ao fortalecimento da educação fundamental no país.

A Declaração de Nova Delhi, resultado de um encontro promovido pela Unicef (Fundo das Nações Unidas para a Infância) e pelo Banco Mundial em 6 de dezembro de 1993, estabeleceu os objetivos gerais para o desenvolvimento da educação básica (UNESCO, 1993). Já a Declaração de Salamanca, originada na Conferência Mundial de Educação Especial, realizada entre 7 e 10 de junho de 1994, reconheceu a necessidade e a urgência de garantir educação para crianças, jovens e adultos com necessidades educacionais especiais dentro do sistema regular de ensino (UNESCO, 1994).

Nessa perspectiva, em 1996 foi publicada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.394/96, num contexto em que, apesar dos investimentos e recursos disponíveis, a frequência escolar continua sendo um desafio.

Ressalta-se, então, que a frequência é um direito e dever, conforme o art. 205 da Constituição Federal (1988), e é essencial que a escola, o Estado e a família trabalhem juntos para garantir a presença dos estudantes no ambiente escolar.

As crianças chegam à escola, mas nela não permanecem. Essa realidade faz com que muitos jovens e adultos procurem a modalidade da EJA para concluir os estudos, muitas vezes iniciados na infância (Silva et al., 2020, p. 3).

Com a promulgação da Lei nº 9394/1996, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), as reformas institucionais foram consolidadas, conferindo ao Ministério da Educação o papel de formulador e coordenador das políticas nacionais de ensino. Esse novo modelo descentralizou a gestão educacional, permitindo uma colaboração mais efetiva com as secretarias estaduais e municipais na promoção da educação básica e manutenção do direito à educação.

Reforçando a perspectiva legal no que se refere à educação e à manutenção do estudante na escola, a LDB estabelece no caput do art. 5º, alterado pela Lei nº 12.796/2013, que o:

[...] acesso à educação básica obrigatória é direito público subjetivo, podendo qualquer cidadão, grupo de cidadãos, associação comunitária, organização sindical, entidade de classe ou outra legalmente constituída e, ainda, o Ministério Público, acionar o poder público para exigi-lo.

Ainda no art. 5º, § 1º, inciso III, estabelece que o poder público deverá “zelar junto aos pais ou responsáveis, pela frequência à escola”. Já no art. 12, incisos VI e VII, a LDB aponta acerca da responsabilidade dos estabelecimentos de ensino no que se refere ao controle e informação aos pais e responsáveis sobre a frequência e o rendimento dos estudantes, com a colaboração dos estados e municípios e assistência da União.

O Plano Nacional de Educação instituído pela Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001, fixou diretrizes, objetivos e metas para a educação até 2011, já o Plano Nacional de Educação, Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, estabeleceu diretrizes e metas até 2024, que, entre elas, destacam-se:

4. Universalizar, para a população de 4 (quatro) a 17 (dezesete) anos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, o acesso à educação básica e ao atendimento educacional especializado, preferencialmente na rede regular de ensino, com a garantia de sistema educacional inclusivo, de salas de recursos multifuncionais, classes, escolas ou serviços especializados, públicos ou conveniados.
5. Alfabetizar todas as crianças, no máximo, até o final do 3o (terceiro) ano do ensino fundamental.
6. Oferecer educação em tempo integral em, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) das escolas públicas, de forma a atender, pelo menos, 25% (vinte e cinco por cento) dos (as) alunos (as) da educação básica
7. Fomentar a qualidade da educação básica em todas as etapas e modalidades, com melhoria do fluxo escolar e da aprendizagem de modo a atingir as seguintes médias nacionais para o IDEB (Brasil, 2014).

As Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de nove anos orientam que os esforços dos sistemas de ensino, escolas e professores devem se dar no sentido de “assegurar o progresso contínuo dos alunos no que se refere ao seu desenvolvimento pleno e a aquisição de aprendizagens significativas” (Brasil, 2013, p. 8), evitando que suas trajetórias escolares sejam retardadas ou indevidamente interrompidas. O referido documento adverte, entretanto, que é preciso a adoção de:

[...] providências necessárias para que a operacionalização do princípio de continuidade não seja traduzida como “promoção automática” de alunos de um ano, série ou ciclo para o seguinte, e para que o combate à repetência não se transforme em descompromisso com o ensino e a aprendizagem (Brasil, 2013, p. 8).

Essa abordagem é essencial, pois a escola, por si só, pode não ser capaz de garantir plenamente todos os direitos fundamentais dos estudantes. O fortalecimento das iniciativas escolares, por meio de parcerias com outros setores, tem se mostrado fundamental para assegurar que a educação continue sendo uma ferramenta de transformação social e um direito acessível a todos. Para Schilling (2004, p. 78):

[...] são redes que se constroem, que lutam contra a fragmentação, o isolamento, o medo. São redes de resistência, redes necessariamente democráticas, de proteção e realização de direitos. Que compreendem que os direitos humanos são indivisíveis, se realizam mutuamente e que o direito à segurança, a uma vida e a uma escola sem violência é uma construção que envolve muitos parceiros e responsabilidades de muitos setores. Há muitas escolas [...] que já fizeram este caminho. São escolas que sabem a que vieram, que são respeitadas pela vizinhança, pelos pais, pelos(as) estudantes, são escolas que fazem a diferença na região onde atuam.

Os movimentos nacionais e mundiais relacionados à educação tiveram um impacto significativo na política educacional brasileira, influenciando diretamente as diretrizes municipais e, como resultado, a política municipal tem desenvolvido sistemas e recursos importantes que afetam diretamente o cotidiano das unidades da Rede Municipal de Ensino de Curitiba, sob a gestão da Secretaria Municipal de Educação (SME).

Assim, ao assegurar que a educação é um direito de todos, o Estado e o Município assumem a responsabilidade de garantir o acesso à escola pública para estudantes de 4 a 17 anos. No entanto, além de garantir a vaga, é fundamental assegurar a permanência desses estudantes na instituição de ensino — um desafio complexo que envolve diversos fatores internos e externos. Para enfrentar essa realidade, a busca por estratégias eficazes por parte do Poder Público torna-se essencial.

3 PROGRAMAS E PROJETOS DASME DE CURITIBA PARA REDUÇÃO DA EVASÃO ESCOLAR

A evasão escolar em Curitiba é atrelada às questões sociais e à exclusão, conforme mapeamento de dados realizado pela Equipe da Rede de Proteção Regional e Municipal:

[...] dificuldade de aprendizagem; situação de trabalho infantil; envolvimento com drogas; adolescente em conflito com a lei; falta de transporte (residência distante da unidade educacional); resistência do educando pelos estudos por desinteresse/desmotivação; doença do educando (física e mental), menstruação, pós-parto, etc.; gravidez e gravidez de risco; doença de pessoa da família (inexistência de responsável para acompanhar a criança até a unidade educacional); óbito de pessoa na família, prejudicando a frequência do educando à unidade educacional; problemas de relacionamento, preconceito/discriminação no ambiente educacional e/ou bullying, cyberbullying; distorção idade/série; carência material; negligência dos pais ou responsáveis; situações de calamidade (enchentes, incêndio, entre outras); violência urbana que impede o acesso à unidade educacional; trajetória de rua; violência doméstica/intrafamiliar (física, psicológica, sexual); exploração sexual; necessidade de cuidar de familiares (idosos, crianças, pessoas com deficiência); questões culturais, étnicas ou religiosas (circenses, ciganos, indígenas e opções religiosas); viagem com a família; relação familiar conflituosa; resistência da família ou falta de compreensão quanto à importância do estudante frequentar a unidade educacional; falta de interesse e incentivo da família (muitas vezes a família não valoriza a educação escolar por também não ter vivenciado o processo de ensino-aprendizagem) (Curitiba, 2017, p. 76-77).

No decorrer dos anos, Curitiba implantou programas, projetos e serviços, com o objetivo de integrar a unidade educacional e a comunidade, buscando a prevenção do fracasso escolar. Entre os programas implantados, estão: a Rede de Proteção à Criança e ao Adolescente em Situação de Risco para a Violência; Comunidade Escola; Qualidade da Educação; Transformando Realidades: Equidade na Educação; Expansão do Atendimento da Educação, além de outros projetos, como o Abrace (Ações em Benefício do Regresso do Aluno à Escola), instituído em 2002, com o objetivo de criar mecanismos de acompanhamento da frequência escolar (Curitiba, 2017, p. 15), com vistas à garantia dos princípios da legalidade e a obtenção das metas e objetivos elencados pelo Plano Nacional de Educação 2014-2024.

Registra-se que em 2016, foram relançadas ações de prevenção e enfrentamento do abandono e da evasão escolar, com a reimplantação dos referenciais teóricos e operacionais do Projeto Abrace, no intuito de orientar ações de prevenção e enfrentamento do abandono e da evasão escolar no Ensino Fundamental. Nesse contexto, publicou-se o protocolo do Projeto Abrace e ampliou-se a formação continuada dos profissionais, visando à garantia do direito à educação, o que possibilitou a redução do número de fichas de comunicação do educando ausente (Fica) encaminhadas ao Conselho Tutelar (Curitiba, 2017, p. 18).

Em 2024, instituiu-se a Semana de Combate à Evasão Escolar como iniciativa para promover ações proativas e valorizar a frequência dos estudantes. Como parte desse esforço, a

Secretaria Municipal de Educação (SME) organizou um evento para reconhecer as boas práticas, premiando escolas com o selo “Esta Escola Tem Presença! Evasão Zero: Nenhuma Criança a Menos”, em reconhecimento às iniciativas voltadas ao combate à evasão escolar.

A Rede Municipal de Ensino de Curitiba (RME) conta, além dos currículos de Educação Infantil e Ensino Fundamental, com um currículo de transição que auxilia na integração entre etapas. A RME promove ações de formação continuada para os profissionais da educação e desenvolve programas e projetos implementados em todas as unidades educacionais. Sua estrutura administrativa e pedagógica é composta por uma equipe altamente qualificada, incluindo superintendentes, secretário, gerentes, coordenadores, chefes de núcleo, assistentes, equipes alfas, logística (transporte, alimentação, mobiliários, segurança, manutenção), coordenadoria de obras, tecnologias, estruturadas por departamentos e núcleos regionais. Todos trabalham de forma organizada e eficiente, propiciando assistência às unidades escolares, alinhados a um paradigma educacional equitativo, com um único objetivo: garantir que os estudantes aprendam e se desenvolvam plenamente.

Nesse contexto, a SME investe amplamente em seus recursos, tanto humanos quanto materiais. As escolas municipais se destacam pela alta qualidade, contando com materiais didáticos atualizados, mobiliário adequado, acervos bibliográficos e tecnológicos modernos, além de profissionais capacitados. Além disso, os aspectos arquitetônicos das unidades escolares são planejados com cuidado, garantindo uma infraestrutura adequada. Para manter esse padrão, são realizadas manutenções periódicas, acompanhadas por relatórios fotográficos e vistorias técnicas, assegurando que as intervenções atendam às necessidades específicas de cada escola:

Obras, reparos, roçadas, cuidados para evitar a dengue, organização de recursos humanos e questões pedagógicas. Tudo isso faz parte do trabalho do Comitê de Volta às Aulas da Secretaria Municipal da Educação. O grupo foi criado para organizar o início do ano letivo para os 140 matriculados na rede municipal de ensino e envolve logística, obras, área pedagógica, Fundo Rotativo, entre outros, além dos dez Núcleos Regionais da Educação (Curitiba, 2025).

Apesar dos investimentos e recursos disponíveis, garantir a presença dos estudantes na escola ainda é um grande desafio para as instituições educacionais. A ausência dos alunos vai além de questões pedagógicas e institucionais, estando diretamente relacionada a desigualdades sociais e situações de vulnerabilidade, conforme apontam diversos estudos.

3.1 O TRABALHO EM REDE PARA A REDUÇÃO DA EVASÃO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE CURITIBA

O trabalho em rede exige o desenvolvimento de ações intersetoriais. Essa demanda surgiu com o reordenamento democrático, que aconteceu a partir da Constituição Federal Brasileira de 1988, em que as relações institucionais, sociais, econômicas e culturais também foram se alterando. Nesse âmbito, a gestão das políticas públicas adquiriu novos contornos, o processo de gestão foi descentralizado e os atores da gestão passaram a ter atribuições compartilhadas, nas decisões e intervenções intersetoriais (Cormelattoo, 2007; Junqueira, 2005).

A resposta aos graves e complexos problemas sociais não conseguia mais ser pensada desarticuladamente, então as propostas de estratégias para a redução da evasão escolar

⁴ Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/prefeito-de-curitiba-vistoria-obras-e-reformas-antes-da-volta-as-aulas/75590>. Acesso em: mar. 2025.

passaram a ser implementadas de forma intersetorial, de modo que as ações no território englobassem não apenas uma política social, mas várias políticas articuladas. Essa mudança transformou a ótica de pensar as políticas públicas (Paraná, 2018, p. 61).

Por essa razão, programas e projetos da SME se consolidam com vistas aos artigos da Constituição de 1988 relacionados à Educação, Saúde e Assistência Social: 3º, 6º, 23, 24, 198, 200, 203, 205, 206 e 208.

Importante registrar que há situações nas quais a unidade escolar não consegue garantir isoladamente os direitos fundamentais do estudante, especialmente quando se tratam de casos de infrequência escolar. Nessas circunstâncias, nas quais a escola já esgotou todas as possibilidades de resgatar o estudante ausente, fazem-se necessárias decisões articuladas, sempre com o entendimento de que a responsabilidade pela proteção integral da criança e do adolescente é compartilhada por diversos atores sociais e órgãos públicos.

O art. 56, inciso II, do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), Lei nº 8.069/1990, determina que os dirigentes de estabelecimentos de Ensino Fundamental comuniquem ao Conselho Tutelar casos de reiteração de faltas injustificadas e de evasão escolar, quando esgotados os recursos da equipe educacional (Curitiba, 2017, p. 78).

Dessa forma, é de extrema importância que as equipes que compõem a Rede de Proteção considerem o compartilhamento de informações sobre o estudante para o qual a Fica foi emitida pela unidade educacional. Afinal, o abandono e a evasão escolar são problemas que devem ser tratados de forma compartilhada e integrada.

3.2 PROJETO ABRACE COMO ESTRATÉGIA NA REDUÇÃO DA EVASÃO ESCOLAR

Diante desse cenário, a Secretaria Municipal de Educação publicou o Projeto Abrace, elaborado durante o Encontro pela Justiça na Educação, realizado em junho de 2001. O projeto teve como objetivo discutir e desenvolver mecanismos para acompanhar a frequência escolar no Ensino Fundamental, estabelecendo normas e procedimentos para a reinserção de estudantes com faltas reiteradas. Como parte dessa iniciativa, foi criada a Ficha de Comunicação do Educando Ausente (Fica), um instrumento destinado a sistematizar ações de combate à evasão e exclusão escolar no município de Curitiba. O projeto está em execução desde 2002.

É fundamental destacar, como mencionado, que a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) estabelece que o controle da frequência escolar é uma responsabilidade da equipe gestora da unidade educacional. Além disso, cabe aos estados e municípios, em regime de colaboração e com o apoio da União, garantir, juntamente com os pais ou responsáveis, a assiduidade dos estudantes. Nesse contexto, foi implantado o Registro de Classe On-line (RCO), uma ferramenta que permite o monitoramento preciso da frequência escolar.

A Resolução nº 68, de 17 de outubro de 2022, instituiu o uso do Livro de Classe On-line do Município (LRCOM) para as unidades da Rede Municipal de Ensino. Posteriormente, a Instrução Normativa nº 5, de 24 de maio de 2023, regulamenta seu uso, estabelecendo no item 12, subitens 12.1, incisos I e II, as diretrizes para as ações previstas no Projeto Abrace.

Com o LRCOM, é possível verificar com precisão quais estudantes estiveram presentes ou ausentes nas escolas e nos Centros Municipais de Educação Infantil (CMEIs), calcular o percentual de faltas por aluno e por unidade escolar, além de analisar padrões de permanência ou ausência. As faltas justificadas com amparo legal são registradas no campo específico “Falta Amparada”. Essa estrutura permite a realização de intervenções pontuais e a

implementação eficaz de políticas educacionais, que devem ser continuamente monitoradas para garantir sua efetividade. Os resultados dessas ações têm sido muito positivos, porém é essencial que essas políticas, já consolidadas, sejam mantidas e aprimoradas para assegurar o contínuo desenvolvimento da educação na cidade.

No que se refere à organização do ensino, é fundamental que leis, programas e ações sejam monitorados continuamente. A Secretaria Municipal de Educação tem se dedicado intensamente a esse processo, analisando constantemente os resultados para avaliar a eficácia do ensino e da aprendizagem. Para isso, são utilizadas políticas e ferramentas específicas de avaliação, como as avaliações internacionais, o Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) e a “Prova Curitiba”, desenvolvida pela equipe da secretaria. Essa avaliação permite mensurar com precisão o desenvolvimento e a aprendizagem dos estudantes, fornecendo dados detalhados sobre cada estudante e cada unidade educacional. Com essas informações, a equipe técnica realiza análises aprofundadas, possibilitando a criação de políticas e programas de intervenção direcionados às necessidades identificadas.

Essas intervenções abrangem desde o suporte pedagógico para estudantes com dificuldades específicas até o acompanhamento de professores que necessitam de maior apoio em determinadas unidades ou turmas. O processo leva em consideração as particularidades de cada grupo, com atenção especial àqueles em situação de maior vulnerabilidade, assegurando que as ações sejam eficazes. Dessa forma, as avaliações não apenas medem o desempenho, mas também orientam intervenções estratégicas que promovem a equidade e a melhoria contínua da qualidade da educação.

Além das políticas e ações já mencionadas, os dados das avaliações permitem uma análise criteriosa de cada estudante, possibilitando a investigação da relação entre desempenho acadêmico e frequência escolar. Esse aprofundamento contribui para uma melhor compreensão do contexto de cada criança, incluindo a identificação dos motivos das ausências, seu ambiente social e a possibilidade de encaminhamento e acompanhamento pela Rede de Proteção. Também é essencial considerar eventuais questões de saúde, reforçando a importância do trabalho intersetorial para garantir um suporte mais abrangente e eficaz aos estudantes.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar o contexto histórico da educação no Brasil, percebe-se que a redução da evasão escolar é um desafio para Estados e Municípios e a busca de políticas públicas que corroborem para tal deve ser uma constante, cada avanço nas políticas educacionais refletiu os anseios e desafios de sua época. Essas transformações têm garantido, em termos legais, o acesso de todos os estudantes à escola pública, laica e gratuita, consolidando um direito fundamental.

Entende-se que por meio de políticas minuciosamente orientadas e revisadas, que tenham um olhar atento ao contexto individual de cada estudante, o que inclui seu núcleo familiar, social e territorial, é possível encontrar soluções eficazes para combater os desafios que comprometem a permanência e desempenho escolar desse estudante.

Dessa forma, é fundamental expandir e aprimorar os cuidados na primeira infância, especialmente para as crianças menos favorecidas e vulneráveis, garantindo que todas elas, mesmo diante de contextos desafiadores, sintam-se acolhidas e pertencentes à escola; para isso, inúmeras possibilidades devem ser proporcionadas ao estudante para promover sua

participação ativa em projetos, esportes, teatro, dança, música, arte, ciência, matemática, literatura e diversas outras experiências ofertadas em horário regular de funcionamento, bem como com a ampliação do atendimento em período integral e a interação com a comunidade, a partir do Projeto Comunidade Escola. A escola torna-se em um ambiente acolhedor e democrático, onde a convivência coletiva e a sociabilidade são valorizadas. É nesse espaço que os saberes são compartilhados, e o bem-estar dos estudantes é promovido, criando um sentimento de pertencimento.

Manter os estudantes no ambiente escolar é primordial para proporcionar condições equânimes de aprendizagem, mas, principalmente, de oportunidades para o desenvolvimento cidadão (Brasil, 2021).

As ações desenvolvidas apresentam resultados positivos, no entanto se faz necessário refletir sobre quais ações equânimes ainda não foram adotadas de forma intersetorial e que poderiam ser realizadas para reduzir ainda mais o índice de estudantes faltosos nas unidades escolares que compõem a RME.

As conquistas e os avanços são visíveis não apenas nos resultados das avaliações, como o Saeb, mas também no fato de Curitiba figurar, pelo terceiro ano consecutivo, entre as cidades com o menor índice de reprovação no país. Essa realidade demonstra o sucesso de uma educação equitativa, inspirada na sensibilidade de todos que promovem e vivem essa transformação, corroborando para uma sociedade mais justa e inclusiva.

Observou-se, nesse âmbito, que o Município de Curitiba, para garantir a permanência escolar, aplica em suas unidades escolares, por intermédio da equipe gestora, as orientações contidas no “Protocolo Abrace” e, quando esgotadas todas as possibilidades internas, a equipe aciona a Rede de Proteção que direciona ao Conselho Tutelar para providências.

Ressalta-se, então, que a atuação integrada da Rede de Proteção, que hoje conta com ações intersetoriais relacionadas às Notificações Obrigatórias (NO) é primordial, mas, também, precisa-se considerar e articular ações relacionadas à Evasão Escolar, que reforça a importância da intersetorialidade, com a participação da Secretaria Municipal da Educação, Secretaria da Saúde e Assistência Social, interrelacionadas para garantir o desenvolvimento do estudante que, no futuro, estará exercendo sua cidadania.

Cabe também uma reflexão de como a escola vem estabelecendo a relação com a família de seus estudantes, fortalecendo os vínculos e a partilha de compromisso e responsabilidades, uma vez que ambas almejam o mesmo objetivo: promover a educação e socialização dos mesmos.

Isso posto, destaca-se que o presente artigo não esgota todas as possibilidades de estudo na temática da evasão escolar no município de Curitiba, possibilitando a base para novos estudos com a perspectiva de análise quantitativa da redução da evasão escolar no município por meio da comparação de dados, bem como por meio da análise qualitativa destes numa vertente de implementação de instrumentos, programas e projetos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf. Acesso em: set. 2024.

BRASIL. **Lei Federal n. 8.069, de 13 de junho de 1990**. *Estatuto da Criança e do Adolescente*. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm. Acesso em: set. 2024.

BRASIL. **Lei Federal n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** *Estabelece as Diretrizes e bases da Educação Nacional.* Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: set. 2024.

BRASIL. **Lei Federal n. 10172, de 9 de janeiro de 2001.** *Estabelece o Plano Nacional de Educação.* Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10172.htm. Acesso em: set. 2024.

BRASIL. **Resolução n. 7, de 14 de novembro de 2010.** *Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos.* Brasília: MEC/CNE/CEB, 2010. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb007_10.pdf. Acesso em: dez. 2024.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica.** Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13448-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192. Acesso em: dez. 2024.

BRASIL. **Lei Federal n. 12.796, de 9 de abril de 2013.** *Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para dispor sobre a formação dos profissionais da educação e dar outras providências.* Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12796.htm. Acesso em: abr. 2025.

BRASIL. **Lei Federal n. 13.005, de 25 de junho de 2014.** *Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências.* Brasília: Diário Oficial da União. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: set. 2024.

CURITIBA. **Ações de Prevenção e Enfrentamento do Abandono e da Evasão Escolar.** Curitiba: Secretaria Municipal da Educação, 2017. Disponível em: <https://mid-educacao.curitiba.pr.gov.br/2021/2/pdf/00284794.pdf>. Acesso em: mar. 2025.

CURITIBA. **Resolução n. 68/2022.** *Institui o uso do Livro Registro de Classe Online Município - LRCOM para as unidades da Rede Municipal de Ensino de Curitiba.* Curitiba, 2022. Disponível em: <https://educacao.curitiba.pr.gov.br/conteudo/informativos/11599#:~:text=Resolu%C3%A7%C3%A3o%20n%C2%BA%2068%2F2022%20%2D%20Institui,Municipal%20de%20Ensino%20de%20Curitiba>. Acesso em: fev. 2025.

CURITIBA. **Instrução Normativa n. 05/2023.** *Orienta o uso do Livro Registro de Classe Online Município - LRCOM na Rede Municipal de Ensino de Curitiba.* Prefeitura Municipal de Curitiba, 2023. Disponível em: <https://educacao.curitiba.pr.gov.br/conteudo/informativos/11599#:~:text=Resolu%C3%A7%C3%A3o%20n%C2%BA%2068%2F2022%20%2D%20Institui,Municipal%20de%20Ensino%20de%20Curitiba>. Acesso em: fev. 2025.

CURITIBA. **Antes da volta às aulas, comitê da educação organiza ações de combate à dengue e reparos nas unidades.** Curitiba, 27 jan. 2025. Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/antes-da-volta-as-aulas-comite-da-educacao-organiza-acoes-de-combate-a-dengue-e-reparos-nas-unidades/75613>. Acesso em: mar. 2025.

CURITIBA. **Prefeito de Curitiba vistoria obras e reformas antes da volta às aulas.** Prefeitura de Curitiba, 26 jan. 2025. Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/prefeito-de-curitiba-vistoria-obras-e-reformas-antes-da-volta-as-aulas/75590>. Acesso em: mar. 2025.

CURITIBA. **Curitiba registrou evasão escolar zero em 2021 com média abaixo da nacional.** Prefeitura de Curitiba, 20 maio 2022. Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/curitiba-registrou-evasao-escolar-zero-em-2021-com-media-abaixo-da-nacional/63861>. Acesso em: mar. 2025.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido.** 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

OLIVEIRA, F. L. de; NÓBREGA, L. Evasão escolar: um problema perpetua na educação brasileira. **Revista Educação Pública**, v.21, n. 19, 25 de maio de 2021. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/19/evasao-escolar-um-problema-que-seperpetua-na-educacao-brasileira>. Acesso em: fev. 2025.

PARANÁ. **Responsabilidade Compartilhada: Caderno orientativo para o trabalho intersetorial no enfrentamento das violências contra crianças e adolescentes.** Governo do Paraná: Secretaria de Justiça e Cidadania, 2025. Disponível em: <https://www.justica.pr.gov.br/Pagina/Publicacoes-e-Campanhas-Crianca-e-Adolescente>. Acesso em: abr. 2025.

SCHILLING, F. **A sociedade da insegurança e a violência na escola.** São Paulo: Moderna, 2004.

SILVA, B. M. D. C. da; PEDRO, V. D. C.; JESUS, E. M. de; SANTOS, Marivania dos. Evasão escolar ou seleção social do sistema educativo? **Semana Acadêmica**, [s.l.], 2020. Disponível em: https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/evasao_escolar_ou_selecao_social_do_sistema_educativo.pdf. Acesso em: fev. 2025.

UNESCO. Declaração Mundial sobre educação para todos: Satisfazer Necessidades Básicas de Aprendizagem. Jomtien, Tailândia, 1990. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000086291_por. Acesso em: set. 2024.

UNESCO. **Educação para todos 2000 – 2015: Progressos e Desafios. Jomtien Relatório Conciso.** 1990. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232565_por. Acesso em: set. 2024.

UNESCO. **Declaração de nova Delhi**, 6 de dezembro de 1993. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000139393>. Acesso em: 14 set. 2024.

UNESCO. **Declaração de Salamanca e Linhas de Ação Sobre Necessidades Educativas Especiais 1994.** Salamanca, Espanha, 7 a 10 de junho de 1994. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000139394>. Acesso em: 14 set. 2024.

VIEIRA, Sofia Lerche. Políticas e gestão da educação básica: revisitando conceitos simples. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**, v. 23, n. 1, p. 123-145, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.21573/vol23n12007.19013>. Acesso em: fev. 2025.

MOBILIDADE URBANA: TECNOLOGIA E INOVAÇÃO NO TRANSPORTE COLETIVO DE CURITIBA

URBAN MOBILITY: TECHNOLOGY AND INNOVATION IN CURITIBA'S PUBLIC TRANSPORTE

Luis Henrique do Amaral¹
Rafael Kalinoski²

RESUMO

O presente artigo propõe tratar das formas de pagamento da passagem para pessoas com direito ao benefício da isenção tarifária, a partir da última inovação dos equipamentos utilizados e do Sistema de Bilhetagem Eletrônica do transporte coletivo de passageiros de Curitiba. A referida implantação ocorreu em dezembro de 2020, quando passou-se a utilizar a biometria por reconhecimento facial para auxiliar na contenção de fraudes. Para tanto, analisamos documentos disponíveis na Biblioteca da URBS, referencial teórico da área e realizamos entrevistas semiestruturadas com funcionários da empresa, apontando um novo método de acesso ao transporte, inicialmente para os beneficiários da isenção tarifária, sem a necessidade de confecção de um cartão transporte, utilizando da tecnologia já implantada em 2020, biometria por reconhecimento facial.

Palavras-chave: Transporte Coletivo. Biometria. Controle de Acesso.

ABSTRACT

This article presents a proposal fare payment methods for passengers entitled to fare exemption benefits, focusing on the latest innovations in equipment and the Electronic Ticketing System of Curitiba's public transportation network. The implementation occurred in December 2020 with the introduction of facial recognition biometrics as a fraud prevention measure. For that, we analyzed documents available in the URBS Library, relevant theoretical frameworks in the field, and conducted semi-structured interviews with company employees. Our findings propose a new transportation access method - initially for fare-exempt beneficiaries - that eliminates the need for physical transit cards by using the facial recognition biometric technology implemented in 2020.

Keywords: Public Transportation; Biometrics; Access control.

¹Formado em Redes de Computação pela UniSantaCruz PR. Especialista em Gestão de Projetos pela Universidade Positivo PR. Técnico Administrativo Integrante da Equipe de Gerenciamento da Bilhetagem Eletrônica do Sistema de Transporte Coletivo de Passageiros de Curitiba.

²Arquiteto e Urbanista pela UFFS. Mestre em Planejamento Urbano pela UFPR. Doutor em Gestão Urbana pela PUCPR. Professor no Instituto Municipal de Administração Pública. Orientador do trabalho.

³URBS – Urbanização de Curitiba S.A. Empresa gestora do transporte coletivo de passageiros de Curitiba.

1 INTRODUÇÃO

Quando pensamos em transporte coletivo de passageiros, Curitiba é referência mundial, principalmente pela criação do Bus Rapid Transit (BRT), sistema de ônibus que transitam em corredores exclusivos, possuem embarque em nível e pagamento de passagem na estação. Isso comprova que o transporte coletivo de passageiros é de suma importância para a mobilidade urbana, uma vez que transporta mais pessoas ocupando menos espaço nas vias públicas, facilitando a mobilidade dentro das cidades. Ao reduzir a circulação de veículos particulares, pode diminuir o número de acidentes e auxiliar na redução de poluentes ao meio ambiente. Rodrigues (2006) frisa que o transporte coletivo é essencial para a mobilidade urbana, servindo como alternativa sustentável aos carros, ajuda a reduzir congestionamentos, poluição, acidentes e consumo de combustível.

No entanto, o que poucos se atentam é que, para o funcionamento correto do transporte coletivo de passageiros de Curitiba, necessita-se de um sistema para gerenciar o funcionamento, seja ele operacional ou financeiro com controles de acesso. Disponibilizando um melhor serviço aos passageiros, como o cumprimento de horário, veículos em condição de operação e a disponibilização de equipamentos que permita o pagamento das passagens com devido controle de acesso. Hoje entende-se que para esse controle efetivo no pagamento das passagens e no controle de acesso é necessário a instalação de equipamentos específicos nos ônibus, o que chamamos de equipamentos embarcados, ou seja, desde a instalação de um computador de bordo até a instalação de uma catraca de acesso.

Em Curitiba foi criado o Sistema de Bilhetagem Eletrônica (SBE), utilizado no transporte coletivo de passageiros, iniciado em 2002. Esse sistema era voltado ao controle de acesso dos operadores⁴ do transporte coletivo de Curitiba e foi implementado inicialmente para registrar a jornada de trabalho dos motoristas e cobradores. Ao iniciar e finalizar o turno, os operadores utilizavam um cartão transporte específico, que era validado em equipamentos instalados nos ônibus, estações-tubo ou terminais. Esse sistema não apenas registrava a entrada e saída dos operadores, mas também bloqueava o uso do cartão como passagem durante o turno de trabalho. Com o tempo, essa funcionalidade evoluiu para permitir a identificação do operador em caso de necessidade de controle ou investigação, além de monitorar o uso dos validadores em diferentes horários e locais.

A partir dessa base, os gestores do transporte coletivo perceberam que a tecnologia dos cartões inteligentes (smart cards) poderia ser expandida para os usuários do sistema, visando controlar de forma mais eficaz a utilização do transporte público. Assim, iniciou-se a implantação do SBE como o conhecemos. A implementação desse sistema ocorreu em três fases, atendendo a diferentes categorias de usuários. A primeira fase focou nos beneficiários de isenção tarifária, como idosos, aposentados por invalidez, pessoas com deficiência e pessoas com patologias crônicas. Esses usuários receberam cartões que necessitavam de cadastro prévio e formatação no sistema, substituindo as antigas carteirinhas plastificadas que exigiam uma validação manual pelo atendente ao confeccionar a carteirinha que era de fácil falsificação, com carimbo pessoal e assinatura do atendente e carimbo datador que especificava a validade do documento e, checagem pelos cobradores quando da utilização dessa carteirinha no pleito da isenção tarifária, junto com a apresentação de documento de identificação.

⁴Funcionário de uma empresa de ônibus que inicia sua atividade em um dos postos de serviço, podendo ser um motorista ou cobrador.

Na segunda fase, foram incluídos os estudantes, que passaram a utilizar o cartão transporte estudante, com direito a 50% de desconto na tarifa. Por fim, na terceira fase, foi introduzido o cartão transporte usuário, destinado à população em geral, essa classe de cartão transporte substituiu as antigas fichas metálicas utilizadas como vale transporte, por cartões inteligentes. Com essa mudança, permitiu o registro das transações financeiras, o controle de acesso e a integração de diferentes formas de pagamento, como cartões transporte e dinheiro.

A implantação do Sistema de Bilhetagem Eletrônica trouxe benefícios significativos, como o controle das transações financeiras, a identificação dos usuários e a redução de fraudes das fichas metálicas, bem como a redução de circulação de dinheiro. Além disso, o sistema permitiu a integração de diferentes formas de pagamento e o monitoramento do uso do transporte coletivo, contribuindo para a modernização e eficiência do sistema de transporte de Curitiba. Contudo, o sistema deixou brechas para fraudes, uma vez que os gestores não pensaram em uma forma eficaz de coibi-las, pois as pessoas com direito a isenção das passagens com a utilização do cartão transporte ainda necessitavam de uma validação por parte dos operadores, que precisavam verificar se a imagem existente na foto do cartão, era da mesma pessoa que tentava utilizar da isenção, após essa checagem o cobrador liberava a catraca acionando a botoeira⁵. Assim, se o operador não conferisse, era possível a fraude. Outra situação, era a possibilidade de uso do cartão várias vezes no mesmo validador, apenas respeitando a regra de 30 minutos para a reutilização do cartão nesse validador ou, utilizando em validadores próximos que por se tratar de validadores diferentes não teria a regra dos 30 minutos.

Em 2020, o Sistema de Bilhetagem Eletrônica passa pela sua última inovação com atualização no software e troca dos validadores existentes na frota de veículos, estações-tubo e terminais. Com esta atualização o sistema possibilita, por meio de biometria facial, reconhecer os usuários do transporte coletivo que utilizam os benefícios disponibilizados pelo município para o transporte coletivo de passageiros.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 RECONHECIMENTO POR BIOMETRIA FACIAL

Silva (2018) nos recorda que a identificação dos indivíduos sempre foi relevante, seja para atribuir direitos, deveres e bens, além de ser responsável por identificar indivíduos diferentes. Segundo o referido autor a identificação dos seres humanos passou por diversas evoluções, porém o risco de falsificação sempre se fez presente. Na atualidade, é possível afirmar que a biometria comporta a utilização de características físicas e comportamentais de seres humanos como face, retina, íris, voz e digital.

No âmbito desse artigo, propomo-nos a discutir a biometria facial como forma de controle de acesso aos beneficiários de isenção na passagem do transporte coletivo de passageiros de Curitiba, inserindo-a como forma de pagamento. Para tanto, buscamos ancoradouro teórico nos estudos de Castro e Paula (2022) que elucidam que a biometria facial é cada vez mais usada pelo poder público para o reconhecimento dos indivíduos.

⁴Funcionário de uma empresa de ônibus que inicia sua atividade em um dos postos de serviço, podendo ser um motorista ou cobrador.

A tecnologia de reconhecimento facial é amplamente utilizada nos Estados Unidos quando a questão é segurança pública, o emprego dessa tecnologia se intensificou após os atentados ocorrido em 11 de setembro de 2001. Entretanto são vários os relatos prisões ilegais ocorridas em razão da falha do equipamento (Castro e Paula, 2022, p. 350).

Os autores supracitados ressaltam a ampla utilização da biometria facial nos Estados Unidos e China. Em nosso País destacam:

O Brasil ainda avança em termos de legislação específica sobre biometria facial com projetos de lei em tramitação, entretanto, é de se salientar que, até o momento nenhum dos projetos propostos apresentam uma solução satisfatória a fim de garantir os direitos fundamentais resguardados por nossa Constituição Federal.

Assim, a utilização dos dados sensíveis de cada cidadão com ou sem a sua permissão pelo poder público deve ser vista e tratada com muita cautela, pois ainda que o interesse público deva prevalecer sobre o interesse individual, as pessoas não podem ser expostas de forma irresponsável pelo Estado, sob pena de sofrerem mitigação de seus direitos fundamentais e sujeitas a ocorrência de sérios danos por vezes irreparáveis (Castro e Paula, 2022, p. 353).

Sobrinho et al. (2024), ao discorrer sobre o uso da biometria facial no transporte público de Ilhéus - BA, relatam que é relevante para a mobilidade urbana brasileira o sistema de transporte público coletivo assegurar o deslocamento diário das pessoas que desenvolvem atividades cotidianas, bem como cabe a cada município brasileiro estabelecer seus critérios para a prestação dos serviços seja de forma direta ou, por concessões. Destacam ainda que no Brasil, um a cada cinco passageiros não pagam a passagem, ou parte dela. Isso é proveniente de Legislações federais, estaduais e municipais que concedem benefícios de gratuidade ou de descontos na passagem. Esses benefícios são concedidos principalmente para idosos, carteiros, policiais, bombeiros, estudantes, dentre outros grupos.

Nesse contexto, o Banco Mundial (2003) disponibilizou um documento que trata do assunto da composição de preços do transporte público e entende que esta composição tem como principal objetivo gerar receita suficiente para garantir um serviço adequado e eficiente, além de contribuir para a redução de congestionamentos e impactos ambientais, melhorar a integração entre modais e auxiliar no combate à pobreza. No entanto, a busca por esses benefícios sociais muitas vezes impede a cobertura total dos custos operacionais, resultando em subsídios públicos, realidade comum em grandes cidades de países industrializados e também presente em muitas regiões brasileiras devido às políticas de gratuidade. Essa dinâmica é ainda mais complexa quando se considera a questão dos benefícios concedidos à população, via legislação, que determina a concessão de gratuidades e descontos na passagem para determinadas classes de usuários, uma vez que esses benefícios interferem diretamente no valor aplicado na tarifa do sistema de transporte coletivo de passageiros. Além disso, existem as evasões de receita, muitas vezes provenientes de fraudes causadas por pessoas que não têm direito à isenção ou descontos nas passagens, mas que utilizam meios irregulares para sua obtenção no momento de acessar o transporte coletivo.

Ao reunir literatura sobre reconhecimento facial, em especial na cidade de Curitiba, nos deparamos com o artigo *Building a Digital Wall: the political economy of smart surveillance in Curitiba, Brazil* (Abad et al., 2025), que faz uma análise sobre a “Muralha Digital”, que baseia a segurança da cidade em uma estrutura de vigilância com vários dispositivos tecnológicos responsáveis pelo reconhecimento facial e de placa de veículos. Os autores fazem a crítica da

fábula da cidade inteligente, entendem que é diferente do que existe, com a realização de um forte trabalho de marketing para apresentar a Capital do Paraná como Cidade Inteligente e Tecnológica.

Os mesmos revelam a preocupação com as fragilidades presentes em todos os sistemas que podem culpabilizar grupos minoritários. No entanto, o sistema de reconhecimento facial do qual tratamos aqui não tem qualquer ligação com a “Muralha Digital” **e não tem a finalidade de monitoramento de segurança pública, apenas a validação do uso do benefício no transporte coletivo de Curitiba.** Esse sistema é uma tentativa de coibir as fraudes existentes, principalmente com a possibilidade de um beneficiário emprestar seu cartão isento a outra pessoa que não tem direito ao benefício, uma vez que para conseguir o benefício, a pessoa passa por uma série de exigências previstas em legislação. Assim, esse sistema deverá apenas validar as imagens capturadas pelo validador no ato da utilização com as imagens já salvas no banco de dados armazenadas com a autorização do cidadão quando do pedido do benefício e realizado o cadastro dessa pessoa.

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa pretende aplicar um estudo de caso com a análise da implantação da biometria por reconhecimento facial para o controle de acesso das pessoas beneficiadas com a isenção da passagem. Essa análise busca avaliar o comportamento antes e depois da referida tecnologia. Pretendemos apurar as informações de utilizações dos cartões isentos, disponibilizados para pessoas com direito a isenção da passagem. Para tanto, analisamos documentos disponíveis na Biblioteca da URBS, consultamos um referencial teórico da área, analisamos dados disponibilizados por relatórios da URBS e pelo Sistema de Bilhetagem Eletrônica e por fim, realizamos entrevistas com seus funcionários.

Conforme Deslandes (1998) **“A entrevista é o procedimento mais usual no trabalho de campo. Através dela, o pesquisador busca obter informes contidos na fala dos atores sociais. Ela não significa uma conversa desprentensiva e neutra, [...]”**, entende-se que em uma entrevista é possível coletar dados por meio dos fatos relatados pelos entrevistados, uma vez que os mesmos, vivenciaram ou vivenciam a realidade que está em foco. Com as análises realizadas, restava definir o tipo de entrevista que seria utilizada com os colaboradores da empresa gestora do transporte coletivo de passageiros de Curitiba e, Deslandes (1998) ainda nos orienta, entendendo que de modo geral as entrevistas podem ser de forma estruturadas, não-estruturadas e semiestruturadas, essas estruturas definem de que maneira a pesquisa será conduzida, com respostas de um questionário prévio, de forma aberta deixando o entrevistado falar livremente sobre o assunto proposto ou, mesclar as duas modalidades de forma que o entrevistado possa falar livremente dentro do tema proposto, sem fugir do assunto pesquisado e questões abordadas.

Assim optamos por realizar as entrevistas de forma semiestruturada. Conversamos com os gestores da Área de Tecnologia da Informação, Área de Fiscalização, Área Financeira, Coordenações dos setores de Cadastros, Controle Operacional, Composição Tarifária e com Técnicos Administrativos que atuam diretamente com o Sistema de Bilhetagem Eletrônica, esses articuladores serão identificados no decorrer do artigo, por algarismos arábicos como forma de preservar sua identificação.

4 RESULTADOS: CONTROLE DE ACESSO

4.1 CONTROLE DAS UTILIZAÇÕES INDEVIDAS ANTES DA IMPLANTAÇÃO DO RECONHECIMENTO FACIAL

Com a substituição das carteirinhas pelo cartão isento, foi identificada pela fiscalização da URBS diversas ocorrências de cobradores não realizando a correta identificação dos beneficiários com direito a isenção tarifária, facilitando as fraudes. Isso mostrou a necessidade de fiscalização contínua, tanto dos usuários quanto dos cobradores. Como destacado por Costa (2025) **“tem pessoas que mudam a atitude só por saber que estão sendo fiscalizadas [...]”** (informação verbal)⁶, nessa situação entende-se que a fiscalização tem que se fazer presente.

Em virtude da pandemia, o sistema mudou e o cartão passou a liberar a catraca sem a necessidade de checagem pelo cobrador, agilizando o processo, mas também aumentando o risco de uso indevido por pessoas não autorizadas. Com o tempo, essa regra se tornou padrão e, com a modernização do sistema, os cobradores foram removidos das linhas de ônibus a partir de maio de 2023, eliminando a verificação presencial. Assim, com a nova regra de acesso ao transporte coletivo de Curitiba evidenciou a necessidade de intensificar os controles sobre o uso dos cartões de isenção. O contexto atual demonstra que é essencial manter uma fiscalização constante para assegurar o uso correto tanto dos cartões quanto do serviço dos cobradores. Anteriormente, a verificação da foto no cartão pelo cobrador antes da liberação do acesso era uma etapa crucial para prevenir fraudes. Com a eliminação dessa checagem, tornou-se significativamente mais difícil identificar e coibir usos indevidos do benefício.

Estava na casa de minha mãe no litoral e, em uma conversa com sua vizinha, ela relatou que precisaria voltar para Curitiba, pois havia esquecido de deixar com sua neta o cartão transporte isento [idosas]. A neta dela estuda e usa o cartão da vó para ir à escola e voltar para casa (entrevistado 1, março/2025).

Com base neste relato e no controle de verificação realizado após as utilizações, observamos que o controle executado era insuficiente para o volume de pessoas cadastradas com cartões ativos no sistema de transporte coletivo de passageiros de Curitiba. Essa insuficiência tornou o controle de acesso mais vulnerável, exigindo uma checagem mais rigorosa no pós-uso do cartão isento, que concede o benefício de isenção da passagem. **“Vale destacar que, até o final de 2023, esse processo de verificação era completamente manual e realizado por apenas uma pessoa [...]”** (entrevistado 1, março/2025).

A pessoa responsável por realizar a verificação das possíveis fraudes realizava o serviço de forma manual, para tanto, precisava emitir relatório com dados iniciais parametrizáveis. Nesse relatório, precisava indicar o período de utilização do cartão transporte, classe do cartão que identifica o tipo de cartão transporte utilizado se pertence a isenção, estudante, usuário, operador do transporte coletivo (funcionários das empresas de ônibus) ou fiscal. Ainda necessita a inserção da informação do quantitativo inicial de repetições de uso do cartão transporte por dia, conforme o número de repetições sugeridas pelo responsável no relatório, determinava o volume do arquivo gerado, quanto menor o número de repetições iniciais maior era o relatório a ser analisado, ou seja, se nos dados parametrizáveis o

⁶Danilo Oliveira Costa (Instituto Brasileiro de Direito de Trânsito), debate sobre Fiscalização eletrônica de velocidade por radares: legislação, tecnologias e questões em discussão na 120ª Reunião do Fórum Nacional de Secretários e Dirigentes de Mobilidade Urbana que ocorreu na Smart City Expo Curitiba 2025.

responsável pela análise colocasse um número de repetições por uso diário de cinco passagens, o relatório teria um número de cartões utilizados no dia maior que, colocando o número de repetições de uso por dia de dez passagens, devido ao fato que esse relatório busca os cartões a partir do número de repetições estipulados.

Com o relatório gerado, esse responsável precisava analisar as utilizações dos cartões, local por local para tentar detectar a fraude. Como exemplo, verificar se a utilização do cartão não foi realizada para embarque em uma sequência de estações-tubo de determinada linha que circula em canaleta exclusiva ou, se as utilizações de embarque não ocorreram todas no mesmo terminal de ônibus, que contém diversas catracas de acesso. Muitas vezes essas análises necessitavam de checagem de imagens de câmeras de monitoramento existentes nos locais.

Diante desta dificuldade na análise, para geração do relatório foi estipulado o número de nove repetições de uso do cartão transporte por dia. Pensando na capacidade de análise da pessoa responsável, com isso, muitos cartões ainda passavam sem ser identificados como fraude na utilização pois se o usuário do cartão transporte com isenção utilizasse o cartão oito vezes irregularmente, não era detectada a ocorrência dessa fraude, pelo fato de que o relatório só apresenta a movimentação a partir do número de repetições estipulada no momento da emissão do relatório, que foi pré-determinada em nove repetições iniciais e o infrator permanecia impune.

Assim, conclui-se que os controles praticados nesse formato são insuficientes para coibir a ocorrência de fraudes, pois da forma que realizam a verificação utilizando a quantidade de uso diário do cartão transporte, **especificando o número de uso pré-determinado** em nove utilizações diárias, deixa passar situações passíveis de consideração de fraude e, não existe forma de enumerar a quantidade exata de casos fraudulentos e tampouco apresentar valores reais de evasão de receita que ocorrem no transporte coletivo de passageiros de Curitiba provenientes dessas fraudes. Se pensarmos na evasão de receita, utilizando como fator de multiplicação nove passagens utilizadas no dia, conforme o número de repetições de uso do cartão transporte aplicadas no relatório utilizado na análise, desconsiderando a possibilidade de que o cartão transporte com isenção da passagem permita o uso de um acompanhante, que no caso dobraria as utilizações irregulares apuradas, pois a permissão de acesso nesses casos é para duas pessoas o que tem direito a isenção mais seu acompanhante, assim temos uma estimativa de evasão de receita na utilização do cartão transporte com isenção da passagem, conforme as análises realizadas e que buscamos para amostragem os anos de 2022 a 2024 uma vez que foi este o período de transição dos controles de acesso, de sem para com o reconhecimento facial.

Com os dados apresentados na Tabela 1, observamos uma diminuição nos valores apurados nos anos de 2023 e 2024, esta queda não é em razão de diminuição de ocorrência de fraudes, mas sim de que com a implantação do novo controle de acesso por reconhecimento facial, o foco da análise deste tipo de verificação foi concentrado nas outras classes de cartão que não possuem controle de acesso pelo reconhecimento facial. Devido ao volume quantitativo de transações de acessos, bem como do número de equipamentos instalados no sistema de transporte de Curitiba, com registro no SBE, torna-se muito complicado para uma única pessoa realizar tal levantamento de forma adequada. Muitas vezes para concluir a análise é preciso verificar os locais de utilização do cartão transporte. Portanto, ocorreu a readequação para priorização da análise para outras classes de cartão, uma vez que para o cartão isento, foi implantado outra maneira de apurar fraudes, mesmo que as fraudes apuradas sejam praticadas de modos diferentes.

Tabela 1 – Quantitativo de cartões bloqueados por uso indevido e estimativa de evasão de receita.

CARTÕES BLOQUEADOS - EVASÃO DE RECEITAS								
ANO	TIPO ISENÇÃO	CLASSE ISENTO						
		INCONSISTÊNCIAS AVALIADAS - CCO	QUANTIDADE DE BLOQUEIOS			EVASÃO DE RECEITA (R\$)		
			UTILIZAÇÃO INDEVIDA	AUDITORIA BIOMETRIA FACIAL	TOTAL	*FATOR DE MULTIPLICAÇÃO		
						UTILIZAÇÃO INDEVIDA	AUDITORIA BIOMETRIA FACIAL	SOMA
2022	IDOSOS	-	135	-	135	6.683	-	6.683
	APOSENTADOS POR INVALIDEZ	-	4	-	4	198	-	198
	PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E PATOLOGIAS CRÔNICAS	-	1.567	-	1.567	77.567	-	77.567
	TOTAL	-	1.706	-	1.706	84.447	-	84.447
2023	IDOSOS	5.020	313	316	629	16.902	3.792	20.694
	APOSENTADOS POR INVALIDEZ	92	14	107	121	756	1.284	2.040
	PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E PATOLOGIAS CRÔNICAS	793	802	5	807	43.308	60	43.368
	TOTAL	5.905	1.129	428	1.557	60.966	5.136	66.102
2024	IDOSOS	201.428	200	10.203	10.403	10.800	122.436	133.236
	APOSENTADOS POR INVALIDEZ	3.692	16	308	324	864	3.696	4.560
	PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E PATOLOGIAS CRÔNICAS	35.827	275	3.203	3.478	14.850	38.436	53.286
	TOTAL	240.947	491	13.714	14.205	26.514	164.568	191.082

*Estimativa de evasão de receita ao sistema de transporte, considerando fator multiplicador de utilização por dia para deslocamento do usuário sem direito a isenção tarifária por cartão bloqueado, para as utilizações indevidas o fator multiplicador é de nove utilizações por dia (número de repetições de uso por dia do cartão transporte isento utilizado para emissão do relatório utilizado na análise). Para a auditoria de biometria facial, é considerando como fator multiplicador 2 utilizações por dia, pensando no deslocamento de ida e volta. Valor da tarifa para o ano de 2022, R\$5,50, já para os anos de 2023 e 2024, R\$6,00.

Fonte: Os Autores, com dados extraídos de relatórios do SBE (2025).

Na Tabela 2, é possível verificar os números de equipamentos instalados equivalente ao quantitativo da frota, terminais e estações tubo, bem como do fluxo de passageiros transportados.

Tabela 2 – Resumo operacional.

DADOS OPERACIONAIS		URBANO
Frota Operante		1.226
Frota Total (Operante + Reserva)		1.601
Passageiro Pagante Equivalente (Dias Úteis)		620.602
Passageiro Pagante Equivalente (Média Mês Ano)		14.743.794
Passageiro Transportado (Dias Úteis)		1.365.615
Passageiro Transportado (Ano)		394.552.847
Linhas		250
Terminais		22
Estações tubo		329
Pontos de parada		6.500
Km percorrida (d.u)		300.773
Viagens (d.u.)		14.166
Idade Média da Frota (anos)		7,48
Consórcios / Empresas		03 Consórcios / 10 Empresas
Notas:		
Passageiro Transportado: Considera todos os passageiros que passaram pela catraca, independente do tipo de pagamento, mais as integrações realizadas nos terminais, Estações, Tubos e Veículos.		
Passageiro Equivalente: Passageiro pagante considerando as diferenças de passagens (Domingueira, Estudantes, Circular Centro e Turismo).		
Dados não inclusos: SITES - Sistema Integrado para o Transporte do Ensino Especial		

Fonte: URBS - Urbanização de Curitiba S.A. (2025).

4.2 CONTROLE DE ACESSO AUDITORIA BIOMETRIA FACIAL – PÓS IMPLANTAÇÃO DO RECONHECIMENTO FACIAL

A partir de novembro de 2023 o sistema do transporte coletivo de passageiros de Curitiba, através do seu Sistema de Bilhetagem Eletrônica inicia um controle de acesso com reconhecimento facial. Esse controle ainda é um controle reativo, pois realiza análise após a utilização do cartão transporte com a captura das imagens da pessoa que estava utilizando o cartão.

Em novembro de 2023, teve início a implementação da conectividade dos validadores dos terminais e das estações tubo do sistema de transporte de Curitiba, permitindo a avaliação dos usos dos cartões categoria isento, fiscal, operador e apontador através da biometria facial (entrevistado 1, março/2025).

O sistema de reconhecimento facial, consiste na captura de três imagens no momento que o cartão é encostado no validador. Essas imagens são enviadas ao Servidor de Imagens do Sistema de Bilhetagem Eletrônica, para um processamento futuro, ou seja, as inconsistências geradas e disponíveis em relatório ou bloqueios automáticos dos cartões identificados como fraude só ocorrem no dia seguinte ao uso (entrevistado 2, março/2025).

Segundo as informações dos entrevistados, o sistema realiza a captura de três imagens durante a utilização de um cartão transporte no validador desde que pertença a uma das classes que possuem qualquer tipo de benefício, desde um desconto ou até a isenção integral da passagem, conforme previsto em Legislação, ou seja, cartões isentos, estudante, operador e Curitiba+, e cartões operacionais com isenção durante a jornada de trabalho (fiscal e apontador). Essas imagens são transmitidas aos servidores do Sistema de Bilhetagem para posterior processamento, verificação das imagens na utilização do cartão, com as imagens capturadas no ato do cadastro para confecção dos cartões transporte e concessão do benefício pleiteado. Em casos de discordância das imagens que o sistema consiga analisar e afirmar com certeza que não é a mesma pessoa, esse realiza o bloqueio automaticamente e em casos de dúvidas, o sistema gera um relatório com as inconsistências para uma análise técnica, denominada de Auditoria Biometria Facial. Essa análise é realizada por equipe técnica do Centro de Controle Operacional (CCO) da URBS, que diferente do que era realizada anteriormente, por uma única pessoa, hoje existem 28 pessoas habilitadas a realizar a auditoria, divididas em quatro turnos de trabalho.

Lembrando que este sistema de reconhecimento facial não tem qualquer ligação com a Muralha Digital e não tem a finalidade de monitoramento de segurança pública, apenas a validação do uso do benefício no transporte coletivo de Curitiba. Esse sistema é uma tentativa de evitar as fraudes existentes, principalmente com a possibilidade de uma pessoa sem direito ao benefício utilizar do transporte coletivo de passageiros de Curitiba com o benefício conseguido por outra pessoa. Esse tipo de controle já existe em outras cidades brasileiras, com o intuito de coibir as fraudes, mas sempre no formato corretivo, de forma a analisar a fraude após seu acontecimento, como podemos ver na citação a seguir.

Hoje, o papel do reconhecimento facial é altamente corretivo, servindo como análise posterior da utilização. Ou seja, as ações não acontecem em tempo real devido às condições operacionais do transporte coletivo e os altos custos da atividade. As fotos, então, são capturadas e armazenadas no DBD⁷ para posterior checagem, a fim de evitar casos de identificações errôneas (Belinazi, 2020).

⁷Dispositivo de Bilhetagem Digital.

Embora vejamos que as condições de análise processual para controle de acesso tenham melhorado, ainda foram observadas falhas que prejudicam uma análise mais assertiva, pois existe um número alto de registro de análises realizadas, embora este número de registro não seja o mesmo que o número de pessoas analisadas, pois o sistema agrupa as utilizações de um determinado cartão que tenha gerado dúvida para o bloqueio automático até que a análise seja realizada e concluída e, não é possível enumerar essa diferença pelo fato de o sistema considerar que toda a movimentação foi analisada inclusive ele considera como análise até o direito a acompanhante, o qual não tem registro de pessoa e foto do acompanhante no sistema e, não existe relatório com estes dados desmembrados.

“Os relatórios do SBE são confusos, de difícil compreensão” (entrevistado 3, março/2025). Após esta argumentação do entrevistado 3, foram analisados os dados apresentados pelo Gestor, referente ao controle de análises e bloqueios realizados, comparando com os relatórios do sistema, os quais são utilizados pelo referido entrevistado, foi apurado divergência na referida interpretação, pois para ter um número mais próximo da realidade é necessário desconsiderar alguns números apresentados pelo relatório, pois é perceptível a duplicidade da informação. Vasconcellos (2001) fala sobre a análise dos dados do transporte “Quando os dados de transporte são analisados, muitas características relevantes aparecem. Elas têm sido analisadas e debatidas na literatura especializada”, ou seja, não basta o sistema dispor de dados se os gestores não conseguirem interpretá-las. Outra questão apurada foi a quantidade de falsos negativos, conforme apresentado na Tabela 3, realizamos comparativo entre o quantitativo de análises versus cartões bloqueados, esses falsos negativos podem ser por diversas razões, pelo que foi observado, há existência de imagens sem a pessoa aparecer ou aparecendo só parte do rosto, imagens esbranquiçadas devido a claridade excessiva do sol bater diretamente na lente da câmera, o que caracteriza que os validadores não foram direcionados corretamente ou, que os usuários já detectaram formas de burlar este novo controle. Essas inconsistências geram o não-bloqueio do cartão isento analisado, devido ao fato de não ser possível comparar as imagens capturadas pelo validador com a imagem gerada no cadastro.

A partir da análise dos dados apresentados no quadro abaixo com as avaliações realizadas e dos bloqueios efetivados, podemos entender as proporções, ou seja, o total de bloqueios corresponde a 5,73% do volume que o sistema apresenta como inconsistências avaliadas. Se pensarmos na evasão de receita, utilizando como fator de multiplicação duas passagens utilizadas no dia, uma de ida e outra da volta, sem considerar que para um cartão o sistema tenha registrado mais de um alerta de uso irregular até o efetivo bloqueio desse cartão, nem considerar que uma pessoa isenta possa ter direito a um acompanhante, que no caso dobraria as utilizações irregulares, para os cartões isentos e dobraria o valor da evasão. Lembrando ainda, que existe um elevado falso negativo que poderia ser considerado como utilização fraudulenta, mas que por falta de recurso viável para análise, não foi considerado neste cálculo.

Tabela 3 – Quantitativo de cartões bloqueados pela auditoria biometria facial e estimativa de evasão de receita.

CARTÕES BLOQUEADOS POR AUDITORIA BIOMETRIA FACIAL				
ANO	CLASSE ISENTO			EVASÃO RECEITA (R\$)
	TIPO ISENÇÃO	INCONSISTÊNCIAS AVALIADAS - CCO	QUANTIDADE BLOQUEIOS	* FATOR DE MULTIPLICAÇÃO (2 UTILIZAÇÕES)
2022	IDOSOS	-	-	-
	APOSENTADOS POR INVALIDEZ	-	-	-
	PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E PATOLOGIAS CRÔNICAS	-	-	-
	TOTAL	-	-	-
2023	IDOSOS	5.020	316	3.792,00
	APOSENTADOS POR INVALIDEZ	92	107	1.284,00
	PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E PATOLOGIAS CRÔNICAS	793	5	60,00
	TOTAL	5.905	428	5.136,00
2024	IDOSOS	201.428	10.203	122.436,00
	APOSENTADOS POR INVALIDEZ	3.692	308	3.696,00
	PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E PATOLOGIAS CRÔNICAS	35.827	3.203	38.436,00
	TOTAL	240.947	13.714	164.568,00

* Estimativa de evasão de receita ao sistema de transporte, considerando como fator multiplicador duas utilizações dia por cartão bloqueado, pensando no deslocamento de usuário sem direito a isenção tarifária e sem considerar a possibilidade de possuir direito a um acompanhante. Valor da tarifa para os anos de 2023 e 2024, R\$6,00. Em 2022 ainda não existia o reconhecimento facial.

FONTE: Os Autores, com dados extraídos de relatórios do SBE (2025).

Na tabela 4, a seguir, apresentamos a somatória dos valores apurados de evasão de receita por fraudes ocasionadas com os cartões isentos, nas formas de utilização indevida apuradas via relatório e por auditoria por biometria facial fornecidos pelo SBE. A partir desse quadro, utilizando como base os anos de 2023 e 2024, os quais podemos comparar o quantitativo de análises ocorridas por inconsistência no reconhecimento facial, com o quantitativo total de bloqueios realizados. Assim, o que temos em 2023, o quantitativo de bloqueios realizados por fraudes, equivalem a 26,37% do volume de análises realizadas, essas fraudes geraram prejuízo ao sistema de transporte coletivo de Curitiba no valor de R\$ 66.102,00 (sessenta e seis mil, cento e dois reais. Já para 2024, o levantamento aponta que os bloqueios realizados equivalem a 5,90% do volume analisado e, que o prejuízo chegou a R\$ 191.082,00 (cento e noventa e um mil e oitenta e dois reais). Com os números apresentados observamos que o valor dos bloqueios praticados não se compara com o quantitativo de inconsistências apresentadas pelo SBE, uma vez que o número expressivo de falsos negativos que não puderam ser avaliados pela equipe técnica por existir alguma inconsistência na imagem apresentada capturada no momento da utilização da isenção da passagem. “[...] até dezembro de 2024 tínhamos cinquenta e cinco validadores configurados para a captura das imagens dos usuários com direito a isenção, essa quantidade equivale a 25% dos locais com maiores movimentos” (entrevistado 4). Diante desse fato, podemos afirmar que se com o número de equipamentos configurados atingiu o equivalente a 1/4 (um quarto) do total de

locais com maior movimento, quando atingirem os 100% dos locais com maiores movimentos e, isso desconsiderando o total de equipamentos existentes no transporte coletivo e, sim os locais com mais movimento, o número de processos a serem analisados deverá ter um acréscimo de 3/4 (três quartos) do valor apresentado, ou seja, pode chegar ao número de 963.788 (novecentos e sessenta e três mil, setecentos e oitenta e oito) processos a serem analisados.

Tabela 4 – Quantitativo geral de cartões bloqueados e estimativa de evasão de receita.

CARTÕES BLOQUEADOS - EVASÃO DE RECEITAS								
ANO	TIPO ISENÇÃO	INCONSISTÊNCIAS AVALIADAS - CCO	CLASSE ISENTO			EVASÃO DE RECEITA (R\$)		
			QUANTIDADE DE BLOQUEIOS			*FATOR DE MULTIPLICAÇÃO		
			UTILIZAÇÃO INDEVIDA	AUDITORIA BIOMETRIA FACIAL	TOTAL	UTILIZAÇÃO INDEVIDA	AUDITORIA BIOMETRIA FACIAL	SOMA
2022	IDOSOS	-	135	-	135	6.683	-	6.683
	APOSENTADOS POR INVALIDEZ	-	4	-	4	198	-	198
	PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E PATOLOGIAS CRÔNICAS	-	1.567	-	1.567	77.567	-	77.567
	TOTAL	-	1.706	-	1.706	84.447	-	84.447
2023	IDOSOS	5.020	313	316	629	16.902	3.792	20.694
	APOSENTADOS POR INVALIDEZ	92	14	107	121	756	1.284	2.040
	PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E PATOLOGIAS CRÔNICAS	793	802	5	807	43.308	60	43.368
	TOTAL	5.905	1.129	428	1.557	60.966	5.136	66.102
2024	IDOSOS	201.428	200	10.203	10.403	10.800	122.436	133.236
	APOSENTADOS POR INVALIDEZ	3.692	16	308	324	864	3.696	4.560
	PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E PATOLOGIAS CRÔNICAS	35.827	275	3.203	3.478	14.850	38.436	53.286
	TOTAL	240.947	491	13.714	14.205	26.514	164.568	191.082

*Estimativa de evasão de receita ao sistema de transporte, considerando fator multiplicador de utilização por dia para deslocamento do usuário sem direito a isenção tarifária por cartão bloqueado, para as utilizações indevidas o fator multiplicador é de nove utilizações por dia (número de repetições de uso por dia do cartão transporte isento utilizado para emissão do relatório utilizado na análise). Para a auditoria de biometria facial, é considerando como fator multiplicador 2 utilizações por dia, pensando no deslocamento de ida e volta. Valor da tarifa para o ano de 2022, R\$5,50, já para os anos de 2023 e 2024, R\$6,00.

Fonte: Os Autores, com dados extraídos de relatórios do SBE (2025).

5 CONCLUSÃO

O presente artigo aborda a problemática da gestão das isenções tarifárias no sistema de transporte coletivo de Curitiba, propondo como solução inovadora de controle de acesso para os beneficiários da isenção tarifária, a implementação de um sistema de controle de acesso ativo mediante o uso da tecnologia de biometria de reconhecimento facial. A proposta surge como alternativa ao modelo atual, que opera de forma reativa, identificando fraudes apenas após sua ocorrência, com todas as limitações e custos que esse método acarreta.

A viabilidade técnica desta proposta, com a utilização da biometria por reconhecimento facial de forma on-line, encontra respaldo em experiências internacionais concretas. Em outubro de 2019, a Empresa Municipal de Transportes de Madri (EMT) iniciou um projeto piloto para pagamento de passagens mediante reconhecimento facial, sistema que consistia na captura de imagens dos passageiros no momento da passagem pelas catracas. De forma semelhante, a China também realizou testes similares no metrô de Shenzhen, consolidando sua posição como líder em tecnologias de pagamento sem uso de dispositivos físicos, conforme destacado por Belinazi (2020) “A China é considerada líder em pagamentos sem usar dinheiro ou cartão e está próxima de realizar transações sem nenhum dispositivo em mãos”.

No contexto brasileiro, contudo, a implementação dessa tecnologia enfrenta resistências culturais e operacionais, particularmente no que concerne ao receio de prejudicar usuários legítimos do sistema. O estudo argumenta que um sistema biométrico ativo, ao contrário das atuais verificações posteriores, permitiria a identificação imediata do usuário no momento da utilização do benefício, confrontando sua imagem facial capturada no momento do acesso ao transporte coletivo com a existente no banco de dados. Essa abordagem eliminaria diversos problemas do modelo atual, incluindo a evasão de receita decorrente de fraudes, o tempo e recursos gastos na análise de inconsistências, os frequentes falsos negativos e os custos associados à produção e distribuição de cartões transporte inteligentes (*smart cards*).

Os dados quantitativos apresentados pela URBS na Tabela 5 são elucidativos, até 2024 Curitiba contava com 203.954 (duzentos e três mil, novecentos e cinquenta e quatro) usuários cadastrados no sistema com direito a isenção tarifária (idosos com 65 anos ou mais, aposentados por invalidez, pessoas com deficiência e pessoas com patologias crônicas), os quais realizavam mensalmente 2.065.588 (dois milhões, sessenta e cinco mil e quinhentos e oitenta e oito) viagens. Este volume representa 69,87% do total de utilizações de benefícios tarifários, conforme apresentado pela URBS, e se comparado com o percentual de representatividade dos custos tarifários corresponde a 11,23% dos 16,07%, percentual este que recai integralmente sobre os cofres municipais, mais precisamente na conta do Fundo de Urbanização de Curitiba (FUC) como sugere o documento “Política Nacional de Mobilidade Urbana”, Curitiba criou esta conta para que toda movimentação financeira oriunda do transporte coletivo de passageiros seja utilizado somente no transporte coletivo, Ministério das Cidades (2012 “[...] **é compulsório que a receita adicional seja aplicada no próprio Sistema de Mobilidade Urbana para promover a melhoria do sistema**”, sem qualquer contrapartida financeira do Governo Federal, responsável pela criação da Lei que concede o benefício à isenção para pessoas idosas, “Constituição Federal de 1988, em seu Art. 230 § 2º” e que em Curitiba esta classe de isenção possui o maior número de pessoas cadastradas e consequentemente a maior quantidade de utilizações no transporte coletivo. Como observou Pimentel (2025) “[...] a responsabilidade do valor da tarifa do transporte é de todos os Governos, Federal, Estadual e Municipal, não apenas dos municípios, pois o Governo Federal também institui isenções e o município tem que arcar com os custos” (informação verbal).⁸

A implementação do sistema biométrico traria benefícios econômicos imediatos, incluindo a redução de custos com pessoal (para análise de fraudes e produção de cartões), a eliminação de gastos com a aquisição de cartões (*smart cards*) para beneficiários, e a diminuição das perdas por evasão de receita. Esses recursos economizados poderiam ser realocados para melhorias no próprio sistema de transporte.

Embora promissora, a proposta não está isenta de desafios. Além das mencionadas resistências culturais, questões técnicas e de privacidade precisariam ser cuidadosamente abordadas. Contudo, o estudo conclui que os benefícios potenciais, tanto em termos de eficiência operacional quanto de equidade tarifária, justificam plenamente a consideração séria desta inovação tecnológica. A experiência internacional demonstra sua viabilidade, cabendo agora aos gestores públicos brasileiros avaliarem sua adaptação ao contexto local, com os necessários cuidados e ajustes.

⁸Eduardo Pimentel (Prefeito de Curitiba). Fala executada na abertura do evento Smart City Expo Curitiba 2025, em 25/03/2025 na cidade de Curitiba – Paraná, Brasil.

Tabela 5 – Gratuidades e descontos legais.

BENEFICIÁRIO		GRATUIDADE / DESCONTO	CADASTRADOS	MÉDIA DE UTILIZAÇÕES/MÊS
IDOSOS	Maiores de 65 anos	Isento	177.147	1.715.029
PESSOAS COM DEFICIÊNCIA	Renda inferior a 03 salários mínimos	Isento	14.519	295.337
ACOMPANHANTES	Auxilia o deficiente ou o aposentado por invalidez que comprova não ter condições de se deslocar sozinho	Isento	6.915	
ESTUDANTES	Renda familiar até 05 salários mínimos	Desconto de 50%	19.393	291.998
APOSENTADOS POR INVALIDEZ	Renda inferior a 02 salários mínimos	Isento	5.373	55.222
OFICIAIS DE JUSTIÇA	Apresentação de identificação	Isento	29	183
FISCALIZAÇÃO	Equipe de fiscais do transporte coletivo	Isento	251	6.720
OPERADORES DO SISTEMA	Motoristas, cobradores, etc	Isento	14.779	297.004
CARTEIROS *	Uniformizados	Isento		120.000
POLICIAIS E GUARDAS MUNICIPAIS *	Fardados	Isento		175.000
TOTAL			238.406	2.956.493
REPRESENTATIVIDADE NOS CUSTOS TARIFÁRIOS: 16,07%				
* Dados Estimados				

Fonte: URBS – Urbanização de Curitiba S.A. (2025).

REFERÊNCIAS

ABAD, Júlia; FIRMINO, Rodrigo; ISRAEL, Carolina; KRAMER, Henrique; PEREIRA, Gabriel. **Building a Digital Wall: the political economy of smart surveillance in Curitiba, Brazil**. Artigo. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14747731.2024.2447672#abstract>. Acesso em: 05/02/2025.

BANCO MUNDIAL. **CIDADES EM MOVIMENTO: Estratégia de transporte urbano do Banco Mundial**. Tradução de Eduardo de Farias Lima, Antônio Carlos de Campos Elias. São Paulo: Sumatra Editorial, 2003.

BELINAZI, Larissa. **Como funciona a biometria facial no transporte público?** Agora é Simples. 2020. Disponível em: <https://agoraesimples.com.br/inovacao/como-funciona-biometria-facial-no-transporte-publico/>. Acesso em: 17/11/2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DAS CIDADES. **LEI 12.587/12: Política Nacional de Mobilidade Urbana**. Disponível em: https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSEMOB/cartilha_lei_12587.pdf. Acesso em: 18/03/2025.

BRASIL. PLANALTO. **CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988**. Distrito Federal, Brasília. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 06/02/2025

CASTRO, Kátia Shimizu de; PAULA, Luciana Veiga de. **O reconhecimento biométrico facial e a utilização pelo Poder Público**. Artigo – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – Revista – DIGE - Direito Internacional e Globalização Econômica - v.9, n.9 – pág. 319-338, 2022. Disponível em: <O reconhecimento biométrico facial e a utilização pelo Poder Público | Revista de Direito Internacional e Globalização Econômica>. Acessado em: 28/02/2025

CORREIA, Rogério. **A BILHETAGEM ELETRÔNICA NO TRANSPORTE COLETIVO DE CURITIBA E A INTELIGÊNCIA COLETIVA**. Dissertação de mestrado. UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ, 2024.

Costa, Danilo Oliveira. **FISCALIZAÇÃO ELETRÔNICA DE VELOCIDADE POR RADARES: legislação, tecnologias e questões em discussão**. 120ª Reunião do Fórum Nacional de Secretários e Dirigentes de Mobilidade Urbana. Curitiba, PR. 2025.

CURITIBA. PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA. **DECRETO 2.192/23**. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/pr/c/curitiba/decreto/2023/220/2192/decreto-n-2192-2023-regulamenta-os-criterios-para-isencao-tarifaria-do-transporte-coletivo-urbano-e-o-encaminhamento-para-a-obtencao-do-cartao-transporte-isento-as-pessoas-de-baixa-renda-aposentadas-por-invalidez>>. Acesso em: 25/03/2025.

CURITIBA. PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA. **DECRETO 585/24**. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/pr/c/curitiba/decreto/2024/59/585/decreto-n-585-2024-regulamenta-os-criterios-para-isencao-tarifaria-do-transporte-coletivo-urbano-e-o-encaminhamento-para-a-obtencao-do-cartao-transporte-isento-as-pessoas-de-baixa-renda-com-deficiencia-ou-patologias-cronicas>>. Acesso em: 25/03/2025.

CURITIBA. URBS – URBANIZAÇÃO DE CURITIBA S.A. **Transporte**. Disponível em: <<https://www.urbs.curitiba.pr.gov.br/transporte>>. Acesso em: 06/01/2025.

DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu; MINAYO, Maria Cecília de Souza; NETO, Otavio Cruz. **PESQUISA SOCIAL: Teoria, método e criatividade**. 9. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 1998.

iCITIES. **SMART CITY EXPO CURITIBA**. 6. 2025. Curitiba, PR.

RODRIGUES, Maurício Olbrick. **Avaliação da qualidade do transporte coletivo da cidade de São Carlos**. Tese de doutorado. Universidade de São Paulo, 2006.

SILVA, Wellsson Rêgo da. **BIOMETRIA COMO FERRAMENTA DE INTELIGÊNCIA: Importância da Identificação Criminal para a Segurança Pública**. Monografia de Especialização. UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA, 2018

SOBRINHO, Marcionílio Barbosa; CORRÊA, Fábio; SOARES, Aleida Nazareth; RIBEIRO, Jurema Suely de Araújo Nery; DIAS, Diego Roberto Colombo. **Uso da biometria facial para o controle de benefícios e gratuidades no Transporte Público Coletivo: um estudo de caso na cidade de Ilhéus, Bahia, Brasil**. Argentina, Revista Transporte y Territorio, Universidad de Buenos Aires Facultad de Filosofía y Letras Instituto de Geografía Programa Transporte y Territorio, 2024. Disponível em: <<http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/rtt/article/view/11947/12975>>. Acesso em: 06/01/2025.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara. **TRANSPORTE URBANO, ESPAÇO E EQUIDADE: Análise das políticas públicas**. 2. Ed. São Paulo: Annablume, 2001. 218 p.

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL: TRANSFORMAÇÃO NA GESTÃO LEGISLATIVA MUNICIPAL

INSTITUTIONAL STRATEGIC PLANNING: TRANSFORMATION IN MUNICIPAL LEGISLATIVE MANAGEMENT

Adriana da Luz Pereira¹
Elizeu Barroso Alves²

RESUMO

Este estudo aplicado tem como objetivo fornecer diretrizes, por meio de um enfoque prático, sobre a relevância da implementação de um programa de Planejamento Estratégico Institucional nas Câmaras Municipais, sendo esta iniciativa considerada um passo fundamental para a modernização da gestão pública e legislativa, e para a melhoria da qualidade e transparência dos serviços prestados pelo legislativo à população. Com o intuito de reforçar os princípios de governança pública e buscando oferecer uma ferramenta que facilite o processo de planejamento e execução das ações estratégicas, o checklist proposto se destaca como um recurso importante que pode facilitar o processo de implementação e avaliação do programa, permitindo o acompanhamento do progresso das iniciativas. Outrossim, procura-se contribuir com um instrumento objetivo e de fácil entendimento, que fortaleça a sistematização do processo, o cumprimento das normas, a melhoria da comunicação e o monitoramento eficaz dos resultados, contribuindo para uma gestão pública mais eficiente, responsável e voltada para as necessidades da sociedade.

Palavras-chave: gestão estratégica; poder legislativo; governança.

ABSTRACT

This applied study aims to provide guidelines, through a practical approach, on the relevance of implementing an Institutional Strategic Planning program in City Councils, as this initiative is considered a fundamental step towards modernizing public and legislative management and improving the quality and transparency of services provided by the legislature to the population. With the aim of reinforcing the principles of public governance and seeking to offer a tool that facilitates the process of planning and executing strategic actions, the proposed checklist stands out as an important resource that can facilitate the process of implementing and evaluating the program, allowing the monitoring of the progress of the initiatives. Furthermore, it seeks to contribute with an objective and easy-to-understand instrument that strengthens the systematization of the process, compliance with standards, improved communication and effective monitoring of results, contributing to a more efficient and responsible public management focused on the needs of society.

Keywords: official vehicle fleet management; public administration; efficiency.

¹Pós-graduanda em Administração Pública pelo IMAP. Servidora pública da Câmara Municipal de Curitiba.

²Doutor em Administração pela Universidade Positivo. Professor do Centro Universitário Internacional Uninter. Professor da Escola de Administração Pública do IMAP.

1 INTRODUÇÃO

O marco inicial do planejamento estratégico no Brasil se deu em meados da década de 1960 e foi marcado por esforços do governo em modernizar a economia e promover o desenvolvimento industrial brasileiro. Entre 1956 e 1960, foi lançado pelo então presidente Juscelino Kubitschek o “Plano de Metas”, que tinha como lema a frase “50 anos em 5” e visava impulsionar setores estratégicos para o desenvolvimento econômico do país (Matus, 1993).

O programa de JK, com 30 objetivos distribuídos em cinco setores (energia, transporte, indústria, educação e alimentação), impulsionou avanços nessas áreas e influenciou o setor público e privado. Assim, o Brasil adotou modelos de planejamento estratégico inspirados no exterior, e grandes empresas passaram a valorizar o planejamento de longo prazo para competir globalmente.

Já na década de 80 e 90, com a abertura dos mercados e globalização, os programas de planejamento estratégico se tornaram ferramentas essenciais às instituições públicas e empresas privadas na definição e no alcance de objetivos de longo prazo (Baer, 1995).

Desde então, o uso dessa ferramenta na área pública se expandiu, vindo ao encontro das necessidades e expectativas quanto à criação e execução de boas políticas públicas focadas no atendimento das demandas da sociedade.

Sendo a Câmara de Vereadores o poder legislativo mais próximo da população e responsável pela criação, discussão e aprovação de leis no âmbito do município, a utilização de programas de planejamento estratégico vem ao encontro da necessidade de melhorar a eficiência e transparência das ações realizadas e ajudar o órgão a atingir seus objetivos, visto que, com o aumento das demandas sociais e a limitação de recursos, os governos precisam adotar abordagens mais sistemáticas para garantir resultados eficazes (Bryson, 2007).

Dessa forma, a intenção do presente estudo é orientar as Câmaras Municipais sobre a importância do Planejamento Estratégico na Administração Pública. Considerando o papel essencial do poder legislativo municipal na criação, discussão e aprovação de leis, a adoção de um planejamento estruturado contribui para a melhoria da eficiência e da transparência na gestão pública.

Para isso, este estudo busca apresentar diretrizes práticas que auxiliem na implementação do Planejamento Estratégico no contexto das Câmaras Municipais. A utilização de métodos sistemáticos permite que os legisladores atuem de maneira mais organizada e alinhada com as demandas da sociedade, otimizando recursos e fortalecendo a governança.

Além disso, será fornecido um *checklist* que destaca as principais vantagens e os desafios desse processo. Esse instrumento facilitará a aplicação do planejamento, garantindo que os órgãos legislativos municipais possam alcançar melhores resultados e atender às necessidades da população de forma mais eficaz.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O planejamento estratégico é um dos pilares fundamentais para a gestão organizacional, sendo responsável por direcionar o crescimento, a viabilidade e a sustentabilidade dos processos. Para Chiavenato (2014), essa abordagem permite que as

organizações tracem um caminho estruturado, garantindo coerência nas decisões e adaptação às mudanças do ambiente. No setor público, essa prática se torna ainda mais relevante, pois proporciona maior eficiência e transparência na administração, facilitando a tomada de decisões baseadas em dados e necessidades reais da sociedade.

Peter Drucker, considerado um dos maiores expoentes da administração moderna, destaca que “o planejamento não diz respeito às decisões futuras, mas às implicações futuras de decisões presentes” (Pereira; Alencar, 2023). Esse pensamento reforça a ideia de que a estratégia não se trata apenas de previsões, mas de um processo contínuo de análise e adaptação. No contexto das Câmaras Municipais, a implementação do planejamento estratégico possibilita que os legisladores atuem de maneira proativa, garantindo que suas ações tenham impactos positivos e duradouros na governança local.

Dessa forma, o planejamento estratégico pode ser definido como um processo sistemático e estruturado, que visa estabelecer objetivos, metas e ações coordenadas, claras e mensuráveis para alcançar resultados futuros. Segundo Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000), a estratégia deve ser compreendida não apenas como um plano fixo, mas como um aprendizado contínuo, no qual ajustes são feitos conforme novas informações surgem. Assim, ao definir onde uma organização deseja chegar, o planejamento estratégico se torna um instrumento essencial para promover a eficiência, a inovação e o desenvolvimento sustentável. Em síntese, o planejamento estratégico pode ser definido como um processo minuciosamente elaborado e que por meio da definição de objetivos, metas e ações coordenadas, claras e mensuráveis, almeja alcançar um resultado futuro, ou seja, ele define claramente onde a organização deseja chegar.

Ainda, o planejamento estratégico pode ser considerado como um processo que não somente define a trajetória de uma organização, mas também a prepara para enfrentar desafios e aproveitar oportunidades, garantindo sua sustentabilidade e seu sucesso ao longo do tempo.

O planejamento estratégico, embora amplamente associado ao setor privado, também desempenha um papel fundamental na Administração Pública. Segundo Oliveira (2017), enquanto nas empresas privadas esse planejamento tem como objetivo principal a obtenção de vantagem competitiva e a ampliação da participação no mercado, nas organizações públicas ele se concentra na promoção do bem-estar coletivo e na maximização da eficiência na alocação de recursos.

Ainda se tem que Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000) reforçam essa distinção ao argumentarem que, no setor público, a estratégia deve considerar não apenas os resultados econômicos, mas também os impactos sociais e políticos das decisões adotadas. Dessa forma, o planejamento estratégico na gestão pública se torna um instrumento essencial para garantir que as ações governamentais estejam alinhadas às necessidades da população e às diretrizes institucionais.

Além do mais, um dos principais desafios na implementação do planejamento estratégico na Administração Pública é a limitação da autonomia dos gestores. Diferentemente do setor privado, onde os administradores possuem maior liberdade para tomar decisões estratégicas, a gestão pública é rigidamente regulada por normas legais, políticas públicas e processos burocráticos que podem restringir a flexibilidade na formulação e execução das estratégias.

Cabe ressaltar que para Bryson (2018), a eficácia do planejamento estratégico no setor público depende da capacidade de adaptação dos gestores às regras institucionais e da busca por soluções inovadoras dentro dos limites legais existentes. Assim, a burocracia e a necessidade de prestar contas à sociedade e aos órgãos de controle tornam o planejamento estratégico ainda mais desafiador, exigindo uma abordagem mais colaborativa e participativa.

Dessa forma, o planejamento estratégico na Administração Pública deve ser conduzido de maneira sistemática, considerando a complexidade do ambiente político e institucional. Kaplan e Norton (2004), ao desenvolverem o *Balanced Scorecard*, destacam que a gestão estratégica no setor público deve equilibrar os interesses de múltiplos *stakeholders* e garantir que os recursos sejam utilizados de forma transparente e eficiente. Portanto, a adoção do planejamento estratégico nos órgãos públicos não apenas contribui para a melhoria da governança e da eficiência operacional, mas também fortalece a confiança da sociedade na Administração Pública.

2.1 BENEFÍCIOS DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Levando em conta que o planejamento estratégico busca proporcionar uma visão de futuro e alcançar objetivos a médio e longo prazo, com o intuito de otimizar processos e obter vantagens competitivas, vamos explorar a seguir como ele contribui para o sucesso das organizações. Destacaremos suas principais vantagens focando na sua aplicação dentro da Administração Pública:

Quadro 1: Benefícios do planejamento estratégico

Proporciona uma orientação à instituição	Define um caminho e possibilita a criação de uma visão compartilhada entre os membros da instituição.
Proporciona foco	Permite que todos na organização remem na mesma direção, evitando o desperdício de energia em esforços desconectados que apenas cansam e frustram as pessoas. Com foco, conseguimos um senso de realização e potencializamos os resultados do que nos dedicamos a fazer individualmente
Permite uma ação proativa	Faz com que os gestores fiquem atentos ao que acontece no ambiente externo, agindo de maneira preventiva em relação a fatores que estão além do controle da organização.
Melhor alocação de recursos	Com um planejamento bem estruturado, é possível identificar prioridades e alocar os recursos públicos de forma mais eficiente e nas áreas corretas, evitando desperdícios e garantindo que as necessidades mais urgentes sejam atendidas
Aumento da transparência	O processo de planejamento estratégico promove maior transparência nas ações governamentais, permitindo que a sociedade acompanhe o cumprimento das metas e objetivos.
Avaliação e controle de desempenho	O planejamento permite estabelecer indicadores de desempenho, facilitando a avaliação das ações implementadas e o controle sobre os resultados alcançados.
Adaptação às mudanças	Com uma visão de longo prazo, as organizações públicas conseguem se adaptar melhor a mudanças no ambiente externo, como novas demandas sociais ou alterações na legislação.

Engajamento da equipe	O envolvimento dos colaboradores no processo de planejamento estratégico pode aumentar o engajamento e a motivação, uma vez que todos se sentem parte do processo e comprometidos com os objetivos estabelecidos
Foco no bem comum	O planejamento estratégico ajuda a alinhar as ações da organização com as necessidades da população, garantindo que as iniciativas estejam sempre voltadas para o bem-estar social.
Promoção da inovação	Ao incentivar uma visão de futuro, o planejamento estratégico pode estimular a inovação e a busca por soluções criativas para problemas complexos enfrentados pela Administração Pública.

Fonte: Elaborado pela autora, com base em Bryson (2007) e Chiavenato (2014)

O planejamento estratégico desempenha um papel fundamental na Administração Pública ao proporcionar uma gestão mais eficiente e orientada para resultados. Segundo Bryson (2007), o planejamento estratégico permite que organizações públicas estabeleçam prioridades, alocando recursos de maneira mais eficaz para alcançar objetivos institucionais. Dessa forma, a definição de metas claras direciona os esforços e promove maior alinhamento entre as equipes, garantindo que as ações adotadas estejam em sintonia com as demandas da sociedade.

Além disso, o planejamento estratégico estimula a proatividade dos servidores, incentivando a antecipação de desafios e a adoção de soluções inovadoras. Para Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000), a estratégia não deve ser apenas um plano fixo, mas um processo dinâmico de aprendizado e adaptação. No setor público, essa abordagem permite que gestores e legisladores reajam de maneira mais eficiente às mudanças do ambiente político, econômico e social, promovendo uma administração mais resiliente e responsiva.

A melhor alocação de recursos, combinada com mecanismos eficazes de controle e avaliação de desempenho, fortalece a transparência e a accountability, aspectos fundamentais para gerar confiança na gestão pública. De acordo com Osborne e Gaebler (1994), governos eficazes devem adotar modelos de gestão baseados em resultados, utilizando métricas e indicadores para garantir maior eficiência e responsabilidade na prestação de serviços públicos.

Assim, o planejamento estratégico não apenas aprimora a eficiência administrativa, mas também contribui para a formulação de políticas públicas mais assertivas.

2.2 ETAPAS DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

O planejamento estratégico é um processo essencial para qualquer organização, pois possibilita a análise dos recursos internos, capacidades e processos, bem como a avaliação do ambiente externo, incluindo fatores econômicos, sociais e tecnológicos. De acordo com Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000), o planejamento estratégico é um processo dinâmico que permite às organizações antecipar mudanças e estruturar suas ações de forma proativa.

Uma das ferramentas mais utilizadas nessa etapa é a análise SWOT, proposta por Albert Humphrey, que auxilia na identificação de forças, fraquezas, oportunidades e ameaças, permitindo uma visão ampla da situação organizacional.

A definição de missão e visão também é um aspecto fundamental do planejamento estratégico. Para Drucker (1999), a missão define o propósito da organização, ou seja, sua razão de existir, enquanto a visão estabelece uma meta aspiracional de longo prazo. Segundo Kaplan

e Norton (2004), uma visão bem estruturada orienta as decisões estratégicas e promove o alinhamento organizacional. Com base nesses conceitos, a missão deve ser clara e objetiva, definindo o que a instituição faz, para quem e de que maneira, enquanto a visão deve fornecer uma direção inspiradora para o futuro.

O estabelecimento de objetivos estratégicos é outro passo essencial, pois orienta as ações e permite a mensuração do progresso. Para isso, a metodologia SMART (Doran, 1981) é amplamente utilizada, garantindo que os objetivos sejam específicos, mensuráveis, alcançáveis, relevantes e temporais.

Na etapa de formulação de estratégias, Porter (1985) destaca a importância da escolha de uma vantagem competitiva sustentável, seja por meio da liderança em custos, diferenciação ou enfoque em nichos específicos.

A implementação das estratégias requer a alocação eficiente de recursos e a definição clara de responsabilidades. Após a execução, o monitoramento contínuo, por meio de indicadores de desempenho (KPIs), permite ajustes estratégicos conforme necessário, promovendo uma cultura de aprendizado e melhoria contínua (Kaplan; Norton, 2004).

2.3 RELAÇÃO ENTRE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL E GOVERNANÇA ORGANIZACIONAL APLICADA AOS ÓRGÃOS PÚBLICOS

A Governança Organizacional para Órgãos e Entidades Públicas pode ser compreendida como um sistema que, em conformidade com as leis e os princípios vigentes, assegura a orientação estratégica da instituição, o acompanhamento da performance da gestão, a mitigação de riscos e a transparência na prestação de contas.

Assim, de acordo com a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2004), governança refere-se aos mecanismos que garantem que os agentes no setor público atuem de maneira ética e eficaz, promovendo a responsabilização e a eficiência dos serviços prestados à sociedade.

É fundamental diferenciar Governança de Gestão ou Administração. De acordo com Pimentel (2016), a Governança ocupa um nível hierárquico superior à gestão, exercendo influência sobre seus elementos fundamentais, orientando, supervisionando e controlando a Administração Pública. Enquanto a gestão operacionaliza as diretrizes estratégicas, a Governança mantém um caráter estratégico e social-democrático, estabelecendo uma ponte entre a administração e a sociedade. No entanto, como destaca Behn (2001), “sem uma boa administração, a Governança torna-se ineficaz; mas sem Governança, a administração pode perder seu alinhamento estratégico”.

Ao relacionarmos planejamento estratégico e governança, observa-se uma interdependência crucial. O planejamento estratégico define os objetivos institucionais e as metas a serem alcançadas, enquanto a Governança garante que essas metas sejam atingidas de forma eficiente, transparente e participativa (Kaplan; Norton, 2004). A ausência de qualquer um desses sistemas compromete a eficácia da instituição e pode resultar na ineficiência do serviço público.

O planejamento estratégico é considerado um pilar essencial da governança pública, pois estabelece diretrizes claras para a atuação estatal. Como ressaltam Bryson (2018) e Mintzberg (1994), por meio dele são definidos os objetivos institucionais, a alocação orçamentária, os métodos de acompanhamento e os mecanismos de avaliação dos resultados. A governança pública se fortalece com um planejamento estratégico bem elaborado,

proporcionando previsibilidade nas políticas públicas, melhor uso dos recursos, adoção de indicadores de desempenho e gestão orientada por resultados (Pollitt; Bouckaert, 2017).

Uma Governança Pública bem estruturada também facilita a implementação do planejamento estratégico, pois impõe mecanismos de coordenação, controle e responsabilização. Isso garante que as estratégias não fiquem restritas ao nível conceitual, mas se traduzam em ações concretas (Bouckaert; Peters; Verhoest, 2010). Aspectos fundamentais da Governança que influenciam a efetividade do planejamento estratégico incluem a transparência e prestação de contas, o controle e a participação social, a gestão de riscos institucionais e a coordenação entre órgãos e entidades públicas (OCDE, 2016).

Dessa forma, uma governança eficiente promove um ambiente de integridade e eficiência na gestão pública, assegurando que as decisões sejam tomadas com base em evidências e métricas, reduzindo a influência de interesses individuais e fortalecendo a confiança da sociedade nas instituições governamentais.

Quando não há integração entre o planejamento estratégico e a governança, podem ocorrer falhas que comprometem seriamente a qualidade e eficiência da gestão pública. Alguns dos principais riscos dessa desconexão incluem:

- Fragmentação das políticas públicas: a ausência de um planejamento estratégico unificado pode levar diferentes órgãos a atuarem de forma isolada, sem coordenação e alinhamento de objetivos.
- Falta de transparência e baixa credibilidade institucional: sem governança, as diretrizes estratégicas podem ser alteradas arbitrariamente, prejudicando a confiança da população nas instituições públicas.
- Baixa eficiência na execução de programas e projetos: a falta de mecanismos de governança pode resultar em desperdício de recursos, projetos inacabados e políticas públicas ineficazes.
- Dificuldade na mensuração de resultados: sem governança estruturada, o monitoramento e a avaliação das estratégias se tornam falhos, dificultando a correção de desvios e a melhoria contínua da gestão pública.

A interdependência entre planejamento estratégico institucional e governança pública é fundamental para garantir uma Administração Pública eficiente, transparente e orientada para resultados. De acordo com Bryson (2011), o planejamento estratégico estabelece diretrizes e metas que orientam a atuação organizacional, permitindo maior clareza nos objetivos e no uso de recursos.

Já a governança pública assegura a execução dessas diretrizes com responsabilidade, transparência e participação social, garantindo que as políticas públicas sejam implementadas de forma eficaz e legítima (Bryson, 2011). A integração entre esses dois elementos fortalece a gestão pública, tornando-a mais resiliente e adaptável aos desafios contemporâneos.

2.4 IMPACTO DA TRANSITORIEDADE DA GESTÃO NO SETOR PÚBLICO

A transitoriedade da gestão no setor público é um período sensível para a Administração Pública, pois está diretamente relacionada à alternância de poder e à necessidade de garantir a continuidade no atendimento de serviços essenciais à população. Segundo Bouckaert, Peters e Verhoest (2010), a governança pública enfrenta desafios significativos em momentos de transição, exigindo mecanismos que assegurem a manutenção da eficiência administrativa e a prestação contínua dos serviços públicos.

Esse processo transcende a mera substituição de líderes e gestores, pois envolve a transferência de informações e processos estratégicos, a capacitação da equipe entrante e a preservação dos princípios de eficiência e transparência na Administração Pública. De acordo com Abrucio (2007), a profissionalização da gestão pública é um fator essencial para reduzir os impactos negativos das mudanças políticas, uma vez que gestores capacitados tendem a garantir maior estabilidade administrativa.

No Brasil, a rotatividade de gestores públicos é um fenômeno recorrente, seja em razão do término de mandatos com prazos fixos, seja em decorrência de decisões políticas que antecedem nomeações e exonerações. Segundo Loureiro, Olivieri e Abrucio (2012), essa alta rotatividade pode comprometer a implementação de políticas públicas de longo prazo, pois cada nova gestão tende a redefinir prioridades, impactando a continuidade administrativa e a eficiência dos serviços prestados.

A constante mudança nos altos dirigentes públicos, impulsionada por dinâmicas políticas e mudanças institucionais, reforça a necessidade de fortalecer mecanismos de governança, planejamento estratégico e profissionalização da gestão. Conforme apontado por Peci e Sobral (2011), a adoção de boas práticas de gestão e a implementação de carreiras baseadas no mérito são estratégias fundamentais para mitigar os efeitos negativos da alternância de poder e assegurar maior estabilidade na Administração Pública.

Essa transição, quando não planejada e executada de forma estruturada, pode inviabilizar a transferência de conhecimento, informações, processos e estratégias fundamentais à nova gestão para continuidade dos serviços públicos e trazer alguns impactos:

Quadro 2 - Impactos de uma transição de Gestão não planejada

Descontinuidade de políticas públicas:	A falta de continuidade das políticas públicas pela nova gestão pode afetar diretamente seus beneficiários, sejam indivíduos, grupos e comunidades, desperdiçar recursos públicos já investidos e afetar a confiabilidade na gestão, já que demandas essenciais podem deixar de ser atendidas
Interrupção de projetos em andamento	Projetos iniciados em uma gestão podem ser interrompidos ou alterados pelos sucessores, prejudicando a continuidade e eficácia das futuras políticas públicas.
Foco prioritário em resultados imediatos	Foco em resultados imediatos para mostrar realizações em mandatos curtos, em detrimento de estratégias de longo prazo podem levar a soluções superficiais e que não resolvam os problemas estruturais. Muitas vezes, governantes e gestores priorizam ações que impactem diretamente a opinião pública e se esquecem de se aprofundar nas reais demandas sociais.
Perda de conhecimento e cultura institucional	Mudanças frequentes de gestão sem um período de transição adequado podem levar à perda de conhecimento acumulado, dificultando a continuidade de processos e a implementação de melhorias.
Alteração de prioridades	Cada nova gestão pode trazer prioridades diferentes, o que pode desviar recursos e atenção de áreas previamente consideradas importantes.
Instabilidade na organização	A constante mudança de liderança pode gerar incertezas entre os servidores, afetando a moral e a produtividade das equipes. Ainda, alguns servidores podem apresentar resistência à nova administração ou políticas, dificultando a implementação de mudanças necessárias.

Impacto na governança:	Mudanças constantes de gestão podem dificultar a implementação de sistemas de transparência, pois cada gestão pode ter diferentes abordagens. A prestação de contas também pode ser afetada, já que a nova administração pode não se sentir responsável por compromissos anteriores. Uma percepção de governança ineficaz pode reduzir a confiança da população nas instituições, levando ao descontentamento social.
Impacto na governança:	Mudanças constantes de gestão podem dificultar a implementação de sistemas de transparência, pois cada gestão pode ter diferentes abordagens. A prestação de contas também pode ser afetada, já que a nova administração pode não se sentir responsável por compromissos anteriores. Uma percepção de governança ineficaz pode reduzir a confiança da população nas instituições, levando ao descontentamento social.
Foco prioritário em resultados imediatos	Foco em resultados imediatos para mostrar realizações em mandatos curtos, em detrimento de estratégias de longo prazo podem levar a soluções superficiais e que não resolvam os problemas estruturais. Muitas vezes, governantes e gestores priorizam ações que impactem diretamente a opinião pública e se esquecem de se aprofundar nas reais demandas sociais.
Descontinuidade de políticas públicas	A falta de continuidade pode comprometer a execução eficiente de políticas, afetando a qualidade dos serviços prestados à população.
Dificuldades de adaptação	Organizações públicas precisam ser resilientes e adaptativas para lidar com mudanças frequentes, o que pode demandar tempo e recursos

Fonte: Elaborado pela autora, com base em Bryson (2018).

Para mitigar esses impactos, é importante fortalecer o **planejamento estratégico**, promover a profissionalização da gestão pública e garantir mecanismos de transição que preservem o conhecimento institucional e assegurem a continuidade das políticas públicas.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo se caracteriza como aplicado, buscando oferecer uma ferramenta prática para auxiliar as Câmaras Municipais na implementação e condução do planejamento estratégico. Conforme descrito por Yin (2018), estudos aplicados visam resolver problemas específicos da prática profissional e contribuir para a tomada de decisão eficaz no contexto real.

A abordagem adotada é qualitativa, permitindo uma análise detalhada das vantagens e dos desafios do planejamento estratégico na Administração Pública local. Segundo Denzin e Lincoln (2018), a pesquisa qualitativa é adequada para explorar percepções, experiências e contextos complexos, proporcionando insights profundos sobre o tema estudado.

Para estruturar o checklist, foi realizada uma revisão sistemática da literatura sobre planejamento estratégico em instituições públicas. Autores como Bryson (2018) destacam a importância de ferramentas práticas para guiar o processo de planejamento estratégico, garantindo sua eficácia e aplicabilidade.

O checklist foi desenvolvido com base nos seguintes passos metodológicos:

- **Levantamento de Práticas Existentes:** revisão de modelos de planejamento estratégico já adotados por outras Câmaras Municipais e órgãos públicos, conforme sugerido por Sampaio e Dantas (2019).

- **Identificação de Elementos-Chave:** seleção de elementos essenciais que devem ser contemplados no planejamento estratégico, alinhados com as necessidades específicas das Câmaras Municipais.
- **Validação por Especialistas:** consulta a especialistas em Administração Pública e planejamento estratégico para validar a relevância e a eficácia do checklist proposto, seguindo as recomendações de Patton (2015) sobre a validação de instrumentos de pesquisa.

Após o desenvolvimento, o checklist foi aplicado em algumas Câmaras Municipais, seguido por uma avaliação qualitativa dos resultados obtidos. Isso permitiu ajustes finais e refinamentos com base na experiência prática, conforme sugerido por Stake (2010) no contexto de estudos de caso.

Assim, a técnica utilizada para a coleta dos dados junto às instituições selecionadas foi a aplicação de um questionário, no período de 20/01/2025 a 20/03/2025, utilizando a ferramenta online Google Forms. O envio do formulário eletrônico se deu via e-mail ou mensagem de texto às Câmaras Municipais participantes. O contato prévio foi estabelecido para garantir a adesão dos respondentes e a validação da participação.

O instrumento continha questões abertas, fechadas e semifechadas, a fim de entender como as instituições participantes entendem e tratam a temática estudada. Nesse questionário, foram abordadas questões sobre a compreensão do conceito do programa de Planejamento Estratégico, bem como sua implantação, relevância, benefícios, acompanhamento, manutenção e impactos.

A pesquisa foi realizada com a Câmara Municipal de Curitiba e nove municípios da Região Metropolitana (Almirante Tamandaré, Araucária, Campo Largo, Campo Magro, Colombo, Pinhais, Piraquara, Fazenda Rio Grande e São José dos Pinhais). A escolha dessas localidades se justifica pela interação direta com Curitiba no que diz respeito ao planejamento urbano, econômico e social, permitindo uma análise mais abrangente sobre a adoção do planejamento estratégico no legislativo municipal.

O questionário foi dividido em quatro blocos: **Dados Gerais**, **Conhecimento sobre Planejamento Estratégico**, **Bloco A** e **Bloco B**, permitindo uma abordagem segmentada de acordo com o nível de maturidade da instituição em relação ao planejamento estratégico.

- **Dados Gerais:** esse bloco visou identificar o perfil dos respondentes, contemplando questões sobre o cargo ocupado na Alta Administração e o tempo de atuação na Câmara de Vereadores. A participação foi restrita a profissionais com capacidade de tomada de decisão estratégica, como diretores administrativos, diretores financeiros e gestores de áreas correspondentes. O tempo de atuação também foi um critério relevante para avaliar a maturidade institucional do respondente no contexto da gestão legislativa.
- **Conhecimento sobre Planejamento Estratégico:** buscou compreender o nível de familiaridade dos participantes com o conceito e a existência de um programa formal de planejamento estratégico na instituição. Foram abordadas questões sobre a compreensão do termo e a implementação de um programa na Câmara. Dependendo das respostas, os participantes foram encaminhados ao Bloco A ou Bloco B.

- **Bloco A - Instituições com Planejamento Estratégico Implementado**

Destinado às Câmaras que já possuem um programa de planejamento estratégico em vigor, esse bloco continha 12 questões fechadas para avaliar:

- **Relevância e benefícios do planejamento estratégico**, considerando sua importância para a atuação da Câmara e os impactos positivos percebidos, como clareza nos objetivos institucionais, melhor alocação de recursos e transparência na gestão.
- **Definição de metas e objetivos**, verificando se o programa é estruturado com diretrizes claras e de conhecimento geral.
- **Monitoramento e acompanhamento do planejamento estratégico**, identificando a existência de relatórios periódicos e indicadores de desempenho.
- **Impacto da mudança de gestão no planejamento**, analisando como a transição administrativa afeta a continuidade do programa e quais ações são tomadas para sua preservação.
- **Estratégias de fortalecimento do planejamento**, incluindo capacitação contínua, regulamentação do programa e medidas para garantir a estabilidade do planejamento ao longo dos anos.

- **Bloco B - Instituições Sem Planejamento Estratégico**

Para as Câmaras que ainda não possuem um programa implementado, o Bloco B continha duas questões abertas, com o objetivo de:

- **Identificar desafios** que dificultam a implantação do planejamento estratégico, como resistência a mudanças, escassez de recursos financeiros e falta de capacitação das equipes.
- **Explorar oportunidades** de melhoria, considerando quais benefícios e impactos positivos seriam esperados caso um programa de planejamento estratégico fosse desenvolvido e implementado.

A metodologia adotada permitiu uma abordagem estruturada e segmentada, garantindo uma análise detalhada sobre o impacto e a viabilidade do planejamento estratégico no contexto legislativo municipal. A combinação de questões fechadas e abertas possibilitou tanto a obtenção de dados quantitativos sobre a adoção da prática quanto percepções qualitativas sobre desafios e oportunidades, contribuindo para a formulação de diretrizes mais eficazes para as Câmaras Municipais.

É importante reconhecer que este estudo apresenta algumas limitações, como a generalização restrita dos resultados devido à amostra específica de Câmaras Municipais participantes. Essas limitações serão abordadas durante a discussão dos resultados no capítulo subsequente.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

A presente análise tem como objetivo apresentar uma síntese das informações coletadas sobre o Planejamento Estratégico Institucional (PEI) aplicado à Câmara de Vereadores, abordando aspectos como conhecimento sobre o conceito de planejamento estratégico e a relevância de sua implementação. Além disso, são exploradas as percepções dos respondentes em relação aos benefícios, impactos de mudanças de gestão e possíveis lições para aprimorar a gestão estratégica.

Entre as dez selecionadas para o preenchimento da pesquisa, cinco delas responderam, representando um índice de retorno de 50%.

Os Legislativos respondentes foram das cidades de Araucária, Campo Largo, Colombo, Curitiba e São José dos Pinhais.

Inicialmente, os respondentes da pesquisa ocupam cargos na Alta Administração, incluindo diretor geral, agente administrativo, diretor jurídico, diretora administrativa e diretora do Departamento de Administração e Finanças. Em relação ao tempo de atuação dos respondentes na Câmara de Vereadores, os dados coletados informam que um respondente possui de 1-2 anos de exercício na função (10%), dois respondentes possuem de 3-5 anos (20%), um respondente possui de 6-8 anos (10%) e um respondente, mais de 9 anos no exercício da função (10%).

Quanto ao Planejamento Estratégico Institucional, foi apresentada a definição de que esse é um processo organizacional abrangente que envolve adaptação, aprovação, tomada de decisão e avaliação. Seu principal objetivo é responder a questões fundamentais, como a razão de existência da organização, sua finalidade e métodos de atuação.

O planejamento estratégico é estruturado para orientar ações organizacionais ao longo de um período de três a cinco anos. Todos os respondentes (100%) expressaram concordância com essa definição, indicando compreensão e aceitação dela. Quanto à existência de um programa de planejamento estratégico implantado, a pesquisa aponta que 60% dos respondentes não possuem o programa implantado em suas Câmaras, contra 40% que já possuem.

Entre as Câmaras que já possuem o planejamento estratégico implantado (40%), no que se refere à relevância e aos benefícios do planejamento estratégico, a totalidade dos participantes (100%) classificou sua importância como alta para o funcionamento da instituição.

Entre os principais benefícios identificados, destacam-se a clareza dos objetivos institucionais, o acompanhamento contínuo de desempenho, a identificação de oportunidades e ameaças, a maior transparência na gestão e a alocação eficiente de recursos. Sobre a existência de objetivos e metas claramente definidos, 50% afirmaram que existem e 100% responderam afirmativamente sobre a existência de relatórios para acompanhamento do programa.

O impacto das mudanças de gestão no contexto do Planejamento Estratégico Institucional foi outro aspecto abordado. Foi identificado que transições, como alterações na Presidência, Mesa Diretora ou Diretoria Geral, influenciam diretamente na continuidade do programa.

Para mitigar os efeitos dessas mudanças, algumas ações foram relatadas, incluindo reuniões de alinhamento, manutenção da continuidade dos processos administrativos, criação de comitês específicos e regulamentação formal do programa. Esta última ação foi mencionada por 100% dos respondentes como uma medida significativa para preservar a implementação do planejamento estratégico.

Em relação ao envolvimento da equipe, a pesquisa revelou que 50% dos respondentes acreditam que a equipe é pouco envolvida na criação e execução do planejamento estratégico, enquanto os outros 50% afirmam que a equipe é parcialmente envolvida. A amostra ainda aponta que as Câmaras não contaram com empresas de consultoria ou parcerias para a implantação e manutenção do programa.

Entre os pesquisados que ainda não possuem planejamento estratégico implantado, foram apontados alguns desafios para uma futura implantação. Entre os obstáculos apontados,

a resistência à mudança foi mencionada por 66,7%, evidenciando um fator cultural significativo que pode dificultar o processo.

Além disso, 33,3% dos respondentes destacaram como desafios a falta de capacitação de servidores, o tempo limitado disponível e questões relacionadas à comunicação interna. Curiosamente, nenhum dos pesquisados (0%) indicou a falta de recursos financeiros como barreira, sugerindo que os entraves estão mais relacionados a aspectos organizacionais e humanos do que propriamente econômicos.

Quando perguntados sobre as oportunidades de melhorias advindas da implantação do planejamento estratégico, 100% dos respondentes afirmaram a melhoria na gestão pública e a melhoria no planejamento de ações e projetos da Câmara como pontos principais. Outras oportunidades foram em relação ao aumento da transparência e aumento da eficiência nos processos, com índice de 66,7%.

Por fim, é fundamental reconhecer que esta pesquisa possui certas limitações, como a restrição de amostra na questão de regionalidade e especificidade. Outro ponto a considerar é a taxa de retorno de apenas 50% da amostra, sendo que esse índice de retorno pode ter trazido algumas fragilidades à pesquisa, limitando a abrangência das conclusões e a representatividade dos dados coletados.

Portanto, é importante considerar essas limitações ao interpretar os resultados e formular recomendações para futuras pesquisas e práticas de planejamento estratégico nas Câmaras Municipais da região.

4.1 PROPOSTA DE CHECKLIST PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO NAS CÂMARAS

Como produto do presente estudo, apresentamos abaixo um modelo de checklist para nortear a implantação, o monitoramento e a manutenção de um programa de planejamento estratégico institucional, que visa proporcionar às Câmaras de Vereadores uma ferramenta prática e sistematizada para gerir os processos estratégicos.

Ainda, o modelo visa organizar e padronizar algumas etapas essenciais, garantindo a coerência entre Missão, Visão e Valores institucionais, bem como adequação às demandas da sociedade. Por fim, a proposta objetiva contribuir com a profissionalização da Administração Pública na esfera legislativa, fortalecendo o papel das Câmaras de Vereadores na região.

O modelo de checklist é apresentado no Quadro 3

Etapa 1 - Preparação do projeto PEI	
Avaliação de custos e investimentos para implantação do PEI	Identificar detalhadamente os recursos financeiros necessários, incluindo orçamentos para cada fase do projeto.
	Verificar a disponibilidade de mão de obra qualificada, considerando treinamentos necessários e possíveis contratações e aquisições essenciais ao desenvolvimento do projeto.
Consultoria e Capacitação	Avaliar a necessidade de contratar consultoria especializada, após análise de propostas e escolha da mais adequada para as necessidades estratégicas.
	Planejar treinamentos específicos para a equipe envolvida, assegurando o desenvolvimento das competências necessárias.

Etapa 1 - Preparação do projeto PEI	
Definição de Comissão ou Grupo de Estudos	Formar um grupo multidisciplinar com servidores e lideranças de diferentes áreas da instituição, garantindo representatividade.
	Escolher um presidente para o grupo, preferencialmente da alta administração, para garantir o alinhamento estratégico necessário
Definição de Agenda e Cronograma	Estabelecer datas para encontros estratégicos, incluindo reuniões de acompanhamento e revisão dos planos.
	Criar um cronograma detalhado das atividades, com marcos e prazos claros para cada etapa.
Divulgação Interna	Noticiar o início das ações por meio de comunicados internos, utilizando diferentes canais de comunicação.
	Assegurar que toda a instituição esteja ciente do projeto, promovendo sessões informativas.
Etapa 2 - Fundamentação do Planejamento e Análise da Situação Atual	
Análise de Diretrizes e Documentos Existente	Revisar regimento interno, instruções normativas e legislação aplicável, identificando oportunidades de melhoria.
	Utilizar documentos como base para análise e decisões futuras, assegurando alinhamento com a missão institucional.
Definição de Missão, Visão e Valores	Estabelecer claramente a missão, visão e os valores da instituição, com participação de todos os níveis hierárquicos.
Pesquisa e Entrevistas	Realizar pesquisas com servidores para coletar informações relevantes, utilizando questionários e entrevistas estruturadas.
	Conduzir entrevistas com membros da alta direção para obter insights estratégicos e prioridades.
Análise do Ambiente Interno e Externo	Utilizar a ferramenta SWOT para diagnosticar a situação atual da instituição, identificando forças, fraquezas, oportunidades e ameaças.
Consolidação e Elaboração	Consolidar todo o material coletado, organizando informações de forma clara e acessível.
Definição de Metas Estratégicas (SMART)	Estabelecer metas específicas, mensuráveis, alcançáveis, relevantes e temporais, com indicadores de desempenho claros.
	Promover a divulgação interna dos objetivos e metas estabelecidas, utilizando campanhas de comunicação eficazes.

Etapa 3 – Execução do Planejamento	
Implementação das Ações	Executar as ações conforme o cronograma planejado, com alocação adequada de recursos e responsabilidades.
	Monitorar a execução para garantir alinhamento com os objetivos estratégicos e realizar ajustes quando necessário.
Etapa 4 - Monitoramento dos Resultados	
Divulgação Interna de Resultados	Comunicar os resultados alcançados internamente, destacando conquistas e áreas de melhoria.
	Manter a transparência com toda a equipe, promovendo um ambiente de confiança e colaboração.
	Criar relatórios detalhados sobre os resultados obtidos, incluindo análises quantitativas e qualitativas.
	Analisar os dados para ajustes futuros, identificando tendências e propondo ações corretivas.
Etapa 5 - Manutenção e Continuidade do Programa	
Regulamentação para Continuidade	Estabelecer normas para a continuidade do programa ao longo do tempo, garantindo sua sustentabilidade.
Integração de Novos Gestores	Implementar um programa de integração para novos gestores a cada mudança de gestão, assegurando continuidade e alinhamento estratégico.
Definição de Missão, Visão e Valores	Estabelecer claramente a missão, visão e os valores da instituição, com participação de todos os níveis hierárquicos.
Revisão do Plano	Planejar revisões regulares do plano estratégico (a cada período determinado) para manter sua relevância e eficácia, incorporando aprendizagens e feedbacks.

Fonte: Elaborado pela autora, com base no Guia Metodológico de Planejamento Estratégico Participativo – Ministério da Cidadania – 2020; PEI Planejamento Estratégico Institucional 2024-2028 – Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – 2024.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo ressaltou a importância da implementação de um programa de Planejamento Estratégico Institucional nas Câmaras Municipais, enfatizando a necessidade de modernização da gestão pública e legislativa.

Cabe recordar que segundo Drucker (1999), o planejamento estratégico é essencial para orientar as organizações rumo a um futuro sustentável e eficiente. Dessa forma, a Administração Pública deve adotar práticas que aprimorem a qualidade e a transparência dos serviços prestados à população, consolidando os princípios da governança pública (Pacheco, 2012).

Um dos aspectos centrais desta pesquisa é a introdução do checklist como ferramenta essencial no processo de planejamento e execução das ações estratégicas. De acordo com Gawande (2011), o uso de checklists melhora significativamente a eficiência e a precisão dos processos organizacionais, garantindo a padronização e o controle das atividades.

No contexto legislativo municipal, essa ferramenta se apresenta como um recurso valioso para a implementação e avaliação do programa estratégico, possibilitando um acompanhamento contínuo do progresso das iniciativas e a otimização dos fluxos de trabalho (Mintzberg; Ahlstrand; Lampel, 2000).

Ao disponibilizar um instrumento objetivo e de fácil entendimento, espera-se contribuir significativamente para uma gestão pública mais eficiente e responsável. Para Chiavenato (2014), a eficácia da gestão pública depende de ferramentas que promovam a clareza dos processos e a comunicação interna e externa eficiente.

Dessa maneira, acredita-se que as Câmaras Municipais poderão atender com maior eficácia às demandas da sociedade, promovendo transparência e responsabilidade em suas ações, alinhando-se aos princípios da Administração Pública contemporânea (Bresser-Pereira, 1996).

Em suma, a implementação de um programa de Planejamento Estratégico Institucional, apoiada por um checklist bem estruturado, representa um passo fundamental para a transformação da gestão pública. Esse modelo possibilita que a Administração Pública Municipal seja mais responsiva e alinhada com as expectativas da sociedade, promovendo uma cultura organizacional baseada na inovação e na melhoria contínua (Osborne; Gaebler, 1994).

Por fim, recomenda-se que futuros estudos aprofundem a análise dos impactos do Planejamento Estratégico Institucional nas Câmaras Municipais, especialmente no que tange à eficiência administrativa, ao engajamento dos servidores e à percepção da população sobre a transparência e qualidade dos serviços prestados.

Além disso, investigações empíricas podem avaliar a aplicação do checklist em diferentes realidades municipais, identificando desafios e boas práticas na sua implementação. Estudos comparativos entre Câmaras que adotaram e não adotaram essa ferramenta podem fornecer subsídios para ajustes e melhorias no modelo proposto.

Ao fornecer um instrumento objetivo e de fácil entendimento, espera-se contribuir significativamente para uma gestão pública mais eficiente e responsável. Dessa forma, as Câmaras Municipais poderão atender de maneira mais eficaz às necessidades da sociedade, promovendo uma maior transparência e responsabilidade em suas ações. Este estudo, portanto, não só oferece uma ferramenta prática, mas também inspira uma cultura de inovação e melhoria contínua dentro do contexto legislativo municipal.

REFERÊNCIAS

- ABRUCIO, Fernando Luiz. Os avanços e os dilemas do modelo pós-burocrático: a reforma da administração pública nos anos 90. In: BIDERMAN, Ciro et al. (Org.). **Burocracia e Política no Brasil: desafios para a gestão pública**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2007.
- BAER, Werner. **A Economia Brasileira: Uma Introdução**. São Paulo: Nobel, 1995.
- BEHN, Robert D. **Rethinking Democratic Accountability**. Washington, D.C.: Brookings Institution Press, 2001.
- BOUCKAERT, Geert; PETERS, B. Guy; VERHOEST, Koen. **The Coordination of Public Sector Organizations: Shifting Patterns of Public Management**. London: Palgrave Macmillan, 2010.

- BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **Reforma do Estado para a cidadania: a reforma gerencial brasileira na perspectiva internacional**. São Paulo: Editora 34, 1996.
- BRYSON, John M. **Planejamento Estratégico para Organizações Públicas e Sem Fins Lucrativos**. Porto Alegre: Bookman, 2007.
- BRYSON, John M. **Strategic planning for public and nonprofit organizations: a guide to strengthening and sustaining organizational achievement**. 5. ed. Hoboken: John Wiley & Sons, 2018.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Administração: Teoria, processo e prática**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
- DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. **The SAGE handbook of qualitative research**. 5. ed. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2018.
- DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. **The SAGE handbook of qualitative research**. 5. ed. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2018.
- DORAN, George T. **There's a S.M.A.R.T. way to write management's goals and objectives**. Management Review, v. 70, n. 11, p. 35-36, 1981.
- DRUCKER, Peter F. **Administração em organizações sem fins lucrativos: princípios e práticas**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 1999.
- DRUCKER, Peter. **Administração de Empresas: Princípios e Práticas**. São Paulo: Pioneira, 2002.
- GAWANDE, Atul. **A checklist manifesto: how to get things right**. New York: Metropolitan Books, 2011.
- KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **Organizações orientadas para a estratégia: como as empresas que adotam o Balanced Scorecard prosperam no novo ambiente de negócios**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- LOUREIRO, Maria Rita; OLIVIERI, Cecília; ABRUCIO, Fernando Luiz. **Burocracia e política no Brasil: desafios para a gestão pública**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2012.
- MATUS, Carlos. **Adeus, Senhor Presidente: Governar é uma questão de método**. São Paulo: FUNDAP, 1993.
- MINTZBERG, Henry. **The Rise and Fall of Strategic Planning: Reconceiving Roles for Planning, Plans, Planners**. New York: Free Press, 1994.
- MINTZBERG, Henry; AHLSTRAND, Bruce; LAMPEL, Joseph. **Safári de estratégia: Um roteiro pela selva do planejamento estratégico**. Porto Alegre: Bookman, 2000.
- OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas**. 30. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **OECD Principles of Corporate Governance**. Paris: OECD Publishing, 2004.
- ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **Governance for Development: OECD Best Practices**. Paris: OECD Publishing, 2016.
- OSBORNE, David; GAEBLER, Ted. **Reinventando o governo: como o espírito empreendedor está transformando o setor público**. Brasília: MH Comunicação, 1994.
- PACHECO, Regina S. **Governança pública e controle social**. São Paulo: Saraiva, 2012.
- PATTON, Michael Quinn. **Qualitative research & evaluation methods: integrating theory and practice**. 4. ed. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2015.
- PECI, Alketa; SOBRAL, Filipe. **Gestão pública no Brasil contemporâneo: os desafios da institucionalização**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2011.
- PEREIRA, Djair; ALENCAR, Paula Rodrigues. **Planejamento estratégico do clássico ao contemporâneo: conceitos, metodologias e aplicações**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2023.
- PIMENTEL, Ricardo Grinbaum. **Governança Pública: Diretrizes, Desafios e Perspectivas no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2016.
- POLLITT, Christopher; BOUCKAERT, Geert. **Public Management Reform: A Comparative Analysis – Into the Age of Austerity**. 4. ed. Oxford: Oxford University Press, 2017.

PORTER, Michael E. **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. Rio de Janeiro: Campus, 1985.

SAMPAIO, Rafael C.; DANTAS, Isabela C. **Planejamento estratégico na gestão pública: um guia prático para implementação**. São Paulo: Atlas, 2019. STAKE, Robert E. **Qualitative research: studying how things work**. New York: Guilford Press, 2010.

YIN, Robert K. **Case study research and applications: design and methods**. 6. ed. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2018. ABRUCIO, Fernando Luiz. Os avanços e os dilemas do modelo pós-burocrático: a reforma da administração pública nos anos 90. In: BIDERMAN, Ciro et al. (Org.). **Burocracia e Política no Brasil: desafios para a gestão pública**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2007.

O USO DE FERRAMENTAS DIGITAIS PARA INCLUSÃO E DEMOCRATIZAÇÃO DO ACESSO CULTURAL

THE USE OF DIGITAL TOOLS FOR INCLUSION AND DEMOCRATIZATION OF CULTURAL ACCESS

Aparecida Abrão Machna¹
 Graciele Aparecida da Silva Galo Cavalcante²
 Maria Tereza Rosa³
 Moisés Tsunehiro Okahara⁴

RESUMO

Este artigo tem como objetivo apresentar o Sistema de Gestão Cultural - Módulo de Programação, uma ferramenta digital, inserida no contexto das políticas públicas de responsabilidade da Fundação Cultural de Curitiba, que possibilita a ampliação da participação da população nos processos culturais da cidade, promovendo a inclusão e a igualdade de oportunidades nos serviços oferecidos à municipalidade. Além disso, o artigo busca relacionar a democratização do acesso à cultura, sob a perspectiva da universalidade dos direitos humanos. A partir de uma abordagem crítica, o artigo evidencia o duplo papel da cultura digital: as possibilidades que novas plataformas digitais oferecem, como agilidade e transparência na atuação do poder público, mas também os desafios persistentes, como o acesso desigual às tecnologias e a alfabetização digital, fatores que influenciam diretamente a inclusão cultural.

Palavras-chave: tecnologia; acesso; direitos humanos.

ABSTRACT

This article aims to present the Cultural Programming Module, a digital tool that enables the expansion of the participation of the population of the city of Curitiba, inserted in the context of public policies under the responsibility of the Curitiba Cultural Foundation (FCC) to promote inclusion and equal opportunities in the services offered by the municipality. Moreover, it relates the democratization of access to culture from the perspective of universality of human rights. Through a critical approach, demonstrates the dual role of digital culture: the possibilities that new digital platforms present, highlighting their advantages, such as agility and transparency in the actions of the public authorities, but also the challenges that still exist, such as unequal access to technologies and digital literacy, which are factors that can directly influence cultural inclusion.

Keywords: technology; access; human rights.

¹Bacharel em Pedagogia pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR), especialista em Educação Especial com Ênfase em Inclusão e em Atendimento Educacional Especializado, pedagoga na Rede Municipal de Educação de Curitiba.

²Tecnóloga em Gestão Pública pela Faculdade de Tecnologia Internacional (Fatec), especialista em Administração Pública e Gerência de Cidades, coordenadora de Planejamento na Fundação Cultural de Curitiba.

³Licenciatura em Psicologia pela Uni Dom Bosco. Diretora do Departamento de Promoção da Igualdade Étnico-Racial da Secretaria Municipal da Mulher e Igualdade Étnico-Racial.

⁴Bacharel em Filosofia pelo Centro Universitário FAE, licenciatura em Filosofia pelo Centro Universitário FAE, chefe de Posto do Espaço do Trabalhador Curitibano no Boa Vista.

1 INTRODUÇÃO

Este artigo apresenta uma análise do Sistema de Gestão Cultural - Módulo de Programação, desenvolvido pela Fundação Cultural de Curitiba (FCC), órgão responsável pela gestão das políticas públicas culturais na cidade, desde sua concepção até o processo de implantação, evidenciando a necessidade de modernização dos serviços digitais, especialmente no que se refere ao consumo, compartilhamento e à ampliação da inclusão digital de bens culturais.

Primeiramente, buscou-se a base normativa como forma de garantir o reconhecimento da cultura como direito fundamental tal como previsto na Constituição Federal, consolidada notadamente nos artigos 215, 216 e 216-A, relacionados à inclusão cultural e ao universo da cultura digital.

No que se refere ao papel da FCC, apresenta-se um breve histórico dos desafios enfrentados na busca pela garantia do acesso à cultura para a população.

Em relação ao Sistema de Gestão Cultural - Módulo de Programação, são abordados os processos de transformação implementados, as modalidades de programação adotadas e o cronograma de execução, cuja finalização está prevista para o final do ano de 2025.

Para análise do estudo, o método utilizado foi a pesquisa bibliográfica qualitativa, que representa a possibilidade de interação com outras pesquisas e documentos a respeito da programação cultural, seja em Curitiba ou em outras localidades. A pesquisa qualitativa é uma estratégia fundamental tanto para pesquisas de contribuição teórica, quanto para avaliações de políticas públicas (Fonseca; Lima; Segatto, 2021).

Essa abordagem possibilitou a adoção de diversas perspectivas e enfoques ao longo do processo de análise, sem oferecer uma resposta única e universal e rigidamente estruturada sobre o objeto de estudo (Godoy, 1995).

Para compor o referencial teórico, utilizou-se a legislação vigente sobre a proteção dos direitos fundamentais, como a Constituição da República Federativa do Brasil (Brasil, 1988), a Declaração Universal dos Direitos Humanos e uma revisão bibliográfica sobre o direito à cultura.

O processo de coleta e análise dos dados referentes ao Sistema de Gestão Cultural - Módulo de Programação e sua interação com o referencial teórico foi conduzido numa constante interação dinâmica de retroalimentação e reformulação (Teixeira, 2003), possibilitando a interpretação de forma sistemática.

A análise de conteúdo foi particularmente útil, facilitando a compreensão das relações entre os diferentes fatores socioculturais que influenciam o acesso à cultura.

2 DIREITO À CULTURA

A Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948) no artigo 27 aponta o direito à arte, à cultura e à ciência como um direito fundamental. Nesse sentido, a “igualdade de oportunidades para participar e contribuir na vida social, econômica e cultural é um direito humano que demanda ações para eliminar barreiras que possam excluir determinados grupos sociais de acessar a cultura” (Cunha Filho, 2000).

O Brasil é Estado-parte de importantes atos normativos da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), nos quais o Ministério da Cultura e Curitiba por meio da FCC estão pautados. O Brasil também é parte da Declaração Universal sobre a Diversidade Cultural (2002) e a Convenção sobre a Proteção e Promoção da Diversidade das Expressões Culturais (2005), ratificada pelo Brasil em 2006.

A diversidade cultural e a multiplicidade de formas pelas quais as culturas dos grupos sociais se expressam, sejam elas individuais ou coletivas, estão asseguradas a todas as pessoas no artigo 5º da Declaração Universal sobre a Diversidade Cultural: “os direitos culturais são parte integrante dos direitos humanos, que são universais, indissociáveis e interdependentes. [...] toda pessoa deve poder participar na vida cultural que escolha e exercer suas próprias práticas culturais” (UNESCO, 2002).

A Constituição Federal, no artigo 5º, legitima a cultura como um direito fundamental; determinando que é livre a expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, independentemente de censura ou licença.

No artigo 215, a Constituição Federal reconhece os direitos culturais:

O Estado garantirá a todos o pleno exercício dos direitos culturais e acesso às fontes da cultura nacional, e apoiará e incentivará a valorização e a difusão das manifestações culturais (Brasil, 1988).

Garantir espaços de produção e difusão cultural é essencial para que a sociedade possa usufruir desse direito. A cultura é um direito que deve ser acessível a todos, por isso urge ser respeitada e promovida, competindo ao Estado, principalmente, criar os mecanismos pelos quais permita, continuamente, o empreendimento de políticas com a finalidade de proteção dos direitos humanos também relacionados à cultura (Silva, 2010).

Seguindo diretrizes estabelecidas pela Constituição Federal, a Lei Orgânica do Município de Curitiba (2011) determina:

Art. 177 – O acesso aos bens da cultura e às condições objetivas para produzi-las é direito do cidadão e dos grupos sociais.

Parágrafo único: Todo cidadão é um agente cultural e o Poder Público incentivará de forma democrática os diferentes tipos de manifestação cultural.

Art. 178 – A lei estabelecerá: [...]

III – A forma de proteção e promoção do patrimônio cultural do Município, e a participação da comunidade neste processo.

V – A fixação de datas comemorativas de significação cultural.

Quando o Estado se faz presente por meio da cultura, contribui para a construção de uma sociedade justa e igualitária, onde as pessoas respeitam e são respeitadas. Os direitos culturais tratados na legislação do município de Curitiba demonstram compromisso com os direitos fundamentais e justificam ações e eventos culturais efetivados pela FCC.

Possibilitar o acesso à cultura promove o exercício do direito à liberdade de se expressar, aprender, vivenciar e enriquecer suas próprias experiências. São direitos estabelecidos na Constituição Federal que preceitua a garantia, pelo Estado (Artigo 215), de seu pleno exercício, por meio do acesso, apoio, incentivo, valorização e difusão da cultura (Varela, 2013).

A cultura deixa de ser um privilégio para poucos e “emerge como manancial de inusitadas experiências e de evidente sabedoria locais, diretrizes úteis à criação coletiva e compartilhada de uma vida melhor” (Kashimoto; Marinho; Russef, 2016).

Nesse sentido, a FCC tem se empenhado em ampliar as formas de atendimento, investindo na qualificação e sistematização dos processos de acesso à cultura, com o objetivo de assegurar uma experiência positiva para todos os usuários dos serviços culturais oferecidos.

2.1 INCLUSÃO CULTURAL

O conceito de inclusão cultural é amplo e visa assegurar que todas as pessoas, independentemente da sua origem, identidade e condições socioeconômicas, tenham acesso e participem ativamente da vida cultural no território em que vivem ou que visitam. Portanto, fomentar e implementar políticas públicas que garantam investimentos consistentes na área da cultura é essencial.

As vulnerabilidades sociais podem representar obstáculos significativos à plena participação de determinados grupos nas manifestações culturais. Para enfrentar essas barreiras, é fundamental que o Estado promova ações estruturadas, tais como:

- **Combate à discriminação:** eliminar barreiras estruturais, institucionais e atitudinais que dificultam ou impedem a participação de grupos historicamente marginalizados, como pessoas negras (pretas e pardas), indígenas, ciganos, mulheres, população LGBTQIAPN⁵, pessoas com deficiência e comunidades de baixa renda, assegurando-lhes o direito à expressão e fruição cultural nos territórios onde vivem ou transitam.
- **Valorização da diversidade:** reconhecer e celebrar a riqueza das múltiplas expressões culturais existentes na sociedade, respeitando a diversidade étnica, regional e de gênero. Isso inclui o cumprimento efetivo da Lei Federal nº 10.639/2003, que institui o ensino obrigatório da História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, e da Lei nº 11.645/2008, que amplia essa obrigatoriedade para a inclusão da História e Cultura Indígena nos currículos da Educação Básica.
- **Participação ativa:** promover mecanismos que incentivem a participação cidadã na criação, preservação e valorização das manifestações artísticas e culturais, estimulando o protagonismo comunitário e a construção coletiva da cultura.
- **Acesso equitativo:** assegurar igualdade de oportunidades no usufruto de bens e serviços culturais, como festivais artísticos de diferentes segmentos, bibliotecas, cinemas, teatros, museus e espaços culturais, sejam eles abertos ou fechados, urbanos ou periféricos.

Dessa forma, a inclusão cultural busca a construção de uma sociedade mais equitativa e justa, onde todas as pessoas se sintam representadas, valorizadas e livres para expressar sua identidade cultural.

⁵LGBTQIAPN+: contempla boa parte da diversidade de gêneros, identidades e orientações sexuais que compõem o grupo — entre eles: há lésbicas, gays, bissexuais, transexuais, queer, intersexuais, assexuais, pansexuais. Para cada letra, há histórias de lutas.

Embora desafiadora, a inclusão cultural é uma realidade viável, na qual a tecnologia desempenha um papel essencial ao promover a aproximação, a comunicação e a conexão entre os indivíduos. Ferramentas digitais, especialmente aquelas voltadas para a e-governança, que capacitam os cidadãos no acesso às informações governamentais, têm um impacto significativo ao fomentar uma sociedade mais consciente e participativa. Esse processo fortalece o senso crítico da população em relação a temas como transparência e prestação de contas, contribuindo para uma gestão pública mais acessível e democrática.

Assim, um governo comprometido com o desenvolvimento compreende a importância de se conectar e ofertar meios adequados para a participação cidadã (Guimarães; Medeiros, 2005).

Vale destacar que Curitiba tem implementado várias inovações na área de Tecnologia da Informação (TI) para tornar os serviços públicos mais acessíveis à população. Um bom exemplo é a plataforma e-Cidadão, uma base de dados que, mediante o registro dos usuários dos serviços da Prefeitura Municipal de Curitiba (PMC), permite solicitar mais de 600 serviços de forma prática e digital. Entre as iniciativas, destaca-se também a Agenda de Consultas Online, que possibilita o agendamento de atendimentos presenciais na área da saúde, promovidos pela Secretaria Municipal da Saúde (SMS). Além disso, a cidade vem investindo na transformação digital de serviços em diferentes áreas, como Urbanismo e Finanças.

O acesso aos serviços digitais oferecidos pela Prefeitura Municipal de Curitiba (PMC) permite que os cidadãos participem de forma efetiva na vida pública, exercendo seus direitos dentro de um contexto democrático. Nesse sentido, o Módulo de Programação destaca-se como uma ferramenta inovadora, integrando-se à rede de serviços digitais voltados para uma gestão colaborativa do município, fortalecendo a transparência e a inclusão nas políticas culturais.

3 FUNDAÇÃO CULTURAL DE CURITIBA

A Fundação Cultural de Curitiba (FCC) foi criada por lei municipal em 1973⁶, tem personalidade jurídica própria, e é responsável pela política pública nas áreas de arte e cultura do município de Curitiba.

A FCC⁷ atua para atender às demandas sociais, promovendo a produção e o acesso aos bens⁸ e equipamentos culturais⁹, a preservação do patrimônio cultural material e imaterial, a valorização das manifestações culturais tradicionais ou emergentes¹⁰, como fonte de estímulo à produção, divulgação e circulação dos bens culturais, contribuindo dessa forma para o desenvolvimento da sociedade e para o pleno exercício da cidadania.

⁶Criação da FCC por meio da Lei Municipal nº 4545, de 5 de janeiro de 1973, alterada pela Lei Municipal nº 16.461, de 17 de dezembro de 2024.

⁷Atuação da FCC: Fonte: www.fundacaoculturaldecureitiba.com.br/institucional/atuacao/.

⁸Para fins desta pesquisa, bens culturais são conceituados como qualquer objeto estético material ou imaterial passivo de fruição cultural como livros, filmes, monumentos, entre outros.

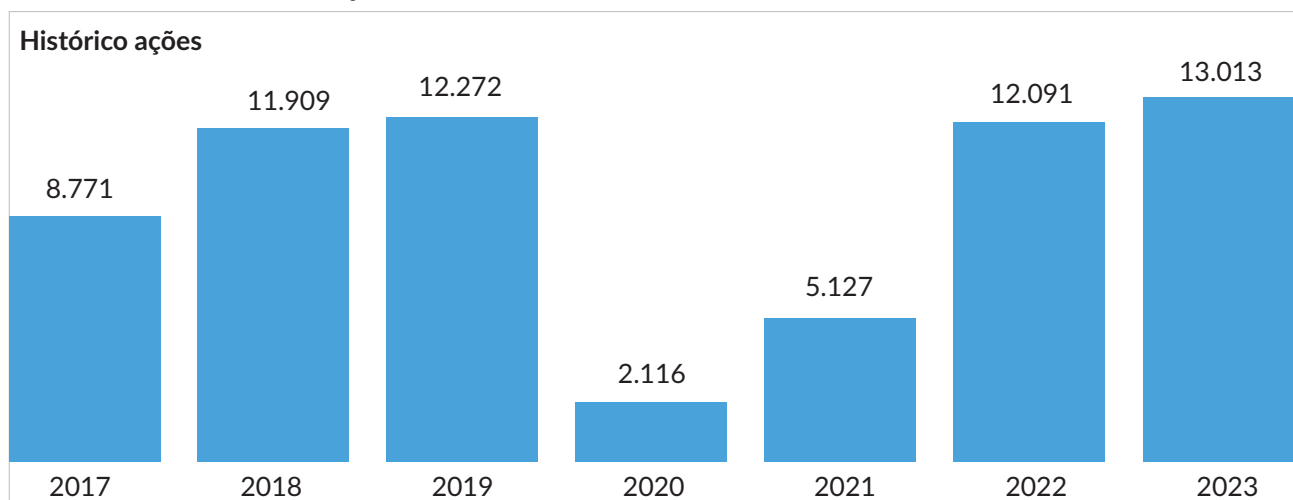
⁹Para fins desta pesquisa, equipamentos culturais ou espaços culturais são definidos como espaços físicos destinados a práticas culturais como teatros, bibliotecas, cinemas, museus, entre outros.

¹⁰Valorização das culturais tradicionais ou emergentes: o reconhecimento, a preservação e promoção das tradições da cidade. Culturas tradicionais: são criações ou expressões de grupos ou indivíduos baseados nas tradições, exemplo: tradições gauchescas. Culturas emergentes: são criações ou expressões que surgem ao longo dos tempos, exemplo: cultura Hip Hop.

Para viabilizar a realização e o apoio a programas, projetos e ações culturais que movimentam 75 espaços culturais gerenciados pela instituição e mais de 700 em toda a cidade, a FCC recorreu, em 2003, à qualificação e contratação de uma Organização Social (OS). Essa parceria com o município tem como objetivo auxiliar na execução das políticas públicas culturais, garantindo um alto padrão de gestão e excelência na oferta dos serviços.

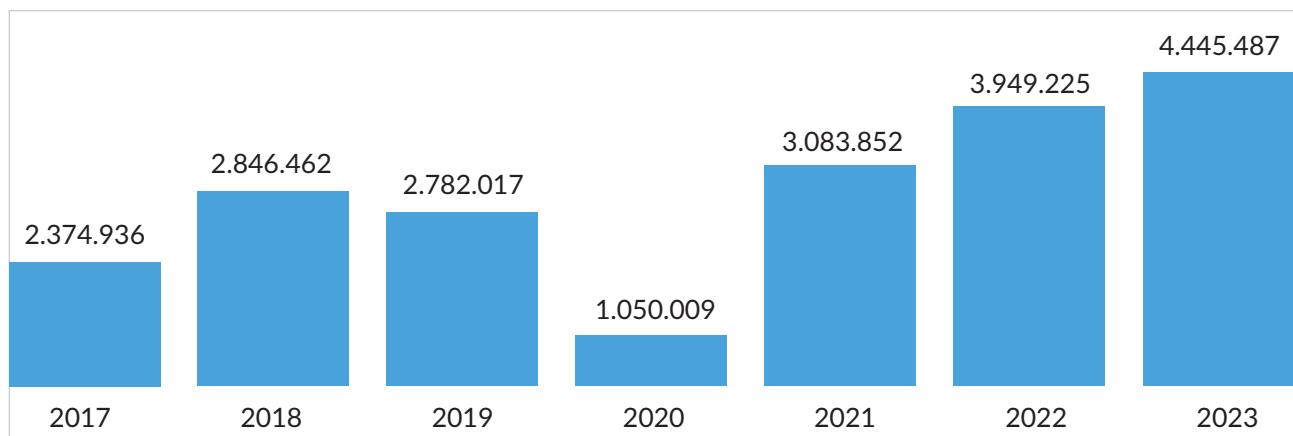
Desde então, a FCC, em conjunto com o Curitiba Arte - Instituto Curitiba de Arte e Cultura (Icac), organiza a programação das atividades e eventos culturais. Essa programação é estruturada a partir de diferentes fontes: propostas dos coordenadores de linguagens artísticas, programações sugeridas e ofertadas gratuitamente pela classe artística, convênios e parcerias, além de atividades e eventos selecionados por meio dos editais do Programa de Apoio, Fomento e Incentivo à Cultura (PAFICC)¹¹.

Gráfico 1 - Histórico de ações culturais realizadas 2017/2023



Fonte: Relatório de ações culturais - FCC (2023).

Gráfico 2 - Histórico de atendimentos finalísticos realizados 2017/2023



Fonte: Relatório de atendimentos culturais finalísticos - FCC (2023).

¹¹Programa de Apoio, Fomento e Incentivo à Cultura (PAFICC) previsto na Lei Complementar nº 142 de 2023, que alterou a Lei Complementar nº 57, de 8 de dezembro de 2005, e revogou as Leis Complementares nº 59 de 8 de dezembro de 2006, nº 122, de 19 de agosto de 2020, nº 127, de 17 de março de 2021, e nº 128, de 10 de setembro de 2021, com a finalidade de apoiar e incentivar as manifestações culturais e artísticas locais, por meio, respectivamente, da canalização ou captação de recursos.

Conforme demonstram os gráficos, o crescimento das ações culturais e o aumento no número de atendimentos culturais finalísticos¹² entre 2017 e 2023 refletem uma série de iniciativas promovidas pela Administração Municipal para a valorização da cultura na cidade. Essas ações atendem à crescente demanda por espaços e eventos culturais de qualidade.

Além disso, a Fundação Cultural de Curitiba (FCC) modernizou suas normas e procedimentos para aprimorar a prestação de serviços públicos. O Decreto Municipal nº 58, de 2020, estabeleceu os valores de preços públicos para a utilização dos espaços culturais, enquanto a Portaria FCC nº 56, de 2024 regulamentou seu uso, garantindo maior organização e acessibilidade.

Na área do fomento, a FCC atua de acordo com os objetivos PAFICC, que passou por um processo de revisão no ano de 2023, com a publicação da Lei Complementar nº 142.

Esse processo contou com a ampla participação da sociedade civil, incluindo a classe artística¹³, o Conselho Municipal de Cultura¹⁴, além de consultas públicas e debates nas Conferências Municipais de Cultura¹⁵.

Entre as principais mudanças, destaca-se a criação de mecanismos que incentivam a participação e o protagonismo de mulheres, de negros, de indígenas, de povos tradicionais, de pessoas com deficiência, LGBTQIAPN+ e outros grupos socialmente minorizados.

Dessa forma, ao reconhecer a importância da inclusão e a necessidade de ampliar o acesso aos espaços culturais públicos e às informações sobre os processos de trabalho, a FCC precisou adotar novos paradigmas de gestão, incorporando ferramentas digitais que promovam a acessibilidade e a inclusão.

Por essa razão, o objetivo deste artigo é analisar o Módulo de Programação do Sistema de Gestão Cultural da Fundação Cultural de Curitiba, desenvolvido com operacionalização simples e acessível, para o processo eletrônico de agendamentos de espaços culturais, que permite troca de dados e recursos com diferentes áreas e públicos por permitir a integração com: o Guia Curitiba¹⁶, plataforma da Secretaria Municipal de Comunicação Social (SMCS), com o Sistema de Equipamentos Urbanos (SEUC)¹⁷ e Hipervisor Urbano¹⁸, ambos do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano (IPPUC) e dialoga de forma intersetorial com a Secretaria da Mulher e Igualdade Racial e com a Secretaria Municipal da Educação.

¹²Para fins desta pesquisa, são considerados atendimentos finalísticos quando cada cidadão usufrui de alguma ação cultural como, por exemplo, atendimentos em bibliotecas, museus, grandes eventos e outros.

¹³Para fins desta pesquisa, a classe artística é formada por profissionais capacitados academicamente em ateliês ou cursos profissionalizantes representados ou não por sindicatos ou associações de classe.

¹⁴A Lei Municipal nº 11.834 de 2006, com alterações na Lei Municipal nº 15795 de 2020, cria o Conselho Municipal de Cultura e oficializa as Conferências Municipais de Cultura. É o órgão que institucionaliza a relação entre a administração municipal e a sociedade civil, ligados à cultura, participando da elaboração e fiscalização da política cultural do município.

¹⁵A Conferência Municipal de Cultura é evento bianual, de foro amplo e permanente para o debate sobre diretrizes e políticas públicas relativas a ações culturais na cidade de Curitiba previstos na Lei do Conselho Municipal de Cultura.

¹⁶O Guia Curitiba é uma plataforma da Prefeitura de Curitiba que centraliza todos os eventos da cidade.

¹⁷O Sistema de Equipamentos Urbanos é um sistema de cadastramento de todos os equipamentos urbanos, públicos ou privados, em Curitiba.

¹⁸Hipervisor Urbano: plataforma de convergência e compartilhamento de dados públicos do município.

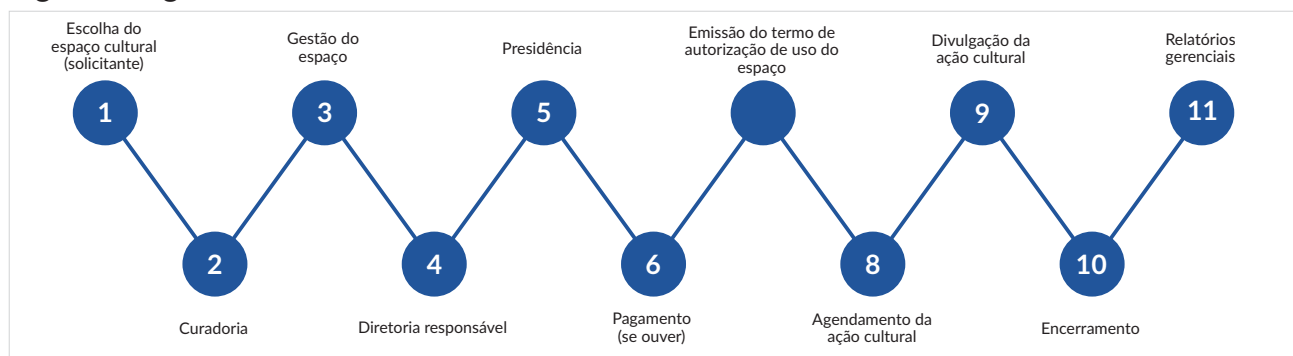
4 SISTEMA DE GESTÃO CULTURAL - MÓDULO DE PROGRAMAÇÃO

O Sistema de Gestão Cultural integra o planejamento organizacional da FCC e está sendo desenvolvido em módulos: (1) Programação, (2) Incentivo à Cultura e (3) Patrimônio Cultural. Sua estrutura é baseada na missão, visão e nos valores¹⁹ da FCC, com objetivo de padronizar práticas de gestão, aprimorar processos de trabalho e viabilizar digitalmente as políticas públicas culturais no município de Curitiba.

O Módulo de Programação, objeto deste estudo, foi o primeiro componente do Sistema de Gestão Cultural desenvolvido para otimizar a gestão das informações relacionadas às ações culturais. Seus resultados têm impacto direto nas decisões operacionais e estratégicas da FCC. Por definição, portanto, o Módulo de Programação consiste na integração dos processos de serviços relacionados à programação cultural do município, sendo executado de duas formas:

1 Agendamento externo: no site fundacaoculturaldecureitiba.com.br qualquer cidadão pode solicitar o uso de espaços culturais no banner “solicitação de uso de espaço cultural”, desde que cadastrados no portal “e-cidadão”²⁰ da PMC, com o seguinte fluxo:

Figura 1 - Agendamento Externo



2 Programação interna: a programação interna permitirá que os servidores (FCC e OS) realizem as análises de agendamento e cadastrem a programação, com seu *login* e senha.

Figura 2 - Programação Interna



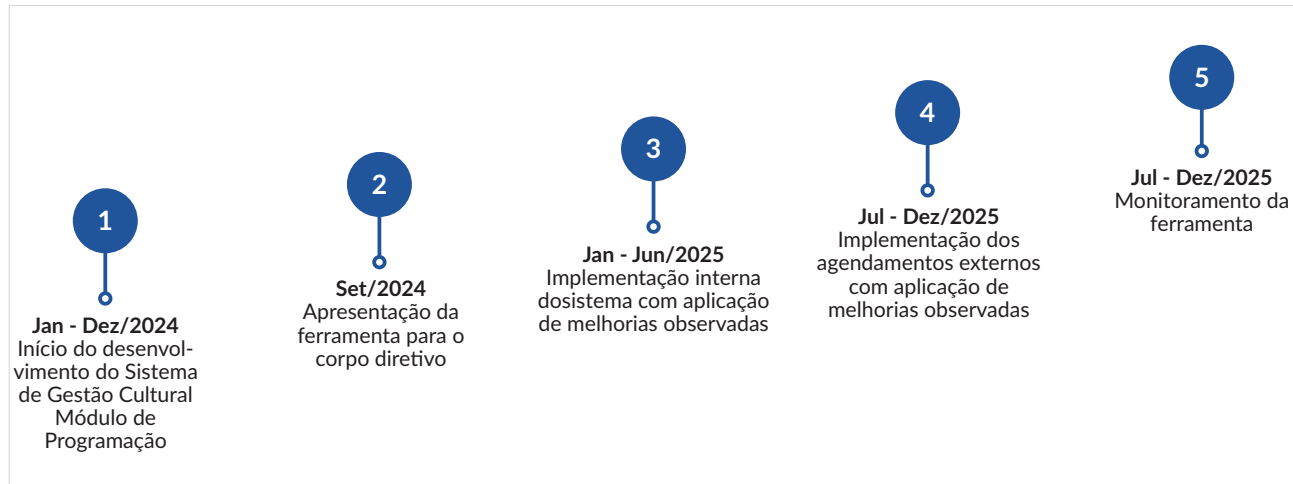
¹⁹A missão da FCC é “promover o desenvolvimento sociocultural e artístico da comunidade curitibana criando igualdade de oportunidades para todos”. A visão da FCC é “ser referência na aplicação de políticas culturais inclusivas, inovadoras e sustentáveis”. Os valores da FCC são “austeridade, cuidado, democracia, diálogo permanente, eficiência, ética, honestidade, interesse público, participação social, preservar o legado e realizar novas conquistas, respeito à pluralidade cultural, servir e transparência”.

²⁰Cadastro e unificação dos dados de autenticação dos usuários dos serviços da Prefeitura Municipal de Curitiba.

O Módulo de Programação é responsivo²¹, está disponível em português, outros idiomas, inclusive em libras, permitindo acesso mais amplo da população.

A implantação do Módulo de Programação está organizada em cinco etapas:

Figura 3 - Cronograma de Implementação



Por fim, a consulta e o monitoramento dos dados lançados no sistema podem ser realizados por meio de relatórios gerenciais.

5 CONCLUSÃO

A cultura desempenha um papel essencial na construção da identidade individual e coletiva, sendo resultado de um longo processo de absorção de regras sociais e jurídicas desenvolvidas ao longo dos anos.

A promoção e proteção dos direitos culturais, reconhecidos tanto em tratados internacionais quanto na legislação brasileira, especialmente na esfera municipal, são essenciais para garantir uma sociedade mais justa, além de contribuírem significativamente para o desenvolvimento social e econômico.

O acesso à cultura promove a inclusão social, o respeito à diversidade e fortalece valores como a liberdade de expressão, a criatividade e a tolerância. Assegurar esse direito exige políticas públicas que democratizem o acesso a bens culturais, desde a preservação do patrimônio histórico até o apoio às artes contemporâneas e à formação cultural.

Nesse contexto, a FCC tem assumido um papel estratégico na implementação de políticas públicas no município, tanto por meio do apoio à produção cultural quanto pela promoção do acesso democrático à cultura.

A adoção de novas tecnologias, como o desenvolvimento de sistemas integrados, a exemplo do Módulo de Programação, com elevado grau de evolução técnica, demonstra o compromisso da cidade com a inovação e a acessibilidade. Essa iniciativa facilita a participação social nas mais diversas manifestações culturais, seja como promotores, colaboradores ou utilizadores, além de ampliar o acesso às políticas culturais de forma clara, transparente e equitativa, disponível online tanto para o público interno quanto externo.

²¹Responsivo: refere-se à capacidade de um site ou aplicativo se adaptar a diferentes dispositivos e tamanhos de tela.

No entanto, é importante destacar que a democratização do acesso cultural vai além do uso de ferramentas de gestão. A exclusão dos espaços públicos culturais, o acesso desigual às tecnologias, a falta de alfabetização digital e os desafios na preservação das identidades culturais são questões urgentes que dificultam a inclusão digital plena na área da cultura.

Ainda assim, ao impulsionar políticas públicas culturais inclusivas e inovadoras como o Módulo de Programação, a FCC reforça o exercício da cidadania e contribui para a construção de uma cidade mais inteligente, conectada e sensível às necessidades culturais de toda a sua população, promovendo um ambiente onde a diversidade cultural é respeitada, protegida e valorizada.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidente da República. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL. **Carta Brasileira para Cidades Inteligentes**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Regional, 2021.
- COELHO, Teixeira. **Dicionário crítico de política cultural**. São Paulo: FAPESP; Iluminuras, 1997. p. 299-300.
- CUNHA FILHO, Francisco Humberto. **Direitos culturais como direitos fundamentais no ordenamento jurídico brasileiro**. Brasília: Brasília Jurídica, 2000.
- Curitiba. **Decreto Municipal nº 58, de 16 de janeiro de 2020**. Estabeleceu os valores para uso de espaços culturais.
- Curitiba. **Lei Municipal nº 4.545, de 05 de janeiro de 1973**. Dispõe sobre a criação da Fundação Cultural de Curitiba.
- Curitiba. **Lei Orgânica do Município de Curitiba, 2011**.
- Curitiba. **Portaria FCC nº 56, de 06 de junho de 2024**. Regulamenta o uso de espaços culturais.
- FONSECA, Elize Massard da, LIMA, Iana Alves de e SEGATTO, Catarina. **Pesquisa qualitativa no estudo das políticas públicas: um campo em disputa**. *Jornal nexo Políticas públicas - seção ponto de vista*. 19/07/2021
- GODOY, Arilda Schmidt. Pesquisa qualitativa tipos fundamentais. *Revista de Administração de Empresas São Paulo*, v. 35, n.3, p, 20-29 mai./jun. 1995
- GUIMARÃES, Tomás de Aquino e MEDEIROS, Paulo Henrique Ramos. **A relação entre governo eletrônico e governança eletrônica no governo federal brasileiro**. Cadernos EBAPE.BR, FGV, 2005.
- KASHIMOTO, E. M.; MARINHO, M.; RUSSEF, I. Cultura, Identidade e Desenvolvimento Local: conceitos e perspectivas para regiões em desenvolvimento. **Interações (Campo Grande)**, [S. l.], v. 3, n. 4, 2016. Disponível em: <https://multitemasucdb.emnuvens.com.br/interacoes/article/view/575>.
- ONU. **Carta das Nações Unidas**. 1945. Disponível em: www.onu.org.br/conheca-a-onu/documentos.
- TEIXEIRA, Enise Barth. **A Análise de Dados na Pesquisa Científica importância e desafios em estudos organizacionais**. Editora Unijuí ano 1, n. 2, jul./dez. 2003, p. 177-201.
- VARELLA, Guilherme Rosa. **Plano Nacional de Cultura: elaboração, desenvolvimento e condições de eficácia**. 2013. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

DESAFIOS E OPORTUNIDADES NA GESTÃO DA FROTA OFICIAL EM CURITIBA/PR

CHALLENGES AND OPPORTUNITIES IN MANAGING THE OFFICIAL FLEET IN CURITIBA/PR

Gustavo Ghesti¹
 Marcia Regina Martelo Cassitas Hino²
 Rosimeri Becher³

RESUMO

O objetivo deste estudo é investigar os desafios e oportunidades no uso da frota oficial de veículos da Administração Pública Municipal de Curitiba/PR, a partir da perspectiva dos servidores públicos usuários. Adotou-se uma abordagem qualitativa para analisar a percepção desses servidores e identificar aspectos a serem aprimorados na gestão operacional da frota. A análise dos dados foi conduzida por meio de estatística descritiva e análise de conteúdo. Os desafios identificados abrangem as áreas de Planejamento, Recursos e Infraestrutura, Tecnologia e Modernização, Processos, Comunicação e Qualificação. Já as oportunidades concentram-se em Tecnologia e Inovação, Eficiência e Sustentabilidade, Planejamento, Infraestrutura e Recursos Humanos, além de Comunicação e Transparência.

Palavras-chave: gestão de frota oficial de veículos; Administração Pública; eficiência.

ABSTRACT

The objective of this study is to investigate the challenges and opportunities in the use of the official vehicle fleet of the Municipal Public Administration of Curitiba/PR, from the perspective of public servants who use it. A qualitative approach was adopted to analyze the perception of these servants and identify aspects to be improved in the operational management of the fleet. Data analysis was conducted through descriptive statistics and content analysis. The challenges identified cover the areas of Planning, Resources and Infrastructure, Technology and Modernization, Processes, Communication and Qualification. The opportunities are concentrated in Technology and Innovation, Efficiency and Sustainability, Planning, Infrastructure and Human Resources, in addition to Communication and Transparency.

Keywords: official vehicle fleet management; public administration; efficiency.

¹ Faculdade de Administração, Ciências, Educação e Letras (Facel). Servidor da Secretaria Municipal da Administração Pública (SMAP). Pós-graduando do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu - Especialização em Administração Pública - Turma 2023, pelo Instituto Municipal de Administração Pública (Imap). E-mail: gustavo.ghesti@gmail.com

² Doutora Atualmente leciona na Universidade Tuiuti, e é professora convidada no FIEP e IMAP., Leciona na Universidade Tuiuti, e é professora convidada no FIEP e IMAP.

³ Mestre em Educação pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Pedagoga da Secretaria Municipal da Educação (SME), de Curitiba. Pós-graduanda do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu - Especialização em Administração Pública - Turma 2023, pelo Instituto Municipal de Administração Pública (Imap). E-mail: rosibecher70@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0204-2947>

1 INTRODUÇÃO

A Administração Pública Municipal de Curitiba/PR, em sua frota oficial de veículos, dispõe de serviços de locação de veículos adquiridos via licitação, incluindo os motoristas que os conduzem, o qual visa atender às necessidades de deslocamento dos servidores públicos. Esse serviço é essencial para a execução eficiente das atividades administrativas, assegurando o funcionamento adequado dos órgãos e entidades municipais, além de contribuir para o aprimoramento e a qualidade dos serviços.

A locação de veículos tem o propósito de oferecer uma alternativa estratégica que se apresenta como uma das opções disponíveis para a contratação de veículos destinados à frota oficial. Essa modalidade de contratação confere ao município a capacidade de promover atualização da frota, substituindo veículos velhos, dispendiosos e pouco econômicos por modelos modernos e eficientes.

A frota oficial está sob a responsabilidade da Secretaria Municipal de Administração e Tecnologia da Informação (SMATI), por meio da Gerência de Transportes, que organiza, coordena e supervisiona todas as ações administrativas e operacionais da frota oficial, de forma a otimizar o controle de uso da frota oficial de veículos em todas as Secretarias da Prefeitura Municipal de Curitiba/PR, visando à transparência, agilidade no acesso às informações, diminuindo gastos públicos, maximizando a eficiência e melhorando o atendimento ao munícipe.

A Gerência de Transportes desempenha um papel crucial no suporte às atividades administrativas e operacionais que envolvem a gestão de frota oficial de veículos. O processo de solicitação de um veículo para utilização ocorre por e-mail ou contato telefônico. O usuário informa o motivo da solicitação, o local onde deseja que o veículo realize o deslocamento e o horário de atendimento. Na sequência, o responsável pelos agendamentos nas diversas secretarias verifica, em sua escala interna de agendamentos, se há possibilidade de atender à demanda. Caso seja possível atender, a solicitação é acrescentada ao agendamento e os dados do veículo são enviados por e-mail ou informados por contato telefônico ao usuário, bem como o motorista avisado. Não havendo como atender ao pedido a partir dos dados informados pelo usuário, busca-se negociar se é possível alterar o dia ou horário de atendimento.

Os servidores são continuamente convidados a repensar a forma como os diversos processos são conduzidos, sob a ótica da eficiência, tão buscada no setor público. Assim, faz-se necessário analisar as oportunidades de melhoria operacional e os desafios enfrentados pelos usuários da frota oficial de veículos, levando à pergunta de pesquisa que norteia esse estudo: quais são os desafios e oportunidades identificados pelos servidores públicos usuários da frota oficial de veículos da Administração Pública Municipal de Curitiba/PR?

Para isso, foi definido como objetivo do estudo: investigar os desafios e oportunidades para aprimorar o uso da frota de veículos da Administração Pública Municipal de Curitiba/PR, a partir da perspectiva dos servidores públicos usuários. Para que esse objetivo seja alcançado, foi mapeado o perfil de uso da frota oficial de veículos da Administração Pública Municipal de Curitiba/PR; mensurado o nível de satisfação dos usuários do serviço, identificados os principais desafios enfrentados pelos servidores usuários e as oportunidades de melhoria existentes a partir da percepção do uso da frota oficial de veículos da Administração Pública Municipal de Curitiba/PR.

A importância e relevância do estudo está no entendimento de como o serviço é utilizado, na identificação de desafios enfrentados na utilização desses veículos e na identificação de oportunidades de melhoria que podem contribuir para maior eficiência e racionalização dos recursos públicos. Além disso, o estudo também contribui para o aprimoramento dos processos administrativos e alinhamento com as necessidades dos servidores.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este estudo apresenta o referencial teórico utilizado para o entendimento do tema e desenvolvimento dos objetivos do estudo. Dessa maneira, além de apresentar os conceitos relacionados à Administração Pública, o estudo também discorre sobre como a gestão da frota oficial de veículos vem se modificando e adaptando-se às inovações que facilitam o dia a dia dos servidores públicos nas suas atividades fins.

2.1 PRINCÍPIO DA EFICIÊNCIA NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

A Constituição Federal de 1988 elencou no caput do art. 37, os princípios constitucionais da Administração Pública, que são o da legalidade, impessoalidade, moralidade e publicidade. A esses princípios, foi acrescentado o da eficiência, pela Emenda Constitucional nº 19/98. Com a inclusão dessa Emenda, o Governo conferiu direitos aos usuários dos diversos serviços prestados pela Administração Pública.

O termo “eficiência”, em latim *efficientia*, refere-se à “ação, força ou virtude de produzir um efeito”. No contexto da Administração, a eficiência é entendida como uma medida da utilização dos recursos, ou, ainda, como a capacidade de realizar tarefas de maneira adequada, solucionando problemas, assumindo responsabilidade e reduzindo custos. Está relacionada à execução correta das atividades e à otimização do uso dos recursos disponíveis.

Assim, Chiavenato afirma o seguinte:

A eficiência significa a correta utilização dos recursos (meios de produção) disponíveis [...]. Assim, a eficiência está voltada para a melhor maneira pela qual as coisas devem ser feitas ou executadas (métodos de trabalho), a fim de que os recursos (pessoal, máquinas, matéria-prima, etc.) sejam ampliados de forma mais racional possível. A eficiência preocupa-se com os meios, com os métodos mais indicados, que precisam ser planejados a fim de assegurar a otimização dos recursos disponíveis (Chiavenato, 2000, p. 82).

Pode-se dizer que o princípio da eficiência possui as características como direcionamento da atividade e dos serviços públicos à efetividade do bem comum, imparcialidade, neutralidade, transparência, participação e aproximação dos serviços públicos da população, eficácia, desburocratização e busca da qualidade, entre outras. Tal princípio se concentra no desempenho da Administração Pública.

É necessário apresentar alguns conceitos relacionados à terminologia utilizada no estudo da Administração Pública. Começando pela expressão “Administração Pública”, que, quando iniciada com letras maiúsculas, refere-se ao Estado em seu papel de administrador ou em sua função administrativa. Para definir o conceito de “administração pública” (com iniciais minúsculas), recorre-se a Meirelles et al. (2000), que nos legaram a seguinte definição:

Em sentido lato, administrar é gerir interesses, segundo a lei, moral e a finalidade dos bens entregues à guarda e conservação alheia. Se os bens e interesses geridos são individuais, realiza-se administração particular; se forem da coletividade realiza-se administração pública. Administração pública, portanto, é a gestão de bens e interesses qualificados da comunidade no âmbito federal, estadual ou municipal, segundo os preceitos do Direito e da Moral, visando o bem comum (Meirelles et al., 2000, p. 59).

O conceito geral de “administração” é assim definido por Chiavenato:

A palavra administração tem sua origem no latim (ad, direção para, tendência, minister comparativo de inferioridade, e sufixo ter, subordinação ou obediência, isto é, aquele que realiza uma função abaixo do comando de outrem, aquele que presta serviço a outro) e significa a função que se desenvolve sob o comando de outro, um serviço que se presta a outro. A tarefa da Administração é interpretar os objetivos propostos pela empresa e transformá-los em ação empresarial por meio de planejamento, organização, direção e controle de todos os esforços realizados em todas as áreas em todos os níveis da empresa, a fim de atingir tais objetivos (Chiavenato, 1994, p. 3-4).

A administração tem vários objetivos, sendo que, segundo Chiavenato (1994, p.07), “a administração tem dois objetivos principais: proporcionar eficiência e eficácia às empresas”. Para alcançar esses objetivos, ela deve ser fundamentada em princípios que, como destaca Chiavenato (1994, p.07), “[ela] não é uma ciência exata. Ela não pode basear-se em leis rígidas. Ao contrário, ela precisa basear-se em princípios gerais e flexíveis, capazes de serem aplicados a situações diferentes”.

2.2 GESTÃO DE FROTA NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

A gestão de frota no serviço público envolve o gerenciamento de um conjunto de veículos da instituição, utilizando métodos e técnicas para melhorar o transporte de seus servidores nas suas atividades fins, transportar materiais, como objetos e documentos, com eficiência entre suas unidades.

Na visão de Valente, Passaglia e Novaes (2003), a gestão de frotas envolve o planejamento, gerenciamento e a execução das atividades relacionadas aos veículos de uma organização. Esse processo exige que o gestor possua tanto conhecimento prático quanto teórico, abrangendo a administração da mão de obra disponível, dos veículos e equipamentos, bem como o uso de tecnologias que auxiliam na execução e controle dessa gestão.

Segundo Curvelo (2012, p.33), “vivenciamos um processo acelerado de transformações que muda para sempre o mundo das organizações e do trabalho”. Cada vez mais, as organizações são impulsionadas a adotar estruturas, práticas, regras e procedimentos aceitos ou difundidos no meio em que atuam como sendo mais eficientes, porém muitas vezes agem sem uma compreensão das reais necessidades e contextos específicos em que estão inseridos, sem de fato analisar e colocar em prática a melhor alternativa.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Com o objetivo de responder ao problema proposto para este estudo e para atender aos objetivos estabelecidos, optou-se por uma investigação qualitativa. Lüdke e André (1986, p. 1) explicitam que, “[...] para se realizar uma pesquisa é preciso promover o confronto entre os dados, as evidências, as informações coletadas sobre determinado assunto e o conhecimento teórico acumulado a respeito dele”. A partir das interrogações que o pesquisador faz aos dados, e com base na teoria acumulada referente ao tema, é que se torna possível construir o conhecimento relacionado ao fato pesquisado (Lüdke; André, 1986).

Como defendido por Martínez Pérez (2012, p. 140), a pesquisa qualitativa contempla a qualidade e a estruturação do processo analisado, considerando seus significados, os quais “não podem ser examinados simplesmente em termos de quantidade, volume ou frequência”. Desse modo:

Na pesquisa qualitativa, concebemos a realidade estudada como uma construção social e subjetiva, reconhecendo que nossas ações nesse processo estão carregadas de intenções e valores que influenciam nosso trabalho de campo, a coleta dos dados e as próprias análises, e isso constitui uma marca fundamental que diferencia a abordagem qualitativa da abordagem quantitativa, que enfatiza a mediação de fatos e o estabelecimento de relações causais de variáveis, justificando uma “aparente imparcialidade” que garante a obtenção de um resultado “verdadeiro” (Martínez Pérez, 2012, p. 139).

A percepção dos usuários perante o processo de utilização de veículos oficiais é essencial para melhor compreender os aspectos que envolvem a necessidade de promover estratégias no sentido de contribuir para a evolução do modelo existente.

Dessa forma, a escolha pela aplicação de questionário, como ferramenta de coleta de dados, foi realizada alinhada com os ensinamentos de Gil (2008), que diz:

Pode-se definir questionário como a técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores, comportamentos presentes ou passado etc. (Gil, 2008, p. 121).

A construção do questionário foi pautada na necessidade de contemplar os objetivos específicos que abordam a problemática pesquisada. O questionário é composto por cinco seções: a primeira seção apresenta a pesquisa e obtém a concordância em participar. A segunda buscou identificar o perfil dos usuários respondentes, constando perguntas sobre o sexo, faixa etária, tempo de serviço na instituição e vínculo com uma Secretaria. A terceira parte do instrumento focou no perfil de utilização da frota de veículos oficiais, ou seja, foram realizadas perguntas acerca da frequência da utilização da frota de veículos oficiais, se já teve algum problema na prestação do serviço, período e horário de utilização, finalidade da utilização da frota de veículos oficiais, e se uso da frota de veículos oficiais está sendo realizado de forma otimizada, planejada. A quarta seção é sobre o nível de satisfação geral. E, por fim, a quinta seção captura a percepção de eficiência de uso, destacando os desafios e oportunidades de melhorias da frota de veículos oficiais. O tempo de preenchimento do formulário foi de aproximadamente cinco minutos. Utilizou-se o aplicativo Google Forms, onde foi elaborado o questionário e compartilhado com os potenciais participantes da pesquisa. Os participantes receberam o formulário via WhatsApp, com a possibilidade de encaminhar para outros participantes.

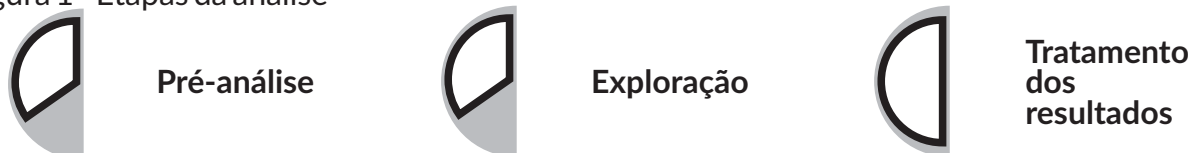
A análise dos dados foi realizada por meio de estatística descritiva, que “compreende o manejo dos dados para resumi-los ou descrevê-los, sem ir além, isto é, sem procurar inferir qualquer coisa que ultrapasse os próprios dados” (Freund; Simon, 2000) e complementada com o uso da técnica de análise de conteúdo em algumas respostas às questões abertas do formulário. O método de análise de conteúdo consiste em um conjunto de técnicas voltadas à análise das comunicações, empregando procedimentos sistemáticos e objetivos para a descrição do conteúdo das mensagens (Bardin, 2011).

Segundo Bardin, a análise de conteúdo caracteriza-se por:

Um conjunto de técnicas de análises de comunicações visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens indicadores (qualitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (Bardin, 2011, p. 44).

A análise desenvolve-se em três fases essenciais: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados (Figura 1).

Figura 1 - Etapas da análise



Fonte: Elaborada pelos autores (2025).

A primeira fase, chamada de pré-análise, tem início com a leitura das respostas dos participantes. Nessa fase, é elaborado um mapa mental inicial, que reúne ideias preliminares a partir da aproximação dos dados coletados. Esse mapa serve como um guia para a próxima etapa de exploração dos dados (Bardin, 2011).

A segunda fase, intitulada exploração do material, caracteriza-se pelo tratamento das informações brutas, transformando-as em unidades de análise (Bardin, 2011). Ela envolve a seleção de trechos das respostas dos participantes, a formação de grupos com base na aproximação de conteúdos e a atribuição de nomes a esses grupos, ou seja, a definição das categorias que emergem da análise. As categorias iniciais são definidas pela literatura, mas outras podem emergir da análise dos dados coletados.

4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção, são apresentados os resultados da análise dos dados coletados, organizados conforme a seguinte estrutura: inicialmente, é apresentado o perfil dos participantes; em seguida, o perfil de uso da frota oficial de veículos; depois, o nível de satisfação dos usuários; logo após, os desafios no uso da frota; e, por fim, as oportunidades relacionadas ao uso da frota.

4.1 PERFIL DOS PARTICIPANTES

Esta pesquisa obteve um total de 103 respondentes, sendo que um questionário foi descartado por falta de entendimento da natureza e objetivo do estudo e, consequentemente, pelo não aceite de participação voluntária na pesquisa. Assim, consideraram-se 102 participantes válidos para análise.

O perfil dos participantes foi diversificado, abrangendo:

- ambos os sexos, com predominância feminina (68%);
- todas as faixas etárias acima de 18 anos, sendo 82% com mais de 40 anos;
- tempo de atuação como servidor, variando de menos de um ano a 16 anos ou mais, com 64% na faixa de 16 anos ou mais;
- representação de 11 secretarias diferentes, com maior concentração na Secretaria Municipal da Educação (SME), seguida pela Secretaria Municipal de Obras Públicas (SMOP) e pela Secretaria Municipal da Saúde (SMS).

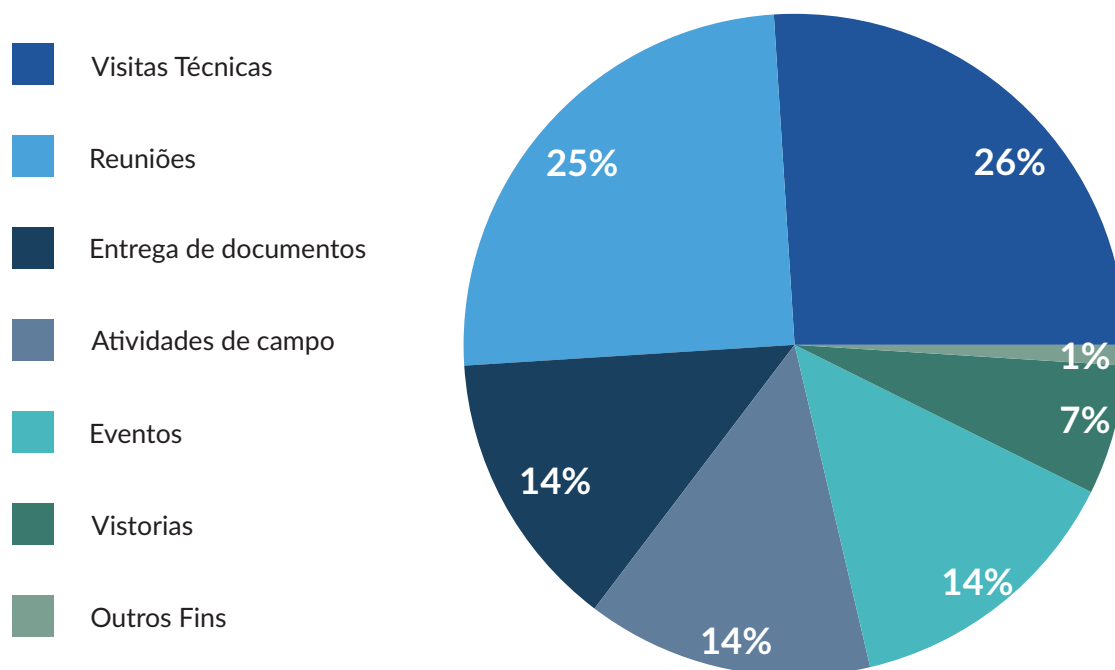
3.1 PERFIL DO USO DA FROTA OFICIAL DE VEÍCULOS

Dos 102 participantes válidos, 73 declararam utilizar a frota oficial de veículos, formando a base para a análise do perfil de uso.

Desses usuários, 64% utilizam os veículos com frequência, principalmente nos períodos da manhã e da tarde, enquanto o uso no período noturno é menos expressivo. Além disso, 29% relataram utilizar a frota para deslocamentos além dos limites do município.

O Gráfico 1 apresenta os motivos dos participantes para uso da frota oficial de veículos, organizados por categorias de atividades principais.

Gráfico 1 - Motivos para uso da frota oficial de veículos por categoria de atividade



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

A frota é bastante utilizada para atividades de visitas técnicas (26%) e reuniões (25%), seguida por entrega de documentos, atividades de campo e eventos, todos com 14%.

Mais de 40% dos usuários avaliam positivamente o uso da frota, considerando que ela está otimizada e atende às necessidades reais dos usuários.

As condições de uso da frota oficial é bem avaliada por 86% dos usuários, que consideram os veículos em boas condições. Esse dado reforça a percepção positiva de 68% dos usuários, que relatam não ter enfrentado problemas com a frota.

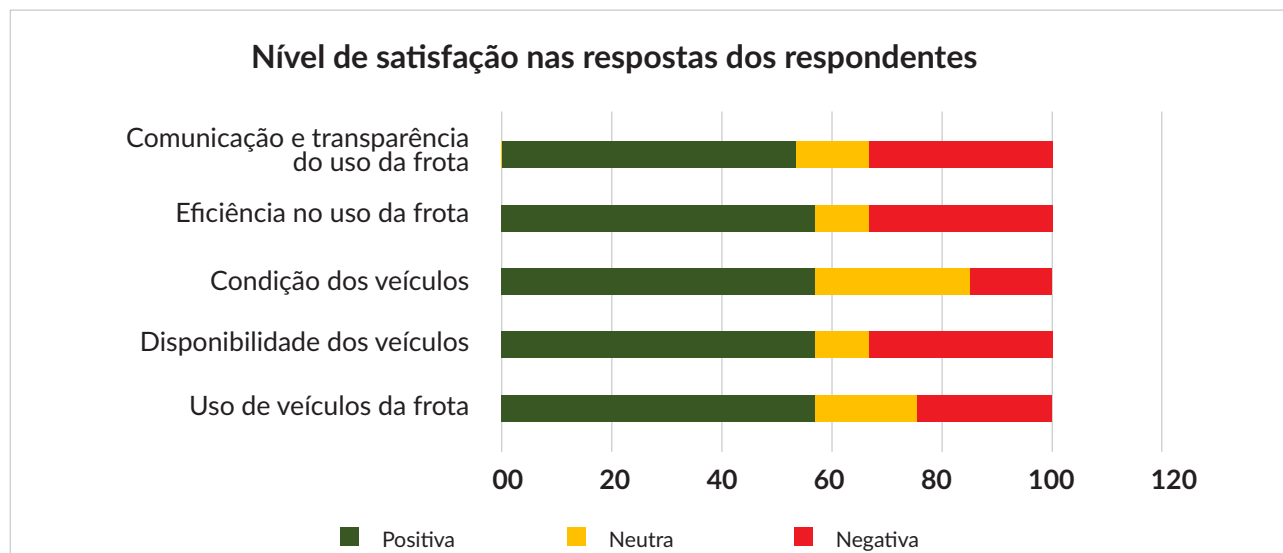
Não houve consenso quanto à quantidade de veículos na frota ser suficiente para as demandas diárias. As respostas ficaram equilibradas entre aqueles que consideram a frota bem dimensionada (45%) e os que acreditam que a quantidade de veículos deveria ser ajustada (43%).

Embora alguns participantes tenham relatado dificuldades no agendamento da frota, 85% afirmaram que esses problemas ocorrem apenas eventualmente, e 68% não enfrentaram questões como panes, falta de veículos, atrasos ou indisponibilidade. Além disso, somente 22% declararam conhecer os critérios utilizados para a distribuição dos veículos. No entanto, entre aqueles que os conhecem, 75% consideram o controle e a distribuição claros e eficientes.

4.3 NÍVEL DE SATISFAÇÃO GERAL

A análise das respostas sobre o nível de satisfação dos usuários revelou que 81% dos participantes têm uma percepção positiva sobre a eficiência da frota. O Gráfico 2 apresenta a consolidação desses dados.

Gráfico 2 - Nível de satisfação em relação à frota oficial de veículos



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Quanto ao uso da frota oficial de veículos, 68% dos participantes declararam estar satisfeitos, enquanto 22% manifestaram insatisfação. A disponibilidade dos veículos registrou uma taxa de satisfação de 63%; no entanto, a insatisfação de 32% sugere que a oferta atual pode não estar atendendo plenamente às demandas dos usuários.

A condição da frota foi o aspecto mais bem avaliado, com 75% de satisfação, indicando uma percepção positiva sobre a manutenção dos veículos.

Já a eficiência no uso da frota obteve 58% de aprovação, mas 34% dos participantes relataram insatisfação. Por fim, a comunicação e transparência relacionadas ao uso da frota apresentaram um alto nível de insatisfação, com 34% dos usuários demonstrando descontentamento.

4.4 DESAFIOS NA EFICIÊNCIA DA FROTA OFICIAL DE VEÍCULOS

De acordo com a percepção dos participantes, o uso da frota oficial de veículos enfrenta desafios que impactam a eficiência dos serviços prestados. Um dos problemas apontados é o planejamento, que poderia ser mais robusto para atender melhor às demandas dos usuários (P24), que pode influenciar em uma distribuição desigual dos veículos entre os setores (P9, P12). Esse cenário sugere ociosidade em algumas áreas, enquanto outras enfrentam escassez de recursos (P12, P24).

Além disso, o desafio de aumentar a transparência nos processos de utilização da frota (P25, P100) e a necessidade de modernização (P7, P81) constituem fatores que podem impactar a eficiência do uso. O participante P95 destacou a modernização do sistema de monitoramento como um desafio a ser superado, ressaltando que muitas secretarias ainda utilizam sistemas manuais para controle e agendamento, sinalizando procedimentos

burocráticos e propensos a erros. Segundo esse participante, a ausência de um sistema informatizado integrado dificulta a visualização em tempo real da disponibilidade dos veículos, resultando em atrasos, desperdício de recursos e subutilização da frota.

Outro desafio identificado é a melhoria de comunicação entre os setores da Administração Pública (P102). Informações sobre a manutenção dos veículos são frequentemente repassadas de maneira informal, dificultando o planejamento e resultando na indisponibilidade da frota para atender demandas essenciais e previamente programadas.

Como relatou o participante P17: “Melhorar a comunicação do setor com os Núcleos Regionais. Muitas das vezes, ficamos sabendo da manutenção por meio dos motoristas dos veículos, o que não é apropriado, não sabemos sobre as férias e a cobertura do motorista com antecedência. Motoristas que se afastam por LTS e não temos cobertura e informação, nem pelo motorista e tão pouco pela empresa. Quando houver manutenção, encaminhar o motorista com veículo para cobrir essa ausência”.

Também foi destacada a necessidade de revisar os horários de trabalho para minimizar a necessidade de pagamento de horas extras (P8), além da preocupação com o maior consumo de combustível por frotas antigas e a falta de roteiros definidos (P10).

A falta de padronização da frota também foi identificada como um desafio. O participante P16 ressaltou que a ausência de padronização dificulta a gestão e a manutenção da frota.

O participante P18 indicou a qualificação dos motoristas como um desafio, destacando que alguns não conhecem bem a cidade de Curitiba, o que dificulta a locomoção. O participante P19 defendeu o uso consciente dos veículos, enquanto o P20 enfatizou a importância de manter um bom relacionamento com a empresa responsável pela frota terceirizada, assim como com os motoristas e servidores. O participante P22 destacou que o público atendido é muito grande e possui demandas diversificadas.

Diversos entrevistados (P24, P28 e P78) argumentaram que, em algumas situações, a quantidade de veículos disponíveis é insuficiente para a demanda de funcionários que fazem uso desse serviço, uma preocupação também destacada pelo entrevistado P30, que aponta a necessidade de mais veículos, especialmente ônibus, para atender às aulas de campo nas escolas municipais. Outros desafios percebidos incluem o elevado custo da frota (P23) e a ausência de uma central única que regule a frota de forma eficaz e otimizada (P27).

A desigualdade no uso da frota também foi levantada. Segundo o participante P31, os veículos: “(...) são utilizados de forma livre por grandes chefias, pessoas que teriam condições de fazer o seu trabalho com carro próprio (...)”.

O participante P36 destacou que o uso da frota está concentrado em poucas secretarias, enquanto o entrevistado P37 sugeriu o aumento da disponibilidade de veículos. O entrevistado P38 enfatizou a necessidade de atender às demandas e horários de forma mais eficaz. O participante P39 sugeriu a disponibilização de mais veículos para evitar atrasos e impedimentos no uso. O participante P40 mencionou que algumas pessoas que trabalham no núcleo nem sempre conseguem participar de todas as atividades porque o veículo chega antes do horário previsto, forçando-os a ir embora mais cedo.

O participante P42 ressaltou a necessidade de maior transparência no processo de uso da frota. O P43 destacou que o compartilhamento de veículos e o horário de chegada ao prédio central poderiam ser revisados e adequados às necessidades dos usuários atuais. O

participante P46 destacou que, frequentemente, veículos são utilizados individualmente para o mesmo destino, sugerindo, assim, um maior compartilhamento do veículo entre usuários.

O participante P50 ressaltou a necessidade de uma quantidade adequada de veículos e uma escala de uso prévia, apontando que a falta desses elementos pode comprometer a eficiência no atendimento. P52 destacou a dificuldade em atender à alta demanda dos departamentos com maior fluxo, enquanto P53 enfatizou que o avanço da tecnologia, como o uso de geoprocessamento, é um obstáculo crítico para a otimização da frota.

P55 sugeriu a implementação de um controle rigoroso sobre o uso da frota, mas P57 alertou para a necessidade de garantir que o processo de utilização seja claro e acessível a todos, evitando ambiguidades de entendimento da sua forma de funcionamento. P58 indicou que a frota atual, aparentemente, não consegue atender de maneira integral às necessidades da prefeitura.

P61 destacou a importância de garantir que a manutenção dos veículos seja realizada de forma constante, já que a falta de manutenção pode impactar diretamente na disponibilidade e funcionalidade da frota. P62 apontou os desafios enfrentados por um setor em específico, que precisa lidar com o transporte de malotes e materiais volumosos, o que requer veículos específicos e adequados a essas demandas. Por fim, P63 mencionou a utilização de sistemas manuais em várias secretarias, o que dificulta o controle eficiente das informações e compromete a transparência e a organização no processo de agendamento e uso da frota.

O participante P64 enfatiza a necessidade de ajustes na frota e na gestão de motoristas, ressaltando: “(...) a adequação da frota de acordo com a realidade de cada Secretaria/Departamento, (...) a importância de veículos compatíveis com a realidade de cada Departamento, (...) a necessidade de melhorar a contratação de motoristas, reposição dos veículos nos casos de falta de motorista”.

A lentidão nos processos de agendamento foi um problema destacado por P71, que sinalizou a urgência de modernizar esse sistema. P80 indicou que a frota carece de atualizações, informatização e uma maior preocupação com a sustentabilidade. P82 observou que o sistema de agendamento atual é antiquado, enquanto P83 trouxe à tona problemas no atendimento noturno da frota.

A comunicação entre motoristas e servidores também foi mencionada como um desafio (P89) que prejudica a fluidez no processo de utilização da frota. Por fim, P93 destacou que a otimização da frota é um desafio constante.

4.5 OPORTUNIDADES DE MELHORIA DA EFICIÊNCIA DA FROTA OFICIAL DE VEÍCULOS

A maioria dos participantes percebe a importância da modernização dos métodos de gestão da frota de veículos (P86, P92, P93 e P95) como forma de aprimoramento da experiência de uso. Entre as sugestões de melhoria, surgiu a proposta de criar uma central única de gerenciamento da frota, com critérios objetivos para o uso dos veículos e um sistema de fiscalização, o que contribuiria para maior transparência e a redução de distorções (P21).

Além disso, foi sugerida a implementação de uma agenda pública e digitalizada para a utilização dos veículos, permitindo que os servidores acompanhassem em tempo real a disponibilidade da frota e evitassem deslocamentos desnecessários (P10), o que, por sua vez, garantiria um gerenciamento mais eficiente.

Outras contribuições indicaram a necessidade de ajustes específicos. O participante P41 sugeriu a otimização da frota com base na demanda atual, buscando garantir um atendimento mais eficiente. O participante P44 propôs melhorias na comunicação sobre eventos que exigem a presença de professores, além de reforçar a obrigatoriedade de três adultos para acompanhar turmas de 30 alunos. Já o participante P45 defendeu a criação de uma agenda clara para o uso dos veículos, a fim de evitar que fiquem ociosos sem necessidade.

Por outro lado, o participante P48 propôs a incorporação de novas tecnologias para o agendamento e monitoramento dos percursos. P58 sugeriu a contratação de mais profissionais e motoristas para suprir a carência da frota, que atualmente não consegue atender integralmente às necessidades de seus usuários.

Para a modernização dos procedimentos, foram sugeridas várias melhorias, como a digitalização dos processos (P7), a otimização de rotas por meio de mapeamento e Inteligência Artificial (P8), com o objetivo de reduzir o consumo de combustível e promover o compartilhamento de veículos entre setores com trajetos semelhantes (P8), além da introdução de veículos híbridos ou elétricos (P10 e P102).

A busca por eficiência também foi ressaltada: o participante P68 destacou a necessidade de melhorar a qualidade dos serviços prestados, enquanto P69 apontou a importância de um controle mais rigoroso dos processos para otimizar o uso dos veículos. Além disso, o participante P72 sugeriu a implementação de um sistema de controle mais eficiente, e P73 enfatizou a relevância do monitoramento em tempo real.

Outras sugestões surgiram no sentido de reduzir custos e aumentar a eficácia. P74 sugeriu comparar os custos da frota com serviços como o Uber, visando extrair insights para uma gestão mais eficaz.

5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados do estudo evidenciaram diversos fatores que afetam a eficiência do serviço, sendo a modernização dos processos um dos principais pontos levantados. Entre as sugestões, ressalta-se a necessidade de incorporar novas tecnologias para otimização de rotas, implementar mapeamento inteligente e adotar sistemas de agendamento integrados, melhorando a gestão e o aproveitamento dos veículos.

A falta de um sistema de controle e monitoramento em tempo real também foi apontada como uma limitação que afeta a experiência de uso da frota. Esse fator está em consonância com Curvelo (2012), que destaca a importância da análise das necessidades para a diferenciação e o aprimoramento dos serviços prestados. Outro desafio destacado refere-se à distribuição e disponibilidade dos veículos. Participantes mencionaram que há setores com veículos ociosos, enquanto outros enfrentam dificuldades, sugerindo a necessidade de uma melhor organização e compartilhamento da frota entre setores com rotas comuns. Essa realidade reforça a abordagem de Chiavenato (1994), que enfatiza que a busca pela eficiência não é uma ciência exata, mas, sim, um processo dinâmico de identificação de oportunidades de melhoria.

A digitalização dos procedimentos administrativos, a disponibilização de celulares corporativos para os motoristas e a implantação de um sistema informatizado de gestão são algumas das soluções sugeridas para tornar o gerenciamento mais eficiente e integrado. Segundo os participantes, a implantação de uma central única de gestão da frota, com critérios objetivos para uso dos veículos e um sistema de fiscalização transparente, é uma boa

oportunidade de melhoria. A digitalização dos procedimentos administrativos, assim como a disponibilização de celulares corporativos para motoristas, foram comentados pelos participantes. Outro aspecto relevante é a renovação da frota, considerando alternativas sustentáveis, como veículos híbridos ou elétricos, custos reduzidos e impactos ambientais. Conforme Chiavenato (2000), a administração moderna deve estar focada na otimização de processos, buscando melhorias contínuas por meio da inovação e da adaptação às novas tecnologias. A modernização da frota por modelos híbridos ou elétricos se alinha a essa perspectiva. A criação de uma central única de gerenciamento, sugerida por alguns participantes, pode ser uma solução viável para integrar as demandas dos diversos setores, otimizando a alocação de veículos e melhorando a comunicação entre motoristas, usuários e gestores. De acordo com Valente, Passaglia e Novaes (2003), a administração de transporte e frotas deve considerar a integração de demandas dos diferentes setores, garantindo que os recursos alocados sejam utilizados de maneira estratégica e evitando a ociosidade ou sobrecarga em determinadas áreas. A criação de uma central única de gerenciamento pode viabilizar uma melhor distribuição dos veículos, possibilitando um planejamento mais racional das rotas e otimizando os deslocamentos.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo analisou a percepção dos servidores públicos municipais usuários da frota oficial de veículos em relação aos desafios e oportunidades de aprimoramento do uso da frota oficial de veículos da Administração Pública Municipal de Curitiba/PR. A pesquisa realizada com os servidores públicos usuários da frota revelou tanto desafios quanto oportunidades para aprimorar a eficiência e a qualidade dos serviços prestados. A frota é essencial para o deslocamento dos servidores, garantindo o cumprimento das atividades administrativas e a execução de serviços públicos.

Os entrevistados identificaram diversos desafios, que podem ser agrupados em seis categorias principais. Na categoria Planejamento, destacam-se a falta de roteiros definidos, a desigualdade no uso da frota e a ausência de uma escala prévia de uso. Em Recursos e Infraestrutura, os desafios incluem a escassez de veículos, o alto consumo de combustível por frotas antigas e a falta de veículos específicos para atender a demandas particulares. Já na categoria Tecnologia e Modernização, evidenciam-se dificuldades como o uso de sistemas manuais e a ausência de um sistema informatizado integrado. No que se refere aos Processos, foram apontadas a falta de transparência na utilização da frota, a lentidão nos processos de agendamento e a burocracia excessiva. A categoria Comunicação engloba a necessidade de aprimoramento na interação entre setores e na comunicação entre motoristas e servidores. Por fim, a Qualificação inclui desafios relacionados à capacitação dos motoristas para atender às demandas diversificadas.

A pesquisa também revelou diversas oportunidades de melhoria, que podem ser agrupadas em cinco categorias principais. Em Tecnologia e Inovação, destacam-se a digitalização dos processos, o monitoramento em tempo real e a incorporação de tecnologia para o agendamento e rastreamento dos percursos. Na categoria Eficiência e Sustentabilidade, surgem oportunidades como a otimização de rotas por meio de mapeamento e Inteligência Artificial, a introdução de veículos híbridos ou elétricos e o uso consciente da frota. Já em Planejamento, foram apontadas a revisão dos horários de trabalho para minimizar o pagamento de horas extras, a criação de uma central única de gerenciamento da frota e um controle mais rigoroso dos processos. A categoria Infraestrutura e Recursos Humanos inclui a

necessidade de disponibilizar mais veículos e contratar novos profissionais e motoristas. Por fim, Comunicação e Transparência contempla ações como a criação de uma agenda clara, pública e digitalizada para a utilização dos veículos.

Os desafios identificados no estudo podem ser superados por meio de iniciativas estratégicas. As oportunidades de melhoria oferecem um caminho para a otimização do uso da frota, com diversos benefícios, não apenas resolvendo problemas atuais, mas também se posicionando como um modelo de gestão moderna e sustentável, alinhada com as melhores práticas de administração pública. Portanto, é fundamental que se continue a investir em inovações e melhorias contínuas, garantindo que a frota oficial de veículos se mantenha um recurso estratégico e eficiente para a Administração Pública de Curitiba.

As principais limitações deste estudo incluem possíveis vieses na coleta e análise dos dados. Na coleta, o viés ocorre porque os entrevistadores são servidores entrevistando outros servidores, o que pode influenciar as respostas. Na análise, o viés decorre do fato de que o pesquisador também faz parte do público de participantes, podendo interpretar os dados com base em sua própria experiência e percepção. Além disso, a ausência de quantificação e de uma ordem de prioridade dos desafios e oportunidades identificados significa que não é possível determinar se esses pontos são amplamente compartilhados entre os servidores ou se refletem apenas a visão de alguns indivíduos.

As limitações deste estudo abrem espaço para investigações futuras que aprofundem a compreensão dos desafios e oportunidades na gestão e uso da frota. Estudos futuros podem minimizar o viés na coleta de dados ao envolver entrevistadores externos ou utilizar questionários anônimos. Além disso, recomenda-se a ampliação dos participantes para incluir diferentes perfis de usuários, permitindo uma visão mais abrangente do problema. Outra linha de pesquisa relevante seria a quantificação e priorização dos desafios identificados, aplicando métodos estatísticos para determinar a frequência e relevância de cada ponto. Estudos comparativos com outras instituições também podem fornecer insights sobre boas práticas e desafios comuns. Por fim, pesquisas longitudinais poderiam avaliar o impacto de possíveis melhorias ao longo do tempo, contribuindo para uma gestão mais eficiente e baseada em evidências.

REFERÊNCIAS

- BARDIN, Lawrence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Administração: teoria, processo e prática**. 2ª ed. São Paulo: Makron Books, 1994.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à Teoria Geral da Administração**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- CURVELO, João José Azevedo. A dimensão interna da **Comunicação na Administração Pública**. In DUARTE, Jorge. (Org.). **Comunicação Pública: Estado, mercado, sociedade e interesse público**. 3ª Ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- FREUND, John. E; SIMON, Gary A. **Estatística aplicada**. 9º ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.
- GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6ª edição, São Paulo: Altas, 2008.
- LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. **A Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.
- MARTÍNEZ PÉREZ, Leonardo Fabio. **Questões sociocientíficas na prática docente: Ideologia, autonomia e formação de professores**. São Paulo: Editora UNESP, 2012.
- MEIRELLES, Hely Lopes, et al. **Direito Administrativo Brasileiro**. 21ª. São Paulo: Malheiros. 2000.
- VALENTE, Amir Mattar; PASSAGLIA, Eunice; NOVAES, Antonio Galvão. **Gerenciamento de transporte e frotas**. São Paulo: Editora Pioneira Thomson Learning, 2003.

RUAS MURADAS DESAFIAM A QUALIDADE DE VIDA DO CIDADÃO

GATED COMMUNITIES CHALLENGE CITIZENS' QUALITY OF LIFE

Fabiana Fernandes¹
Gerson Smal Staehler²
Paulo Nascimento Neto³
Ricardo Thiessen⁴

RESUMO

Cidades existem para pessoas – são elas que percorrem as ruas, ocupam espaços e dão sentido aos ambientes construídos. A vitalidade urbana se traduz na dinâmica das interações humanas que transformam meros edifícios e infraestrutura da cidade em lugares vivos. No bairro Pinheirinho, em Curitiba (PR), existe uma determinada região na qual há diversos conjuntos habitacionais murados ou cercados por gradis, cercas vivas ou outra barreira. Um olhar mais atento e observador pode se surpreender com os efeitos das edificações cercadas em longas extensões de ruas. Nesse contexto, o objetivo do estudo é analisar os condomínios murados à luz da legislação urbanística que regeu a construção de 23 empreendimentos, a partir da pesquisa documental individualizada, e identificar se ela pode ter contribuído para as ruas monótonas e inseguras. O estudo abrangeu ainda entrevistas com especialistas no planejamento urbano de Curitiba e em empreendimentos imobiliários da cidade. Para a análise, os conjuntos habitacionais foram distribuídos numa linha do tempo, de acordo com os instrumentos de gestão urbana vigentes. Entre os resultados verificados, está a percepção de que nem sempre o regramento possibilitou qualidade urbana ao cidadão. Tais achados indicam que a ocupação do solo, por si só, não garante uma cidade viva.

Palavras-chave: vitalidade urbana; legislação urbanística; condomínios.

ABSTRACT

Cities exist for people – they are the ones who walk the streets, occupy spaces, and give meaning to the built environment. Urban vitality is reflected in the dynamics of human interactions that transform mere buildings and infrastructure into vibrant places. In the Pinheirinho neighborhood of Curitiba (PR), there is a specific area with several gated housing complexes surrounded by walls, fences, hedges, or other barriers. A closer and more observant look may reveal surprising effects of these enclosed developments on long stretches of streets. In this context, the study aims to analyze gated communities in light of the urban planning legislation that governed the construction of 23 developments,

¹Bacharel em Comunicação Social, jornalista, assessora da Secretaria Municipal de Comunicação Social.

²Arquiteto e urbanista, servidor público - Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC).

³Doutor e Mestre em Gestão Urbana (PUCPR), Coordenador do Programa de Pós-graduação em Gestão Urbana (PPGTU/PUCPR) e editor-chefe da urbe, Professor da Escola de Administração Pública do IMAP.

⁴Engenheiro civil, servidor público - Secretaria Municipal de Obras Públicas.

based on individualized documentary research, and to determine whether these regulations contributed to monotonous and unsafe streets. The study also includes interviews with experts in Curitiba's urban planning and real estate developments. For the analysis, the housing complexes were organized on a timeline according to the applicable urban management instruments. Among the findings, there is a perception that regulations have not always ensured urban quality for citizens. These findings indicate that land use alone does not guarantee a lively city.

Keywords: urban vitality; urban planning legislation; condominiums.

1 INTRODUÇÃO

A vitalidade nas ruas é um tema com nuances abstratas. A atratividade de um espaço público, que leva o cidadão a escolher ou não determinada rua no trajeto do seu deslocamento a pé, tem sido abordada por diferentes autores, com diversos enfoques e metodologias. Há uma convergência entre os especialistas ao apontarem a presença de muros vedando grande parte das testadas dos lotes como um detrator da vitalidade urbana (e.g., Caldeira, 2000; Gehl, 2013). Uma situação ainda mais nociva à ambiência e à vitalidade das vias públicas ocorre quando muros são construídos ao longo de toda uma quadra, por vezes, em ambos os lados da rua. Essa configuração cria espaços predominantemente voltados para o automóvel, que frequentemente exerce o protagonismo no espaço urbano.

Mesmo que o calçamento do passeio seja de qualidade firme, estável, regular e proporcione sensação de segurança física para a mobilidade ativa, é desestimulante para o ser humano estar ou passar por uma rua murada em ambos os lados. Em uma via urbana ladeada por quarteirões inteiros (por vezes, sequenciais) com apenas um ou dois pontos de permeabilidade para acesso aos lotes particulares, os limites opacos impedem o contato visual entre a rua e o ambiente privado – os olhos da rua, tal como enunciado por Jacobs (1961), permanecem como chave central de compreensão da apropriação do espaço urbano.

Nesse contexto, os conjuntos habitacionais murados são produtos imobiliários que não estão integrados ao espaço público, vendendo aos moradores a sensação de segurança privada interna em detrimento da segurança pública no ambiente externo (Spósito, 2013). Tais condomínios têm historicamente demonstrado excelente aceitação no mercado imobiliário. Por vezes se beneficiando, inclusive, de subvenção governamental para o enfrentamento do déficit habitacional, a oferta desse produto imobiliário se pauta no (suposto) grau de segurança promovido pelos muros, dispositivos de vigilância e pontos de controle de acesso. Por outro lado, a implantação extensiva desses empreendimentos de uso exclusivamente residencial coloca seus moradores na dependência do automóvel para atividades básicas (Caldeira, 2000), inclusive para demandas cotidianas, como ir à padaria.

O mercado imobiliário, por sua vez, está sujeito à regulamentação urbana do Poder Público, que, por meio de instrumentos de planejamento e gestão urbana, coordena e disciplina o uso e ocupação do solo, bem como regulamenta a configuração das edificações. Entre esses instrumentos, o zoneamento de uso do solo tem particular centralidade em relação ao tema discutido. Confia-se na legislação urbana para mitigar o aparente descuido no desenho urbano e o prejuízo à ambiência urbana e vitalidade provocados pelos condomínios murados. Seus índices e regramentos edilícios, no entanto, podem produzir efeitos diversos daqueles desejados pelos planejadores urbanos, abrindo espaço para a implantação dos condomínios murados, negligenciando o impacto na escala do pedestre (Gehl, 2006).

Não se pode ignorar, também, o poder que atores não governamentais têm na consolidação da legislação urbana em suas diversas instâncias. Variações nas configurações do arranjo de governança local pode impactar a formulação ou implementação das regulamentações urbanísticas, gerando produtos que prejudicam a vitalidade das ruas em vez de estimulá-las — tais como os conjuntos habitacionais murados, tipologia arquitetônica objeto deste artigo.

Portanto, há múltiplas dimensões que podem ser abordadas para caracterizar e compreender o fenômeno dos condomínios murados. Este artigo faz um recorte específico dos condomínios murados no bairro Pinheirinho, em Curitiba, e opta por analisar o impacto da legislação urbana nessa área. Embora a opção seja pela dimensão normativa, não se pode deixar de abordar, ainda que em menor profundidade, dimensões complementares, como o histórico da ocupação urbana, a tipologia arquitetônica identificada, seus métodos construtivos, bem como o cenário do mercado imobiliário e do financiamento público desses empreendimentos.

Sem pretender tecer uma crítica na dimensão sociológica, tampouco adentrar em questões de segregação classista – apartando-se de qualquer valoração das respectivas legitimidades dessas discussões –, o estudo se ocupa de caracterizar a dimensão da legislação urbana nos condomínios murados produzidos no bairro Pinheirinho, nas proximidades da Linha Verde. Esse eixo de transporte urbano e metropolitano que corta Curitiba diagonalmente é a BR-476, rodovia federal delegada ao poder executivo municipal de Curitiba. No passado, a avenida era a rodovia federal BR-116, que foi a principal ligação entre o estado de São Paulo e o sudoeste do Paraná. A via urbana atual é a sucessora da estrada, transição levada a efeito por meio da Operação Urbana Consorciada da Linha Verde (OUC-LV). Esse instrumento de gestão urbana não é objeto da pesquisa, tampouco se pretende exaurir o arcabouço legal da OUC-LV. Sua importância, pois, está em constituir-se no eixo viário que atravessa o bairro Pinheirinho e que apresenta, em suas adjacências, quarteirões de condomínios residenciais murados, ladeados por ruas de tráfego local carentes de vitalidade. É, portanto, dentro da área da atual OUC-LV que ocorrem os tipos de condomínios habitacionais murados selecionados como amostra de estudo, ainda que construídos previamente à implementação da operação urbana consorciada.

Diante do exposto, tem-se como objetivo caracterizar os condomínios murados à luz da legislação urbanística que regeu sua construção. Parte-se da hipótese de que existe uma falta de atenção ao desenho urbano na escala do pedestre, para a qual a legislação não se debruçaria sobre. Em outras palavras, a hipótese é que haveria uma correlação entre as deficiências na elaboração das normativas urbanísticas e o desenvolvimento de ruas monótonas para o pedestre. Tal monotonia contribui para a sensação de insegurança e para o aumento da dependência dos moradores de condomínios murados em relação ao automóvel particular.

2 MARCOTEÓRICO

A obra de Jane Jacobs é fundamental ao abordar a temática da vitalidade urbana. Jacobs critica o isolamento imposto pelo modernismo então em voga, no início da década de 1960, e defende que “as ruas e as calçadas são os órgãos vitais das cidades” (Jacobs, 2009, p. 26). Sua ênfase na função social da rua é aprofundada com a defesa de que “devem existir olhos para a rua, os olhos daqueles que podemos chamar de proprietários naturais da rua” (ibid., p. 34), reforçando a ideia de que a configuração dos edifícios – quando voltados para o espaço público – propicia um ambiente de vigilância e interação que contribui para a segurança

e a vitalidade urbana. Nesse sentido, a desconexão entre edificações e via pública frequentemente observada no desenho urbano resultante nas imediações dos condomínios murados vai de encontro à vitalidade da rua na acepção de Jacobs.

O aporte teórico de Jan Gehl complementa a perspectiva jacobiana uma vez que, tal como sumariza Leitões (2016), propõe que, na escala urbana, as atividades como habitação, comércio e serviços devem ser integradas e não segregadas em grandes áreas setorizadas. Ademais, argumenta que, na escala setorial, essa proximidade favorece a criação de espaços públicos compactos, onde as distâncias a serem percorridas pelo pedestre são reduzidas. Na escala local, por sua vez, a preocupação recai sobre a qualidade dos espaços – como fachadas ao nível do pedestre com muitas aberturas e a ausência de vazios no tecido urbano – de modo a garantir um ambiente humano, estimulante e acessível para ser percorrido pelo pedestre. Essa abordagem com apreço ao uso misto e preocupação com os trajetos a pé se contrapõe ao modelo dos condomínios fechados ocupando grandes lotes, onde as distâncias a serem vencidas, o isolamento físico e a ausência de intervenções ativas na rua desestimulam a presença de uma vida pública intensa e dinâmica.

Pensar a caminhabilidade para o pedestre e a qualidade do ambiente urbano são dimensões essenciais também para o Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento (ITDP-Brasil), que propõe o Índice de Caminhabilidade (iCam). O iCam vai além de tecer meras considerações sobre requisitos físicos para a mobilidade pedonal, trazendo indicadores de interesse para a presente discussão, entre os quais são destacados, para o recorte do presente estudo, a dimensão da quadra, a permeabilidade física e visual das fachadas, a presença de usos mistos e o fluxo de pedestres em diferentes horários (ITDP-Brasil, 2018). Isso posto, a ferramenta disponibilizada pelo iCam reforça que a vitalidade do espaço urbano na escala do pedestre desempenha um papel tão importante quanto a qualidade material das calçadas e, sob esse prisma, o índice de caminhabilidade é impactado negativamente pela configuração das ruas sem vitalidade no entorno dos condomínios habitacionais murados. Em suma, uma calçada bem construída por si só não é condição suficiente para induzir a mobilidade a pé e gerar copresença e vitalidade no espaço público.

Ao analisar transformações legislativas e seus desdobramentos em um modelo de urbanização que privilegia a segurança de condomínios em detrimento da vitalidade e do dinamismo das ruas, Caldeira (2000) afirma que as deficiências de infraestrutura nas imediações desses empreendimentos localizados na periferia – como a ausência de serviços básicos e de comércio – obrigam os moradores a depender do automóvel para atividades cotidianas, como o abastecimento de alimentos e o transporte escolar, expondo-os, assim, aos desafios do tráfego intenso.

Na mesma linha, Spósito (2013) afirma que nos novos territórios urbanos de ilhas muradas – onde os bairros se transformam em áreas exclusivamente residenciais –, a separação física das funções da cidade gera uma dependência do automóvel para atender às necessidades cotidianas, implicando na ampliação do território urbano necessário para a sobrevivência, em vez de sua concentração (Spósito, 2013, p. 54). E, ao optar pelo espaço residencial fechado, controlado por sistemas de segurança, o cidadão redefine suas relações com a cidade, restringindo as interações e limitando o convívio entre diferentes grupos sociais (Spósito, 2013, p. 97-98). Portanto, as “ilhas muradas” observáveis em alguns condomínios fechados são configurações de edificação que vão na contramão do ambiente de interação e vitalidade defendido por Jacobs na abertura deste referencial teórico.

3 METODOLOGIA

Este estudo, de natureza exploratória, parte do estudo de caso do bairro Pinheirinho, em Curitiba (PR). Dentro desse recorte territorial, trabalha-se com uma amostra de 23 condomínios, situados na área da OUC-LV, abrangendo ambos os lados da avenida. A seleção amostral contemplou condomínios que se destacam em seu contexto pela dimensão desproporcionalmente grande do lote, considerada desfavorável à vitalidade das ruas, bem como aqueles cujas dimensões de lote são compatíveis com o conceito de vias públicas com fachadas ativas.

Após a seleção dos empreendimentos, foi realizada uma pesquisa documental. Foram levantados os respectivos Alvarás de Construção, acessíveis aos servidores públicos da Prefeitura Municipal de Curitiba, cujas informações foram corroboradas pelo serviço do Arquivo Público Municipal. Esses documentos forneceram informações como data de emissão, profissional responsável pelo projeto, tipo de uso (comercial, residencial, misto etc.), área do lote, número de unidades, número de blocos, número de pavimentos, coeficiente de aproveitamento e taxa de ocupação, entre outros. A partir desses dados, foi possível estabelecer uma cronologia das autorizações municipais, considerando o período de 1991 a 2016.

A pesquisa documental foi complementada por três entrevistas semiestruturadas com atores-chave, envolvendo profissional com vasta experiência na elaboração de projetos arquitetônicos na região e servidores públicos com atuação vinculada ao tema. Inicialmente, foi entrevistado o profissional responsável por um dos empreendimentos (entrevistado 1), qualificado como arquiteto e urbanista com extensa experiência profissional, responsável por projetos arquitetônicos em empreendimentos situados na OUC-LV. Ao atuar no setor privado, tal entrevistado permite captar tanto a percepção do profissional per se quanto do mercado investidor que atende e para o qual concebe soluções alinhadas às normativas urbanísticas vigentes. Sua escolha também considera experiência anterior em recursos junto ao Conselho Municipal de Urbanismo (CMU) e participação ativa nos debates públicos sobre propostas de alteração na regulamentação urbana.

Após a entrevista instigante, foi conduzida uma análise das transformações ocorridas nas normas urbanísticas municipais pertinentes nas últimas décadas, com o objetivo de compreender como a regulamentação buscou disciplinar e, simultaneamente, responder a novos desafios urbanos. Adiante, neste artigo, são sumarizados, não exaustivamente, atos regulamentares pinçados em função de sua afinidade com o tema.

A ordem cronológica é o meio pelo qual se buscou descobrir as periodizações, tentando associar essas dimensões entre o plano diretor, os parâmetros urbanísticos, os regulamentos de edificações e os alvarás licenciados nos condomínios habitacionais da amostra.

Tendo em vista que a interpretação dos marcos normativos, por si só, não captura todas as variáveis determinantes na configuração da ocupação urbana na área de estudo, optou-se por testar os achados identificados na informação documental por meio de duas entrevistas semiestruturadas adicionais, estas realizadas com profissionais diretamente envolvidos no processo de planejamento e desenvolvimento urbano de Curitiba. Nesse sentido, o entrevistado 2 também tem formação em Arquitetura e Urbanismo, e integra o quadro técnico do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC), com participação na revisão de Planos Diretores ao longo do período, acompanhando a interação entre o cenário socioeconômico e as alterações nos regulamentos urbanos.

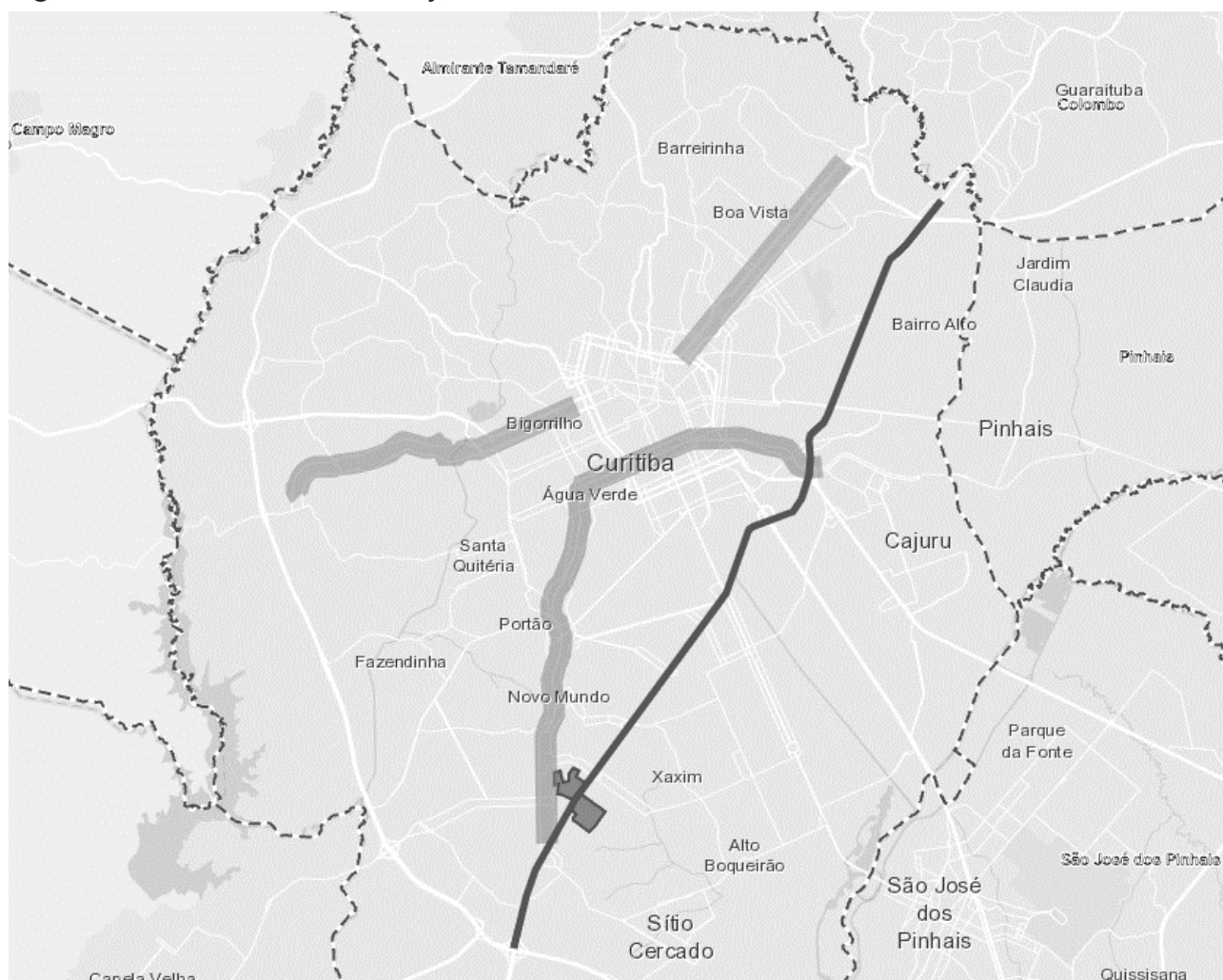
O entrevistado 3, por sua vez, tem formação em Engenharia Civil e também atuou no IPPUC, inclusive ocupando cargo diretivo. Além de sua experiência na gestão pública municipal, possui atuação consultiva em diversas instâncias governamentais e, atualmente, integra a cúpula hierárquica do IPPUC.

O cruzamento entre a legislação selecionada, os dados obtidos de fontes documentais e as informações trazidas pelas entrevistas possibilitou uma discussão consistente dos achados e sua repercussão em diversas dimensões determinantes para a caracterização do entorno urbano da amostra, exploradas na seção seguinte.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO

4.1 DIMENSÃO DO HISTÓRICO DA OCUPAÇÃO

Figura 1 - Linha Verde e a área objeto do estudo



Fonte: Elaborado pelos autores, a partir do Mapa Cadastral-PMC do aplicativo GeoCuritiba do IPPUC. Nota: em linhas largas, o Setor Estrutural; em linha fina, a Linha Verde; ao Sul, no encontro das linhas, a área estudada no Pinheirinho, em ambos os lados da Linha Verde.

A antiga BR-116 representa um ponto de inflexão na história urbana de Curitiba. Considerada, no passado, o limite urbano da cidade, a expansão da malha urbana ultrapassou a estrada, transformando a BR-116 em uma barreira espacial entre leste e oeste – emergindo como uma “cicatriz urbana” (Figura 1). Como rodovia federal, os lotes lindeiros apresentavam

grandes dimensões, devido à vocação natural para atividades comerciais e de armazenagem. Houve mais de um projeto urbano para amenizar esse cenário (Entrevista 2, 2025), mas foi a implantação do Contorno Leste, em meados da década de 1990, que catalisou a transformação da legislação urbana, reconfigurando a antiga rodovia em um eixo de desenvolvimento urbano (Entrevista 3, 2025). Conforme será discutido a seguir, mesmo com a mudança legislativa que permitiu o uso habitacional, observa-se que a herança dos amplos lotes persiste, resultando em ruas menos atrativas para o pedestre, que depende do carro para realizar uma compra simples.

4.2 DIMENSÃO DA TIPOLOGIA ARQUITETÔNICA

Na dimensão da configuração edificada, nos casos dos condomínios analisados, observa-se que os tipos arquitetônicos das construções se manifestam nas seguintes formas: a) conjunto habitacional de residências; b) habitação coletiva, na qual há mais de três unidades residenciais dispostas em até três blocos verticais; c) conjunto habitacional de habitação coletiva, com mais de três blocos; e d) conjunto horizontal de residências, dispostas de forma paralela e transversal ao alinhamento predial.

Na maioria dos casos da amostra, os condomínios estão edificadas em grandes lotes sem subdivisão (14.286 m^2 a 55.940 m^2); entretanto, também foram constatados alguns empreendimentos em lotes menores (1.454 m^2 a 2.775 m^2).

A relação dos condomínios com as dimensões dos lotes é influenciada, em alguns casos, pelo sistema construtivo adotado, que, por sua vez, é em grande medida determinado pela dimensão do financiamento e pelas condições do mercado imobiliário. Isso ocorre porque muitos empreendimentos são construídos pelo sistema de alvenaria estrutural (paredes com função de resistir às cargas do piso superior), o que inviabiliza economicamente (Entrevista 1, 2025) a construção de estacionamentos subterrâneos sob as torres. Por essa razão, as vagas de estacionamento são distribuídas no pátio, ocupando espaço sobre o terreno, e, em geral, permanecem descobertas. Eventuais construções posteriores de coberturas sobre os estacionamentos ocorreram, geralmente, à revelia da legislação. Em alguns empreendimentos foram construídos edifícios-garagem – isto é, pavilhões isolados das torres de apartamentos, acima do nível do solo. A ausência de embasamento construído junto ao alinhamento predial, que seria propício para estimular a vitalidade da rua, é, em muitos casos, resultante da utilização das áreas livres do lote como estacionamento. Isso reforça o protagonismo do automóvel, que se torna indispensável para quem mora na região, em detrimento da caminhabilidade.

4.3 DIMENSÃO DE FINANCIAMENTO E MERCADO IMOBILIÁRIO

A decisão dos investidores do mercado imobiliário está fortemente relacionada ao cenário econômico, especialmente no que tange ao financiamento do mercado habitacional. As entrevistas 1 e 2 (2025) foram convergentes ao indicar o papel determinante do fomento estatal para o produto imobiliário resultante. Após o período de desmobilização do financiamento habitacional do Banco Nacional da Habitação (BNH) na década de 1990, houve um retorno do fomento à construção para o público da camada trabalhadora, por meio do programa Minha Casa Minha Vida (MCMV) no final da década de 2000 (Entrevista 2, 2025). Esse retorno coincidiu com a alteração da legislação urbana na cidade de Curitiba, em especial na região analisada.

A área das unidades habitacionais e o padrão das construções da amostra indicam que o público-alvo desses empreendimentos era composto por indivíduos enquadrados na faixa 3 do MCMV, com financiamento pela Caixa Econômica Federal (Entrevista 2, 2025). Ou seja, a configuração da edificação, erguida pelo sistema de alvenaria estrutural, é, em grande medida, determinada pelo valor do financiamento da unidade habitacional, dentro do qual o negócio precisa se enquadrar.

Por outro lado, sob a perspectiva do investidor, construir nos Setores Estruturais consolidados da cidade – em lotes ao longo dos eixos de transporte coletivo, com boa infraestrutura de serviços públicos, comodidades, comércio de rua acessível a pé e, em especial, com aceitação consolidada no mercado imobiliário – representa um risco significativamente menor do que optar pelo investimento habitacional no eixo da OUC-LV (Entrevista 3, 2025).

4.4 DIMENSÃO DA LEGISLAÇÃO

Dentro do arcabouço regulamentar da legislação urbana e urbanística, o Plano Diretor funciona como um instrumento guarda-chuva que orienta o desenvolvimento integrado e harmonioso de Curitiba e do município com sua Região Metropolitana, assegurando o bem-estar social e servindo de base para as políticas de desenvolvimento urbano (Lei Municipal nº 11.266/04). Sob essa égide, o Zoneamento organiza o território por meio da criação de zonas e setores de uso e ocupação do solo, estabelecendo parâmetros para o adensamento e a implantação das edificações, em função do sistema viário, da topografia e da infraestrutura existentes (Lei Municipal nº 9.800/00). Complementarmente, existem as normas infralegais, como os Regulamentos de Edificações – a exemplo do regramento estabelecido pelo Decreto Municipal nº 731/69 (Regulamento de Edificações de 1969), que vigorou por vários anos e, posteriormente, foi simplificado pelo Decreto Municipal nº 212/07. Esses regulamentos estabelecem as condições para a elaboração de projetos de edificações, alinhados às diretrizes do Plano Diretor e às normas técnicas, incumbindo aos profissionais de projeto a responsabilidade pelo dimensionamento e cumprimento dessas normas (Decreto Municipal nº 731/69; Decreto Municipal nº 212/07).

Como resultado da confluência das dimensões determinantes apresentadas até o momento, considerando o recorte dos condomínios habitacionais murados da amostra e a legislação urbana analisada, emerge uma periodização relacional entre os Alvarás de Construção – ordenados de acordo com o ano de emissão – e os respectivos regramentos legais vigentes em cada período.

Na abordagem adotada, surgem dois períodos distintos: o primeiro abrange as licenças emitidas antes das alterações introduzidas pela Lei Municipal nº 9.800/2000 – à época frequentemente referida como “Lei 2000”, que regulamentou o zoneamento e o uso do solo; o segundo corresponde aos conjuntos habitacionais murados cujos Alvarás de Construção foram concedidos sob a vigência das modificações estabelecidas por essa legislação. Antes mesmo da Operação Urbana Consorciada Linha Verde (Lei Municipal nº 13.909/2011, Lei Municipal nº 14.773/2025, Decreto Municipal nº 1/2016, entre outros), o zoneamento aprovado em 2000 já anunciava a intenção de transformar o eixo da BR-116 em avenida urbana⁵, concomitantemente à conclusão da implantação da Rodovia do Contorno Leste de Curitiba.

⁵Mensagem de encaminhamento M032-1999: “As mudanças mais visíveis devem ocorrer nos bairros que são cortados pela BR-116” e “estimular outros usos ao longo da BR – inclusive o habitacional – e diversificar as atividades”. Para mais detalhes, ver: Tschá (2022).

4.4.1 Período Anterior à “lei 2000” (1975 até 2000)

Em 1975⁶, o zoneamento de 1972 foi parcialmente alterado e permaneceu em vigor no período anterior à Lei 2000. Nessa época, a região do Pinheirinho era classificada como zona de serviços, em virtude da vocação natural do local atravessado pela então rodovia federal BR-116. Nessa configuração, eram permitidos usos de comércio, de serviços diversos e a habitação unifamiliar, enquanto os demais usos eram proibidos. Em regra, não havia previsão legal para a emissão de Alvarás de Construção destinados a condomínios habitacionais; contudo, a investigação documental identificou licenças para tais empreendimentos, emitidas em 1991, 1999 e 2000. É importante destacar que, à época, a construção de habitação coletiva era tolerada mediante a anuência do Conselho Municipal de Urbanismo (CMU) e a análise dos projetos pelo IPPUC. Foram mapeados conjuntos habitacionais em lotes de dimensões menores do que os da porção da amostra licenciada no período subsequente. Observam-se licenças para a construção de condomínios compostos por dois a seis blocos, variando de 32 a 96 unidades habitacionais. A menor dimensão das testadas resultava em um maior número de pontos de acesso às ruas, reduzindo a ocorrência de vias muradas e contribuindo para a vitalidade local. Esses empreendimentos, menores em comparação com o restante da amostra, situam-se a oeste do eixo viário principal, então representado pela BR-116.

4.4.2 Período Posterior à «lei 2000» (2000 até 2016)

Com a vigência da Lei nº 9.800/2000, passou a haver previsão formal e legal para Alvarás de Construção de habitação coletiva na região do bairro Pinheirinho. Nesse período, os condomínios habitacionais foram permitidos, tendo seu coeficiente de aproveitamento limitado a 1, ou seja, os Alvarás de Construção autorizavam empreendimentos cuja área construída (computável) fosse equivalente à área do lote. Além da previsão de zonas residenciais – para as quais até então não havia previsão no zoneamento – a referida lei introduziu a zona setor especial, definida em um offset aproximado de 100 metros a leste e 100 metros a oeste do limite da faixa de domínio da então BR-116, e a zona de transição, posicionada adjacente à zona setor especial.

Posteriormente, a OUC-LV foi legalmente instituída pela Lei Municipal nº 13.909/2011, que, além de aprovar a operação urbana consorciada, estabelece objetivos e diretrizes gerais. Entre estes, destacam-se, nos incisos do art. 4º, os seguintes: “promover a ocupação ordenada da região, segundo diretrizes urbanísticas, visando à valorização dos espaços de vivência e de uso público”; “incentivar a mescla de usos para estimular a dinâmica urbana”; “implantar os melhoramentos viários [...] preservando a qualidade de vida do seu entorno”; “dotar o perímetro [...] de qualidades urbanísticas e ambientais compatíveis com os adensamentos propostos”.

Uma modificação relevante no contexto habitacional é que a OUC-LV oferece ao empreendedor a opção de adquirir Certificados de Potencial Adicional de Construção (Cepac). Dessa forma, os Alvarás de Construção para empreendimentos de condomínios residenciais podem exceder o coeficiente de aproveitamento básico de 1, atingindo até 4, mediante a aquisição dos respectivos Cepac.

Nesse período, marcado pelo fato de a habitação coletiva passar a ser um uso permitido no entorno em estudo, a análise documental indica que os condomínios residenciais foram construídos sem a obrigatoriedade legal de alteração fundiária dos grandes lotes, que anteriormente abrigavam indústrias e barracões da zona de serviço ao longo da antiga BR-116. Devido às extensas testadas que ocupam grandes porções dos quarteirões, o número de

acessos é reduzido ao longo das quadras, resultando em menor circulação de pedestres. Na amostra, foram identificados Alvarás de Construção de 2003, 2007, 2009, 2010, 2011, 2014 e 2016, os quais revelam uma variedade de arranjos habitacionais, desde condomínios compostos por quatro blocos de 17 pavimentos até residenciais com 30 blocos de apenas seis pavimentos. Nesse segundo período, o número de unidades habitacionais por empreendimento variou significativamente (de 83 a 840). Espacialmente, os Alvarás de Construção do recorte amostral desse período localizam-se predominantemente a leste da Linha Verde.

Conforme mencionado pelo Entrevistado 2 (2025), no período inicial da OUC-LV – que coincidiu com o impulso econômico decorrente do programa de fomento habitacional MCMV – não foram estabelecidos limites para o número de torres por empreendimento nem para a área máxima do lote ocupado por um único condomínio. Um detalhe que reforça essa lógica de massificação é que o banco de fomento responsável pela operacionalização do programa sinalizava preferência por padronizar os projetos – visando simplificar e otimizar os processos burocráticos – em detrimento da diversificação dos blocos ou torres de apartamentos. Essa configuração conjuntural reforçou as incoerências observadas nos condomínios murados dessa região, tais como a construção de testadas excessivamente extensas, a ausência de adensamento na ocupação do solo urbano e a indução ao uso do carro.

Nesse contexto de monotonia da paisagem urbana murada, tendo a legislação urbana como pano de fundo, destaca-se ainda um achado da pesquisa. Em um dos alvarás mais recentes da amostra, emitido em 2016, o CMU condicionou a aprovação de um empreendimento residencial com múltiplos blocos de apartamentos à obrigatoriedade de prever uso misto. Essa exigência impunha ao investidor a implantação de uma área, junto ao empreendimento, destinada ao uso de comércio e a serviços de bairro, para atender tanto os futuros moradores da parte habitacional quanto os residentes dos condomínios localizados nas quadras adjacentes. O empreendimento recebeu o certificado de vistoria e conclusão de obra em 2020; contudo, os autores constataram, no início de março de 2025, que a unidade comercial permanecia desocupada e apresentava sinais de abandono, permitindo questionar a efetividade da medida estabelecida.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa teve por objetivo caracterizar os condomínios murados à luz da legislação urbanística que regeu sua construção, explorando quatro dimensões centrais: histórica, tipologia arquitetônica, financiamento e legislação urbanística. O levantamento realizado contribui para discorrer sobre o fenômeno das ruas muradas, pobres em vitalidade, que surgem ao longo dos condomínios fechados, com uma ótica a partir da dimensão dos instrumentos de gestão urbana, da dimensão do mercado imobiliário, tendo como pano de fundo a dimensão do contexto da história da ocupação urbana.

Os achados deste estudo indicam que a conformação urbana resultante da construção dos condomínios murados no bairro Pinheirinho foi influenciada por uma interação complexa entre a legislação urbanística, os interesses do mercado imobiliário e as conjunturas históricas da ocupação do solo. Embora a legislação tenha evoluído, promovendo avanços no ordenamento territorial e no regimento da habitação coletiva, os resultados permitem identificar que, em termos efetivos, os empreendimentos resultaram em espaços pouco permeáveis, de baixa vitalidade urbana e com forte dependência do automóvel. A análise documental e as entrevistas sugerem que a introdução de regramentos atentos à questão da

ambiência na escala local nem sempre garantiu melhorias na qualidade urbana; paradoxalmente, os melhores exemplos de integração entre os condomínios e o espaço público ocorreram quando havia maior margem para o poder público negociar contrapartidas diretamente com os empreendedores.

REFERÊNCIAS

CALDEIRA, Teresa: **Cidade de Muros crime segregação e cidadania em São Paulo**. São Paulo: Editora 34, EDUSP, 2000.

CURITIBA. **Decreto Municipal n. 212, de 22 de março de 2007**, texto alterado revogado. Aprova o regulamento de edificações do Município de Curitiba e dá outras providências. Disponível em: <https://legisladoexterno.curitiba.pr.gov.br/VisualizarHTML.aspx?id=112907>. Acesso em: 09 mar. 2025.

CURITIBA. **Decreto Municipal n. 1, de 6 de janeiro de 2016**, texto alterado. Regulamenta a Lei nº 13.909, de 19 de dezembro de 2011, que aprovou a Operação Urbana Consorciada Linha Verde - OUC-LV, com a redação dada pela Lei nº 14.773, de 17 de dezembro de 2015, no que se refere aos parâmetros construtivos e aspectos urbanísticos a serem adotados para licenciamento dos empreendimentos que utilizarem os benefícios nelas previstos. Disponível em: <https://legisladoexterno.curitiba.pr.gov.br/VisualizarHTML.aspx?id=210512>. Acesso em: 09 mar. 2025.

CURITIBA. **Lei Municipal n. 4.199, de 8 de maio de 1972**, texto alterado revogado. Dispõe sobre zoneamento urbano de Curitiba, e revoga os artigos 5º a 41 da Lei nº 2828/66, o artigo 36 da Lei nº 2942/66 e as Leis 2995/67 e 3503/69. Disponível em: <https://legisladoexterno.curitiba.pr.gov.br/VisualizarHTML.aspx?id=21839>. Acesso em: 09 mar. 2025.

CURITIBA. **Lei Municipal n. 5.234, de 17 de dezembro de 1975**, texto alterado revogado. Modifica a Lei nº 4.199/72 e dá outras providências. Disponível em: <https://legisladoexterno.curitiba.pr.gov.br/VisualizarHTML.aspx?id=22874>. Acesso em: 09 mar. 2025.

CURITIBA. **Lei Municipal n. 9.800, de 3 de janeiro de 2000**, texto alterado revogado. Dispõe sobre o zoneamento, uso e ocupação do solo no município de Curitiba, revoga as leis [...] e dá outras providências. Disponível em: <https://legisladoexterno.curitiba.pr.gov.br/VisualizarHTML.aspx?id=27445>. Acesso em: 09 mar. 2025.

CURITIBA. **Lei Municipal n. 11.266, de 16 de dezembro de 2004**, texto alterado. Dispõe sobre a adequação do Plano Diretor de Curitiba ao Estatuto da Cidade - Lei Federal nº 10.257/01, para orientação e controle do desenvolvimento integrado do Município. Disponível em: <https://legisladoexterno.curitiba.pr.gov.br/VisualizarHTML.aspx?id=96134>. Acesso em: 09 mar. 2025.

CURITIBA. **Lei Municipal n. 13.909, de 20 de dezembro de 2011**, texto alterado. Aprova a Operação Urbana Consorciada Linha Verde - OUC-LV, estabelece diretrizes urbanísticas para a área de influência da atual Linha Verde, desde o Bairro Atuba até os bairros Cidade Industrial de Curitiba - CIC e Tatuquara, cria incentivos por meio de instrumentos de política urbana para sua implantação, institui o Grupo de Gestão, a Comissão Executiva, e dá outras providências. Disponível em: <https://legisladoexterno.curitiba.pr.gov.br/VisualizarHTML.aspx?id=143116>. Acesso em: 09 mar. 2025.

CURITIBA. **Lei Municipal n. 14.773, de 17 de dezembro de 2015**, texto alterado. Dispõe sobre alteração da Lei nº 13.909, de 19 de dezembro de 2011, e dá outras providências. Disponível em: <https://legisladoexterno.curitiba.pr.gov.br/VisualizarHTML.aspx?id=209830>. Acesso em: 09 mar. 2025.

GEHL, J. *Life between buildings: using public space*. Copenhagen: The Danish Architectural Press, 2006.

GEHL, J. *Cidades para Pessoas*. São Paulo: Perspectiva, 2013

HANSON, J.; ZAKO, R. **Communities of co-presence and surveillance: how public open space shapes awareness and behavior in residential developments**. In: Proceedings, 6th International Space Syntax Symposium, Istanbul, 2007. Disponível em: <http://spacesyntaxistanbul.itu.edu.tr/papers/longpapers/021%20-%20Hanson%20Zako.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2025.

IPPUC, Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba. **Regulamento de Edificações**. Curitiba: Decreto Municipal n. 731 de 1969.

ITDP-BRASIL. **Índice de Caminhabilidade Versão 2.0 – Ferramenta**. Rio de Janeiro: ITDP Brasil, 2018. Disponível em: http://itdpbrasil.org/wp-content/uploads/2019/05/Caminhabilidade_Volume-3_Ferramenta-ALTA.pdf. Acesso em: 03 de março de 2024.

JACOBS, J. **Morte e Vida de Grandes Cidades**. São Paulo/SP: Editora Martins Fontes, 2009.

LEITOLES, M. L. **Permanências e transformações no espaço público**: O caso da rua XV de Novembro em Curitiba. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Urbanismo, História e Arquitetura da Cidade, Florianópolis, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/178299>. Acesso em: 16 set. 2024.

SPÓSITO, M. E. B. **Espaços Fechados e Cidades** – Insegurança Urbana e Fragmentação Socioespacial. São Paulo: Editora Unesp, 2013.

TSCHÁ, F. B. **Dos cânones do planejamento urbano brasileiro: processos de institucionalização do zoneamento urbano e seus efeitos ideacionais e territoriais**. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano) - Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2022. Disponível em: <https://archivum.grupomarista.org.br/pergamumweb/vinculos/0000ab/0000abe0.pdf>. Acesso em: 14 mar. 2025.

SISTEMA DE GESTÃO DE ALTAS HOSPITALARES E SUA APLICAÇÃO NA BAIXA COMPLEXIDADE NO SUS

HOSPITAL DISCHARGE MANAGEMENT SYSTEM AND ITS APPLICATION IN LOW COMPLEXITY CARE WITHIN THE BRAZILIAN UNIFIED HEALTH SYSTEM (SUS)

Ana Rotilia Erzinger¹
 Carolina Piasecki²
 Nícia Elaine Alves³

RESUMO

Cidades existem para pessoas – são elas que percorrem as ruas, ocupam espaços e dão sentido aos ambientes construídos. A vitalidade urbana se traduz na dinâmica das interações humanas que transformam meros edifícios e infraestrutura da cidade em lugares vivos. No bairro Pinheirinho, em Curitiba (PR), existe uma determinada região na qual há diversos conjuntos habitacionais murados ou cercados por gradis, cercas vivas ou outra barreira. Um olhar mais atento e observador pode se surpreender com os efeitos das edificações cercadas em longas extensões de ruas. Nesse contexto, o objetivo do estudo é analisar os condomínios murados à luz da legislação urbanística que regeu a construção de 23 empreendimentos, a partir da pesquisa documental individualizada, e identificar se ela pode ter contribuído para as ruas monótonas e inseguras. O estudo abrangeu ainda entrevistas com especialistas no planejamento urbano de Curitiba e em empreendimentos imobiliários da cidade. Para a análise, os conjuntos habitacionais foram distribuídos numa linha do tempo, de acordo com os instrumentos de gestão urbana vigentes. Entre os resultados verificados, está a percepção de que nem sempre o regramento possibilitou qualidade urbana ao cidadão. Tais achados indicam que a ocupação do solo, por si só, não garante uma cidade viva.

Palavras-chave: vitalidade urbana; legislação urbanística; condomínios.

ABSTRACT

This study aims to analyze, through a literature review, how the implementation of a hospital discharge management system can contribute to improving operational efficiency in low-complexity public hospitals. Furthermore, it seeks to identify the key components of an effective discharge management system, describe the barriers and facilitators associated with its implementation, and propose recommendations for its successful execution. Results and Discussion:

The literature review revealed that efficient hospital discharge management is essential for ensuring continuity of care

¹Enfª Me em Educação, Especialista em Estomaterapia, coord. adjunta do curso de Estomaterapia da PUCPR

²Enfª Especialista em Saúde do Idoso e Administração Pública, coord. do NIR FEAS

³Educadora física pela Universidade Positivo, Especialista em Atividade Física e Saúde e Gestora de convênios federais.

and optimizing bed utilization. The reviewed studies emphasize the importance of a multidisciplinary approach and highlight the role of nurses as coordinators of the discharge process. Digitalization and the structuring of discharge planning were identified as critical factors in reducing the average length of hospital stay and enhancing the quality of care. However, several challenges were identified, including limited resources, resistance to change, and communication barriers among healthcare teams, which hinder the effective implementation of discharge management systems. Conclusion: This study contributes to a broader understanding of discharge management in low-complexity public hospitals, underscoring the need for strategies that integrate technology, professional training, and a patient-centered approach. Future research is recommended to explore potential solutions to the challenges identified, with the goal of improving the efficiency and quality of care within Brazil's Unified Health System (SUS).

Keywords: hospital discharge management; operational efficiency; low-complexity public hospitals.

1 INTRODUÇÃO

A administração das altas se estabeleceu como uma abordagem gerencial que conecta a rede de serviços de saúde, prevenindo falhas na continuidade do atendimento, garantindo segurança aos pacientes e seus familiares, além de promover a melhor utilização dos leitos. Além disso, coloca os pacientes com maior complexidade nas prioridades da atenção primária. Essa prática favorece a continuidade do cuidado e evidencia uma nova área de atuação para o enfermeiro (Bernardino et al., 2022).

Compreende-se a gestão de altas hospitalares como um conjunto sistemático de práticas e procedimentos que visam assegurar o cuidado após a internação. Esse processo inicia-se desde a admissão do paciente e envolve uma abordagem multidisciplinar, incluindo aspectos clínicos, administrativos e sociais (Silva; Siqueira, 2016).

A eficiência operacional em ambientes hospitalares está diretamente relacionada à capacidade de gerenciar adequadamente o fluxo de pacientes. Um sistema eficiente de gestão de altas pode reduzir significativamente o tempo médio de permanência hospitalar, otimizar a utilização de leitos e diminuir custos operacionais, sem comprometer a qualidade do atendimento (Viana; Santos; Nunes, 2018).

A relevância deste estudo fundamenta-se na necessidade de compreender e aprimorar os processos de gestão de altas em hospitais públicos de baixa complexidade, visando reduzir o tempo médio de permanência hospitalar, otimizar a utilização dos leitos e melhorar a qualidade do cuidado prestado aos pacientes.

Dessa forma, este estudo tem por objetivos analisar, por meio de revisão de literatura, como a implementação de um sistema de gestão de altas pode contribuir para a melhoria da eficiência operacional em hospitais públicos de baixa complexidade; identificar os principais componentes de um sistema efetivo de gestão de altas hospitalares; descrever as barreiras e os facilitadores na implementação de sistemas de gestão de altas; propor recomendações para a implementação de um sistema de gestão de altas em hospitais de baixa complexidade. Acredita-se que este trabalho poderá contribuir para o desenvolvimento de estratégias mais eficientes de gestão hospitalar no âmbito do SUS.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE E OS HOSPITAIS DE BAIXA COMPLEXIDADE

Todos têm direito às ações e aos serviços fundamentais para a promoção, a proteção e a recuperação de sua saúde, envolvendo a internação hospitalar, quando necessária, nos

hospitais públicos ou conveniados ao SUS (Brasil, 1990). Os hospitais que prestam serviços na esfera do SUS constituem-se como um ponto de atenção, cuja missão assistencial deve ser definida conforme o perfil demográfico e epidemiológico da população e de acordo com o desenho da Rede de Atenção à Saúde (RAS) loco-regional, com base territorial definida, com acesso regulado e atendimento por demanda referenciada e/ou espontânea (Portaria nº 3390/2013).

Os hospitais de baixa complexidade no SUS caracterizam-se por oferecerem atendimento básico e intermediário em clínica médica, pediatria, cirurgia geral e ginecologia-obstetrícia. Esses estabelecimentos desempenham papel fundamental na rede de atenção à saúde, sendo frequentemente a principal referência hospitalar em municípios de pequeno e médio porte (Miranda; Mendes; Silva, 2017).

A Gestão de Leitos está respaldada pela Política Nacional de Atenção Hospitalar (PNHOSP) de 30 de dezembro de 2013, com vistas a uma otimização de leitos hospitalares, em resposta a um cenário de exigência orçamentária restritiva e necessidade de melhor integração da rede de atenção. A gestão interna de leitos é ainda uma atividade em construção, mas é considerado um campo inovador de atuação para enfermeiros (Borges et al., 2019).

2.2 DESAFIOS E OPORTUNIDADES NA IMPLEMENTAÇÃO

Conforme o Ministério da Saúde e a Organização Mundial de Saúde (OMS), entre os principais desafios na implementação de sistemas de gestão de altas, destacam-se: limitações de recursos humanos e materiais; resistência à mudança organizacional; dificuldades na comunicação entre equipes; e integração com a rede de atenção à saúde.

A falta de leitos hospitalares reflete diretamente na porta de saída da Unidade de Terapia Intensiva (UTI), gerando atraso na transferência de pacientes que estão em condições de alta. Esse fluxo dos serviços de saúde depende da quantidade de leitos disponíveis, da demanda por esse serviço e da priorização de decisões, além de outros critérios técnicos, éticos, legais e sociais que influenciam na utilização dos leitos. O desequilíbrio entre esses fatores leva a filas de espera (Goldwasser; Lobo; Arruda, 2016).

Para tentar resolver o problema da gestão de leitos, o Ministério da Saúde criou em 1999 um software web para realizar o gerenciamento de todo complexo regulador, o SISREG, hoje na versão SISREG III. Disponibilizado gratuitamente para Estados e Municípios, visando regular o acesso aos serviços de saúde do SUS e potencializar a eficiência no uso dos recursos assistenciais (SISREG, 2023).

O núcleo interno de regulação (NIR) deve ser responsável pela regulação dos leitos ofertados pelo serviço, disponibilizando-os de acordo com as necessidades do paciente dentro do perfil assistencial contratualizado pela unidade. Cabe ao NIR fazer a interface do hospital com as centrais de regulação, identificando situações em que haja necessidade de interferir para agilizar o atendimento do paciente, como no caso de exames, consultas e transferências externas para especialidades de que a unidade não dispõe (EBSERH, 2021).

3 METODOLOGIA

Neste artigo, optou-se por realizar uma revisão narrativa de literatura. Esse tipo de revisão permite sintetizar o conhecimento já produzido sobre um determinado tema, proporcionando uma compreensão mais ampla do assunto em estudo.

De acordo com Botelho, Cunha e Macedo (2011, p. 123), “a revisão de literatura é o primeiro passo para a construção do conhecimento científico, pois pode levar ao desenvolvimento de novas teorias e à identificação de lacunas existentes”.

Mattos (2015) define a revisão de literatura como um processo de busca, análise e descrição de um determinado campo do conhecimento, permitindo uma maior delimitação da pesquisa. Além disso, segundo Botelho et al. (2011, p. 125), “a revisão narrativa é utilizada para descrever o estado da arte de um assunto específico, sob o ponto de vista teórico ou contextual”.

Esse método oferece uma ampla descrição do tema abordado, sem a obrigação de esgotar todas as fontes de informação disponíveis. É particularmente útil quando se busca uma atualização rápida ou um panorama geral sobre determinado assunto (Cavalcante; Oliveira, 2020).

Para se atingir os objetivos propostos deste estudo, a busca foi realizada nas bases de dados: Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde); SciELO (Scientific Electronic Library Online); Medline (via PubMed); BDENF (Base de Dados de Enfermagem), utilizando os seguintes descritores: alta hospitalar, gestão de leitos, gestão de alta.

Para a seleção dos artigos, foram adotados critérios de inclusão e exclusão. Como critérios de inclusão, consideraram-se publicações indexadas, disponíveis na íntegra, em português, inglês ou espanhol, publicadas entre 2014 e 2025. Foram excluídas as publicações repetidas em mais de uma base de dados, aquelas não disponíveis na íntegra, assim como aquelas que, após a leitura, observou-se que não estavam aderidas ao tema.

Para a coleta de dados, foi elaborado um instrumento contendo: título, autores, periódico, objetivo, principais resultados e conclusões ou considerações.

A busca resultou em um total de nove artigos, dos quais seis foram selecionados após a leitura dos títulos e resumos, todos os textos foram lidos na íntegra e os dados extraídos foram organizados em um quadro síntese contendo informações como título, autores, periódico, objetivo, principais resultados e conclusões ou considerações. A análise dos dados foi conduzida de forma qualitativa, enfatizando a comparação entre os achados dos estudos selecionados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos encontrados demonstram a importância da gestão hospitalar eficiente, destacando a transição do cuidado, a continuidade do atendimento, a digitalização e o papel fundamental dos enfermeiros na organização hospitalar.

Os artigos ressaltam a necessidade de uma abordagem estruturada para a gestão hospitalar, combinando tecnologia, planejamento de alta e qualificação profissional. A atuação do enfermeiro na coordenação desse processo é essencial para garantir uma assistência eficiente, reduzindo internações desnecessárias e promovendo um atendimento mais seguro e humanizado.

Quadro - Resumo dos artigos

Nº	TÍTULO	AUTORES	PERIÓDICO	OBJETIVO
1	Modelo Complexo Hospital De Clínicas De Gestão De Alta: Concepção E Implantação	Bernardino, E., Selleti, J. D. do N., Silva, O. B. M. da, Gallo, V. C. L., Vilarinho, J. de O. V., Silva, O. L. dos S., & Rorato, C. (2022). MODELO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE GESTÃO DE ALTA: CONCEPÇÃO E IMPLANTAÇÃO. Cogitare Enfermagem, 27. https://doi.org/10.5380/ce.v27i0.84227	Cogitare Enfermagem, 27. https://doi.org/10.5380/ce.v27i0.84227	Apresentar a concepção e implantação do Modelo de Gestão de Altas do Complexo Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná.
2	Liaison nurse activities at hospital discharge: a strategy for continuity of care	Aued GK, Bernardino E, Lapierre J, Dallaire C.	Rev Lat Am Enfermagem .27 2019 https://doi.org/10.1590/1518-8345.3069.3162	Descrever as atividades desenvolvidas pelas enfermeiras de ligação de Quebec para a continuidade do cuidado após a alta hospitalar
3	Enfermeiras de Ligação na Gestão de Altas do Complexo Hospital de Clínicas	Bernardino, Elizabeth; Silva, Otilia Beatriz Maciel da; Gallo, Valeria Cristina Lopes; Vilarinho, Jéssica Oliveira Veloso; Silva, Olivia Luciana dos Santos; Selleti, Jaqueline Dias do Nascimento.	Article em Pt LILACS, BDENF ID: biblio-1337606 Enferm. foco (Brasília) ; 12(7, supl 1): 72-76, out. 2021. tab	Apresentar o trabalho desenvolvido pelas enfermeiras de ligação no Serviço de Gestão de Altas do Complexo Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná.
4	Alta hospitalar de pacientes adultos e idosos: elaboração e validação de checklist	Gheno, Jocielle; Lombardini, Amanda Aires; Araújo, Kellen Cristina; Weis, Alisia Helena	Acta Paulista de Enfermagem 2024, Volume 37 elocation e APE02291. https://www.scielo.br/j/ape/a/YXBcVqpCsJfWmtjSwnYWwgs/?lang=pt https://doi.org/10.37689/acta-ape/2024AO0002291	Descrever a elaboração e a validação do conteúdo de um checklist para o preparo da alta hospitalar de pacientes adultos e idosos.
5	Continuidade do cuidado: ações realizadas em hospitais universitários brasileiros	M'batna, Alberto João; Cechinel-Peiter, Caroline; Costa, Maria Fernanda Baeta Neves Alonso da; Cunha, Carlos Leonardo Figueiredo; Debétio, Juanah Oliveira; Lemos, Messias; Lanzoni, Gabriela Marcellino de Melo; Santos, José Luís Guedes dos	Acta Paulista de Enfermagem 2025, Volume 38 elocatione APE0003391 https://www.scielo.br/j/ape/a/kKDGjmJJkF5KBRCzZYKgQxG/?lang=pt https://doi.org/10.37689/acta-ape/2025AO0003391	Identificar ações de continuidade do cuidado nos hospitais universitários federais do Brasil.
6	Atuação do enfermeiro na gestão de leitos / Nurse's role in bed management	Borges F, Bernardino E, Stegani MM, Tonini NS	Rev Bras Enferm. 2020;73(4):e20190349. doi: http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0349	Analisar a atuação do enfermeiro de uma unidade de gestão de leitos de um hospital público na perspectiva do modelo teórico de Dubois e autores

Quadro - Resumo dos artigos (continuação)

Nº	RESULTADOS/CONCLUSÕES	CONSIDERAÇÕES
1	Continuidade do cuidado e gerenciamento de caso são operacionalizados por uma equipe exclusiva de enfermeiras de ligação que gerenciam e contrarreferenciam os cuidados para a atenção primária e outros pontos da rede de assistência à saúde.	A gestão de altas se consolidou como uma estratégia gerencial que integra a rede de atenção à saúde, evita descontinuidades da assistência, promove segurança aos pacientes e familiares, além de otimização de leitos, e ainda insere na agenda da atenção primária os pacientes complexos. Contribui para a continuidade do cuidado e representa evidência de um novo campo de atuação do Enfermeiro.
2	As enfermeiras de ligação iniciam o planejamento da alta mediante a identificação do paciente que irá necessitar de continuidade do cuidado. O planejamento depende das condições clínicas do paciente, preenchimento dos documentos pela equipe, data prevista para a alta, porém consideram que é importante iniciar o preparo para a alta desde a admissão do paciente. Realizam uma entrevista com o paciente e familiar para avaliar os aspectos sociais, a disponibilidade de alguém para cuidar, recursos necessários no domicílio e também dos recursos Atenção Básica.	No que se refere à atuação das enfermeiras de ligação do Quebec na alta hospitalar os dados apontam para uma prática centrada na pessoa e sua família, com vistas a assegurar a continuidade do cuidado. Identificam as necessidades e atuam como educadoras e articuladoras entre os serviços.
3	Estabelecimento de estratégias de integração com a rede, elaboração de protocolos assistenciais, gerenciamento de 13.513 altas hospitalares entre os anos de 2017 e 2020; monitoramento telefônico após a alta de usuário internados por Covid-19; instituição	As autoras destacam que a implementação do Serviço de Gestão de altas representa avanço para a continuidade do cuidado e ressaltam o papel da enfermeira de ligação neste processo.
4	O checklist foi validado quanto ao seu conteúdo por consenso pelo comitê de especialistas, podendo ser utilizado por equipes assistenciais ou de gestão de altas hospitalares	Ressalta-se a importância de ferramentas padronizadas para otimizar a organização e qualidade dos processos de alta hospitalar.
5	Há um interesse crescente dos hospitais universitários brasileiros no desenvolvimento de ações para a continuidade do cuidado, principalmente relacionadas à dimensão gerencial.	Evidencia a importância da dimensão gerencial na continuidade do cuidado, promovendo a integração entre serviços de saúde e melhorando a assistência ao paciente.
6	Os resultados foram organizados na matriz de análise, compreendendo três categorias Aquisição, implantação e manutenção de recursos de enfermagem; Transformação de recursos de enfermagem em serviços de enfermagem relevantes e; Resultados do trabalho do enfermeiro	Entender como é atuação de enfermeiros no serviço de Gestão de Leitos é elemento crucial no cenário de novas práticas que circundam novos espaços e diferentes papéis em prol da visibilidade e fortalecimento de identidade para este profissional.

Fonte: Elaborado pelas autoras

Dos artigos encontrados, seis apresentaram maior relevância, os quais foram utilizados para responder aos objetivos deste estudo

O estudo nº 1 foi realizado em um hospital universitário do Paraná, que atende exclusivamente pacientes do Sistema Único de Saúde (SUS). A instituição conta com 600 leitos, sendo 450 destinados à alta complexidade, e registra aproximadamente 30 mil consultas por mês (Bernardino et al., 2022).

No estudo nº 3, Bernardino et al. (2021) apontam que, para a implementação do serviço, a instituição “contou com o apoio da gestão municipal não apenas como serviço, mas como uma política e uma estratégia para buscar a continuidade do cuidado e promover a integralidade da atenção”. O modelo implantado foi baseado em experiências internacionais, especialmente no Canadá, Portugal e Espanha.

No artigo nº 2, Aued et al. (2021) destacam que, nesses países, as enfermeiras de ligação desempenham um papel fundamental na transição do cuidado, auxiliando as equipes multidisciplinares na preparação dos pacientes e familiares para a alta, além de promoverem a articulação entre os diferentes níveis de atenção à saúde. Observa-se, portanto, a importância de um sistema estruturado tanto no ambiente hospitalar quanto na rede de atenção, garantindo o suporte contínuo ao paciente.

No Brasil, o SUS já conta com diretrizes para a qualificação da gestão hospitalar, como a Linha de Cuidado do Paciente e a Política Nacional de Atenção Hospitalar (PNHOSP), que incentivam práticas eficazes no processo de alta.

Bernardino et al. (2022) discutem as estratégias utilizadas pela equipe do hospital universitário citado anteriormente, abordando o processo de concepção e implementação do modelo de gestão de alta entre 2017 e 2021. Segundo Bernardino et al. (2021), “o modelo foi estruturado sob os seguintes pressupostos: equipe exclusiva com ênfase na enfermeira de ligação”, responsável por estabelecer um elo entre o hospital e a Atenção Primária à Saúde (APS). Além disso, foram incorporadas a Unidade de Regulação Assistencial e a identificação dos pacientes com base em critérios previamente definidos pela equipe.

Nesse contexto, foram priorizados no programa os pacientes com doenças crônicas de difícil controle, em cuidados paliativos, com necessidade de atendimento domiciliar, bem como aqueles que necessitavam de suporte ventilatório, alimentar ou de outros dispositivos. Além dos aspectos clínicos, considerou-se também a vulnerabilidade social, garantindo que indivíduos em situação de maior fragilidade recebessem atenção prioritária (Bernardino et al., 2021).

O projeto piloto foi implementado em três unidades do hospital. A seleção das enfermeiras de ligação considerou critérios como competências individuais, experiência clínica, capacidade de tomada de decisão, conhecimento da Rede de Atenção à Saúde (RAS), além de habilidades de comunicação e empatia. Após um período de seis meses, o modelo foi oficializado na instituição (Bernardino et al., 2021).

Farias et al. (2024) relatam uma experiência semelhante em um hospital público do Rio Grande do Sul, que iniciou esse processo em 2017. Nesse serviço, a transição do cuidado é gerida pelo Escritório de Gestão de Altas (EGA), responsável por articular e organizar todo o processo junto à RAS. Assim que a alta hospitalar é confirmada, a equipe do EGA entra em contato telefônico com o serviço de referência do paciente, fornecendo informações detalhadas sobre a internação e o plano de cuidados.

Assim como no Paraná, a equipe multidisciplinar no Rio Grande do Sul prioriza pacientes com alto risco de reinternação, necessidade de curativos, dispositivos invasivos, dificuldades de adesão ao tratamento e demandas de reabilitação. De acordo com a necessidade individual de cada paciente, são agendadas consultas na unidade de saúde, realizadas visitas domiciliares e estabelecido vínculo com o serviço de atenção domiciliar. Os autores destacam que essa abordagem tem sido fundamental para a redução de reinternações e óbitos após a alta hospitalar (Farias et al., 2024).

Nesse sentido, ressalta-se a importância do preparo dos pacientes e seus cuidadores para desospitalização. Para que esse processo seja efetivo, a alta deve ser estruturada e planejada, garantindo que a família esteja devidamente orientada e preparada para receber o paciente em casa. Além disso, é essencial contar com suporte das redes de atenção para assegurar a continuidade do cuidado. Gheno et al. (2024) reforçam que, para garantir uma transição segura, esse processo deve ser iniciado já durante a internação.

No artigo nº 4, os autores apontam que para a identificação das necessidades dos pacientes e otimização tanto no período de hospitalização quanto no processo de transição para outros serviços, foi elaborado e validado um instrumento tipo checklist, o qual inclui critérios essenciais para garantir a transferência adequada do cuidado dentro da RAS (Ghenno et al., 2024).

Acredita-se que essa abordagem pode ser expandida para serviços de baixa complexidade do SUS, aprimorando a transição do cuidado e minimizando falhas no processo de alta hospitalar.

O artigo nº 5 refere-se a um estudo realizado a partir da análise da página eletrônica da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), responsável pela gestão dos Hospitais Universitários Federais (HUFs) desde 2011, que teve como objetivo identificar ações voltadas à continuidade do cuidado nessas instituições. A coleta de dados foi baseada em notícias divulgadas no site da EBSERH, analisadas sob a forma de textos (M'batna et al., 2025).

Os resultados apontaram que 19 hospitais universitários gerenciados pela EBSERH desenvolveram ações para a continuidade do cuidado. Além disso, os dados evidenciaram um aumento na divulgação dessas práticas ao longo dos últimos cinco anos, indicando um crescimento do interesse pelo tema. Segundo Cechinel et al. (2021), esse fenômeno pode estar diretamente relacionado às mudanças demográficas e epidemiológicas da população brasileira, uma vez que o envelhecimento e o aumento da expectativa de vida exigem maior oferta de serviços e atenção a condições crônicas de saúde.

O estudo de Borges et al. (2020) destaca a importância do papel do enfermeiro na gestão de leitos e aponta que essas novas práticas e papéis são caminhos para o fortalecimento da identidade profissional.

Portanto, é fundamental que outros estudos sejam conduzidos para identificar ações e estratégias de aprimoramento da continuidade do cuidado em diferentes contextos do país, possibilitando a disseminação de experiências bem-sucedidas que possam servir como referência para outros serviços de saúde.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implementação de políticas públicas eficazes é essencial para garantir a continuidade do cuidado no contexto da alta hospitalar, especialmente nos serviços de baixa complexidade do SUS. A transição entre a internação e o atendimento ambulatorial ou domiciliar requer um sistema estruturado, que assegure a continuidade do tratamento e evite complicações que possam resultar em reinternações precoces. Para isso, é fundamental que haja uma integração eficiente entre os diferentes níveis de atenção à saúde, permitindo que hospitais, unidades básicas de saúde e serviços de atenção domiciliar atuem de forma coordenada.

A estruturação da Rede de Atenção à Saúde (RAS) é um dos pilares dessa continuidade, pois permite a articulação entre os serviços hospitalares e a atenção primária. Políticas como a Política Nacional de Atenção Hospitalar (PNHOSP) estabelecem diretrizes para o planejamento da alta hospitalar, orientando as equipes na organização do cuidado após a internação. A ausência de um acompanhamento estruturado pode aumentar os riscos para pacientes com doenças crônicas, idosos e indivíduos em situação de vulnerabilidade, tornando-os mais propensos a complicações e hospitalizações desnecessárias. Nesse sentido, programas como a Atenção Domiciliar e o Melhor em Casa contribuem para a manutenção do cuidado em ambientes menos complexos, promovendo um suporte contínuo e reduzindo a sobrecarga do sistema hospitalar.

Além da organização da rede, a implantação de protocolos específicos para a gestão da alta hospitalar é essencial para garantir que os pacientes recebam um atendimento adequado após a saída do hospital. A utilização de checklists padronizados e planos de alta bem estruturados permitem que a transição seja realizada de maneira segura e organizada. Experiências bem-sucedidas, como a criação de Escritórios de Gestão de Altas (EGA) e a atuação das enfermeiras de ligação, demonstram que um acompanhamento próximo e coordenado pode minimizar falhas no processo, favorecendo a adesão ao tratamento e a recuperação dos pacientes.

Outro fator determinante para a continuidade do cuidado é a capacitação dos profissionais de saúde e a educação dos pacientes e seus cuidadores. A qualificação das equipes responsáveis pela alta hospitalar é essencial para reduzir falhas na comunicação e garantir que todas as informações sobre o tratamento sejam devidamente transmitidas. Da mesma forma, pacientes e familiares devem receber orientações claras sobre o uso correto das medicações, a realização de consultas de seguimento e a identificação de sinais de alerta que indiquem a necessidade de buscar atendimento médico.

O uso de tecnologia também tem um papel relevante nesse processo, pois possibilita o acompanhamento remoto de pacientes e a otimização da comunicação entre os diferentes serviços da rede. Sistemas eletrônicos de prontuários integrados permitem que as informações sobre o paciente sejam compartilhadas entre hospitais, unidades de saúde e equipes de atenção domiciliar, facilitando o planejamento do cuidado e garantindo maior segurança na transição entre os serviços.

Dessa forma, políticas públicas bem estruturadas desempenham um papel fundamental na qualificação da gestão da alta hospitalar na baixa complexidade do SUS. A continuidade do cuidado, quando bem planejada, reduz complicações, melhora a qualidade de vida dos pacientes e otimiza o uso dos recursos do sistema de saúde. Com uma abordagem integrada e resolutiva, é possível garantir um atendimento mais eficiente, seguro e humanizado, promovendo um impacto positivo tanto para os indivíduos quanto para o sistema de saúde como um todo.

REFERÊNCIAS

- AUED, Gisele Knop; BERNARDINO, Elizabeth; LAPIERRE, Judith; DALLAIRE, Clémence. Atividades das enfermeiras de ligação na alta hospitalar: uma estratégia para a continuidade do cuidado. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 27, e3162, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/rzhw7TLQ8CgtQNKgbKs6ynJ/>. Acesso em 20 de março 2025.
- BERNARDINO, E. et al. Modelo complexo Hospital de Clínicas de gestão de alta: concepção e implantação. *Cogitare Enfermagem*, v. 27, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.5380/ce.v27i0.84227>. Acesso em: 14 março 2025.
- BORGES F, BERNARDINO E, STEGANI MM, TONINI NS. Performance of nurses in the bed management service of a teaching hospital. *Rev Bras Enferm*. 2020;73(4):e20190349. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0349>, v. 73, n. 4, p. 01-08, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/qRzsNn7gmX4h4myRFDdRrtc/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 14 março 2025.
- BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. de A.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. *Gestão & Sociedade*, v. 5, n. 11, p. 121–136, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.21171/ges.v5i11.1220>. Acesso em: 14 março 2025.
- BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988.
- BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde. *Diário Oficial da União*, Brasília, 20 set. 1990.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Hospitalar. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 3.390, de 30 de dezembro de 2013. Institui a Política Nacional de Atenção Hospitalar (PNHOSP) no âmbito do SUS. *Diário Oficial da União*, Brasília, 30 dez. 2013. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt3390_30_12_2013.html. Acesso em: 14 março 2025.
- CAVALCANTE, L. T. C.; OLIVEIRA, A. A. S. de. Métodos de revisão bibliográfica nos estudos científicos. *Psicologia em Revista (Belo Horizonte)*, v. 26, n. 1, p. 83-102, abr. 2020. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-11682020000100006. Acesso em: 02 março de 2025.
- CECHINEL-PEITER, Caroline; LANZONI, Gabriela Marcellino de Melo; WACHHOLZ, Laísa Fischer; GOMES, Vitória Carolini; SCHMITT, Márcia Danieli; SANTOS, José Luís Guedes dos. Continuidade e transição do cuidado de crianças com condições crônicas: uma revisão de escopo. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 10, e559101019043, 2021. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/354000331_Continuidade_e_transicao_do_cuidado_de_crianças_com_condicoes_cronicas_uma_revisao_de_escopo. Acesso em 14 de março de 2025.
- EBSERH. Regimento do Núcleo Interno de Regulação. Cajazeiras, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/hujb-ufcg/aceso-a-informacao/boletim-de-servico/2021/reg-nir-001___nucleo_interno_de_regulacao.pdf. Acesso em: 14 março 2025.
- FARIAS MORAES, A.; FABBRIS ANDREATTA, A. P.; GREINE DE MORAES, B. A.; MANDELLI, G.; SILVA DA SILVA, P.; GHENO, J. O Papel da Gestão de Altas na Transição do Cuidado Pós Alta Hospitalar. *Cadernos de Ensino e Pesquisa em Saúde*, v. 4, n. Supl. 2, p. 30, 25 nov. 2024. Disponível em: <https://revista.ghc.com.br/index.php/cadernosdeensinoepesquisa/article/view/446>. Acesso em 14 de março de 2025.
- GHENO, Jocielle; LOMBARDINI, Amanda Aires; ARAÚJO, Kellen Cristina; WEIS, Alisia Helena. Facilidades e desafios do processo de transição do cuidado na alta hospitalar. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, v. 97, n. 1, e023011, jan. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.31011/reaid-2023-v.97-n.1-art.1611>. Acesso em 14 de março de 2025.
- GOLDWASSER, R. S. et al. Dificuldades de acesso e estimativas de leitos públicos para unidades de terapia intensiva no estado do Rio de Janeiro. *Revista de Saúde Pública*, v. 50, São Paulo, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/3n555Rhr94WcYrCJvtGkJPm/?lang=en>. Acesso em: 13 março 2025.
- M'BATNA AJ, CECHINEL-PEITER C, COSTA MF, CUNHA CL, DEBÉTIO JO, LEMOS M, et al. Continuidade do cuidado: ações realizadas em hospitais universitários brasileiros. *Acta Paul Enferm*. 2025;38:eAPE000339. Disponível em <https://www.scielo.br/j/ape/a/kKDGjmJJkFskBRCzZYKgQxG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 13 de março de 2025.

MATTOS, Paulo de Carvalho. Tipos de revisão de literatura. Botucatu: UNESP, 2015. Disponível em: <https://www.fca.unesp.br/Home/Biblioteca/tipos-de-evisao-de-literatura.pdf>. Acesso em 10 de dezembro de 2025.

MIRANDA, G. M. D.; MENDES, A. C. G.; SILVA, A. L. A. O desafio da organização do Sistema Único de Saúde universal e resolutivo no pacto federativo brasileiro. *Saúde e Sociedade*, v. 26, n. 2, p. 329-335, 2017. Disponível em <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/89Dyb8NphHWYmPhnzNnnTGG/abstract/?lang=pt> Acesso em 10 de dezembro de 2024.

SANTOS, J. L. G. et al. Perspectivas metodológicas para o uso da teoria fundamentada nos dados na pesquisa em enfermagem e saúde. *Escola Anna Nery*, v. 20, n. 3, e20160056, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/jnYPGmsXtXWd3KMtCWjqJbt/?format=pdf&lang=pt> Acesso em 12 de dezembro de 2024.

SILVA, R. F.; SIQUEIRA, V. H. F. O processo de alta hospitalar: dificuldades e desafios para a continuidade do cuidado em saúde. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 69, n. 3, p. 504-510, 2016. Acesso em 12 de dezembro de 2024.

SISTEMA DE REGULAÇÃO – SISREG. Guia eletrônico do Sistema de Regulação. Brasil, 2023. Disponível em: https://wiki.saude.gov.br/SISREG/index.php/P%C3%A1gina_principal/. Acesso em: 14 março 2025.

RECURSOS HUMANOS EM SERVIÇOS PÚBLICOS: ESTRATÉGIAS PARA UM AMBIENTE PROFISSIONAL ACOLHEDOR

HUMAN RESOURCES IN PUBLIC SERVICES: STRATEGIES FOR A PROFESSIONAL AND WELCOMING ENVIRONMENT

Janaina Rocha dos Santos Laforce¹

Kelli Cristina Travinski Dembick²

Melissa Martins Casagrande³

RESUMO

O texto aborda a busca pela qualidade nos serviços oferecidos pelas instituições públicas, destacando que a qualidade dos serviços depende diretamente de profissionais experientes, capacitados e engajados. A pesquisa, de abordagem qualitativa, bibliográfica e documental, vislumbra a gestão sob o olhar de uma enfermeira e gestora de Serviços de Saúde e também uma professora e pedagoga escolar, que refletem sobre o dia a dia e as possibilidades de melhorias no ambiente de trabalho. Primeiramente, propõe-se uma breve ambientação do que é gestão educacional e também a gestão de saúde. Posteriormente, o artigo trata da gestão de recursos humanos, enfatizando a importância de estratégias que promovam um ambiente acolhedor e inclusivo, garantindo que todos os profissionais possam se desenvolver plenamente e contribuir para a humanização dos atendimentos. Aponta, ainda, que as condições de trabalho enfrentadas pelos profissionais da educação e da saúde têm impacto direto na qualidade dos serviços públicos prestados. A carência de recursos adequados, a sobrecarga de demandas e a falta de suporte efetivo criam um cenário instável que dificulta o desempenho das funções. Soma-se a isso a alta rotatividade de profissionais, muitas vezes causada pela ausência de concursos públicos regulares e contratação precária por meio de Processo Seletivo Simplificado (PSS) e das Organizações Sociais de Saúde (OSS). Por fim, a pesquisa reforça a necessidade de investir no desenvolvimento profissional contínuo e no equilíbrio emocional dos trabalhadores, elementos fundamentais para melhorar a qualidade dos serviços, bem como a experiência dos usuários desses serviços.

Palavras-chave: gestão; qualidade; humanização.

ABSTRACT

The text addresses the search for quality in the services offered by public institutions, highlighting that the quality of services directly depends on experienced, trained and committed professionals. The qualitative research includes the analysis of bibliography and documents and approaches management from the perspective of a Nurse and Health

¹Mestra em Educação PPGTen- UFPR. Pós-graduanda em Administração Pública - Imap. Pós-graduada em Gestão Educacional - UEPG. Pedagoga - Universidade Dom Bosco. Bacharel em Artes Cênicas - Direção Teatral - FAP/Unespar. E-mail: janalaforce@educacao.curitiba.pr.gov.br.

²Bacharel em Enfermagem - UFPR. Pós-graduanda em Gestão Pública - IMAP. MBA em Gestão, Auditoria e Qualidade em Saúde - Faculdade Inspirar. Especialista em Enfermagem Cardiovascular - UNINTER. Enfermeira e Gestora da Rede de Urgência e Emergência do Município de Curitiba. e-mail: kelli.dembicki@gmail.com

³Professora do Instituto Municipal de Administração Pública (IMAP) e Advogada. Bacharel em Direito e Mestre em Direito do Estado pela Universidade Federal do Paraná, Doutora em Direito pela McGill University, Canadá. Pós-Doutoramento em Direitos Humanos e Democracia pela Universidade Federal do Paraná.

Services Manager and from the perspective of a Teacher and School Pedagogue, both of whom reflecting on the day-to-day and the possibilities for improving the work environment. First, a brief introduction to education management and to health management is proposed. The article then addresses Human Resource Management, highlighting the relevance of strategies that promote a welcoming and inclusive environment, ensuring that all those involved can fully develop and contribute to the humanization of care. It also points out that the working conditions faced by education and health professionals have a direct impact on the quality of public services provided. Additionally, it pinpoints the impact of the lack of adequate resources, the overload of demands and the lack of effective support and how they create an unstable scenario that hampers professional performance. Moreover, the article also factors the high turnover of professionals, often caused by the lack of regular public tenders and precarious hiring through the Simplified Selection Process system and through Social Health Organizations. Finally, the research reinforces the need to invest in continuous professional development and emotional balance of workers, which are core elements to improve the quality of services and the user experience of these services.

Keywords: management; quality; humanization.

1 INTRODUÇÃO

O trabalho desempenha um papel crucial e central na vida dos indivíduos. As ideias sobre o trabalho emergiram ao longo da história, impulsionadas por interesses econômicos, ideológicos e políticos, assumindo diversos significados: trabalho autônomo, de sobrevivência, servil e remunerado (Borges, 1999). O trabalho remunerado é o mais frequente na sociedade atual. Sob essa ótica, o trabalho é o gerador da condição humana, sendo a fonte de sustentação da vida, responsável pela produção material, imaterial, intelectual e artística de tudo o que existe (Borges, 1999). O trabalho também é visto como uma fonte de solidariedade social e moral, permitindo a organização da vida dos indivíduos nas sociedades capitalistas (Borges, 1999). O trabalho deve ser expressivo, proporcionar recompensas adequadas às necessidades individuais, ter um conteúdo inovador e desafiador, ser digno, estar sob controle coletivo e ser resguardado pelo Estado (Borges, 1999).

Este estudo investiga como as condições de trabalho enfrentadas pelos profissionais dos serviços públicos, nas áreas de educação e saúde, podem impactar na qualidade dos serviços oferecidos pelos profissionais de ambas as áreas.

A metodologia utilizada foi a pesquisa descritiva e exploratória. A coleta de dados ocorreu por meio de revisão bibliográfica e documental de abordagem qualitativa, com o intuito de relacionar as informações encontradas com os conceitos de gestão sob o olhar de uma professora e pedagoga escolar e de uma enfermeira e gestora de Serviços de Saúde, que buscam refletir sobre o dia a dia e as possibilidades de melhorias no ambiente de trabalho por meio de estratégias inovadoras que o tornam mais eficiente e humanizado.

A busca pela qualidade dos serviços prestados nas instituições públicas é um dos pontos-chave de uma boa gestão, para conquistá-la é preciso que as instituições mantenham profissionais experientes, capacitados e engajados (Oliveira, 2024). As estratégias para um ambiente acolhedor e inclusivo são uma necessidade para assegurar que todas as pessoas possam se desenvolver e contribuir positivamente para a humanização nos atendimentos. Essa perspectiva reverbera a importância de fomentar o desenvolvimento profissional de todos os envolvidos, ampliando o acolhimento e promovendo o equilíbrio emocional (Cardoso Junior; Almeida; Bittencourt, 2024).

A falta de recursos adequados, a sobrecarga de demandas e a ausência de suporte efetivo criam um cenário de instabilidade que dificulta o pleno desempenho das funções dos profissionais (Alves, 2023).

Além disso, a alta rotatividade de profissionais nessas áreas, impulsionada pela falta de concursos públicos aliada a insatisfações com treinamento, estrutura e condições laborais, afeta o vínculo necessário para o desenvolvimento de um trabalho consistente e humanizado, impactando diretamente a relação de confiança e de continuidade tanto com os estudantes, quanto com os usuários dos serviços de saúde (Carvalho, 2019; Leitão et al., 2017).

Outro ponto é o desengajamento, consequência das dificuldades enfrentadas no dia a dia, quando os profissionais se sentem desvalorizados ou encontram barreiras para executar suas funções com qualidade (Oliveira, 2024).

Pesquisas revelam a inadequação das condições laborais e de saúde dos educadores no Brasil (Lino, 2012; Martins, 2013; Reimberg et al., 2002). A desvalorização da profissão, a excessiva carga horária, os salários baixos, a violência, a indisciplina e a dificuldade na formação são algumas das questões que comprometem o trabalho dos professores (Reimberg et al., 2002). Enfermeiros no Brasil enfrentam condições de trabalho precárias, com jornadas longas, sobrecarga, baixo salário e desvalorização profissional (COFEN, 2024).

A precarização global do trabalho é um dos principais efeitos do avanço neoliberal e tem transformado direitos trabalhistas em privilégios (Wagner, 2024). A proposta do neoliberalismo para a saúde é a terceirização do setor via Organizações Sociais de Saúde (OSS), que ganharam grande influência nos últimos 15 anos (Wagner, 2024).

As OSS são organizações não governamentais sem fins lucrativos, que surgiram entre os anos de 1994 e 1995, com o objetivo de oferecer serviços de saúde em colaboração com o Estado (Moraes et al., 2018). As OSS “são parte integrante do Complexo Econômico Industrial da Saúde (CEIS), abrangendo aspectos da administração, oferta e supervisão de serviços, em um contexto de forte comercialização na área da saúde” (Moraes et al., 2018).

No contexto das condições de trabalho, as Organizações Sociais de Saúde (OSS) afetam não apenas os profissionais de enfermagem, mas todas as categorias do setor da saúde. A deterioração das condições de trabalho é marcada por vínculos empregatícios inseguros e instáveis, remunerações baixas e jornadas de trabalho exaustivas (COFEN, 2024). Além disso, a falta de estabilidade afeta a capacidade de organização das categorias por reivindicações trabalhistas, para que seus direitos sejam respeitados (COFEN, 2024).

Na área da educação, as políticas neoliberais contribuíram para a precarização do trabalho, que pode ser observada por meio das contratações por Processo Seletivo Simplificado (PSS), forma de seleção destinada a contratar profissionais temporários para o setor público e caracterizada pela baixa remuneração, qualificação profissional deficitária, fragmentação da carga horária em diferentes escolas, acúmulo de trabalho extraclasse, falta de autonomia dos profissionais, que contribuem para um vínculo frágil com a comunidade escolar, corpo docente e, em especial, com os estudantes (Lino, 2012; Martins, 2013).

No ambiente escolar, as condições de trabalho podem levar a lacunas no aprendizado e na formação dos estudantes. Nos serviços de saúde, implicam em atendimentos menos acolhedores e eficazes para os usuários. Essa realidade ressalta a importância de políticas públicas que valorizem os profissionais dessas áreas, promovam condições de trabalho dignas e assegurem uma gestão que priorize a qualidade dos serviços em ambas as áreas, garantindo assim o bem-estar de todos.

Por fim, correlacionamos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) com a prática do profissional do serviço público nas áreas de saúde e educação, na perspectiva de evidenciar que o cumprimento dos objetivos, metas e indicadores da Agenda 2030 levam a instituições eficazes que proveem um bom serviço de saúde e bem-estar e também de uma educação de qualidade.

2 GESTÃO ESCOLAR

A gestão escolar teve diversas mudanças ao longo da sua história, pois foi influenciada pela sociedade e também pelas novas teorias da educação (Souza, 2016). Inicialmente, a gestão escolar era focada em normas estatais, posteriormente passou a valorizar a participação da comunidade, tornando-se “democrática e participativa”, modelo por meio da qual a administração corrobora novas demandas pedagógicas (Souza, 2007).

A Gestão Escolar no Brasil teve três grandes períodos: o Período Clássico (1930-1970), o Período Tecnista (1950-1965) e a Escola Crítica (1980 - 2000) (Souza, 2007). O período atual denomina-se Gestão Escolar Contemporânea (2000 - até a atualidade).

No Período Clássico (1930-1970), a administração escolar era vista como teoria geral e diretores escolares buscavam adaptar os princípios administrativos das empresas para o contexto escolar, tornando a gestão técnica e funcional, tratada como extensão do campo gerencial, mas não voltada para a gestão da escola (Souza, 2007).

A fase tecnista (1950-1965) foi marcada pela introdução de abordagens mais técnicas e científicas na gestão de pessoas, por meio das quais as organizações passaram a selecionar as pessoas baseadas em critérios objetivos, a avaliação de desempenho e a gestão por competências (Franco, 2019).

Com o surgimento da escola Crítica (1980-2000), que surge em contraposição à escola Clássica, a gestão passou a ser entendida como mediação de conflitos e práticas democráticas, com um olhar mais político, social e cultural (Souza, 2016).

Em 1980, sob influência de teóricos progressistas, a escola passa a ser vista como direito de todos, que buscam sonhos, desejos, valores e a realização de objetivos (Paro, 2012), sendo assim a “atividade administrativa não se dá no vazio, mas em condições históricas determinadas para atender as necessidades e interesses de pessoas e grupos” (Paro, 1988, p. 13), enfatizando a importância da participação na gestão escolar, e também do diálogo e da transformação social através da educação.

A gestão escolar deve adotar práticas que fomentem a participação ativa: “as escolas podem traçar seu próprio caminho envolvendo professores, alunos, funcionários, pais e comunidade próxima que, se tornam corresponsáveis pelo êxito da instituição” (Libâneo, 2001, p. 115). Assim, o respeito à diversidade, bem como, a valorização e protagonismo dos professores, alinhados aos métodos pedagógicos cumpram o objetivo da educação de formar sujeitos emancipados (Freire, 1987). Dessa maneira, “a organização da escola se transforma em instância educadora, espaço de trabalho coletivo e aprendizagem” (Libâneo, 2001, p. 115).

A gestão educacional foi se tornando democrática, algo que resultou em transparência na distribuição de recursos e maior engajamento da comunidade escolar, pois a “prática democrática faz com que as decisões sejam precedidas de discussão” (Bussmann, 2008, p. 42). Nesse sentido, no debate livre e democrático, palavra e ação reclamam-se reciprocamente, mas não se substituem (Bussmann, 2008, p. 42).

Atualmente, há preocupação com inclusão, diversidade, uso de tecnologias, sustentabilidade e gestão democrática:

[...] administrar uma escola pública não se reduz à aplicação de uns tantos métodos e técnicas, importados, muitas vezes, de empresas que nada têm a ver com objetivos educacionais. A administração escolar é portadora de uma especificidade que a diferencia da administração especificamente capitalista, cujo objetivo é o lucro, mesmo em prejuízo da realização humana implícita no ato educativo (Paro, 2000, p. 7).

A administração escolar deve ser democrática, participativa e orientada pelo interesse público, na perspectiva da educação como um direito fundamental (Brasil, 1988). Os gestores, responsáveis pelo funcionamento administrativo e pedagógico da escola, necessitam de conhecimentos tanto administrativos como pedagógicos (Libâneo, 2001, p. 87).

3 GESTÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE

A gestão dos serviços de saúde tem a finalidade de assegurar o bom funcionamento da instituição que o presta, oferecendo um serviço de alta qualidade e maximizando os recursos disponíveis (Dovigo; Porto; Trindade, 2023). O segmento planeja e supervisiona os recursos humanos, financeiros e materiais (Dovigo; Porto; Trindade, 2023). Assegura a sincronia das rotinas de todos os setores, garante o uso eficiente de leitos, materiais e outros elementos, contribuindo para a sustentabilidade da instituição (Dovigo; Porto; Trindade, 2023).

Destaca-se a importância de as instituições hospitalares possuírem uma consultoria de RH, cabendo a estas não apenas as questões burocráticas como contratações, pagamento de salários e benefícios, mas a análise do clima organizacional e comportamental dos colaboradores da instituição (Oliveira; Paiva, 2011).

Os profissionais que atuam na administração hospitalar devem ter conhecimentos de saúde, gestão e administração (Dovigo; Porto; Trindade, 2023).

Em instituições de saúde, o cargo de administrador é ocupado por enfermeiros e que o enfermeiro-gestor de uma instituição pública enfrenta dificuldades ao desempenhar suas variadas funções nas áreas administrativa, técnica e de relacionamento (Motta, Munari e Costa, 2009). O equilíbrio dessas responsabilidades, mesmo sendo parte das atribuições gerenciais, representa um desafio a ser superado, considerando a complexidade do trabalho desses profissionais (Motta; Munari; Costa, 2009).

Existem características particulares na administração hospitalar de serviços públicos, que demandam uma atenção específica para que sejam compreendidas, como o fato de fazer parte de uma organização maior, ter uma autonomia restrita, adquirir bens por meio de licitações e contratar pessoal efetivo apenas por meio de concursos (Motta; Munari; Costa, 2009).

Os métodos de distribuição de recursos são determinados pelo governo, com suas próprias prioridades relacionadas à assistência à saúde, assim como os indicadores que devem ser alcançados (Motta; Munari; Costa, 2009). A pessoa designada para a posição de liderança nem sempre tem as habilidades esperadas para alcançar resultados de excelência (Motta; Munari; Costa, 2009). Isso pode levar a uma diminuição na qualidade do atendimento de saúde e na eficácia dos trabalhadores (Motta; Munari; Costa, 2009).

4 GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS

A gestão de pessoas é baseada na compreensão dos aspectos humanos do trabalho, confirmando que o sucesso de uma instituição depende diretamente da motivação, do engajamento e da satisfação de seus colaboradores (Alves, 2023).

A gestão de Recursos Humanos (RH) ou Gestão de Pessoas (GP) envolve o conjunto de práticas externas que organizam, lideram e desenvolvem equipes dentro das organizações. A gestão de pessoas é:

[...] uma área muito sensível à mentalidade e à cultura corporativa que predomina nas organizações. Ela é extremamente contingencial e situacional, pois depende de vários aspectos, como a arquitetura organizacional, a cultura corporativa, as características do seu mercado, o negócio da organização, a tecnologia utilizada, os processos internos, o estilo de gestão e uma infinidade de outras variáveis. Também depende das características das pessoas que a constituem. Tudo isso constitui um mix que a torna única em cada organização (Chiavenato, 2014, p. 8).

No cenário brasileiro, a compreensão da relevância dos recursos humanos tem aumentado entre gestores, funcionários e representantes do governo (Cardoso Junior; Almeida; Bittencourt, 2024). Em suma, os gestores entendem que a capacitação, atuação e administração dos profissionais que atuam em serviços públicos afetam diretamente a qualidade dos serviços oferecidos e a satisfação dos usuários desses serviços (Cardoso Junior; Almeida; Bittencourt, 2024).

A gestão, além de lidar com questões administrativas, precisa atuar como mediadora e articuladora entre as diferentes demandas das escolas e das unidades de saúde, promovendo um ambiente acolhedor e colaborativo. A Teoria das Relações Humanas traz conceitos fundamentais como o de que o bem-estar emocional e social dos trabalhadores melhora o ambiente laboral e pode aumentar a produtividade.

Segundo dados do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) e dados do Ministério do Trabalho e Previdência, no período de 2015 a 2020 o número de trabalhadores afastados por depressão, ansiedade e outros transtornos mentais aumentou mais de 50% entre trabalhadores de diversas áreas (CUT, 2022).

No período após a pandemia de Covid-19, observou-se um aumento alarmante nos afastamentos por transtornos de saúde mental no ambiente de trabalho (Assis, 2024).

A tendência crescente de afastamentos do trabalho levanta questões críticas sobre o impacto das demandas profissionais na saúde mental dos colaboradores, sobretudo entre profissionais que atuam diretamente no atendimento ao público, como educadores, profissionais da saúde, policiais e agentes de segurança (Assis, 2024).

Embora os funcionários públicos tenham uma relação de trabalho menos volátil, eles também estão sujeitos às instabilidades provocadas por flutuações políticas e de planejamento. Essas oscilações podem resultar em descontinuidade de ações, mudanças na qualidade e quantidade dos serviços prestados, acúmulo de tarefas, alterações na estrutura do trabalho ou na natureza das ações que se opõem ao sentido e às convicções dos trabalhadores (Assis, 2024).

Apresentamos a seguir dados sobre a saúde ocupacional dos profissionais que atuam nas áreas da educação e saúde. Devido à escassez de informações sobre a saúde ocupacional de profissionais que atuam no setor público, são utilizadas informações, disponíveis na literatura, sobre saúde ocupacional dos profissionais das duas áreas, que atuam no setor privado.

Na área da educação, o cenário atual demonstra que o trabalho docente sofre precarização perante várias perspectivas, como os baixos salários, a sobrecarga de trabalho, as exigências burocráticas, o descrédito da profissão, resultando em adoecimento físico, mental e psicológico dos profissionais (Nunes; Cardoso; Souza, 2020).

A jornada de trabalho docente não termina junto ao término do expediente (Coelho et al., 2021). Muitas tarefas, como a preparação e correção de atividades e também a elaboração do planejamento, são realizadas fora da sala de aula.

A baixa remuneração e o excesso de carga horária causada, entre outras, pelas restrições organizacionais e administrativas inerentes aos equipamentos de saúde mental, remuneração baixa, falta de profissionais habilitados e excesso de demandas de trabalho (Trevisan; Haas; Castro, 2019) são fatores que influenciam na qualidade de vida, que reverbera na vida pessoal e na saúde mental desses profissionais da saúde e educação (Brasil, 2021).

Na área da saúde, há alto índice de adoecimento entre os trabalhadores, destacando-se os profissionais da enfermagem que representam o maior contingente da força de trabalho, estando mais expostos e vulneráveis ao desenvolvimento de agravos à saúde, em especial os transtornos mentais e comportamentais (Oliveira et al., 2020). Os episódios depressivos foram responsáveis pela maior parte dos afastamentos (24,1%), sendo as profissionais do sexo feminino o grupo mais predominante (90,5%), com destaque para a faixa etária entre 31 a 40 anos (57,7%). Quanto à categoria profissional, destacou-se a dos técnicos de enfermagem (68,1%) (Oliveira et al., 2020).

A taxa de absenteísmo entre os técnicos da enfermagem destaca-se das demais categorias profissionais e mais da metade (52%) dos afastamentos registrados ocorreram por episódios depressivos, seguido pelos transtornos ansiosos (18,18%) e estresse (16,36%) (Santana, 2016).

Não obstante a carga de trabalho naturalmente excessiva da profissão, a pandemia global vivenciada recentemente agravou os índices de afastamentos por transtornos mentais nas áreas de educação e saúde (Assis, 2024).

Em março de 2020, a Organização Mundial da Saúde decretou que a Covid-19, doença causada pelo novo coronavírus, havia se tornado uma pandemia. Mediante esse cenário ainda desconhecido, umas das primeiras medidas adotadas por muitos países foi o lockdown, no intuito de conter o ritmo de transmissão do vírus (OPAS, 2020).

Os desafios enfrentados pelo docente do Ensino Fundamental diante do impacto da pandemia, incluem a necessidade de aprendizado dos docentes para utilizar aplicativos e instrumentos tecnológicos para lecionar (Silva, 2023). Mesmo com todo o esforço desses profissionais, sua ausência física impactou no rendimento dos estudantes, em especial nos anos fundamentais (Silva, 2023).

O enfrentamento à Covid-19 esgotou a todos os trabalhadores da área da saúde. Não somente pela proximidade com o elevado número de casos e a morte de pacientes, familiares e colegas de profissão, mas também pelas condições de trabalho insalubres e jornadas excessivas de trabalho a que muitos profissionais foram submetidos (Machado, 2023).

As adversidades relacionadas ao gênero também devem ser consideradas quando nos referimos às duas profissões. Segundo dados do Censo Escolar de 2021, as mulheres correspondem a maioria dos profissionais em todas as etapas da educação básica do país, sendo 96,3% das profissionais na Educação Infantil e 88,1% nos anos iniciais do Ensino Fundamental (INEP, 2022). As mulheres constituem 85% da força de trabalho da área da saúde no país (COFEN, 2016).

A sobrecarga doméstica e responsabilidade familiar são a segunda jornada laboral dessas profissionais e as potenciais consequências para a saúde são variadas: estresse mental, cansaço físico ou síndrome de Burnout, falta de tempo para atividades de lazer, descanso, sono adequado e alimentação (Araújo, 2006).

Com base nesse cenário, a relevância da saúde mental no local de trabalho se intensifica com a atualização da Norma Regulamentadora NR-01, com início de vigência previsto para maio de 2025, tornando obrigatória a execução de medidas efetivas para evitar riscos psicossociais e fomentar ambientes de trabalho mais saudáveis (Brasil, 2024).

A Portaria tem nº 1.419, emitida pelo Ministério do Trabalho e Emprego em agosto de 2024, determinou a implementação obrigatória de programas de prevenção a riscos psicossociais no local de trabalho e determina que as empresas, independentemente do porte ou segmento, devem adotar medidas efetivas para salvaguardar a saúde mental de seus funcionários (Brasil, 2024).

As informações apresentadas, assim como a essência das doenças mencionadas, levam à conclusão de que o risco psicossocial não é apenas um desafio relacionado ao ambiente de trabalho que demanda a intervenção do Estado como regulador da saúde e segurança laboral, mas também uma responsabilidade das instituições no que diz respeito ao princípio essencial e inalienável da saúde dos trabalhadores e ao mínimo risco ocupacional regressivo (Carvalho; Leivas, 2021).

Entender o perfil de adoecimento do trabalhador é crucial nesse processo, pois permite a elaboração de um diagnóstico situacional, ajuda na identificação de dados epidemiológicos e fatores de risco, e auxilia na elaboração de estratégias de intervenção voltadas para aprimorar as condições laborais, aprimorar a qualidade de vida e diminuir o absenteísmo (Santana, 2016).

Encontrar estratégias para reduzir os impactos negativos e fomentar ambientes de trabalho saudáveis representa um desafio para os administradores, já que ultrapassa as ações individuais e demanda intervenções coletivas, alterações estruturais, comportamentais e gerenciais (Assis, 2024).

4.1 OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E A PRÁTICA LABORAL NAS ÁREAS DE EDUCAÇÃO E SAÚDE

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) são um conjunto de objetivos, metas e indicadores globais, estabelecidos pela Organização das Nações Unidas (ONU), contidas na Agenda 2030 com o intuito de incentivar o desenvolvimento sustentável até o ano de 2030 (ONU, 2025).

Os objetivos e as metas da Agenda 2030 incluem as três dimensões do desenvolvimento sustentável: social, ambiental e econômica. A implementação da Agenda 2030 pode ser realizada por governos, organizações da sociedade civil, empresas privadas e por cada indivíduo (ONU, 2015). O compromisso assumido pelos países implica em adotar ações que favoreçam o Estado de Direito, os direitos humanos e a responsabilidade das instituições políticas (ONU, 2015).

Para a análise desenvolvida neste estudo, elencamos os ODSs: 3, 4, 8 e 16, que significam respectivamente: Saúde e Bem-Estar, Educação de Qualidade, Trabalho Decente e Instituições Eficazes. A combinação dessas referências nos permitiu construir uma base sólida para a análise e proposta neste estudo, considerando que suas diretrizes amparam nossas práticas.

A sobrecarga de trabalho dos profissionais da educação e da saúde e o elevado número de afastamentos impactam diretamente na efetivação de metas. A precarização das condições de trabalho compromete o bem-estar dos trabalhadores (ODS 3), prejudicam a qualidade da educação (ODS 4) e fragilizam o trabalho (ODS 8), o que interfere em instituições mais eficazes

(ODS 16) na formulação de políticas que garantam melhores condições para os profissionais da educação e saúde, reverberando no atendimento aos estudantes e nos usuários do sistema de saúde.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo, percebemos que ambas as profissões ainda dependem majoritariamente do trabalho feminino, conforme dados do Censo Escolar (2021), Inep (2022) e Cofen (2022). Considerando que as mulheres, histórica e socialmente, já possuem uma carga semanal de trabalho muito alta, as políticas devem ser pensadas e voltadas, principalmente, para elas.

No estudo sobre gestão dos recursos humanos, encontramos dados sobre o adoecimento em ambas as profissões. A falta e a inconsistência de dados sobre a verdadeira condição de saúde mental dos funcionários públicos dificultam a determinação de prioridades para o planejamento e a execução de medidas eficazes de saúde mental.

No entanto, o setor público deve encontrar estratégias para cumprir a NR-01 e implementar medidas adequadas à gestão de riscos psicossociais, como: avaliação dos riscos; programas de prevenção; suporte aos colaboradores; equilíbrio entre vida pessoal e profissional; e capacitação dos líderes para identificação de adoecimento mental entre os colaboradores.

A precarização dos setores da saúde e educação reflete nas más condições de trabalho, marcados por rotatividade de profissionais, sobrecarga de trabalho e desvalorização profissional. Esse cenário acaba por afetar a qualidade dos atendimentos e dos serviços oferecidos à população. Uma gestão pública eficaz deve conciliar os interesses dos seus servidores, com os interesses institucionais e as prioridades governamentais, proporcionando resultados eficazes e de alta qualidade para a população.

Faz-se necessária a adoção de critérios na contratação e alocação dos recursos humanos. Esta deve ser desburocratizada e fundamentada em instrumentos de gestão. Líderes locais devem estar preparados, conhecer e aplicar as ferramentas de gestão e contar com o apoio da gestão pública na tomada de decisões.

Os planos de ação e tomadas de decisão devem ser amparados por indicadores e pesquisas de avaliação. A partir disso, planos de desenvolvimento individual para que os colaboradores trabalhem de maneira a atingir um serviço público de qualidade devem ser avançados.

Outra ferramenta se refere à implementação e manutenção de planos de carreira e planos de cargos e salários, importantes para atrair e reter talentos, bem como para incentivar a busca por aprimoramento, garantindo altas taxas de produtividade e sucesso dentro da organização.

Ao utilizarmos as diretrizes dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, especialmente as que respaldam nosso trabalho, estabelecemos um caminho coerente amparado por objetivos, metas e indicadores padronizados, para garantir um ambiente de trabalho mais saudável e qualidade dos serviços em benefício dos usuários.

Por fim, são necessárias melhorias nas condições de trabalho dos profissionais das áreas de educação e saúde, com valorização profissional para garantir eficiência, acolhimento e transformação. Somente um olhar zeloso entre gestores, instituições e profissionais, que garanta suporte emocional e estrutural, irá repercutir em atendimento de qualidade para aqueles que acessam esses serviços.

REFERÊNCIAS

- ALVES, A.C. **Gestão de pessoas no setor público: a necessidade de conciliar o olhar humano com a eficiência da gestão**. 2023. Disponível em: <https://republica.org/emnotas/conteudo/gestao-de-pessoas-no-setor-publico-a-necessidade-de-conciliar-o-olhar-humano-com-a-eficiencia-da-gestao/> Acesso em 15/02/25.
- ARAÚJO, T. M. et al. Diferenciais de gênero no trabalho docente e repercussões sobre a saúde. **Rev Ciênc. saúde coletiva** 11 (4) - Dez 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232006000400032>. Acesso em 15/02/25.
- BORGES, L. de O. As Concepções do Trabalho: um Estudo de Análise de conteúdo de dois periódicos de circulação nacional. **RAC**, v. 3, n. 3, Set./Dez. 1999.
- BRASIL. **Constituição** (1988). Constituição: República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm. Acesso em: 10/01/2025.
- BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO GABINETE DO MINISTRO. **Portaria nº 1.419, de 27 de agosto de 2024**. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/assuntos/inspecao-do-trabalho/seguranca-e-saude-no-trabalho/sst-portarias/2024/portaria-mte-no-1-419-nr-01-gro-nova-redacao.pdf/view> Acesso em 15/02/25.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Saúde Mental**. Saúde de A Z. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/saude-mental> Acesso em 28/03/25.
- BUSSMANN, A. C. O projeto político-pedagógico e a gestão da escola. In: VEIGA, I. P. A. (Org.). **Projeto Político-Pedagógico da Escola – Uma construção possível**. Campinas (SP): Papirus, p.37-52, 2008.
- CARDOSO JR, J.C.; ALMEIDA, J.; BITTENCOURT, M. **People Analytics**: rumo a uma abordagem estratégica da gestão de pessoas para o serviço público brasileiro. 2024. Disponível em: <https://republica.org/emnotas/conteudo/people-analytics-rumo-a-uma-abordagem-estrategica-da-gestao-de-pessoas-para-o-servico-publico-brasileiro/> Acesso em 15/02/25.
- CARVALHO, J.C. **Rotatividade dos professores na educação básica brasileira: caracterização, fatores associados e impactos sobre os resultados dos estudantes (2007-2016)**. Tese (doutorado) - Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico. 202 p. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1884/62156>. Acesso em 15/02/25.
- CFM - Conselho Federal de Medicina. **O Trabalho Precário na área de saúde pública no Brasil e as perspectivas de solução**. Publicado em (05/09/2003). Disponível em: <https://portal.cfm.org.br/artigos/o-trabalho-precario-na-area-de-saude-publica-no-brasil-e-as-perspectivas-de-solucao-deste-problema-2> Acesso em 20/03/2025.
- CHIAVENATO, I. **Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações** -- 4ª. ed. -- Barueri, SP: Manole, 2014. Disponível em: <https://biblioteca.unisc.edu.mz/bitstream/123456789/2347/1/Idalberto-Chiavenato-Gestao-de-Pessoas-o-Novo-Papel.pdf> Acesso em 15/01/2025.
- COELHO, E. A., DA SILVA, A. C. P., DE PELEGRINI, T. B., PATIAS, N. D. (2021). Saúde mental docente e intervenções da Psicologia durante a pandemia. **PSI UNISC**, 5(2), 20-32. 2021. <https://doi.org/10.17058/psiunisc.v5i2.16458>
- COFEN. **Relatório final da Pesquisa Perfil da Enfermagem no Brasil**. FIOCRUZ/COFEN, Rio de Janeiro, 28 volumes. Produzido em 2016. Publicado em 2017. Volume I - Brasil. Disponível em: <https://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2019/05/relatoriofinal.pdf>. Acesso em 15/02/25.
- COFEN. Conselho Federal de Enfermagem. **Enfermagem: realidade de superexploração**. 2024. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/enfermagem-realidade-de-superexploracao>. Acesso em: 21/03/2025.
- CUT - Central Única dos Trabalhadores. **Em 5 anos, número de afastamentos por transtornos mentais cresce mais de 50%**. 2022. São Paulo. Disponível em: <https://www.cut.org.br/noticias/em-5-anos-numero-de-afastamentos-por-transtornos-mentais-cresce-mais-de-50-7fe5> Acesso em 06/01/25.
- DOVIGO, L. de G; PORTO, R. S; TRINDADE, S.P. Administração hospitalar e a importância do administrador no processo de gestão em saúde: um estudo de caso no Hospital Municipal de Caldas Novas. **Revista Mirante**, Anápolis (GO), v. 16, n. 2, edição especial, p. 86-104, jun. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.31668/mirante.v16i2.14102>. Acesso em 06/01/25.

- FRANCO, J. O. **Recursos Humanos: Fundamentos e Processos**. 2. Ed. Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2019.
- FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa** – São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- INEP- Instituto Nacional de Pesquisas e Estudos Educacionais Anísio Teixeira. **Dados revelam perfil dos professores brasileiros**. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/institucional/dados-revelam-perfil-dos-professores-brasileiros>. Acesso em 15/02/25.
- LEITÃO, I.M.T.A, et al. Absenteeism, turnover, and indicators of quality control in nursing care: a transversal study. **OBJN**, vol. 12, n.2. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20175623>. Acesso em 15/02/25.
- LIBÂNEO, J. C. **Organização e gestão da escola: teoria e prática**. Goiânia: Editora Alternativa, 2001.
- LINO. A.V. Políticas públicas e a precarização da educação pelo contrato PSS no Paraná. **Revista eletrônica LENPES-PIBID de Ciências Sociais - UEL**. Disponível em: <https://www.uel.br/revistas/lenpes-pibid/pages/arquivos/2%20Edicao/ALLAN%20%20-%20ORIENT.%20ANGELA.pdf>. Acesso em 30/03/2025.
- MACHADO, M.H. et al. Condições de trabalho e biossegurança dos profissionais de saúde e trabalhadores invisíveis da saúde no contexto da COVID-19 no Brasil. **Ciência Coletiva** 28 (10), out 2023. Disponível em: <https://cienciaesaudecoletiva.com.br/edicoes/condicoes-de-trabalho-e-saude-mental-dos-trabalhadores-da-saude-no-contexto-da-covid19-no-brasil/256?id=256>. Acesso em 06/01/25.
- MARCONI, M.A., LAKATOS, E.M. **Fundamentos de metodologia científica** São Paulo: Atlas; 2003.
- MARTINS, H. F.; ORIOL, E.C. **Medir a qualidade dos serviços públicos é fundamental**. 2024. Disponível em: <https://republica.org/emnotas/conteudo/medir-a-qualidade-dos-servicos-publicos-e-fundamental/> Acesso em 15/02/25.
- MARTINS, J.C.S. **A precarização do trabalho docente nas escolas estaduais de Marechal Cândido Rondon/PR: um estudo sobre os professores PSS**. 2013.121f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Francisco Beltrão, 2013.
- MORAIS, H.M.M.; ALBUQUERQUE, M.S.V.; OLIVEIRA, R.S.; CAZUZU, A.K.I.; SILVA, N.A.F. Organizações Sociais da Saúde. Uma expressão fenomênica da privatização da saúde no Brasil. **Cad. Saúde Pública** 34 (1) • 201. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00194916>. Acesso em 30/03/2025.
- MOTTA, K.A.M.B., MUNARI, D.B., COSTA, F.N. Os Pontos Críticos das Atividades do Enfermeiro-Gestor no Hospital Público. **Revista Eletrônica de Psicologia e Políticas Públicas** Vol.1 N°1, 2009. Disponível em: <https://www.crp09.org.br/portal/images/links/repssp/v1n1a5.pdf>. Acesso em: 15/02/25.
- NUNES, C.P.; CARDOSO, B.L.C.; SOUSA, E.C. **Condições de trabalho e saúde do professor. Vitória da Conquista: Edições UESB**, 2020. 216p.
- OLIVEIRA, D.M. et al. Afastamento do trabalho por transtornos mentais e comportamentais entre profissionais de enfermagem. *Rev Cuid*. 2019, vol.10, n.2. Disponível em: <https://doi.org/10.15649/cuidarte.v10i2.631>. Acesso em 06/01/25.
- OLIVEIRA, R. **O que é uma boa gestão pública**. 2024. Disponível em: <https://republica.org/emnotas/conteudo/o-que-e-uma-boja-gestao-publica/> Acesso em 15/02/25.
- ONU. NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em 06/01/25.
- ONU. NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL. **Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável**. 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustent%C3%A1vel>. Acesso em 06/01/25.
- OPAS. Organização Pan-americana da Saúde. OMS afirma que Covid-19 é agora caracterizada como pandemia. 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/news/11-3-2020-who-characterizes-covid-19-pandemic>. Acesso em 30/03/2025.
- PARDINI, R. **O que diz a Portaria MTE nº 1.419/2024 sobre a saúde mental no trabalho**. 18/02/25. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/o-que-diz-a-portaria-mte-n-1419-2024-sobre-saude-mental-no-trabalho/3049581554>. Acesso em 18/02/25.

- PARO, V. H. **Administração escolar: introdução crítica**. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1988.
- PARO, V. H. **Gestão democrática da escola pública**. 3ª ed. São Paulo: Ática, 2000.
- PARO, V. H. **Gestão escolar, democracia e qualidade de ensino**. São Paulo: Ática, 2007.
- PARO, V. H. **Administração escolar: introdução crítica**. São Paulo: Cortez, 2012.
- PARO, V. H. **Gestão Escolar Democrática na Escola Pública**. São Paulo: Cortez. Coleção Leitura. 2016.
- REIMBERG, C.O; SOUZA, D.M; SILVA, J.F; OLIVEIRA, J.A. **Condições de trabalho e saúde dos profissionais no Brasil: uma revisão para subsidiar as políticas públicas**. São Paulo: Fundacentro, 2022. Disponível em: http://arquivosbiblioteca.fundacentro.gov.br/exlibris/aleph/a23_1/apache_media/DV8JAG258DKQ8UPFGBTI N3B1QSNT34.pdf. Acesso em: 21/03/2025.
- SANTANA, L.L. et al. Absenteísmo por transtornos mentais em trabalhadores de saúde em um hospital no sul do Brasil. **Rev. Gaúcha Enferm.** 37 (1). 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2016.01.53485>. Acesso em 06/01/25.
- SILVA, E.M. Os desafios enfrentados pelo docente do ensino fundamental diante do impacto da pandemia - covid 19: A educação enquanto fenômeno social: **Propósitos econômicos, políticos e culturais**. Disponível em: <///C:/Users/user/Downloads/os-desafios-enfrentados-pelo-docente-do-ensino-fundamental-diante-do-impacto-da-pandemia-covid-19.pdf>. Acesso em 06/01/25.
- SOARES, W. **BPMS e Recursos humanos em hospitais: Estratégias para um gerenciamento pessoal mais eficaz**. Disponível em: <https://holmes.app/blog/bpms-e-recursos-humanos-em-hospitais#:~:text=O%20BPMS%20permite%20coletar%20e,o%20desempenho%20das%20pr%C3%A1ticas%20adotadas>. Acesso em: 06/01/25.
- SOUZA, A. R. de. **Perfil da gestão escolar no Brasil**. 2007. 333f. Tese (doutorado) – Educação: História, Política, Sociedade, PUC-SP, São Paulo.
- SOUZA, A. R. de. As teorias da gestão escolar e sua influência nas escolas públicas brasileiras. 2016. – **Revista de estudos teóricos e epistemológicos e política educativa**, v.2, p.1-19, 2017. Disponível em: <http://www.revistas2.upg.br/index.php/retepe> Acesso em 21/03/2025
- SOUZA, E. M de; AGUIAR, A. C. Publicações póstumas de Henri Fayol: revisitando sua teoria administrativa. Recursos e Desenvolvimento empresarial. **RAM, Rev. Adm. Mackenzie** 12 (1). Fev 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1678-69712011000100008>. Acesso em: 10/03/25.
- TREVISAN, E.; HAAS, V. J.; CASTRO, S. S. Satisfação e sobrecarga do trabalho nos Centros de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas da Região do Triângulo Mineiro. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, São Paulo, v. 17, n. 4, p. 511-520, 2019. Disponível em: <https://www.rbmt.org.br/details/1493/pt-BR/satisfacao-e-sobrecarga-do-trabalho-nos-centros-de-atencao-psicossocial-alcool-e-drogas-da-regiao-do-triangulo-mineiro> Acesso em: 20/03/2025.
- VASCONCELLOS, C. dos S. **Coordenação do trabalho pedagógico: do projeto político-pedagógico ao cotidiano da sala de aula**. São Paulo: Libertad, 2006.
- WAGNER, G. Gastão Wagner defende reformas no SUS para enfrentar o neoliberalismo e a precarização do trabalho na saúde **Cebes** - Centro Brasileiro de Estudos. Em 04 de Set de 2024. Disponível em: <https://cebes.org.br/gastao-wagner-defende-reformas-sus-enfrentar-neoliberalismo-precarizacao-trabalho-saude/34902/#:~:text=Gast%C3%A3o%20Wagner%20defende%20reformas%20no, trabalho%20na%20sa%C>

MAP CURITIBA



CURITIBA