



2026

Gestão Pública e Modernização Organizacional



Volume 4

Organizadores:

Beatriz Sousa dos Santos, Tiago Luz de Oliveira, Isidro José Bezerra Maciel
Fortaleza do Nascimento, Luciana Gomes, Francinária Fernandes Santos
Cotrim Souza, Elizeu Santos da Cunha, Raquel da Silva Gomes, Aroldo Rabelo
Teixeira, Jády Figueredo de Souza
Saraiva, Daniela Oliveira Neves, Adriana
Patrícia Ferreira Do Carmo

Editora Imperium Scientia



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Gestão pública e modernização organizacional
[livro eletrônico]. -- Manaus, AM :
Imperium Scientia, 2026. -- (Gestão pública e
modernização organizacional ; 4)
PDF

Vários autores.
Vários organizadores.
Bibliografia.
ISBN 978-65-82764-08-0

1. Desenvolvimento organizacional -
Administração 2. Gestão pública 3. Inovações
tecnológicas - Aspectos sociais 4. Modernização
5. Políticas públicas I. Série.

26-352915.0

CDD-354

Índices para catálogo sistemático:

1. Gestão pública 354

Eliete Marques da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9380



Conselho Editorial

Editor Chefe

Edson Nogueira da Silva (M. Sc)

Doutorando em Administração

Vínculo Institucional: TAE Universidade Federal do Amazonas (UFAM)

Professor: Faculdade Estácio do Amazonas

Editores Associados

Antônio Timóteo Printes da Silva (M. Sc)

Doutorando em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia

Vínculo Institucional: TAE Universidade Federal do Amazonas (UFAM)

Carlos Adriano Campana (M. Sc)

Doutorando em Engenharia de Produção

Vínculo Institucional: Pesquisador Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR)

Darlan Bispo dos Santos (M. Sc)

Doutorando em Administração

Vínculo Institucional: TAE Instituto Federal Baiano (IFBAIANO)

Isidro José Bezerra Maciel Fortaleza do Nascimento

Doutor em Educação

Vínculo Institucional: Professor do Magistério Superior (UFPI)

José Carlos Beker (M. Sc)

Doutorando em Administração

Vínculo Institucional: TAE Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ)

Kleberson De Oliveira (M. Sc)

Doutorando em Medicina Tropical e Infectologia.

Vínculo Institucional: TAE Universidade Federal do Amazonas (UFAM)

Marco Aurélio Amaral Castro (M. Sc)

Doutorando em Administração

Vínculo Institucional: TAE Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Paulo Sérgio Santos Moreira

Doutorando em Desenvolvimento e Meio Ambiente

Vínculo Institucional: TAE Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Maurilho de Lima Gonçalves

Doutorando em Administração

Vínculo Institucional: TAE Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ)



Tobias Saraiva Cavalcante Júnior (M. Sc)

Doutorando em Educação

Vínculo Institucional: TAE Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

Editores Adjuntos

Anne Ariadne Alves Menezes Ponce de Leão (M. Sc)

Vínculo Institucional: Secretaria de Estado e Educação do Amazonas

Jorge Martins Fagundes (M. Sc)

Vínculo Institucional: TAE Universidade Federal Fluminense (UFF)

Rogério do Nascimento Carvalho (M. Sc)

Vínculo Institucional: TAE Universidade Federal do Amazonas (UFAM)



Mensagem do Editor

É com grande satisfação que apresentamos o quarto volume desta coleção, resultado do esforço conjunto de pesquisadores, docentes, servidores públicos e profissionais comprometidos com a produção científica de qualidade e com o fortalecimento da administração pública brasileira.

Em um contexto marcado por constantes transformações institucionais, avanços tecnológicos e desafios crescentes na formulação e implementação de políticas públicas, esta obra reúne estudos que dialogam com temas estratégicos para o desenvolvimento das organizações públicas. Os capítulos aqui apresentados exploram diferentes perspectivas relacionadas à governança, gestão pública, inovação, planejamento, sustentabilidade, políticas institucionais e modernização administrativa, oferecendo análises fundamentadas e contribuições relevantes para a comunidade acadêmica e profissional.

Mais do que reunir pesquisas, este volume reafirma o compromisso do nosso selo editorial com a disseminação do conhecimento científico, estimulando o debate qualificado e a construção de soluções capazes de fortalecer a eficiência, a transparência e a capacidade institucional das organizações públicas. Cada capítulo representa um esforço coletivo em transformar evidências científicas em conhecimento aplicável, aproximando a pesquisa das demandas concretas da sociedade.

Agradecemos aos autores, pareceristas, organizadores e a todos aqueles que contribuíram para a concretização desta publicação. O sucesso desta coleção reforça nosso compromisso permanente com a excelência editorial, a valorização da pesquisa e a difusão do conhecimento como instrumento de transformação social e institucional.

Boa leitura!

Boa leitura!

Edson Nogueira da Silva, M. Sc
Editor-Chefe



Sumário

.....	5
CAPÍTULO 01: INOVAÇÃO ORGANIZACIONAL COMO ESTRATÉGIA DE SUSTENTAÇÃO COMPETITIVA: UMA ANÁLISE DA DINÂMICA TECNOLÓGICA E CULTURAL	6
CAPÍTULO 02: TRAJETÓRIAS DE CARREIRA INDIVIDUAL: UMA ANÁLISE DOS PERCURSOS PROFISSIONAIS DOS SERVIDORES TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO (TAEs).....	19
CAPÍTULO 03: ANÁLISE DO FLUXO DE PROCESSOS DE NOMEAÇÃO E DISPENSA DE FUNÇÕES GRATIFICADAS E CARGOS DE DIREÇÃO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.....	32
CAPÍTULO 04: DESAFIOS OPERACIONAIS NO USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM <i>FAST FOOD</i>: UMA ANÁLISE APLICADA AO CONTEXTO DE TERESINA-PI.....	61



CAPÍTULO 01: INOVAÇÃO ORGANIZACIONAL COMO ESTRATÉGIA DE SUSTENTAÇÃO COMPETITIVA: UMA ANÁLISE DA DINÂMICA TECNOLÓGICA E CULTURAL

Daniela Oliveira Neves

Mestra em Administração

Miami University of Science and Technology

Lucimara Aparecida da Silva Pereira

Mestra em Administração

Miami University of Science and Technology

RESUMO

Este capítulo analisa a articulação entre inovação, capacidades organizacionais e sustentabilidade em ambientes institucionais complexos, com base em uma abordagem qualitativa e análise de conteúdo. O objetivo foi identificar como diferentes dimensões da inovação — tecnológica, organizacional e psicológica — se manifestam nas práticas contemporâneas, influenciadas por fatores internos e externos. Os resultados, organizados em três categorias analíticas, demonstram a centralidade da inovação como vetor estratégico em cenários de transformação digital, exigindo capacidades dinâmicas, cultura de experimentação e articulação sistêmica. A triangulação com a literatura evidencia o alinhamento entre os achados empíricos e os fundamentos teóricos da Teoria Institucional e da Resource-Based View (RBV), reforçando a importância da inovação como ativo crítico para a vantagem competitiva sustentável. Conclui-se que as organizações que institucionalizam práticas inovadoras de forma sistêmica e adaptativa estão melhor posicionadas para enfrentar os desafios do contexto atual, contribuindo tanto para a evolução teórica quanto para a prática gerencial.

Palavras Chaves: Inovação; Capacidades organizacionais; Sustentabilidade; Teoria Institucional; Resource-Based View

1 INTRODUÇÃO

A inovação, enquanto processo contínuo de transformação e adaptação, constitui um dos pilares fundamentais para a sobrevivência e competitividade organizacional em contextos marcados pela complexidade e velocidade das mudanças. No cenário contemporâneo da Indústria 4.0, caracterizado pela integração entre tecnologias digitais, físicas e biológicas, as organizações enfrentam o desafio de reconfigurar seus modelos de negócio e estruturas internas para se manterem relevantes. Essa demanda torna a inovação não apenas uma ferramenta operacional, mas uma estratégia central de posicionamento institucional. Como destacou Schumpeter (1934), a inovação é o motor do desenvolvimento econômico, sendo responsável pela destruição criadora que redefine mercados e impulsiona novas formas de produção e consumo.



Assim, compreender como as organizações articulam inovações tecnológicas e comportamentais torna-se essencial para analisar sua capacidade de gerar valor sustentável e construir vantagens competitivas duradouras.

Para alcançar esse propósito, será realizada uma revisão integrativa da literatura, com o objetivo de mapear e analisar contribuições teóricas e empíricas sobre os tipos e impactos da inovação no ambiente organizacional. A abordagem permitirá integrar diferentes perspectivas acadêmicas, identificando tendências, lacunas e possíveis conexões entre inovação tecnológica e inovação psicológica como elementos estratégicos na construção de vantagens competitivas sustentáveis. A escolha da revisão integrativa se justifica pela flexibilidade metodológica que oferece, permitindo a articulação de estudos com diferentes delineamentos e níveis de profundidade analítica.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Inovação e Sustentação Organizacional no Cenário Contemporâneo

A inovação tem sido um conceito central nas teorias organizacionais desde as contribuições iniciais de Schumpeter (1934), que identificou o empreendedor inovador como motor do desenvolvimento econômico. No contexto atual da economia digital e da Indústria 4.0, esse entendimento evolui para abarcar transformações mais complexas e sistêmicas, exigindo que organizações reinventem continuamente seus processos e estruturas.

Segundo Tidd e Bessant (2015), a inovação deve ser compreendida como um processo deliberado e contínuo de geração, desenvolvimento e implementação de novas ideias com valor estratégico. Essa perspectiva amplia o conceito clássico de inovação restrita a produtos e serviços, reconhecendo seu papel como vetor de adaptação e sobrevivência em ambientes turbulentos.

Dosi et al. (1988) complementam ao demonstrar que as trajetórias tecnológicas moldam o potencial inovador das organizações, sendo fortemente condicionadas por fatores institucionais e históricos. Ou seja, a inovação não ocorre em um vácuo, mas é construída a partir de capacidades organizacionais acumuladas ao longo do tempo. Christensen (1997), por sua vez, introduziu a noção de inovações disruptivas, destacando como pequenas empresas podem transformar setores inteiros por meio de tecnologias inicialmente consideradas inferiores, mas que se adaptam melhor às novas demandas de



mercado. Esses conceitos são particularmente relevantes na atualidade, quando a volatilidade dos mercados exige respostas rápidas e não convencionais.

Além disso, Teece et al. (1997) introduzem a ideia de capacidades dinâmicas como fator-chave para a manutenção da vantagem competitiva, destacando a importância de aprender, adaptar-se e reconfigurar continuamente os recursos organizacionais. Em outras palavras, a inovação se torna uma capacidade estratégica que precisa ser institucionalizada e disseminada na cultura organizacional. Prahalad e Hamel (1990) também reforçam esse entendimento ao enfatizar a importância das competências essenciais — conhecimentos coletivos e formas de coordenação — como fontes de inovação sustentável. Nesse sentido, o debate contemporâneo sobre inovação transcende as tecnologias em si, englobando também a forma como as organizações desenvolvem competências para inovar.

Finalmente, Barney (1991), a partir da Resource-Based View (RBV), argumenta que a inovação pode se configurar como um recurso valioso, raro, inimitável e insubstituível, especialmente quando está enraizada em ativos intangíveis como cultura organizacional, conhecimento tácito e liderança visionária. Esse enfoque estratégico permite compreender por que algumas empresas inovam com sucesso, enquanto outras falham mesmo diante de oportunidades similares. Assim, a literatura converte a inovação em um eixo estruturante da resiliência e da vantagem competitiva sustentável em ambientes de mudança acelerada.

A emergência da Indústria 4.0 transformou radicalmente o modo como a inovação tecnológica é percebida e aplicada nas organizações. Essa nova configuração industrial, marcada pela interconectividade e pela digitalização, exige das empresas uma adaptação contínua às tecnologias emergentes, como inteligência artificial, internet das coisas (IoT) e big data. Segundo Schwab (2016), essa revolução tecnológica redefine não apenas as estruturas produtivas, mas também as relações de trabalho, os modelos de negócio e as dinâmicas de competitividade globais. A inovação tecnológica, nesse cenário, passa a ser simultaneamente um desafio e uma exigência de sobrevivência organizacional.

Porter e Heppelmann (2014) destacam que os produtos inteligentes e conectados criam novas possibilidades estratégicas, alterando radicalmente o valor entregue aos clientes. Ao integrar sensores e softwares aos bens físicos, as empresas ampliam suas fronteiras de atuação e geram dados que alimentam ciclos contínuos de melhoria. Isso implica em novas competências analíticas e maior integração entre áreas antes separadas,



como TI, engenharia e operações. Assim, a inovação tecnológica transcende a função técnica e assume um caráter estratégico transversal nas organizações contemporâneas.

Em contextos de alta complexidade, como cadeias de suprimentos globais, a adoção tecnológica é ainda mais crítica. Christopher (2016) afirma que a resiliência dessas cadeias depende da capacidade de coletar, processar e agir com base em informações em tempo real, o que requer estruturas digitais altamente desenvolvidas. Nesses ambientes, a inovação tecnológica permite antecipar riscos, mitigar rupturas e manter a fluidez operacional. Essa abordagem reforça o entendimento de que tecnologia e inovação são aliadas diretas da sustentabilidade e da continuidade dos negócios em mercados voláteis.

Ao analisar a dinâmica de adoção tecnológica, Vial (2019) propõe o conceito de transformação digital como processo contínuo de reinvenção organizacional por meio da tecnologia. Ele argumenta que, mais do que digitalizar processos existentes, as organizações inovadoras redesenham seus modelos operacionais e estratégicos com base nas possibilidades tecnológicas. Esse reposicionamento exige investimento em cultura, estrutura e liderança, o que reforça a conexão entre inovação tecnológica e capacidades institucionais.

Por outro lado, Ghezzi et al. (2021) defendem que a inovação tecnológica deve ser compreendida dentro de ecossistemas de inovação, onde universidades, empresas e governos interagem para gerar valor conjunto. Esse enfoque colaborativo amplia a compreensão da inovação como fenômeno coletivo, não apenas interno à organização. Dessa forma, a inovação tecnológica em ambientes de alta complexidade exige não apenas recursos internos, mas também articulação externa e visão sistêmica.

A inovação não se limita à dimensão tecnológica: ela está intrinsecamente ligada à cultura e ao comportamento humano dentro das organizações. Nesse sentido, o conceito de inovação psicológica ganha destaque, referindo-se à disposição dos indivíduos em propor ideias, experimentar soluções e contribuir ativamente para ambientes de trabalho mais criativos e adaptáveis. Edmondson (1999) introduz o termo “segurança psicológica” como um elemento fundamental para que os membros da organização se sintam encorajados a correr riscos interpessoais, sem medo de punições ou julgamentos. Tal ambiente favorece o florescimento de ideias inovadoras e a aprendizagem contínua.

Uma cultura organizacional inovadora é moldada por lideranças que promovem abertura ao diálogo, valorização da diversidade cognitiva e tolerância ao erro. Segundo Schein (2010), a cultura é composta por padrões compartilhados de crença e



comportamento, sendo um vetor poderoso de alinhamento ou bloqueio à inovação. Organizações que cultivam rituais, símbolos e práticas que incentivam a experimentação tendem a gerar ciclos virtuosos de inovação. Isso demonstra que não basta incorporar tecnologias de ponta; é necessário criar um ambiente fértil para que a criatividade floresça em todos os níveis.

Amabile e Pratt (2016) propõem um modelo dinâmico no qual a motivação intrínseca dos indivíduos se entrelaça com fatores organizacionais, como sistemas de recompensa, estruturas de incentivo e práticas de gestão participativa. A presença de equipes multidisciplinares, autonomia nas tarefas e foco em propósito comum são indicativos de uma cultura inovadora robusta. Dessa forma, a inovação psicológica se manifesta tanto em atitudes individuais quanto em mecanismos coletivos, atuando como base invisível que sustenta transformações mais tangíveis no plano tecnológico ou estratégico.

Complementando essa visão, West (2002) enfatiza que equipes com alta coesão e compartilhamento de objetivos inovam com mais consistência, pois conseguem integrar diferentes pontos de vista sem comprometer o alinhamento. No mesmo sentido, Anderson et al. (2014) ressaltam que a construção de uma cultura de inovação demanda investimento contínuo em aprendizagem organizacional, comunicação interna e clareza de metas. Esses fatores, somados à confiança mútua e senso de pertencimento, criam o solo fértil necessário para a inovação sustentável.

3 METODOLOGIA

Este capítulo adota uma abordagem qualitativa, com foco em uma revisão integrativa da literatura, cujo objetivo é reunir, analisar e sintetizar o conhecimento disponível sobre as diferentes dimensões da inovação no contexto organizacional contemporâneo.

A revisão integrativa permite combinar estudos teóricos e empíricos, contribuindo para uma visão mais ampla e crítica sobre o fenômeno investigado.

Foram selecionados 12 artigos científicos publicados entre 2020 e 2025, extraídos da base do Google Scholar, com recorte intencional orientado pelas categorias analíticas previamente definidas: (1) Inovação Tecnológica, (2) Inovação Psicológica e (3)



Barreiras e Condicionantes à Inovação. A escolha desses eixos foi fundamentada na literatura clássica e contemporânea sobre inovação organizacional, alinhando-se ao objetivo central do estudo.

A análise foi conduzida por meio da leitura interpretativa dos textos selecionados, destacando contribuições, convergências e limitações. Os resultados foram organizados conforme as categorias e, posteriormente, triangulados com o referencial teórico estruturado na revisão de literatura, respeitando a separação metodológica entre descrição dos achados e discussão crítica. Essa estratégia assegura a validade interpretativa e a consistência epistemológica da abordagem adotada.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Resultados

Os estudos selecionados na revisão foram organizados em três categorias temáticas: inovação tecnológica, inovação psicológica e barreiras e condicionantes à inovação. Essa classificação foi construída com base nos focos predominantes de cada artigo e permitiu estruturar os achados de maneira sistemática. Ao todo, foram analisadas 12 publicações científicas de 2020 a 2025, priorizando a diversidade de contextos e abordagens em torno do fenômeno da inovação nas organizações contemporâneas.

4.1.1. Inovação Tecnológica

Todorovic et al. (2022) exploram como a inovação organizacional combinada com tecnologias emergentes impulsiona ganhos significativos de desempenho. A sinergia entre estrutura interna e soluções técnicas é determinante para alcançar maior eficiência. O estudo mostra que a simples adoção de tecnologia, sem reestruturação interna, gera efeitos limitados. As organizações analisadas demonstraram melhor adaptação quando investiram em integração sistêmica. A pesquisa reforça a necessidade de alinhamento entre estratégia e recursos digitais.

Chaudhuri et al. (2024) evidenciam que a cultura de dados impulsionada por inteligência artificial tem papel essencial na transformação digital. Empresas que promovem uso analítico de dados aumentam sua capacidade de antecipar demandas. A análise preditiva permite decisões mais ágeis e alinhadas aos objetivos organizacionais.



Os autores destacam que isso cria um ciclo virtuoso de inovação. A cultura organizacional baseada em dados é apontada como diferencial competitivo.

Xiao e Su (2022) observam que a inovação digital só floresce quando há flexibilidade estrutural e mentalidade empreendedora. A rigidez hierárquica inibe a aplicação prática das tecnologias disponíveis. Em contrapartida, empresas com estruturas horizontais adotam mais rapidamente soluções inovadoras. O estudo mostra que a cultura de experimentação é decisiva. Os autores reforçam que inovação não depende apenas da tecnologia em si.

Oliveira e Avellar (2021), em estudo no contexto brasileiro, apontam a interdependência entre gestão inovadora e tecnologia. Processos técnicos eficazes surgem quando há suporte gerencial estruturado e adaptável. A cultura organizacional aberta a mudanças facilita a inserção de novos sistemas. As práticas administrativas inovadoras servem como plataforma para avanços tecnológicos. Isso reforça a integração entre aspectos humanos e digitais da inovação.

4.12. Inovação Psicológica

Tordera, Montesa e Martinolli (2020) mostram que relações de confiança entre líderes e equipes fortalecem o engajamento inovador. O clima psicológico positivo eleva a participação dos colaboradores nos processos criativos. O estudo indica que o suporte emocional influencia diretamente a geração de ideias. Ambientes com abertura à escuta promovem maior fluidez inovadora. A liderança empática se destaca como facilitadora da inovação interna.

Silva et al. (2025) propõem uma escala para mensurar o clima de inovação em diferentes contextos organizacionais. Equipes com alta confiança mútua apresentam maior disposição para experimentar. O sentimento de segurança incentiva a autonomia e a liberdade criativa dos indivíduos. A ferramenta desenvolvida permite avaliar o potencial inovador de equipes. O estudo associa ambiente psicológico com propensão à mudança.

Jin e Peng (2024) demonstram que a segurança psicológica contribui para a livre expressão de ideias no trabalho. Funcionários que se sentem respeitados arriscam mais em processos de criação. A inovação emerge com mais frequência onde há espaço para erro e aprendizado. O estudo reforça que o medo de julgamento limita significativamente a inovação. A construção de ambientes seguros é uma condição essencial.



Chen et al. (2021) relatam que o capital psicológico — otimismo, resiliência e autoconfiança — impulsiona a colaboração criativa. Equipes com esse perfil demonstram maior engajamento em projetos inovadores. A disposição para compartilhar conhecimento cresce conforme o bem-estar subjetivo. A valorização do indivíduo como agente criativo é central no processo. O estudo revela que inovação começa na saúde emocional da equipe.

4.1.3. Barreiras e Condicionantes à Inovação

Carvache-Franco et al. (2022) identificam barreiras estruturais como principais entraves à inovação na América Latina. A falta de infraestrutura, baixa capacitação e escassez de financiamento limitam o avanço. Organizações pequenas e médias são as mais afetadas. O estudo destaca a importância de políticas públicas para reduzir essas deficiências. A desigualdade estrutural compromete a inovação sistêmica.

Aires et al. (2024) apontam que microempresas enfrentam desafios como ausência de cultura inovadora e dificuldades regulatórias. A carência de pessoal qualificado reduz a capacidade de adaptação tecnológica. Os autores enfatizam que, sem incentivo externo, essas empresas tendem à estagnação. O estudo sugere que parcerias institucionais podem mitigar tais barreiras. A inovação depende de redes colaborativas para emergir.

Alshwayat et al. (2023) mostram que ambientes altamente hierarquizados tendem a sufocar a inovação. A rigidez estrutural impede o fluxo de ideias e desestimula iniciativas. Organizações conservadoras apresentam alta resistência à mudança organizacional. A cultura de comando e controle é apontada como fator de bloqueio. O estudo recomenda reconfiguração cultural para promover inovação.

Natário, Rosa e Marques (2022) analisam a administração pública e indicam que a ausência de incentivos institucionais dificulta a inovação. A baixa autonomia decisória dos gestores compromete a implementação de soluções criativas. O estudo evidencia que mudanças ocorrem apenas quando há pressão externa significativa. A burocracia é vista como barreira constante. Para inovar, o setor público precisa romper com estruturas engessadas.

4.2 Discussão



Os achados empíricos evidenciam que a inovação tecnológica, embora frequentemente associada à introdução de novas ferramentas, só se concretiza como diferencial competitivo quando articulada com estruturas internas adaptativas e estratégias organizacionais conscientes. Todorovic et al. (2022) e Chaudhuri et al. (2024) mostram que a sinergia entre soluções digitais e cultura organizacional de dados é fundamental para gerar impacto real, o que encontra respaldo direto na concepção de Tidd e Bessant (2015), ao enfatizarem que a inovação é um processo deliberado e contínuo. A estrutura flexível destacada por Xiao e Su (2022), essencial para que a digitalização produza resultados tangíveis, remete às capacidades dinâmicas descritas por Teece et al. (1997), que exigem reorganização constante dos recursos internos diante de ambientes em transformação.

Ao mesmo tempo, a interdependência entre gestão e tecnologia observada por Oliveira e Avellar (2021) reforça o argumento de Prahalad e Hamel (1990) sobre a importância das competências essenciais como catalisadoras da inovação sustentável. Assim, os dados apontam que a inovação tecnológica só gera valor quando enraizada em rotinas organizacionais e capacidades que transcendem a técnica, validando ainda a perspectiva de Barney (1991), para quem os ativos intangíveis — como cultura e conhecimento tácito — são fontes estratégicas de vantagem competitiva.

Do ponto de vista psicológico, os resultados empíricos revelam que o comportamento inovador é profundamente condicionado pela segurança emocional e pela qualidade das relações interpessoais no ambiente de trabalho. O estudo de Tordera et al. (2020), ao indicar que o clima psicológico influencia o engajamento inovador, reforça o papel da “segurança psicológica” proposta por Edmondson (1999) como base da aprendizagem organizacional. A escala de avaliação do clima de inovação desenvolvida por Silva et al. (2025) sustenta a importância de liberdade e confiança mútua, o que se articula com os elementos culturais descritos por Schein (2010), em que padrões compartilhados moldam práticas e crenças organizacionais.

Jin e Peng (2024), ao apontarem a expressão de ideias como reflexo direto da segurança emocional, ecoam as ideias de Amabile e Pratt (2016), que enfatizam o papel da motivação intrínseca e da autonomia na promoção da criatividade. Já Chen et al. (2021) oferecem um elo entre capital psicológico e colaboração criativa, alinhando-se à visão de West (2002) e Anderson et al. (2014), que veem o trabalho em equipe coeso como alavanca da inovação. Esses achados demonstram que a disposição individual para inovar está intrinsecamente conectada a fatores coletivos e culturais, e que a inovação



psicológica é tão estratégica quanto a inovação técnica — pois cria o terreno fértil onde novas ideias podem emergir, ser compartilhadas e ganhar forma.

No que tange às barreiras e condicionantes à inovação, os dados reiteram que o desafio não reside apenas na falta de recursos materiais, mas principalmente em entraves estruturais e institucionais. Carvache-Franco et al. (2022) e Aires et al. (2024) evidenciam como a escassez de financiamento, de competências técnicas e de infraestrutura impacta negativamente o potencial inovador, especialmente em organizações latino-americanas. Essas limitações dialogam diretamente com Dosi et al. (1988), ao apontarem que trajetórias tecnológicas são historicamente condicionadas e institucionalmente mediadas.

A resistência à mudança identificada por Alshwayat et al. (2023) em ambientes hierarquizados encontra eco nas proposições de Christensen (1997), segundo as quais estruturas tradicionais tendem a rejeitar inovações disruptivas que ameaçam sua estabilidade. Natário et al. (2022), ao analisarem a administração pública, destacam a ausência de incentivos institucionais como bloqueio à inovação — fenômeno que reforça a tese de Teece et al. (1997) sobre a importância da reconfiguração estratégica como resposta a ambientes de baixa autonomia decisória.

De modo geral, os dados confirmam que a inovação é condicionada por fatores contextuais e institucionais, e que sem alterações nas estruturas de poder, cultura e incentivos, até mesmo as tecnologias mais promissoras perdem seu potencial transformador. A literatura, portanto, legitima a visão de que inovar exige mais do que criatividade ou recursos: exige uma reconstrução institucional em que capacidades, cultura e liderança estejam alinhadas ao propósito de transformar.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este capítulo teve como objetivo compreender de que forma a inovação organizacional, tecnológica e psicológica se articula como eixo estruturante da resiliência institucional em contextos de alta complexidade e mudanças aceleradas. A partir da revisão teórica e da análise dos principais achados empíricos da literatura recente, buscou-se mapear os fatores que favorecem ou restringem o florescimento da inovação nas organizações, considerando tanto elementos tangíveis quanto intangíveis.

Os resultados confirmam amplamente o objetivo proposto, ao revelarem que a inovação efetiva não depende apenas da introdução de tecnologias emergentes, mas sim de um conjunto integrado de fatores organizacionais, culturais e psicológicos. A presença



de estruturas flexíveis, lideranças sensíveis ao clima emocional e incentivo à experimentação foram elementos recorrentes nos estudos analisados, corroborando os modelos teóricos das capacidades dinâmicas, da segurança psicológica e da inovação como recurso estratégico. Ao mesmo tempo, as barreiras identificadas — como resistência institucional, falta de incentivos e escassez de competências — reforçam que a inovação continua sendo um desafio estrutural em muitas organizações.

Como contribuição científica, este capítulo reforça a centralidade da inovação como ativo intangível de alto valor, capaz de promover transformação institucional mesmo em cenários adversos. A integração entre tecnologia, cultura e comportamento se apresenta como caminho necessário para o fortalecimento da vantagem competitiva sustentável. Para pesquisas futuras, recomenda-se o aprofundamento de estudos qualitativos em contextos públicos e privados, com foco em como lideranças institucionais podem catalisar a inovação por meio de práticas de gestão simbólica e estruturas colaborativas.

REFERÊNCIAS

AMABILE, T. M.; PRATT, M. G. The dynamic componential model of creativity and innovation in organizations. **Research in Organizational Behavior**, v. 36, p. 157-183, 2016.

ANDERSON, N.; POTOČNIK, K.; ZHOU, J. Innovation and creativity in organizations: A state-of-the-science review, prospective commentary, and guiding framework. **Journal of Management**, v. 40, n. 5, p. 1297-1333, 2014.

AIRES, L. et al. Barreiras à inovação em micro e pequenas empresas brasileiras. **Revista Brasileira de Inovação**, v. 23, n. 1, p. 56-72, 2024.

ALSHWAYAT, W. et al. Resistance to change and innovation in hierarchical organizations: A study in conservative business environments. **International Journal of Organizational Analysis**, v. 31, n. 1, p. 78-95, 2023.

BARNEY, J. Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, v. 17, n. 1, p. 99-120, 1991.

CARVACHE-FRANCO, M. et al. Innovation challenges in Latin American organizations: An overview of constraints and opportunities. **Latin American Business Review**, v. 23, n. 2, p. 101-118, 2022.

CHAUDHURI, A. et al. Artificial intelligence and data culture as enablers of digital innovation. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 198, p. 122819, 2024.



CHEN, C. Y. et al. Psychological capital and innovation behavior: The mediating role of knowledge sharing. **Journal of Business Research**, v. 130, p. 591-600, 2021.

CHRISTENSEN, C. M. **The innovator's dilemma: When new technologies cause great firms to fail**. Boston: Harvard Business Review Press, 1997.

CHRISTOPHER, M. **Logistics & supply chain management**. 5. ed. Harlow: Pearson Education, 2016.

DOSI, G. et al. **Technical change and economic theory**. Londres: Pinter Publishers, 1988.

EDMONDSON, A. Psychological safety and learning behavior in work teams. **Administrative Science Quarterly**, v. 44, n. 2, p. 350-383, 1999.

GHEZZI, A.; CAVALLO, A.; RANGONE, A. Innovation in business ecosystems: How to orchestrate value co-creation. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 165, p. 120573, 2021.

JIN, Y.; PENG, M. Safety climate and innovation: Evidence from Chinese SMEs. **Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship**, v. 18, n. 1, p. 113-128, 2024.

NATÁRIO, M.; ROSA, A.; MARQUES, C. Innovation in the public sector: Barriers and enablers in administrative organizations. **Public Organization Review**, v. 22, p. 391–408, 2022.

OLIVEIRA, R.; AVELLAR, A. Gestão da inovação tecnológica no Brasil: desafios e estratégias. **Revista Brasileira de Gestão e Inovação**, v. 10, n. 2, p. 147-164, 2021.

PORTER, M. E.; HEPPELMANN, J. E. How smart, connected products are transforming competition. **Harvard Business Review**, v. 92, n. 11, p. 64-88, 2014.

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. The core competence of the corporation. **Harvard Business Review**, v. 68, n. 3, p. 79-91, 1990.

SCHUMPETER, J. A. **The theory of economic development**. Cambridge: Harvard University Press, 1934.

SCHEIN, E. H. **Organizational culture and leadership**. 4. ed. San Francisco: Jossey-Bass, 2010.

SILVA, M. J. et al. Desenvolvimento de uma escala de clima de inovação em organizações brasileiras. **Revista de Psicologia Organizacional e do Trabalho**, v. 25, n. 1, p. 11-24, 2025.

TEECE, D. J. et al. Dynamic capabilities and strategic management. **Strategic Management Journal**, v. 18, n. 7, p. 509-533, 1997.

TIDD, J.; BESSANT, J. **Innovation and entrepreneurship**. 3. ed. Chichester: John Wiley & Sons, 2015.



TODOROVIC, M. et al. Technological innovation and organizational performance in the digital era. **Technology in Society**, v. 70, p. 101935, 2022.

TORDERA, N.; MONTESA, L.; MARTINOLLI, F. Liderança inovadora e engajamento organizacional: Perspectivas do clima psicológico. **Psicologia: Teoria e Prática**, v. 22, n. 1, p. 33-49, 2020.

VIAL, G. Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, v. 28, n. 2, p. 118–144, 2019.

WEST, M. A. Sparkling fountains or stagnant ponds: An integrative model of creativity and innovation implementation in work groups. **Applied Psychology: An International Review**, v. 51, n. 3, p. 355–387, 2002.

XIAO, L.; SU, W. Digital entrepreneurship and innovation performance: The role of organizational flexibility. **Journal of Business Venturing Insights**, v. 18, p. e00332, 2022.



CAPÍTULO 02: TRAJETÓRIAS DE CARREIRA INDIVIDUAL: UMA ANÁLISE DOS PERCURSOS PROFISSIONAIS DOS SERVIDORES TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO (TAEs)

Marco Aurélio Amaral de Castro

Doutorando em Administração

Facultad Interamericana de Ciencias Sociales – PY, Paraguai

RESUMO

Este estudo investiga as particularidades das trajetórias profissionais dos servidores Técnico-Administrativos em Educação (TAEs) no contexto das universidades federais brasileiras, considerando as especificidades de suas carreiras que se caracterizam por uma natureza única no serviço público. O objetivo central consiste em analisar os percursos profissionais destes servidores, identificando os fatores que influenciam suas trajetórias de carreira dentro das instituições de ensino superior. A metodologia adotada baseou-se em uma abordagem qualitativa, utilizando entrevistas semiestruturadas com TAEs de diferentes níveis hierárquicos e áreas de atuação, complementadas por análise documental da legislação pertinente e dos planos de carreira vigentes. Os principais resultados revelaram que as carreiras dos TAEs apresentam características híbridas, combinando elementos de estabilidade típicos do serviço público com demandas de flexibilidade e adaptabilidade próprias do ambiente acadêmico. Identificou-se ainda que fatores como qualificação profissional, mobilidade entre setores e participação em projetos institucionais exercem influência significativa no desenvolvimento dessas trajetórias. Conclui-se que as carreiras dos TAEs constituem um modelo específico de desenvolvimento profissional, requerendo políticas de gestão de pessoas mais direcionadas às particularidades deste segmento.

Palavras Chaves: *Carreiras profissionais; Servidores técnico-administrativos; Educação superior; Gestão de pessoas; Serviço público.*

1 INTRODUÇÃO

O contexto organizacional das universidades federais brasileiras configura um ambiente laboral singular, onde os servidores Técnico-Administrativos em Educação (TAEs) desenvolvem suas atividades profissionais. As trajetórias destes profissionais apresentam particularidades que merecem investigação aprofundada, especialmente considerando que a carreira pública brasileira está atrelada a um sistema tradicional que compreende um emaranhado de cargos enfileirados (Bergue, 2010; Modesto, 2016).



Este formato ainda é predominante na Administração Pública Federal e nas instituições de ensino superior, que são caracterizadas como organizações normativas, corporativas e burocráticas (Vieira & Vieira, 2003). A relevância desta investigação justifica-se pela necessidade de compreender como esses servidores constroem suas trajetórias em um contexto onde não existe movimento significativo em torno da evolução das carreiras no que tange ao desenvolvimento pessoal dos indivíduos (Silva, Bispo, & Ayres, 2019).

O objetivo geral deste estudo consiste em analisar os percursos de carreira dos servidores Técnico-Administrativos em Educação, identificando os elementos que caracterizam suas trajetórias profissionais dentro das universidades federais brasileiras. Busca-se especificamente compreender os fatores que influenciam o desenvolvimento dessas carreiras, considerando que a carreira individual do trabalhador na contemporaneidade pode ser definida como "uma trajetória retrospectiva e projetada, dinâmica e mutável [...], revelando negociações entre objetividades e subjetividades" (Deluca, Rocha-de-Oliveira, & Chiesa, 2016, p. 472).

A investigação adotou uma abordagem metodológica qualitativa, fundamentada na realização de entrevistas narrativas com TAEs de diferentes níveis e áreas de atuação. O método das entrevistas narrativas, idealizado por Fritz Schütze e proposto por Jovchelovitch e Bauer (2002), foi complementado por análise documental da legislação específica e dos instrumentos normativos que regulamentam essas carreiras. Os dados foram interpretados por meio da análise temática e análise de conteúdo proposta por Bardin (2011), permitindo uma compreensão mais abrangente do fenômeno investigado.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Conceituando carreira

O mundo contemporâneo do trabalho apresenta complexidades crescentes na compreensão dos percursos profissionais individuais. As transformações sociais, econômicas e tecnológicas das últimas décadas impactaram profundamente as formas como os indivíduos constroem e vivenciam suas experiências laborais, conforme evidenciado pelos estudos de Bendassolli (2009) sobre a evolução conceitual das carreiras.



A definição de percursos profissionais tem sido objeto de intenso debate acadêmico, revelando-se um campo caracterizado pela multiplicidade interpretativa (Hughes, 2003). Esta diversidade conceitual reflete a complexidade inerente aos fenômenos sociais, compartilhando esta característica com outros constructos fundamentais das ciências humanas (Bendassolli, 2009). O desenvolvimento teórico nesta área beneficiou-se das contribuições interdisciplinares provenientes de múltiplas áreas das ciências comportamentais ao longo do século XX (Deluca et al., 2016).

A construção do conhecimento sobre trajetórias profissionais beneficiou-se da convergência de diferentes campos disciplinares, onde os estudos sociológicos sobre trabalho e profissões, as investigações administrativas sobre gestão organizacional e as pesquisas psicológicas sobre comportamento ocupacional contribuíram de forma complementar para o entendimento atual sobre desenvolvimento profissional (Bendassolli, 2009).

Esta evolução multidisciplinar resultou em um corpus investigativo diversificado, posteriormente organizado através do trabalho sistematizador de Gunz e Peiperl (2007), que desenvolveram uma estrutura classificatória denominada mapeamento topológico e taxonômico dos estudos profissionais. A dimensão individual deste mapeamento concentra-se nos processos construtivos das trajetórias e nos mecanismos de inserção laboral, apoiando-se fundamentalmente nos princípios da psicologia vocacional, que compreende o desenvolvimento profissional através da harmonia entre função exercida e inclinação vocacional (Ribeiro, 2009). Nesta vertente, destaca-se o conceito de trajetória interna, elaborado por Schein e Maanen (2016), que representa a autopercepção evolutiva do indivíduo durante seu processo de construção profissional.

Paralelamente, a dimensão organizacional enfoca a estruturação institucional das trajetórias através de instrumentos formalizados de gestão, priorizando aspectos operacionais e de suporte aos sistemas de recursos humanos, materializando-se no que se denomina trajetória objetiva ou externa (Ribeiro, 2009). Segundo Schein e Maanen (2016), esta modalidade de trajetória caracteriza-se pela sequência de etapas formativas exigidas por determinadas profissões, exemplificada pelo percurso médico que demanda graduação, internato e residência.

Para os propósitos desta investigação, adotou-se um conceito de trajetória individual conforme proposto por Deluca et al. (2016, p. 472), que a define como "ao mesmo tempo, uma trajetória retrospectiva e projetada, dinâmica e mutável [...], revelando negociações entre objetividades e subjetividades". Esta abordagem caracteriza



o processo formativo através de três conjuntos elementares inter-relacionados. O primeiro conjunto abrange a dimensão temporal, incluindo o percurso retrospectivo que conecta o indivíduo aos seus projetos pregressos, e o percurso prospectivo que orienta suas aspirações futuras. O segundo conjunto incorpora elementos dinâmicos resultantes dos processos negociais entre projetos individuais e diversos agentes sociais - família, comunidade, grupos étnicos, categorias profissionais e organizações. A transformação também integra este conjunto, funcionando simultaneamente como causa e consequência destes processos negociais, evidenciando a natureza não-estática das trajetórias (Deluca et al., 2016).

O terceiro conjunto constitui-se pelos processos negociais fundamentados na perspectiva interacionista de Hughes (1937), onde a objetividade refere-se às posições e prestígio socialmente preestabelecidos, enquanto a subjetividade relaciona-se à interpretação individual destes elementos. Na dimensão subjetiva, Hughes (1937, p. 409-410) define que "a carreira é a perspectiva móvel em que a pessoa vê sua vida como um todo e interpreta o significado de seus vários atributos, ações, e as coisas que acontecem com ele".

2.2 A carreira pública brasileira e o contexto dos TAEs

O funcionalismo público brasileiro possui um sistema complexo de organização das carreiras que se desenvolveu historicamente através de estruturas burocráticas específicas, conforme analisado por Silva et al. (2019) em seus estudos sobre desenvolvimento profissional no setor público. Este sistema caracteriza-se por particularidades que o distinguem significativamente do setor privado, estabelecendo modalidades próprias de ingresso, progressão e desenvolvimento profissional.

No contexto do serviço público federal, o conceito de percurso profissional assume características particulares, sendo definido por Bergue (2010, p. 361) como "um conjunto de cargos afins, dispostos em posições ordenadas segundo uma trajetória evolutiva crescente de variação das exigências requeridas para ascensão". Esta definição evidencia uma perspectiva organizacional estruturada, correlacionada ao que Silva et al. (2019, p. 14) caracterizam como "uma trajetória ou progressão funcional dos servidores, ou seja, o percurso de desenvolvimento do servidor aos graus mais qualificados de sua função pública".



A realidade institucional brasileira desenvolveu-se através da implementação de um modelo fundamentado em princípios burocráticos, promovendo um contrato relacional orientado para segurança e estabilidade, embora desde o final do século XX, os indivíduos tenham empreendido movimentos significativos em relação às suas trajetórias individuais (Silva et al., 2014). Contudo, este paradigma tradicional enfrenta críticas importantes de Bresser-Pereira (1996, p. 21), que argumenta que este modelo "está obviamente superado em uma sociedade tecnologicamente dinâmica", pois torna a administração pública "lenta, cara, auto-referida, e pouco ou nada orientada para o atendimento das demandas dos cidadãos" (Bresser-Pereira, 1996, p. 11).

Dentro do universo do funcionalismo público federal, os servidores Técnico-Administrativos em Educação representam uma categoria específica com história particular, cuja construção teve origem durante a década de 1980, emergindo das deliberações da Comissão Nacional de Reformulação da Educação Superior, instituída pelo Decreto nº 91.177, de 29 de março de 1985 (Azambuja, 2018). Este período histórico caracterizou-se pela intensa mobilização desta categoria profissional através de movimentos grevistas, motivados pelas condições laborais precárias, sendo frequentemente percebidos como profissionais generalistas e submetidos recorrentemente a desvios funcionais (Azambuja, 2018).

A formalização desta trajetória profissional representou conquistas substanciais para estes trabalhadores, destacando-se o estabelecimento de estruturas remuneratórias equitativas, que conforme destaca Jeremias Junior (2019, p. 10) "favorecem a construção deste novo serviço público com vias mais meritórias e com maior equidade". Estas transformações constituíram marcos fundamentais considerando o contexto histórico em que os TAEs ocupavam posição marginal na estrutura universitária. Conforme analisam Jesus e Jesus (2020), durante extenso período na história brasileira, apenas docentes e discentes eram reconhecidos como integrantes legítimos da comunidade universitária, relegando os técnicos administrativos a uma condição de apêndice institucional, uma vez que suas atividades não eram percebidas como contribuindo diretamente para os processos de transmissão do conhecimento que constituem o objetivo primordial das universidades públicas.

O marco regulatório definitivo estabeleceu-se em 2005, através da promulgação da Lei nº 11.091, de 12 de janeiro de 2005, instituindo o Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação (PCCTAE) no âmbito das Instituições Federais



de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação, instrumento normativo que permanece vigente atualmente (Azambuja, 2018).

A estrutura organizacional desta trajetória profissional apresenta complexidade específica, distribuindo-se em cinco categorias hierárquicas denominadas A, B, C, D e E, correlacionadas aos 325 cargos contemplados no PCCTAE, conforme detalhamento apresentado por Brasil (2005) e Oliveira e Dantas (2020). Esta arquitetura reflete uma concepção técnica e tradicional, entretanto, observa-se o surgimento crescente de discussões sobre o desenvolvimento das trajetórias individuais dos trabalhadores do setor público, exemplificado pela emergência do conceito de burocrata proteano analisado por Silva et al. (2014).

3 METODOLOGIA

3.1. Natureza e Delimitação do Estudo

A estratégia metodológica adotada fundamentou-se numa perspectiva qualitativa de investigação, objetivando examinar minuciosamente os mecanismos formadores das trajetórias individuais dos servidores TAEs em três Instituições Federais de Ensino de Minas Gerais. Do ponto de vista dos objetivos, esta investigação enquadra-se como descritiva, visando caracterizar as peculiaridades das jornadas individuais dos TAEs através de suas próprias percepções e vivências contextuais. Em relação aos procedimentos metodológicos, desenvolveu-se uma investigação baseada em casos múltiplos de percursos profissionais, que possibilita examinar "ciclos de vida individuais, processos organizacionais e administrativos" (Yin, 2005, p. 20).

Quanto à definição do número de participantes, optou-se por 06 servidores TAEs, fundamentando-se em: (i) a necessidade de proporcionar máxima profundidade investigativa das jornadas individuais dos servidores; e (ii) a orientação de Patias e Hohendorff (2019, p. 6), segundo a qual uma investigação qualitativa "irá necessitar menor número de participantes quando [...] a análise dos dados incluir uma exploração aprofundada dos detalhes das narrativas ou discursos". Definiu-se como requisito incluir somente servidores com experiência profissional mínima de cinco anos (jornada



individual), através de seleção intencional (Patias & Hohendorff, 2019), sendo que todos concordaram em participar da investigação.

3.2. Estratégias de Coleta e Ferramentas Investigativas

A investigação fundamentou-se em levantamentos bibliográficos e documentais que proporcionaram sustentação teórica e conceitual ao trabalho, oriundos de publicações especializadas, produção científica, documentação física e digital (Gil, 2008). A investigação empírica envolveu a condução de entrevistas narrativas com os participantes durante setembro a dezembro/2021, técnica desenvolvida por Fritz Schütze, sendo empregado o modelo proposto por Jovchelovitch e Bauer (2002). Representa uma técnica particularmente valiosa em investigações qualitativas, considerando que o processo narrativo de histórias e eventos se converte em uma construção artesanal comunicativa, visando transmitir conteúdos baseados em experiências subjetivas (Muylaert, Sarubbi, Gallo, Modesto Neto, & Reis, 2014). Complementarmente, executou-se nos dias 10 e 15 de setembro de 2021 um teste preliminar da investigação empírica, confirmando-se a adequação do formato e instrumentos empregados.

3.3. Procedimentos Analíticos

Os dados qualitativos obtidos na investigação empírica foram submetidos, inicialmente, à análise temática conforme Jovchelovitch e Bauer (2002), e subsequentemente, à análise de conteúdo segundo Bardin (2011). A análise temática representa uma técnica analítica específica para entrevistas narrativas, envolvendo a paráfrase do material transcrito e o desenvolvimento de sistemas categoriais que, conforme Jovchelovitch e Bauer (2002), permitem codificação.

A análise de conteúdo proposta por Bardin (2011) configura-se como uma "técnica de tratamento de dados não numéricos, cujo campo de aplicação é vasto e diferenciado" (Souza, 2014, p. 254), dispondo de um conjunto instrumental para análise comunicacional. Assim, o processo categorial desenvolveu-se conforme orientações de Bardin (2011), subsequente à pré-análise e exploração material.

As análises foram processadas mediante o software Atlas.ti, especificamente para construção de mapas de frequência das expressões-centrais derivadas das entrevistas narrativas dos servidores participantes. Esta ferramenta "fornece recursos analíticos úteis



em pesquisas acadêmicas, particularmente para disciplinas de ciências sociais" (Ronzani, Costa, Silva, Pigola, & Paiva, 2020, p. 285).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Análise das Trajetórias Retrospectivas e Projetadas dos TAEs

A investigação das trajetórias retrospectivas dos participantes revelou padrões significativos que corroboram as perspectivas teóricas de Deluca et al. (2016) sobre carreiras contemporâneas como percursos dinâmicos e multifacetados. A análise dos percursos pregressos evidenciou uma diversidade de experiências profissionais que antecederam o ingresso na carreira de TAE, conforme ilustrado pela narrativa de um dos participantes:

Meu primeiro vínculo empregatício foi aos dezoito anos em uma empresa privada, um depósito de gás de cozinha, no qual eu trabalhei como atendente durante um ano. Em seguida, aos dezenove anos, tive uma experiência como estagiário em um órgão público ligado à área do direito no estado de Minas Gerais, que durou cerca de um ano. Na sequência, atuei durante dois anos e oito meses como estagiário no poder judiciário do nosso estado, sendo que da totalidade deste período, uma parte menor foi no setor de ouvidoria e a outra em uma câmara criminal. Atualmente, estou completando quatro anos e nove meses como concursado em um cargo técnico administrativo, na instituição federal de ensino a qual faço parte. (S03)

Este relato exemplifica a trajetória retrospectiva caracterizada pela transição entre diferentes setores e modalidades de vínculo empregatício, confirmando o conceito de Hughes (1937) sobre a natureza móvel das perspectivas profissionais individuais.

No que concerne às trajetórias projetadas, os achados revelaram um cenário heterogêneo de expectativas e projetos futuros, no qual as motivações variam significativamente entre os participantes. A busca por melhorias salariais a partir de novos concursos públicos emergiu como elemento recorrente, conforme evidenciado pela declaração:

O que mais me motiva a fazer outro concurso seria a questão do aumento salarial e não teria nada a ver com função, pois eu faço concurso para várias áreas, por exemplo, auditoria, administrativo e legislativo. Em suma, pleiteio



um cargo que me propicie um salário maior e que o órgão de lotação esteja localizado na região metropolitana de Belo Horizonte. (S03)

Esta perspectiva contrasta com outras motivações identificadas, demonstrando que os projetos futuros dos TAEs não seguem um padrão uniforme, alinhando-se com as observações de Chanlat (2009) sobre a influência do contexto biopsicossocial nas decisões profissionais.

Cabe mencionar, que o fenômeno das carreiras paralelas emergiu como elemento significativo nesta categoria, representando uma estratégia de dinamização das trajetórias profissionais. Conforme relatado por uma das participantes:

Assim, eu trabalho na instituição cumprindo a minha carga horária, e no restante do tempo, sou professora de língua portuguesa. Isso propicia não me afastar completamente da minha área, apesar de eu gostar muito da instituição federal de ensino, eu também não desejava ficar completamente fora do campo da minha própria área, que eu gosto muito também. (S06)

Esta estratégia alinha-se com as observações de Alboher (2012) sobre o casamento entre carreira paralela e função pública como mecanismo de obtenção de segurança, evidenciando a natureza proteana dessas trajetórias conforme conceituado por Silva et al. (2014).

4.2. Dinamismo e Mutação nas Negociações de Carreira

A segunda categoria analítica revelou aspectos fundamentais sobre os processos de negociação que caracterizam a construção das trajetórias individuais dos TAEs. Os resultados evidenciaram que os servidores estabelecem negociações com diversos atores sociais, incluindo família, colegas, professores e outras figuras significativas, corroborando a perspectiva de Deluca et al. (2016) sobre as negociações entre objetividades e subjetividades.

Os processos decisórios revelaram padrões heterogêneos, variando desde decisões autônomas até negociações compartilhadas com atores específicos. A autonomia decisória foi exemplificada pela declaração:

Eu sou a completa 'mineirinha', eu como quieta: eu não pergunto para ninguém, não conto para ninguém, as pessoas só ficam sabendo quando já está feito. Mas é claro que alguma influência todos nós sofremos, e no meu caso, eu sofro mais



influências dos exemplos, e não de conselhos, do que as pessoas dizem que eu devo fazer. (S06)

Por outro lado, alguns participantes relataram influências mais diretas em suas decisões:

Os atores que mais me influenciaram foram os professores que tive na minha graduação, pois eles são os elementos mais fortes para mim. Inclusive, um deles, foi meu professor na graduação e é meu colega de trabalho na instituição de ensino que sou docente. (S05)

4.3. Objetividades e Subjetividades na Construção das Trajetórias

A terceira categoria analítica revelou a complexidade das interações entre elementos objetivos e subjetivos nas trajetórias dos TAEs, confirmando a perspectiva interacionista de Hughes (1937) sobre a natureza multidimensional das carreiras. Os aspectos objetivos, representados por cargos, remunerações e status, interagem de forma complexa com as percepções subjetivas dos participantes.

A questão do status profissional emergiu como elemento significativo, conforme ilustrado pela narrativa:

[...] em relação a questão do status as coisas foram acontecendo na minha vida e ele foi sendo estabelecido. Eu acho que talvez o momento do ápice, no sentido de que eu senti mais importante, foi quando eu comecei a dar aula, pensei assim: gente, sou professor numa faculdade, sabe o que que é você dar aula e entrar numa turma com sessenta alunos? (S01)

Esta declaração evidencia como elementos externos à carreira de TAE podem influenciar significativamente a autopercepção profissional, demonstrando a natureza híbrida dessas trajetórias.

A relação entre progressão funcional e percepção de valor foi abordada por outro participante:

Eu percebo que com as minhas mudanças de cargos, o que foi mais expressivo, foi quando eu assumi a direção da área administrativa, pois a remuneração correspondia ao dobro do meu salário. Eu não sou de preocupar com a questão de status, e é claro que o cargo te dá alguma coisa a mais sim, até mesmo pelo tipo de contato que você vai ter, por transitar entre as pessoas, mas isso nunca foi o meu objetivo. (S04)



Esta perspectiva revela a complexidade das relações entre aspectos objetivos (remuneração, cargo) e subjetivos (percepção pessoal, valores), demonstrando que não existe uma correlação linear entre progressão objetiva e satisfação subjetiva.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta investigação teve como objetivo analisar os percursos de carreira dos servidores Técnico-Administrativos em Educação, identificando os elementos que caracterizam suas trajetórias profissionais em três Instituições Federais mineiras. Por meio de uma abordagem qualitativa fundamentada em entrevistas narrativas, procurou-se desvelar os mecanismos de construção das trajetórias individuais destes profissionais em suas dimensões retrospectivas, projetadas e nos processos de negociação com diversos atores sociais.

Os resultados evidenciaram que as trajetórias profissionais dos TAEs se caracterizam por uma natureza híbrida e singular, diferenciando-se substancialmente dos modelos tradicionais de carreira pública. A investigação revelou três categorias analíticas fundamentais: as trajetórias retrospectivas e projetadas; o dinamismo e mutação nas negociações de carreira; e as interações complexas entre objetividades e subjetividades na construção das trajetórias.

Os achados confirmaram que estes servidores desenvolvem estratégias criativas para superar limitações estruturais do PCCTAE, aproximando-se do conceito de burocrata proteano. Estes resultados corroboram o argumento de Ramos e Bendassolli (2013, p. 65) de que "cada trajetória de carreira é singular, principalmente, em relação aos seus aspectos subjetivos", reforçando o desalinhamento entre a carreira pública brasileira e as carreiras individuais dos servidores (Silva et al., 2019).

Esta investigação contribui para ampliar a compreensão teórica sobre carreiras no setor público educacional. Do ponto de vista prático, os resultados sugerem a necessidade de políticas de gestão de pessoas mais flexíveis, considerando que as organizações continuam ignorando a realidade individual das pessoas (Schein & Maanen, 2016). As limitações incluem a restrição geográfica e a análise exclusiva da perspectiva dos TAEs. Recomenda-se para futuras investigações a ampliação do escopo geográfico e o desenvolvimento de abordagens metodológicas mais diversificadas.



REFERÊNCIAS

ALBOHER, M. **One person/multiple careers: how "the slash effect" can work for you**. New York: Warner Business Books, 2012.

AZAMBUJA, L. **A carreira dos técnico-administrativos em educação nas universidades federais**. Brasília: Editora UnB, 2018.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BENDASSOLLI, P. F. Recomposição da relação sujeito-trabalho nos modelos emergentes de carreira. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 49, n. 4, p. 387-400, 2009.

BERGUE, S. T. **Gestão de pessoas em organizações públicas: uma abordagem orientada para a administração pública municipal**. Caxias do Sul: Educus, 2010.

BRASIL. Lei nº 11.091, de 12 de janeiro de 2005. Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 13 jan. 2005.

BRESSER-PEREIRA, L. C. Da administração pública burocrática à gerencial. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 47, n. 1, p. 7-40, jan./abr. 1996.

CHANLAT, J. F. **O indivíduo na organização: dimensões esquecidas**. São Paulo: Atlas, 2009.

DELUCA, G.; ROCHA-DE-OLIVEIRA, R.; CHIESA, C. D. Projeto e metamorfose: contribuições de Gilberto Velho para os estudos sobre carreiras. **Revista de Administração Contemporânea**, Maringá, v. 20, n. 4, p. 458-476, jul./ago. 2016.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUNZ, H. P.; PEIPERL, M. A. **Handbook of career studies**. London: Sage Publications, 2007.

HUGHES, E. C. Institutional office and the person. **American Journal of Sociology**, Chicago, v. 43, n. 3, p. 404-413, nov. 1937.

HUGHES, E. C. **Men and their work**. Glencoe: The Free Press, 2003.

JEREMIAS JUNIOR, J. Revisitando a Carreira Organizacional/Tradicional a Partir do Contexto da Administração Pública Brasileira. SBAP - **VI Encontro Brasileiro da Administração Pública**, 15, 2019.

JESUS, D. S. V. de; JESUS, H. de O. S. V. de. Técnicos-administrativos em educação como sujeitos políticos: O SINTUFRJ e a construção da cidadania. **RTPS - Revista Trabalho, Política e Sociedade**, v. 5, n. 8, p. 241-256, 2020.



JOVCHELOVITCH, S.; BAUER, M. W. Entrevista narrativa. In: BAUER, M. W.; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 90-113.

MODESTO, P. Reforma do Estado, formas de prestação de serviços ao público e parcerias público-privadas: demarcando as fronteiras dos conceitos de "serviço público", "serviços de interesse público" e "serviços protegidos por regime de direito público". **Revista Eletrônica de Direito Administrativo Econômico, Salvador**, n. 6, maio/jul. 2016.

MUYLAERT, C. J.; SARUBBI, V.; GALLO, P. R.; MODESTO NETO, M. L.; REIS, A. O. A. Entrevistas narrativas: um importante recurso em pesquisa qualitativa. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 48, n. 2, p. 184-189, 2014.

OLIVEIRA, G. A.; DANTAS, D. S. A gestão por competências na administração pública federal: análise da carreira dos técnico-administrativos em educação. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 71, n. 3, p. 634-658, jul./set. 2020.

PATIAS, N. D.; HOHENDORFF, J. V. Critérios de qualidade para artigos de pesquisa qualitativa. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 24, e43536, 2019.

RAMOS, S. G.; BENDASSOLLI, P. F. Carreira proteana e psicologia positiva: interfaces. **Revista Brasileira de Orientação Profissional**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 59-70, jan./jun. 2013.

RIBEIRO, M. A. **Psicologia e gestão de pessoas: reflexões críticas e temas afins (ética, competência e carreira)**. São Paulo: Vetor, 2009.

RONZANI, T. M.; COSTA, P. H. A.; SILVA, L. C.; PIGOLA, A.; PAIVA, C. H. A. Software ATLAS.ti: usos e aplicações na pesquisa qualitativa em saúde. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v. 24, e190833, 2020.

SCHEIN, E. H.; MAANEN, J. V. **Career anchors and career survival: planning early career moves**. 4. ed. San Francisco: Pfeiffer, 2016.

SILVA, A. L.; BISPO, M. S.; AYRES, S. M. B. Carreiras públicas proteanas: análise das trajetórias dos servidores do Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco. **Gestão & Regionalidade**, São Caetano do Sul, v. 35, n. 106, p. 4-20, set./dez. 2019.

SILVA, A. L.; SILVA, W. R.; SILVA, E. A.; PINTO, A. P. V. Burocrata proteano: articulações de carreira em torno de competências na gestão pública. **Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, v. 15, n. 6, p. 42-69, nov./dez. 2014.

SOUZA, A. C. Análise de conteúdo: o que é e como se faz. **Revista Educação e Filosofia**, Uberlândia, v. 28, n. 55, p. 253-270, jan./jun. 2014.

VIEIRA, M. M. F.; VIEIRA, E. F. Funcionalidade burocrática nas universidades federais: conflito em tempos de mudança. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 2, p. 181-197, mar./abr. 2003.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.



CAPÍTULO 03: ANÁLISE DO FLUXO DE PROCESSOS DE NOMEAÇÃO E DISPENSA DE FUNÇÕES GRATIFICADAS E CARGOS DE DIREÇÃO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

Ednaldo Ferreira e Silva

Mestre em Administração

Metropolitan University of Science and Technology

RESUMO

Os processos administrativos relacionados à nomeação e dispensa de funções gratificadas e cargos de direção desempenham papel estratégico na estrutura organizacional das universidades federais, exigindo fluxos eficientes e previsíveis. Na Universidade Federal do Amazonas (UFAM), observam-se variações na tramitação desses processos, o que levanta a necessidade de compreender os fatores que influenciam sua duração. O presente estudo teve como objetivo geral analisar o fluxo de tramitação desses processos, buscando identificar gargalos, mensurar tempos médios e propor melhorias que favoreçam a eficiência administrativa. Adotou-se uma abordagem quantitativa e descritiva, por meio do levantamento e análise de dez processos administrativos extraídos do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), complementados por um fluxograma detalhado e pela construção de indicadores operacionais. Os resultados evidenciaram dispersões significativas nos tempos de tramitação, especialmente nas etapas iniciais, anteriores à Diretoria Executiva (DIREX), com dois processos se destacando como outliers superiores a 65 dias. As maiores variações ocorreram em processos oriundos de unidades localizadas no interior do estado. Com base nesses achados, propôs-se a reformulação do fluxo institucional, descentralizando a elaboração da portaria para as unidades proponentes, com envio direto ao Gabinete da Reitoria, e unificando as etapas de cadastro e pagamento na CCRP. A proposta visa promover maior agilidade, padronização e racionalidade no trâmite, em consonância com os princípios da eficiência e economicidade da administração pública.

Palavras Chaves: Administração pública; Eficiência administrativa; Gestão de processos; Fluxo de trabalho; Universidades federais.

1 INTRODUÇÃO

A nomeação e dispensa de Funções Gratificadas e Cargos de Direção na Universidade Federal do Amazonas apresentam um fluxo processual moroso, resultando em atrasos nos pagamentos e, em alguns casos, na necessidade de reposição ao erário devido à falta de tempestividade nos atos administrativos. Assim, a questão norteadora desta pesquisa é: Quais são os principais fatores que impactam a eficiência do fluxo de nomeação e dispensa de funções gratificadas e cargos de direção na Universidade Federal do Amazonas?

A administração pública adota como princípio fundamental a eficiência, que, na gestão de processos administrativos, está diretamente ligada à transparência e à



economicidade na utilização dos recursos públicos. Segundo Bliacheriene e Ribeiro (2014), a eficiência na administração pública exige que os gestores conduzam suas atividades de maneira responsável, otimizando recursos e garantindo transparência nos processos decisórios. Esse princípio se torna ainda mais relevante quando aplicado à modernização da administração pública, visando à redução da burocracia e ao aprimoramento da prestação de serviços à sociedade.

A administração pública trouxe como princípio básico a eficiência, em relação à gestão de processos administrativos esse princípio guarda relação com transparência e economicidade na utilização dos recursos públicos. Na Universidade Federal do Amazonas, a lentidão na tramitação de processos A administração pública trouxe como princípio básico a eficiência, que, em relação à gestão de processos administrativos, está diretamente relacionada à transparência e à economicidade na utilização dos recursos públicos (Mota, 2004). A eficiência na gestão pública demanda a adoção de estratégias que permitam reduzir custos e otimizar o tempo de execução das atividades, o que se torna especialmente relevante em órgãos que enfrentam desafios operacionais (Silva & Lima, 2023).

Dessa forma, este estudo buscou compreender e propor melhorias nos processos administrativos da CPE/UFAM, com o objetivo de tornar a gestão mais eficiente e reduzir erros administrativos e custos decorrentes de atrasos. A implementação de políticas que promovam o uso de inovação tecnológica, aliadas a práticas de gestão baseadas em evidências, pode proporcionar ganhos significativos na administração pública, resultando em maior eficiência operacional e melhor prestação de serviços à comunidade acadêmica e à sociedade em geral.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Princípios Constitucionais da Administração Pública

Os princípios constitucionais da administração pública são fundamentais para garantir a legalidade, moralidade e eficiência dos atos administrativos. Estabelecidos pelo artigo 37 da Constituição Federal de 1988, esses princípios orientam a gestão pública na busca por transparência, imparcialidade e otimização dos recursos públicos (Di Pietro, 2021). A aplicabilidade desses princípios no contexto da administração pública reflete



diretamente na condução dos processos administrativos, incluindo a nomeação e dispensa de funções gratificadas e cargos de direção.

O princípio da legalidade estabelece que a administração pública só pode atuar conforme previsto em lei, impedindo arbitrariedades e garantindo previsibilidade nos atos administrativos (Meirelles, 2023). No contexto dos processos administrativos, a observância desse princípio é essencial para evitar nulidades e garantir que todas as etapas dos procedimentos sejam conduzidas dentro dos marcos normativos vigentes.

A impessoalidade reforça a necessidade de decisões administrativas baseadas em critérios objetivos, evitando favorecimentos indevidos (Justen Filho, 2022). A nomeação e dispensa de funções devem ser conduzidas de forma transparente e isonômica, garantindo que os critérios de escolha sejam fundamentados em competências e necessidades institucionais, e não em interesses particulares.

O princípio da moralidade exige que os atos administrativos sejam pautados pela ética e pelo interesse público, assegurando que a gestão dos recursos e dos cargos ocorra de maneira íntegra (Melo, 2020). A falta de tempestividade na execução de atos administrativos, que pode gerar impactos financeiros ao erário, evidencia a importância desse princípio na análise da gestão pública.

A publicidade assegura que os atos administrativos sejam transparentes e acessíveis à sociedade, promovendo maior controle social sobre a administração pública (Carvalho, 2021). A análise do fluxo processual em nomeações e dispensas permite verificar a efetividade dos mecanismos de divulgação e acompanhamento dos procedimentos administrativos, garantindo que servidores e gestores tenham clareza sobre as etapas envolvidas.

Por fim, o princípio da eficiência determina que a administração pública deve atuar com presteza, perfeição e rendimento funcional (Bresser-Pereira, 1996). Esse princípio é central para a análise dos processos administrativos, uma vez que a morosidade na tramitação pode comprometer a gestão pública e gerar impactos financeiros negativos. Estudos indicam que a adoção de indicadores de desempenho e a reestruturação dos fluxos administrativos podem minimizar atrasos e otimizar a alocação de recursos (Motta, 2020; Osborne e Gaebler, 1992).

Destaca-se que, contudo, que, conforme previsto no artigo 37 da Constituição Federal, não se restringe à mera redução de custos e à otimização dos processos administrativos. Ele também abrange a qualidade dos serviços prestados à população, a



satisfação dos cidadãos e a busca por resultados que atendam às necessidades e expectativas da sociedade (Motta, 2020).

2.2 Administração Pública e Eficiência

A eficiência na administração pública é um princípio fundamental que orienta a gestão dos recursos e a prestação de serviços à sociedade. Desde sua inserção como princípio constitucional, a eficiência tem sido alvo de diversas abordagens acadêmicas e políticas para garantir uma administração moderna e responsiva. Essa evolução reflete a necessidade de alinhar a gestão pública a princípios de governança, transparência e accountability (Ferreira, 2019; Melati e Janissek-Muniz, 2020).

No entanto, desafios concretos surgem na implementação da eficiência técnica, especialmente na alocação de recursos em contextos de restrição orçamentária. A eficiência técnica na administração pública consiste na busca pela otimização dos processos internos e na entrega de serviços com o menor uso possível de recursos, sem comprometer a qualidade. Dessa forma, sua aplicação visa eliminar desperdícios e garantir que a execução das atividades ocorra de forma racionalizada e produtiva (Motta, 2020).

Mazon, Freitas e Colussi (2021) demonstram que, em municípios de pequeno porte, a eficiência técnica nos gastos públicos com saúde varia significativamente, sem necessariamente estar associada às condições para a gestão em saúde. Isso sugere que fatores externos, como a distribuição espacial e a organização dos serviços, impactam os resultados obtidos, reforçando a necessidade de análises mais aprofundadas sobre a gestão eficiente dos recursos públicos.

Dessa maneira, pode-se dizer que a eficiência alocativa refere-se à capacidade da gestão pública de direcionar os recursos disponíveis para setores e programas que proporcionem maior impacto social. Esse conceito pressupõe que os investimentos devem ser priorizados com base em análises que considerem a relação custo-benefício, garantindo a maximização do bem-estar coletivo (Bresser-Pereira, 1996).

Apesar do consenso sobre sua relevância, algumas críticas são direcionadas à sua aplicação na prática, especialmente no que tange à burocratização dos processos e ao impacto sobre os servidores. Autores clássicos argumentam que a introdução de princípios gerencialistas pode aumentar a eficiência, mas alertam que sua aplicação desconsiderada



pode comprometer a qualidade do serviço público (Schneider e Ribeiro, 2021; Osborne e Gaebler, 1992).

Embora a busca por eficiência na administração pública seja crucial, a implementação de princípios gerencialistas pode, paradoxalmente, gerar efeitos indesejados. A preocupação excessiva com métricas e indicadores pode levar à desmotivação dos servidores e à redução da qualidade dos serviços. Em vez de replicar modelos do setor privado, a administração pública deve buscar soluções que valorizem o capital humano e a especificidade do setor público (Denhardt e Denhardt, 2003).

A cultura organizacional na administração pública também influencia diretamente a eficiência. Estudos indicam que a percepção dos servidores sobre os princípios da gestão afeta a produtividade e a implementação de políticas eficazes (Lima e Silva Júnior, 2020). Um ambiente organizacional que favorece a capacitação, a motivação e a clareza de diretrizes administrativas tende a criar condições mais propícias para a eficiência. Nesse sentido, Medeiros et al. (2022) discutem como a avaliação periódica de desempenho dos servidores pode ser tanto uma ferramenta de melhoria contínua quanto um mecanismo de controle excessivo, destacando a necessidade de equilíbrio entre produtividade e bem-estar funcional.

Segundo Hood (1991) reformas inspiradas no New Public Management (NPM) podem ampliar a eficiência administrativa, mas frequentemente geram resistência por parte dos servidores públicos, devido ao foco excessivo em métricas de desempenho. Dentre esses aspectos, a gestão de compras governamentais desempenha um papel crucial na eficiência do setor público.

Segundo Costa, Hollnagel e Bueno (2019), um sistema de aquisições transparente e bem estruturado pode minimizar desperdícios e garantir que os recursos sejam aplicados de forma eficaz. O pregão eletrônico, de acordo com Martins et al. (2021) tem se consolidado como uma ferramenta essencial para a otimização de custos e o aumento da celeridade nas contratações. Esse modelo, ao priorizar a competitividade e a inversão de fases no processo licitatório, assegura maior eficiência e transparência na destinação de recursos públicos. Nesse interim, Williamson (1981) argumenta que mecanismos de governança eficientes nas compras públicas podem reduzir custos de transação e aumentar a eficiência contratual, fornecendo uma base teórica para essas práticas.

Outro aspecto importante é em relação a governança eletrônica que tem sido apontada como um fator fundamental para ampliar a eficiência pública. A implementação de plataformas digitais para a gestão municipal permite a redução de custos e a melhoria



na prestação de serviços Esses avanços digitais incluem o desenvolvimento de portais de transparência, sistemas de atendimento automatizados e aplicações para gestão integrada de dados, que facilitam tanto o acesso da população às informações quanto a tomada de decisão pelos gestores (Oliveira et al, 2023).

Em complemento, a abordagem de governo por plataforma, preconizada pela Lei nº 14.129/2021, estabelece diretrizes para a modernização da administração federal, contribuindo para um novo paradigma de gestão eficiente (Mota Lima, Sousa, & Cristóvam, 2023). Já Dunleavy et al. (2006) destacam que a digitalização da administração pública pode melhorar a eficiência, mas requer integração adequada entre diferentes sistemas e treinamento contínuo dos servidores.

A tecnologia é outro fator que tem impactado diretamente a eficiência administrativa. A eficiência dinâmica na administração pública está relacionada à capacidade do setor público de se adaptar a novas demandas e incorporar inovações ao longo do tempo. Diferente das outras formas de eficiência, essa perspectiva considera a evolução dos processos administrativos e o uso de tecnologias para melhorar a prestação de serviços públicos e a formulação de políticas (Osborne, 2010).

A incorporação de soluções digitais tem permitido maior agilidade nos processos, reduzindo burocracia e otimizando o uso de recursos (Desordi & Bona, 2020). O uso da Inteligência Artificial (IA), por exemplo, possibilita a automação de atividades repetitivas e a melhoria na tomada de decisões, potencializando a eficiência administrativa (Hirata Yendo, Holdefer e Prandino Alves, 2022).

Entretanto, Davel et al. (2020) alertam que a utilização indiscriminada dessas ferramentas pode levar a desafios relacionados à transparência, enviesamento algorítmico e fragilidade na prestação de contas, indicando a necessidade de regulação e monitoramento contínuo. Pollitt (2011) argumenta que a tecnologia pode gerar eficiência, mas se mal implementada, pode criar novas ineficiências e complexidades operacionais.

No contexto tributário, a eficiência também tem sido explorada sob a perspectiva da consensualidade. Carvalho & Rennó (2023) destacam que a ressignificação do conceito de interesse público na administração tributária pode contribuir para um modelo mais dialógico e eficiente. Esse aspecto se conecta diretamente com a adoção de estratégias inovadoras, como a utilização de IA para a tomada de decisão em processos administrativos (Valle, 2020). Já Feld e Frey (2007) sugerem que sistemas tributários eficientes devem equilibrar a coerção e a cooperação para melhorar a arrecadação sem gerar resistência excessiva.



Para Lima et al (2023) a aplicação do princípio da precaução na administração pública em processos de planejamento de atividades de risco. A ausência de uma análise criteriosa pode gerar impactos irreversíveis no meio ambiente, reforçando a necessidade de mecanismos regulatórios mais robustos. Já Ostrom (1990) argumenta que a governança dos bens comuns, quando estruturada corretamente, pode gerar eficiência sem comprometer os recursos naturais.

Ao planejar atividades que envolvem riscos ambientais, a aplicação do princípio da precaução é essencial para garantir que a administração pública adote medidas preventivas e evite impactos negativos irreversíveis. Contudo Dryzek (1997) ressalta que a governança ambiental requer a participação de múltiplos atores, incluindo a sociedade civil, o setor privado e o governo, para garantir a sustentabilidade e a eficiência na gestão dos recursos naturais. A ausência de uma análise criteriosa pode gerar impactos irreversíveis no meio ambiente, reforçando a necessidade de mecanismos regulatórios mais robustos (Moraes e Fernandes, 2024).

2.3 Gestão de Processos na Administração Pública

A gestão de processos de negócios (Business Process Management - BPM) é uma abordagem estratégica que visa otimizar a eficiência organizacional e alinhar as operações aos objetivos estratégicos. Hammer e Champy (1993) introduziram o conceito de reengenharia de processos de negócios (BPR), que enfatiza a necessidade de redesenhar processos fundamentais para aumentar a produtividade e reduzir custos.

Posteriormente, Davenport (1993) expandiu essa abordagem, destacando a importância da tecnologia da informação (TI) na gestão de processos para alcançar maior eficiência e inovação organizacional. O autor argumenta que a TI desempenha um papel central na padronização e automação de fluxos de trabalho, promovendo maior agilidade operacional. Além disso, a capacidade de coletar, armazenar e analisar grandes volumes de dados permite que gestores tomem decisões mais embasadas e estratégicas. Dessa forma, a digitalização e o uso de sistemas integrados na gestão de processos têm impulsionado não apenas a eficiência operacional, mas também a capacidade de adaptação das organizações às mudanças do ambiente externo.

Para Davenport e Short (1990) a transformação digital tem sido considerada um elemento-chave na gestão de processos e permite que organizações aprimorem a eficiência e a flexibilidade operacional. Essa integração entre BPM e TI tem sido cada



vez mais valorizada à medida que a automação de processos e a inteligência artificial permitem avanços significativos na modelagem e otimização de fluxos de trabalho.

Outrossim, Weske (2019) destaca que a gestão de processos não deve ser encarada como um evento único, mas como um ciclo contínuo que envolve modelagem, implementação, monitoramento e otimização. Esse conceito reforça que BPM não é apenas um conjunto de técnicas, porém uma abordagem dinâmica que exige revisão e adaptação constantes para atender às demandas organizacionais e aos desafios do ambiente externo.

Rummler e Brache (1995) destacam que a gestão de processos não deve ser vista apenas como uma iniciativa operacional, mas como uma estratégia competitiva que alinha a eficiência dos processos às metas organizacionais. Dessa forma, organizações que adotam BPM de forma estratégica conseguem não apenas reduzir custos, mas também melhorar a experiência dos clientes e aumentar sua capacidade de inovação. Segundo De Oliveira et al. (2024), a integração da centralidade no cliente ao BPM é fundamental para garantir que os processos organizacionais atendam às necessidades dos usuários finais, promovendo melhorias contínuas com base no feedback dos clientes.

Bartlett et al. (2023) ressaltam que, dentro da perspectiva da organização e da eficiência dos processos, a integração da virtualização e do design do trabalho nos sistemas de BPM possibilitou a modernização da execução de tarefas. Essa abordagem permite às empresas se adaptarem rapidamente às mudanças do mercado, proporcionando maior flexibilidade e escalabilidade. Paralelo a isso, De Oliveira et al. (2024) destacam a importância da centralidade no cliente na gestão de processos, assegurando que as operações estejam focadas na entrega de valor e na satisfação do cliente.

Em uma abordagem mais restrita, a integração de BPM com Gestão do Conhecimento (KM) é um catalisador para a transformação digital, impulsionando a utilização eficaz do conhecimento organizacional para aprimorar as operações. Ao alinhar as práticas de BPM com as estratégias de KM, as organizações podem criar um ambiente onde o conhecimento é sistematicamente capturado, compartilhado e aplicado para otimizar processos. Essa sinergia não só facilita a identificação e implementação de melhorias contínuas, mas promove uma cultura de aprendizado e inovação de maneira que essa integração possibilita que as organizações se tornem mais ágeis e adaptáveis, respondendo prontamente às demandas do mercado e às oportunidades emergentes (Berniak-Wozny e Szelagowski, 2024).

Kern et al. (2024) destacam a complexidade ética inerente à implementação de novas tecnologias no BPM, que muitas vezes é negligenciada. A resistência cultural, a



falta de consideração dos valores éticos e a complexidade tecnológica podem impedir a adoção eficaz dessas tecnologias, comprometendo a integridade e a responsabilidade nas operações. Eles enfatizam a necessidade de uma perspectiva sociotécnica para garantir que os sistemas BPM reflitam valores éticos e promovam comportamentos responsáveis. Endossando esse aspecto anterior Taherdoost e Madanchian (2024) discutem os desafios específicos da integração de blockchain com BPM. Embora o blockchain ofereça benefícios significativos em termos de segurança e transparência, sua implementação prática enfrenta barreiras devido à inadequação dos modelos tradicionais de BPM para capturar as características únicas dessa tecnologia. Essa lacuna metodológica pode limitar o impacto transformador do blockchain nos processos organizacionais.

Essa visão é corroborada também por Fritsch et al. (2022) que apontam que a pesquisa em Sustainable Business Process Management (BPM) tem se concentrado principalmente em abordagens de modelagem e é amplamente conceitual. Há uma perspectiva limitada de sustentabilidade, indicando a necessidade de integrar avaliações do ciclo de vida (LCA) para transformar práticas organizacionais, incorporando métricas ambientais diretamente nos processos operacionais. A falta de uma abordagem prática e integrada limita a eficácia do BPM sustentável.

A Gestão de Processos de Negócios (BPM) tem sido amplamente reconhecida como abordagem estratégica para otimizar a eficiência e a eficácia das organizações, incluindo também o setor público. A modernização e a otimização das operações governamentais, juntamente com a melhoria da satisfação do cidadão, são metas frequentemente associadas à implementação do BPM. Contudo o BPM embora é aplicado e comprovado no setor privado, seu uso passa por uma evolução com foco na melhoria das estruturas internas e dos processos das instituições públicas (Gabryelczyk e Jurczuk, 2016).

Outro aspecto central na adoção do BPM no setor público é a utilização de técnicas de process mining para a identificação de oportunidades de melhoria nos fluxos operacionais. Segundo Racis e Spano (2024), a mineração de processos tem se mostrado uma ferramenta valiosa para mapear e analisar os diferentes estágios dos processos administrativos, possibilitando a detecção de ineficiências e a implementação de melhorias contínuas. Essa abordagem permite que gestores públicos tomem decisões baseadas em dados concretos, reduzindo a subjetividade e aumentando a previsibilidade na execução das atividades. Além disso, ao tornar os processos mais transparentes e



rastreadáveis, o BPM contribui para o fortalecimento da accountability e do controle social sobre as ações governamentais.

A experiência internacional também evidencia o impacto positivo da implementação do BPM na administração pública. Dmitriev et al. (2016) analisaram a aplicação de estratégias de otimização de processos no setor público russo e constataram avanços significativos na eficiência dos serviços governamentais. A reestruturação dos fluxos de trabalho resultou na redução do tempo de resposta a demandas administrativas, melhorando a qualidade do atendimento ao público. Além disso, a digitalização dos processos contribuiu para a mitigação de falhas operacionais, garantindo maior confiabilidade e segurança na execução das funções públicas. Esses resultados demonstram que, quando bem implementado, o BPM pode promover um governo mais ágil, eficiente e orientado para resultados.

No entanto, a implementação do BPM no setor público enfrenta desafios únicos que precisam ser cuidadosamente considerados. Kern et al. (2024) destacam que a resistência cultural à mudança, a falta de consideração dos valores éticos dos servidores públicos e a complexidade tecnológica podem impedir a adoção eficaz dessas tecnologias, comprometendo a integridade, a transparência e a responsabilidade nas operações governamentais.

Entretanto, em que pese os benefícios da implantação, há também desafios na implementação do mesmo no setor público e estão relacionados a fatores estruturais, culturais e tecnológicos. Diferente do setor privado, onde a competitividade impulsiona mudanças ágeis, os órgãos governamentais frequentemente lidam com burocracias rígidas e resistência organizacional à inovação. Um dos principais entraves é a cultura organizacional enraizada, onde mudanças nos processos podem ser percebidas como ameaças à estabilidade dos servidores e à estrutura funcional consolidada. Essa resistência dificulta a adoção de novas metodologias de gestão e reduz a flexibilidade necessária para a otimização de fluxos administrativos (Pflanzl & Völk, 2020).

Outro obstáculo relevante está na complexidade dos processos burocráticos, que frequentemente envolvem múltiplos níveis hierárquicos e diversas normativas regulatórias (Ongaro, 2017). Diferentemente do setor privado, onde a reengenharia de processos pode ser implementada com autonomia estratégica, as instituições públicas precisam atender a regulamentações detalhadas e a princípios de transparência e legalidade. Isso torna o redesenho de processos mais demorado e sujeito a aprovações políticas e institucionais. Além disso, a fragmentação dos sistemas internos, muitas vezes



operando de forma isolada, dificulta a integração tecnológica necessária para um BPM eficaz, limitando a interoperabilidade entre setores governamentais.

Ademais, a limitação de recursos financeiros e humanos impacta a viabilidade da implementação do BPM no setor público. Enquanto empresas privadas frequentemente direcionam investimentos para tecnologias avançadas e capacitação profissional, órgãos governamentais enfrentam restrições orçamentárias que podem comprometer a adoção de soluções tecnológicas inovadoras (Houy et al., 2019). O déficit de pessoal qualificado na gestão de processos também representa um entrave, uma vez que a implementação eficaz do BPM exige profissionais especializados para modelar, monitorar e aprimorar os fluxos operacionais. Sem essa expertise, a modernização dos processos pode resultar em soluções fragmentadas e ineficientes.

Apesar dos desafios enfrentados, diversos países têm demonstrado que a implementação do Business Process Management (BPM) pode trazer avanços significativos para a administração pública. Estudos apontam que a adoção do BPM em governos modernos tem sido crucial para a redução da burocracia, o aumento da eficiência operacional e a melhoria da prestação de serviços ao cidadão (Dmitriev, Alexeev, & Smirnov, 2016). Modelos internacionais bem-sucedidos mostram que a padronização dos processos administrativos e o uso de tecnologias inovadoras podem transformar a forma como os governos operam.

Um dos casos mais emblemáticos é o da Estônia, país que implementou um dos sistemas de governança digital mais avançados do mundo. O governo estoniano adotou um modelo integrado de BPM, alinhado à sua plataforma de e-Government, permitindo que 99% dos serviços públicos estejam disponíveis online e acessíveis por meio de um único portal digital (Tammel, Draheim, & Matulevičius, 2021). Essa abordagem otimizou significativamente os fluxos processuais, eliminando redundâncias e reduzindo o tempo necessário para a execução de serviços como emissão de documentos, pagamento de impostos e registros administrativos. Além disso, o uso de blockchain no sistema X-Road garantiu maior transparência e segurança na troca de dados entre diferentes instituições governamentais.

Outro exemplo de sucesso é o do Reino Unido, onde a reforma digital do setor público, liderada pelo Government Digital Service (GDS), promoveu a reestruturação de processos administrativos por meio do BPM. O programa "Digital by Default", implementado em 2012, focou na transformação digital dos serviços públicos, reduzindo custos operacionais e melhorando a experiência dos cidadãos (Dunleavy, Margetts,



Bastow e Tinkler, 2016). A simplificação dos processos burocráticos e a digitalização das interações com o governo resultaram em um aumento na eficiência administrativa, ao mesmo tempo em que asseguraram maior transparência e responsabilidade pública.

Por fim, na Austrália, a adoção de BPM no setor de saúde pública trouxe melhorias significativas na gestão hospitalar e na prestação de serviços médicos. O programa de modernização do Australian Digital Health Agency implementou um sistema baseado em BPM para otimizar o fluxo de processos clínicos e administrativos, reduzindo o tempo de espera dos pacientes e garantindo maior controle sobre os recursos hospitalares (Lindgren e Jansen, 2023). A interoperabilidade entre diferentes instituições de saúde, facilitada pelo BPM, possibilitou um melhor compartilhamento de informações médicas, melhorando a coordenação do atendimento e a tomada de decisões clínicas.

A implementação do BPM no setor público brasileiro tem sido gradualmente adotada como uma estratégia para otimizar processos administrativos. Um estudo realizado na Universidade Federal do Tocantins evidenciou que a adoção do BPM na gestão universitária possibilitou maior eficiência na tramitação de documentos e processos internos, reduzindo o tempo de resposta das unidades administrativas. O estudo destaca que, apesar dos desafios na adaptação da cultura organizacional, os ganhos em eficiência e transparência demonstram o potencial do BPM para aprimorar a gestão pública (Dias e Iwamoto, 2019).

Outro exemplo relevante da aplicação do BPM no setor público brasileiro foi identificado no processo de compras governamentais do Estado da Paraíba. A pesquisa analisou como a governança de processos impacta a eficiência e a transparência das aquisições públicas, demonstrando que a reestruturação dos fluxos administrativos resultou na redução de desperdícios e maior controle sobre os gastos. A introdução de práticas de BPM no setor de compras governamentais permitiu a padronização dos procedimentos e a mitigação de falhas operacionais, contribuindo para a modernização da administração pública (Soares, Mota e Barbosa, 2022).

3 METODOLOGIA

A pesquisa é de natureza aplicada, o que, segundo Gil (2002), é direcionada à solução de problemas específicos com aplicações práticas, visando impactar diretamente o ambiente estudado. A abordagem é quantitativa, permitindo a quantificação dos dados e o uso de técnicas estatísticas para análise, o que facilita a generalização dos resultados para outras situações similares (Gil, 2002). Adicionalmente, a metodologia descritiva é



empregada para observar, registrar e analisar os fenômenos sem interferir neles, proporcionando uma compreensão clara e precisa das características da Coordenação de Pagamentos e Encargos da Universidade Federal do Amazonas. Conforme Gil (2002), ao adotar um delineamento de estudo de caso, a pesquisa pode aprofundar o exame deste contexto específico, explorando detalhadamente as particularidades e processos internos da coordenação. A presente pesquisa é de natureza bibliográfica e documental, uma vez que se fundamenta na análise de obras e publicações previamente elaboradas por outros autores, bem como na consulta a documentos institucionais, legislações, relatórios oficiais e demais registros disponíveis em bases de dados e fontes confiáveis. Essa abordagem permite uma compreensão aprofundada do tema a partir da sistematização e interpretação de materiais já existentes, sem a realização de coleta direta de dados junto aos sujeitos pesquisados.

Como etapas metodológicas, apresentamos abaixo a sequência da pesquisa:

1ª etapa: Coleta de dados

Levantamento bibliográfico em bases de dados. Para a construção do embasamento teórico e construção do estado da arte iremos utilizar a base de busca periódicos capes, tendo em vista que a mesma consolida dados de outras bases robustas como Web of Science, Scopus e Scielo. Adicionalmente, como complementação usaremos a base de dados Google Scholar e periódicos capes. Como palavras-chaves, usou-se a lista abaixo combinando operadores booleanos:

- "Administração pública" AND "conceito"
- "Administração pública" OR "gestão pública"
- "Funções da administração pública"
- "Interesse público" AND "bem comum"
- "Evolução da administração pública"
- "Administração pública" AND "modelos de gestão"

Levantamento documental: utilização do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) para analisar processos de nomeação e dispensa;

2ª etapa: Análise de Dados:

Análise quantitativa de dados no SIAPE sobre prazos, frequência de reposição ao erário e eficiência do processamento, para tanto usaremos o Excel para a construção de gráficos e tabelas dinâmicas;



Análise de fluxos processuais: identificação dos principais gargalos na tramitação e construção de fluxograma inicial e final; como ferramenta para a construção dessa etapa, utilizaremos a ferramenta lucidchart;

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Descrição Analítica do Fluxo Processual de Nomeações e Dispensas na UFAM

A análise dos fluxos processuais de nomeação e dispensa na Universidade Federal do Amazonas (UFAM), com base em processos administrativos tramitados no Sistema Eletrônico de Informações (SEI), permitiu identificar uma sequência relativamente padronizada de etapas que se inicia na unidade demandante e se estende até a efetivação do ato pela Coordenação de Pagamentos e Encargos (CPE), vinculada à Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas (PROGESP). O percurso envolve diferentes instâncias administrativas e técnicas, e sua duração pode variar substancialmente, evidenciando possíveis gargalos e oportunidades de melhoria na gestão dos processos.

O processo tem início na unidade acadêmica ou administrativa, que emite um despacho ou ofício formalizando o pedido — que pode envolver nomeação ou exoneração de função gratificada (FG), cargo de direção (CD), ou substituição temporária. Este documento inicial é instruído com as justificativas, documentos funcionais e referências normativas, sendo então encaminhado à Diretoria Executiva (DIREX), unidade responsável por dar prosseguimento à tramitação.

A DIREX exerce papel estratégico no fluxo, pois é ela quem realiza a elaboração da portaria, a partir das informações fornecidas pela unidade proponente. Caso necessário, a tramitação segue para a Pró-Reitoria de Planejamento (PROPLAN) e sua Divisão de Execução e Planejamento Interno (DEPI) para análise orçamentária e validação da viabilidade financeira, especialmente em casos que envolvam pagamento de valores retroativos ou criação de despesa.

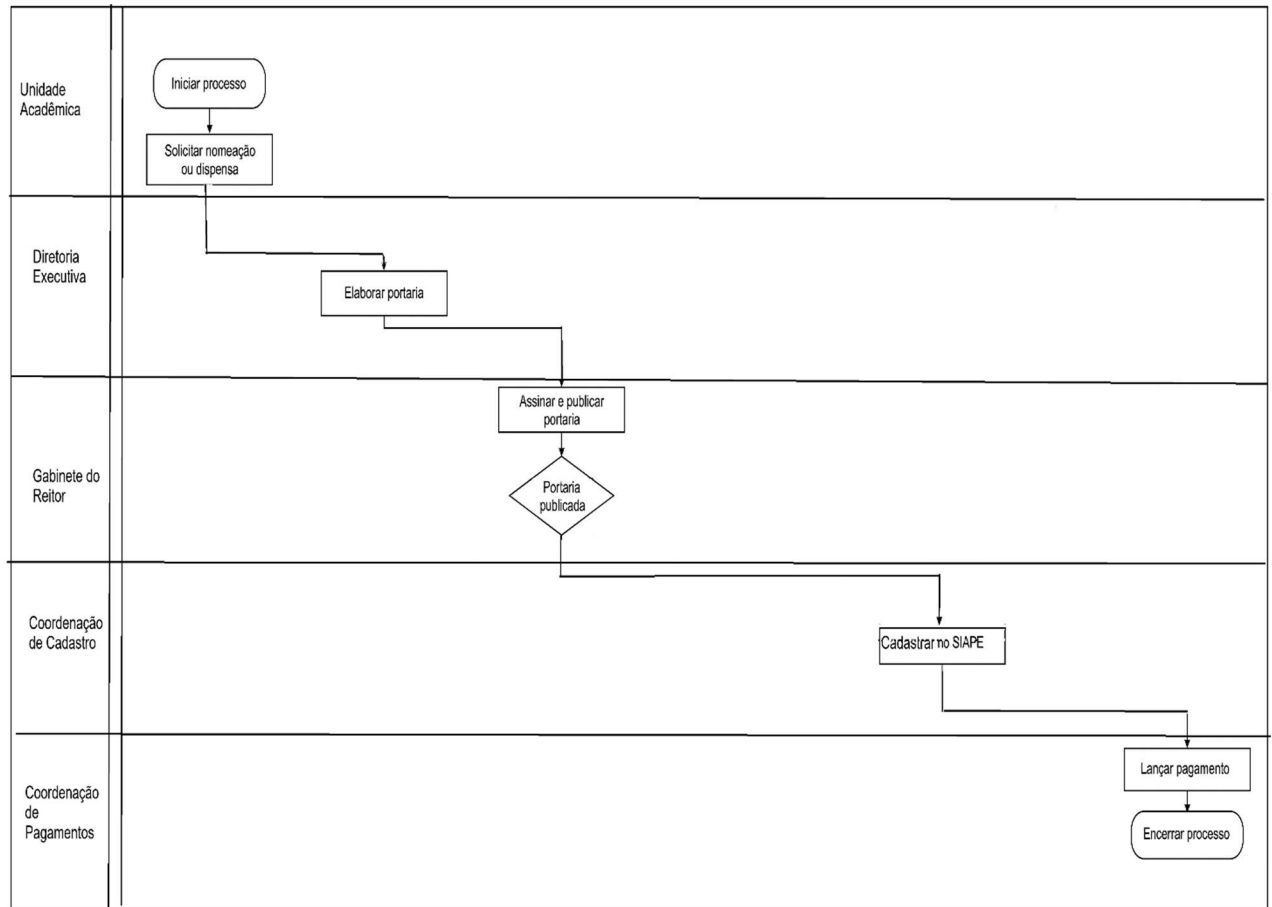
Após validações, a DIREX finaliza a minuta da portaria e a envia ao Gabinete da Reitoria (GR), instância responsável por assinar o ato e providenciar sua publicação oficial no Boletim de Serviço Eletrônico da UFAM. A partir da publicação, o ato administrativo passa a ter validade legal e pode ser operacionalizado nos sistemas funcionais.



Em seguida, o processo é encaminhado à Coordenadoria de Cadastro e Registro de Pessoal (CCRP), vinculada à PROGESP, que registra a movimentação funcional no SIAPE, observando os parâmetros legais e institucionais. Após essa etapa, o processo segue para a Coordenação de Pagamentos e Encargos (CPE), também integrante da PROGESP, onde são realizados os cálculos financeiros, verificação de impactos, lançamento em folha e encerramento do trâmite.

Na figura 1, apresentamos o fluxo inicial dos processos de nomeação e dispensa:

Figura 1. Fluxo de Nomeações e Dispensas de Função na UFAM



Detalhamos na tabela 1, o fluxo com os devidos comentários.

Tabela 1: Etapas do Fluxo de Nomeações e Dispensas na UFAM

Etapas	Unidade Responsável	Ação Principal	Observações
1	Unidade Proponente	Elaborar despacho ou ofício com justificativas e documentos necessários	Pode envolver nomeação, exoneração ou substituição
2	DIREX	Elaborar minuta da portaria	Pode encaminhar para PROPLAN/DEPI para análise orçamentária, se necessário
3	GR	Assinar e publicar a portaria no Boletim de Serviço Eletrônico	Ato passa a ter validade legal após publicação
4	CCRP - PROGESP	Registrar a movimentação funcional no SIAPE	Observa parâmetros legais e institucionais
5	CPE - PROGESP	Realizar cálculos financeiros e lançar em folha de pagamento	Finaliza o processo com o encerramento do trâmite



Dando continuidade à descrição do fluxo processual de nomeações e dispensas na UFAM, a próxima seção apresenta uma análise quantitativa baseada em uma amostra de dez processos administrativos. Serão detalhados os tempos médios de tramitação, a distribuição de frequências e a identificação de casos atípicos, proporcionando uma visão mais precisa das variações existentes no processo.

4.2 Distribuição dos Tempos de Tramitação dos Processos Administrativos

Foram analisados 10 processos administrativos de nomeações e dispensas na Universidade Federal do Amazonas (UFAM), com o objetivo de compreender a variação nos tempos de tramitação. Os tempos de tramitação foram calculados em dias corridos, considerando o intervalo entre a data de geração do processo e a data de sua conclusão na unidade responsável. Na tabela 2, exibimos a distribuição de frequência dos resultados.

Tabela 2: Distribuição de Frequência dos Tempos de Tramitação

Intervalo de Dias	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
20 – 29	1	10
30 – 39	4	40
40 – 49	2	20
50 – 59	1	10
60 – 69	1	10
70 – 79	1	10
Total	10	100

Para complementar a análise da distribuição de frequência dos tempos de tramitação dos processos administrativos, é essencial examinar medidas estatísticas descritivas que forneçam uma visão mais aprofundada sobre a tendência central e a dispersão dos dados. Essas medidas permitem identificar o tempo médio de tramitação, a variabilidade entre os processos e possíveis discrepâncias que possam indicar a presença de outliers ou gargalos específicos no fluxo processual. A seguir, são apresentadas as principais medidas estatísticas calculadas a partir da amostra analisada.

A Tabela 3 apresenta as medidas estatísticas descritivas dos tempos de tramitação dos processos analisados.

Tabela 3: Medidas Estatísticas dos Tempos de Tramitação

Medida Estatística	Valor (dias)
Número de Processos	10
Tempo Mínimo	27



Tempo Máximo	71
Média	41,5
Mediana	38
Desvio Padrão	13,5
Variância	182,25

4.3 Indicadores Operacionais

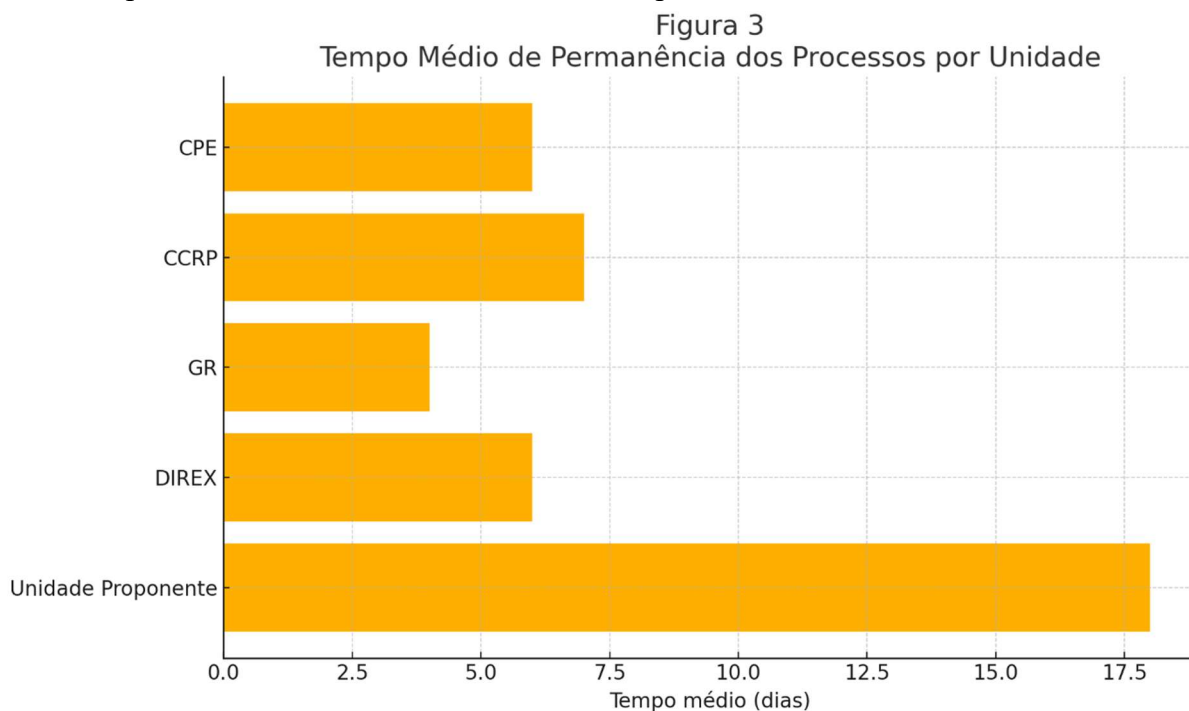
Com base na amostra de dez processos de nomeações e dispensas analisados, foram extraídos alguns indicadores operacionais relacionados ao tempo e à dinâmica de tramitação. Esses indicadores oferecem uma visão descritiva do comportamento dos processos em termos de volume, distribuição temporal e carga relativa das etapas. A seguir, apresentam-se os principais resultados:

Tabela 4: Indicadores Operacionais da Tramitação dos Processos

Indicador	Valor
Número total de processos analisados	10
Tempo médio total de tramitação (em dias corridos)	41,5
Tempo mínimo registrado	27 dias
Tempo máximo registrado	71 dias
Percentual de processos concluídos em até 40 dias	60%
Percentual de processos com tempo superior a 60 dias	10%
Quantidade de processos que apresentaram etapas adicionais no fluxo	3 processos
Percentual estimado do tempo total correspondente às etapas finais (CCRP e CPE)	Aproximadamente 35% do total
Percentual estimado do tempo total correspondente às etapas iniciais (antes da DIREX)	Aproximadamente 50% do total

Nota: Dados calculados com base na tramitação de dez processos administrativos completos de nomeações e dispensas.

Para complementar a análise dos tempos totais de tramitação, foi elaborado um levantamento do tempo médio de permanência dos processos em cada uma das unidades envolvidas. O gráfico 1 apresenta a distribuição desses tempos médios, permitindo observar de forma objetiva a dinâmica do fluxo entre as instâncias administrativas.

**Gráfico 1:** Tempo Médio de Permanência dos Processos por Unidade

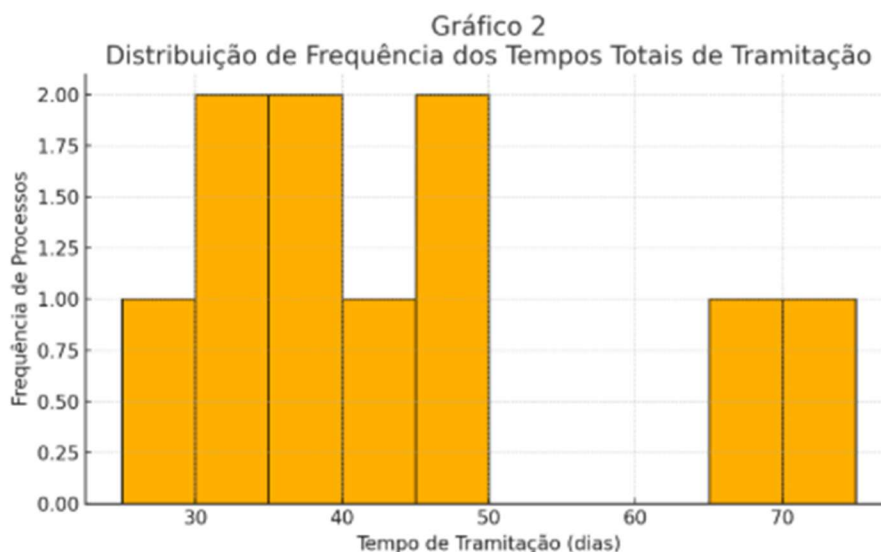
4.4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.4.1 Gargalos e Variações no Fluxo Processual

A análise quantitativa dos tempos de tramitação revelou variações relevantes no fluxo dos processos administrativos de nomeações e dispensas, evidenciando a existência de pontos críticos em determinadas etapas. No gráfico 2, exibimos o histograma do tempo total de tramitação dos processos analisados:



Gráfico 2: Distribuição de Frequência dos Tempos Totais de Tramitação dos Processos Administrativos



A média de tempo observada foi de 41,5 dias corridos, com desvio padrão de 13,5 dias, indicando uma dispersão significativa em relação à média. Conforme ilustrado no Gráfico 2, a maioria dos processos encontra-se concentrada na faixa entre 27 e 49 dias, enquanto dois casos se destacam com tempos superiores a 65 dias. Esses processos representam outliers e sugerem episódios pontuais de prolongamento da tramitação. Embora não sejam predominantes, esses desvios comprometem a regularidade do fluxo e afetam diretamente o tempo de resposta à comunidade acadêmica.

A literatura sobre gestão pública já aponta que, mesmo em processos normatizados, a morosidade administrativa pode decorrer da falta de articulação entre setores, da ausência de prazos bem definidos e da predominância de rotinas manuais (Figueiredo & Santos, 2011; Motta, 2020). No contexto da UFAM, as evidências apontam que as etapas iniciais do processo, anteriores ao envio para a Diretoria Executiva (DIREX), concentram as maiores variações temporais, como demonstrado no Gráfico 1 da seção de resultados. Esse comportamento está em consonância com a análise de Motta (2020), que identifica nas fases preparatórias dos processos públicos o ponto de maior fragilidade quanto à previsibilidade e padronização.

Além disso, Figueiredo e Santos (2011) destacam que fluxos pouco uniformizados e a falta de sistemas de monitoramento por indicadores tendem a gerar ciclos de retrabalho, alimentando a lentidão institucional. Embora os dados aqui analisados não indiquem a existência de retrabalho formal nos casos observados, o intervalo temporal acentuado em determinados processos sugere falta de controle por parte das unidades de



origem, especialmente na montagem documental e no envio tempestivo ao setor competente.

A ausência de ferramentas de acompanhamento e avaliação por desempenho nas etapas iniciais reforça a necessidade de integrar soluções de gestão por processos (BPM) que permitam mapear os fluxos e identificar, com regularidade, os pontos críticos da tramitação (Davenport, 1993; Oliveira, Silva & Mendes, 2023). Tais instrumentos não apenas ajudam a quantificar a produtividade, mas também subsidiam decisões gerenciais baseadas em evidências.

Dessa forma, os dados apresentados nesta etapa demonstram que, embora o fluxo de tramitação esteja formalmente estruturado, há inconsistência na aplicação prática entre as unidades, e essa variação compromete a eficiência global do processo. As próximas seções explorarão os indicadores de desempenho e a possibilidade de propor melhorias para esse cenário institucional.

4.4.2 Indicadores de Desempenho e Produtividade

A criação de indicadores operacionais voltados à tramitação de processos administrativos de nomeações e dispensas representa uma etapa fundamental para o fortalecimento da gestão por desempenho na UFAM, especialmente no âmbito da Coordenação de Pagamentos e Encargos (CPE). A Tabela 3, apresentada na seção anterior, consolida dados objetivos que permitem inferir padrões e acompanhar o comportamento institucional desses fluxos.

O tempo médio total de tramitação identificado foi de 41,5 dias corridos, com uma dispersão considerável (desvio padrão de 13,5 dias), sendo que 60% dos processos foram concluídos em até 40 dias, e 10% ultrapassaram 60 dias. A proporção de processos que exigiram etapas complementares ou tramitações adicionais revela a existência de variações estruturais no fluxo, que podem impactar diretamente a efetividade do processamento final.

Segundo Davenport (1993), a mensuração de processos é condição indispensável para a construção de sistemas gerenciais mais eficazes, uma vez que permite transformar atividades rotineiras em objetos de avaliação e controle. Do mesmo modo, autores como Oliveira et al. (2023) defendem que, mesmo em ambientes administrativos complexos, a definição de indicadores simples e contextualizados já promove avanços consideráveis na governança institucional.



No caso da CPE, os indicadores demonstraram certa constância nos tempos médios de permanência, conforme apresentado no Gráfico 1. Essa regularidade não implica ausência de desafios, mas aponta para uma maior previsibilidade no desempenho da unidade, sobretudo quando comparada às fases anteriores da tramitação. No entanto, a ausência de um sistema automatizado de monitoramento torna os acompanhamentos esporádicos e dependentes de iniciativas pontuais.

Conforme apontam Vieira e Nobre (2024), a consolidação de uma cultura de desempenho no setor público requer a institucionalização de práticas de acompanhamento contínuo, com base em dados extraídos de sistemas oficiais. A construção de relatórios periódicos com indicadores como tempo médio de tramitação, percentual de processos fora do prazo e proporção de fluxos com instruções complementares pode subsidiar decisões gerenciais e fomentar ações preventivas, ao invés de corretivas.

Dessa forma, os indicadores apresentados neste estudo reforçam o papel estratégico da medição objetiva dos fluxos como instrumento de gestão e mostram que há espaço para evolução institucional mediante a sistematização de acompanhamentos regulares e acessíveis às unidades envolvidas.

4.4.3 Oportunidades de Melhoria e Propostas de Otimização

A análise dos processos evidenciou que as maiores variações nos tempos de tramitação ocorrem predominantemente antes do encaminhamento à Diretoria Executiva (DIREX), ou seja, nas fases iniciais, ainda sob responsabilidade das unidades proponentes. Embora o fluxo esteja normatizado institucionalmente, os dados demonstram que sua aplicação prática apresenta disparidades consideráveis, sobretudo quando se comparam unidades localizadas na capital e aquelas situadas no interior.

Dois dos processos analisados apresentaram tempos totais de 65 e 71 dias, configurando-se como outliers dentro da amostra. Em ambos os casos, verificou-se que a origem do trâmite foi em unidades acadêmicas localizadas em municípios do interior do estado, o que sugere a presença de barreiras estruturais e operacionais que afetam o cumprimento dos fluxos no mesmo ritmo das demais unidades.

A literatura já aponta que a ausência de infraestrutura padronizada, aliada à falta de integração digital entre unidades descentralizadas, tende a aumentar a assimetria dos fluxos administrativos (Oliveira et al., 2023; Figueiredo & Santos, 2011). Essa realidade pode ser agravada por limitações locais de conectividade, escassez de servidores treinados



para uso pleno dos sistemas eletrônicos, ou mesmo pela falta de comunicação direta com os setores de apoio técnico da administração central.

Nesse sentido, é recomendável que se invista na uniformização dos procedimentos documentais e operacionais entre as unidades, por meio da criação de modelos-padrão, checklists, guias rápidos e capacitações regulares com foco na instrução correta do processo. Tais medidas são de fácil implementação e estão alinhadas às recomendações de Rummler e Brache (1995), que destacam a importância da coerência entre áreas para o bom desempenho de processos interfuncionais.

Além disso, a adoção de mecanismos de acompanhamento regular do tempo de permanência por unidade, com a criação de um painel interno de monitoramento, permitiria identificar rapidamente casos de desaceleração, viabilizando ações corretivas antes da consolidação de gargalos. Como indicam Gabryelczyk e Jurczuk (2016), o uso de indicadores operacionais integrados aos sistemas administrativos favorece a tomada de decisões baseada em evidências e aumenta a capacidade de resposta institucional.

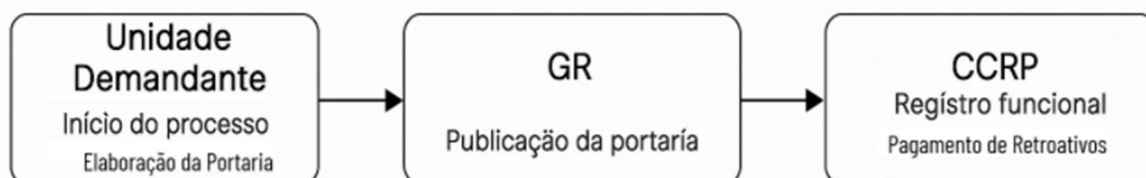
Por fim, a realização de ações de aproximação entre a administração central e as unidades do interior pode reforçar o entendimento conjunto dos fluxos e fortalecer a lógica de corresponsabilidade entre os setores. Essa integração se alinha aos princípios da eficiência administrativa e da equidade institucional, assegurando que todos os campi possam operar em condições mais simétricas e previsíveis.

5.4 Proposta de Redesenho do Fluxo Processual

A Figura 4 apresenta a proposta de redesenho do fluxo de tramitação de processos administrativos de nomeações e dispensas, com o objetivo de reduzir etapas intermediárias e aprimorar a eficiência na gestão dos trâmites institucionais.

Figura 4

Fluxo Simplificado para Nomeações e Dispensas na UFAM





A principal mudança proposta consiste na eliminação da tramitação pela Diretoria Executiva (DIREX), atualmente responsável pela elaboração da minuta da portaria. Neste novo modelo, a unidade proponente passa a elaborar diretamente a portaria, utilizando modelos padronizados previamente validados pela administração central, e encaminha o processo diretamente ao Gabinete da Reitoria (GR) para assinatura e publicação oficial.

Após a publicação, o processo seguiria para a Coordenação de Cadastro e Registro de Pessoal (CCRP), que passaria a responder não apenas pelo registro funcional no SIAPE, mas também pela realização dos cálculos e lançamentos financeiros, função atualmente exercida pela CPE. Essa integração entre cadastro e pagamento visa otimizar o fluxo, reduzir redundâncias e concentrar a responsabilização em uma única unidade, aumentando a previsibilidade da tramitação.

Essa proposta atua diretamente sobre o principal gargalo identificado neste estudo: a morosidade nas etapas anteriores à DIREX, especialmente em processos oriundos de unidades do interior, onde os maiores atrasos foram registrados. Nesses casos, o fluxo tradicional acaba sendo ainda mais lento por envolver múltiplos encaminhamentos e interações com setores intermediários. Ao permitir que essas unidades elaborem a portaria e tramitem diretamente ao GR, reduz-se o tempo de espera institucional, garantindo maior isonomia de acesso aos procedimentos administrativos, independentemente da localização da unidade.

A adoção de manuais orientadores, formulários padronizados e canais de suporte remoto pode viabilizar essa descentralização sem comprometer a qualidade técnica dos documentos. A implantação inicial dessa proposta por meio de um projeto-piloto em unidades descentralizadas permitiria validar a efetividade da medida, com acompanhamento dos tempos e ajustes graduais, se necessário.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo geral analisar o fluxo de tramitação dos processos administrativos de nomeações e dispensas de função na Universidade Federal do Amazonas (UFAM), com o intuito de identificar gargalos, mensurar tempos médios e propor melhorias que favoreçam a eficiência administrativa.



Os resultados obtidos ao longo deste estudo evidenciam que o fluxo de tramitação de nomeações e dispensas na UFAM, embora institucionalmente normatizado, apresenta variações significativas nas etapas iniciais, sobretudo nas unidades localizadas fora da sede. A análise quantitativa demonstrou a existência de tempos expressivos de permanência antes da elaboração da portaria, com destaque para dois casos oriundos do interior que extrapolaram a média geral.

REFERÊNCIAS

- BARTLETT, L.; KABIR, M. A.; HAN, J. A review on business process management system design: the role of virtualization and work design. **IEEE Access**, v. 11, p. 116786-116819, 2023.
- BERNIAK-WOZNY, J.; SZELAGOWSKI, M. A comprehensive bibliometric analysis of business process management and knowledge management integration: bridging the scholarly gap. **Information**, v. 15, n. 8, p. 436, 2024.
- BLIACHERIENE, A. C.; RIBEIRO, R. J. B. Governança pública, eficiência e transparência na administração pública. **Revista de Administração Pública**, v. 48, n. 6, p. 1427-1448, 2014. Disponível em: <https://editoraforum.com.br/wp-content/uploads/2014/12/governanca.pdf>. Acesso em: 27 set. 2025.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. Economic reforms and economic growth: efficiency and politics in Latin America. *CEPAL Review*, n. 59, p. 7-28, 1996.
- CARVALHO, S. A. Publicidade e transparência na administração pública. **Revista Brasileira de Administração Pública**, v. 55, n. 2, p. 123-145, 2021.
- CARVALHO, S. A.; RENNÓ, G. M. Consensualidade como a nova face da administração pública tributária. **Revista Direito UFMS**, p. 243-258, 2022. DOI: <https://doi.org/10.21671/rdufms.v1i1.18884>.
- COSTA, R. E.; HOLLNAGEL, H. C.; BUENO, R. L. P. Compras governamentais: panorama atual e desafios. **Revista Científica Hermes – Fipen**, v. 23, p. 51-75, 2019. DOI: <https://doi.org/10.21710/rch.v23i0.459>.
- DAVENPORT, T. H.; SHORT, J. E. The new industrial engineering: information technology and business process redesign. **Sloan Management Review**, v. 31, n. 4, p. 11-27, 1990.
- DAVEL, E.; XAVIER, W. S.; CANÇADO, A. C. Tecnologia e transparência na administração pública. **Organizações & Sociedade**, 2020.



DENHARDT, J. V.; DENHARDT, R. B. **The new public service: serving, not steering.**

Armonk: M.E. Sharpe, 2003.

DESORDI, D.; BONA, C. D. A inteligência artificial e a eficiência na administração pública. **Revista de Direito**, v. 12, n. 2, Artigo 02, 2020. DOI: <https://doi.org/10.32361/202012029112>.

DE OLIVEIRA, L. C. S.; REBELATO, M. D.; HINNIG, R.; VARVAKIS, G. Business process management and customer centricity: a narrative review on the integration of these approaches. **Revista Gestão Organizacional**, v. 17, n. 2, p. 42-61, 2024. DOI: <https://doi.org/10.22277/rgo.v17i2.8011>.

DIAS, J. T. M.; IWAMOTO, H. M. Gestão de processos no setor público: um estudo na Universidade Federal do Tocantins. **Revista Produção Online**, v. 19, n. 1, Artigo 1, 2019. DOI: <https://doi.org/10.14488/1676-1901.v19i1.3189>.

DI PIETRO, M. S. Z. Direito administrativo. São Paulo: Atlas, 2021.

DMITRIEV, A.; ALEXEEV, A.; SMIRNOV, V. Process optimization in Russia's public administration: a case study of efficiency improvements. **Public Administration Review**, v. 78, n. 2, p. 221-234, 2016.

DRYZEK, J. S. **The politics of the earth: environmental discourses.** Oxford: Oxford University Press, 1997.

DUNLEAVY, P.; MARGETTS, H.; BASTOW, S.; TINKLER, J. **Digital era governance: IT corporations, the state, and e-government.** Oxford: Oxford University Press, 2006.

DUNLEAVY, P.; MARGETTS, H.; BASTOW, S.; TINKLER, J. Digital era governance: IT corporations, the state, and e-government. Oxford: Oxford University Press, 2016.

FELD, L. P.; FREY, B. S. Tax compliance as the result of a psychological tax contract: the role of incentives and responsive regulation. **Law & Policy**, v. 29, n. 1, p. 102-120, 2007.

FERREIRA, V. M. P. O dolo da improbidade administrativa: uma busca racional pelo elemento subjetivo na violação aos princípios da Administração Pública. **Revista Direito GV**, v. 15, e1937, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/2317-6172201937>.

FIGUEIREDO, V. S.; SANTOS, W. J. L. Transparência e controle social na administração pública. **Revista Temas de Administração Pública**, v. 6, n. 2, p. 45-60, 2011. Disponível em:

<https://www.fclar.unesp.br/Home/Departamentos/AdministracaoPublica/RevistaTemasdeAdministracaoPublica/vanuza-da-silva-figueiredo.pdf>. Acesso em: 27 set. 2025.



FRITSCH, A.; VON HAMMERSTEIN, J.; SCHREIBER, C.; BETZ, S.; OBERWEIS, A. Pathways to greener pastures: research opportunities to integrate life cycle assessment and sustainable business process management based on a systematic tertiary literature review. **Sustainability**, v. 14, n. 18, p. 11164, 2022.

GABRYELCZYK, R.; JURCZUK, A. **Business process management in the public sector: explored and future research fields**. In: **Innovation, entrepreneurship and digital ecosystems**. p. 788-801, 2016.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

HOOD, C. **A public management for all seasons?** **Public Administration**, v. 69, n. 1, p. 3-19, 1991.

JUSTEN FILHO, M. **Curso de direito administrativo**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2022.

KERN, C. J.; POSS, L.; KROENUNG, J.; SCHOENIG, S. Navigating the moral maze: a literature review of ethical values in business process management. **Business Process Management Journal**, v. 30, n. 8, p. 343-370, 2024.

LIMA, C. M. M.; SOUSA, T. P.; CRISTÓVAM, J. S. Governo por plataforma e serviços públicos na Lei nº 14.129/2021: considerações para uma transformação digital adequada. **A&C – Revista de Direito Administrativo & Constitucional**, v. 23, n. 91, 2023. DOI: <https://doi.org/10.21056/aec.v23i91.1699>.

LINDGREN, I.; JANSEN, A. **Digital transformation in public health: a process-oriented approach to efficiency and innovation**. **Government Information Quarterly**, v. 40, n. 3, 101780, 2023.

MARINHO, R. C. P.; ANDRADE, E. P.; MARINHO, C. R. P.; MOTTA, E. F. R. Fiscalização de contratos de serviços terceirizados: desafios para a universidade pública. **Gestão & Produção**, v. 25, p. 444-457, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/0104-530X1595-18>.

MARTINS, E.; DIAS, C. A.; SANTOS, C. M.; SOUZA, M. C.; GOMES, L. S. Análise integrativa sobre o processo administrativo disciplinar e o princípio da eficiência. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 4, Artigo 4, 2021. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i4.14124>.

MAZON, L. M.; FREITAS, S. F. T.; COLUSSI, C. F. Financiamento e gestão: a eficiência técnica dos municípios catarinenses de pequeno porte nos gastos públicos com saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 4, p. 1521-1532, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021264.09712019>.



- MEIRELLES, H. L. **Direito administrativo brasileiro**. 48. ed. São Paulo: Malheiros, 2023.
- MELATI, C.; JANISSEK-MUNIZ, R. Governo inteligente: análise de dimensões sob a perspectiva de gestores públicos. **Revista de Administração Pública**, v. 54, p. 400-415, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-761220190226>.
- MELO, C. A. Moralidade administrativa e controle dos atos públicos. **Revista de Direito Público**, v. 18, n. 1, p. 45-67, 2020.
- MORAES, G. B. L.; FERNANDES, I. M. M. Aplicação do princípio da precaução na administração pública. **Revista de Direito Internacional**, 2024.
- MOTTA, P. R. *Gestão contemporânea: a ciência e a arte de ser dirigente*. Rio de Janeiro: Record, 2004.
- MOTTA, P. R. Gestão pública contemporânea: o que há de novo na administração pública? **Revista de Administração Pública**, v. 54, n. 1, p. 15-35, 2020.
- PFLANZL, N.; VÖLK, R. Cultural barriers to business process management adoption in the public sector: a European perspective. **International Journal of Public Administration**, v. 43, n. 2, p. 95-109, 2020.
- ONGARO, E. **Public management reform and its critics: alternative roads to improvement**. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2017.
- OSBORNE, D.; GAEBLER, T. **Reinventing government**. Reading: Addison-Wesley, 1992.
- OSBORNE, D. The new public governance? **Public Management Review**, v. 12, n. 3, p. 377-387, 2010.
- OSTROM, E. **Governing the commons: the evolution of institutions for collective action**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- POLLITT, C. **Public management reform: a comparative analysis**. Oxford: Oxford University Press, 2011.
- RACIS, P.; SPANO, A. Unlocking the promise of process mining: shaping business process management in government organizations. **Government Information Quarterly**, v. 41, n. 1, 101702, 2024.
- RUMMLER, G. A.; BRACHE, A. P. **Improving performance: how to manage the white space in the organization chart**. San Francisco: Jossey-Bass, 1995.
- SADOCCO, R. R. S.; MOREIRA, L. M.; JUNIOR, M. O.; TEIXEIRA, M. B. S.; FERRAZ, E. L. S. A Lei de Cotas (12.711/12) está sendo efetiva, eficiente e eficaz? uma análise seguida de proposta de avaliação à luz da Teoria da Administração Pública



gerencialista. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 1, Artigo 1, 2021. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i1.12078>.

SOARES, J. C. A.; MOTA, F. P. B.; BARBOZA, S. I. S. A zona de conforto da burocracia: governança no processo de compras públicas. **Revista Alcance**, v. 29, n. 3, 2022. DOI: [https://doi.org/10.14210/alcance.v29n3\(Set/Dez\).p328-342](https://doi.org/10.14210/alcance.v29n3(Set/Dez).p328-342).

SOUSA, G. M. Eficiência e transparência na administração pública: desafios e perspectivas para uma gestão responsável e inovadora. **Revista Foco**, v. 17, n. 11, p. 1-22, 2024. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/7044>. Acesso em: 27 set. 2025.

TAHERDOOST, H.; MADANCHIAN, M. **Blockchain and Business Process Management (BPM) synergy: a comparative analysis of modeling approaches. Information**, v. 15, n. 1, 2024.

TAMMEL, K.; DRAHEIM, D.; MATULEVIČIUS, R. e-Government strategies and BPM: lessons from the Estonian digital society. **Journal of Public Administration Research and Theory**, v. 33, n. 1, p. 102-123, 2021.

VIEIRA, N. H. P.; NOBRE, C. K. **Eficiência na administração pública. Ciências Sociais Aplicadas**, v. 28, n. 134, p. 8-25, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ifro.edu.br/bitstreams/d6c0c2bd-c521-42ec-87cd-72291b8337cf/download>. Acesso em: 27 set. 2025.

WESKE, M. **Business process management: concepts, languages, architectures**. 3. ed. Berlin: Springer, 2019.

WILLIAMSON, O. E. **The economics of organization: the transaction cost approach. American Journal of Sociology**, v. 87, n. 3, p. 548-577, 1981.



CAPÍTULO 04: DESAFIOS OPERACIONAIS NO USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM *FAST FOOD*: UMA ANÁLISE APLICADA AO CONTEXTO DE TERESINA-PI.

Isidro José Bezerra Maciel Fortaleza do Nascimento

Doutor em Educação pela Universidade de São Paulo (USP)

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Teresina – PI, Brasil

Francisco Tavares de Miranda Filho

Doutor em Administração pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Teresina – PI, Brasil

Leonardo Victor de Sá Pinheiro

Doutor em Psicologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Teresina – PI, Brasil

Vitor Moura Duarte Pimentel

Bacharel em Administração

Universidade Federal do Piauí (UFPI), Teresina – PI, Brasil

RESUMO

O setor de alimentação rápida tem se destacado como um dos segmentos mais dinâmicos do mercado, impulsionado por mudanças culturais nos hábitos alimentares e pela incorporação crescente de tecnologias digitais. Em cidades em crescimento, como Teresina, capital do Estado do Piauí, compreender os desafios enfrentados por estabelecimentos de fast food torna-se crucial para a competitividade e sustentabilidade do negócio. Este estudo teve como objetivo analisar os principais desafios operacionais do setor e avaliar como tecnologias baseadas em inteligência artificial podem contribuir para superá-los. Adotou-se uma abordagem aplicada, exploratória e descritiva, com métodos quantitativos e qualitativos, envolvendo a aplicação de questionários semiestruturados a gestores e proprietários de vinte estabelecimentos. As respostas fechadas foram tratadas por meio de estatística descritiva, enquanto as respostas abertas foram interpretadas de forma descritiva, identificando temas recorrentes e percepções relevantes. Os resultados indicaram que a demora no atendimento, a alta rotatividade de funcionários, falhas logísticas e de controle de estoque são os principais entraves, afetando diretamente a experiência do cliente. Verificou-se que a adoção de soluções de inteligência artificial, como chatbots, cardápios digitais personalizados e sistemas de previsão de demanda, pode melhorar a eficiência operacional, otimizar recursos e fortalecer a fidelização. Conclui-se que, quando alinhada à realidade e maturidade das empresas, a tecnologia se torna um diferencial estratégico, capaz de promover ganhos de desempenho e posicionamento no mercado.

Palavras Chaves *Fast food; Inteligência artificial; Desafios operacionais; Inovação tecnológica; Teresina.*



1 INTRODUÇÃO

O setor de alimentação rápida (*fast food*) tem vivenciado transformações estruturais impulsionadas por mudanças culturais nos hábitos alimentares e pela incorporação de tecnologias emergentes. Como observa Fischler (1995), os costumes alimentares refletem construções socioculturais que se adaptam às transformações históricas e econômicas. Em tal cenário, a globalização e o consumo crescente de alimentos ultraprocessados (Monteiro *et al.*, 2013) moldaram um ambiente competitivo no qual as empresas precisam conciliar agilidade, qualidade e excelência na experiência do cliente. Em cidades em expansão, como Teresina, capital do Piauí, tais desafios se tornam ainda mais evidentes. A adoção de tecnologias baseadas em Inteligência Artificial (IA) desponta, desta maneira, como alternativa estratégica para superar entraves operacionais e manter a competitividade.

Apesar da relevância econômica e social do segmento de *fast food*, observa-se que muitos empreendimentos enfrentam dificuldades persistentes relacionadas, por exemplo, à gestão de atendimento, logística, controle de estoques e retenção de mão de obra qualificada. Essas questões impactam diretamente a satisfação e fidelização do cliente, além de limitar o desempenho financeiro. Este capítulo tem como objetivo analisar os principais desafios operacionais vivenciados por estabelecimentos de *fast food* em Teresina e avaliar de que maneira tecnologias baseadas em IA podem contribuir para sua mitigação. Busca-se, portanto, responder à seguinte questão de pesquisa: de que forma a Inteligência Artificial pode ser incorporada à gestão operacional de empresas de *fast food* em Teresina para melhorar sua eficiência e competitividade?

Para alcançar tal objetivo, desenvolveu-se uma pesquisa de caráter aplicado, exploratório e descritivo, combinando abordagens quantitativa e qualitativa. Foram aplicados questionários semiestruturados a gestores e proprietários de estabelecimentos selecionados, contendo questões fechadas, destinadas a levantamento estatístico, e abertas, voltadas para a interpretação de percepções e experiências. As respostas foram tratadas por meio da análise de conteúdo proposta por Bardin (2016), possibilitando a identificação de categorias temáticas e a triangulação com o referencial teórico. Essa estratégia metodológica permitiu mapear, de forma consistente, desafios e perspectivas relacionados à gestão de atendimento, logística, controle de estoques e de recursos humanos no setor de *fast food* em Teresina.



2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 A Evolução da Cultura Alimentar e a Transformação Tecnológica no Setor de Fast Food

A cultura alimentar é uma construção social dinâmica, estruturante e entrelaçada com os valores, tradições e transformações históricas de cada sociedade. Como aponta Fischler (1995), os hábitos alimentares refletem práticas coletivas enraizadas em contextos socioculturais. Reforçando essa perspectiva, “Food practices are embedded in cultural systems and serve as markers of identity, reflecting historical values, collective memory, and the socio-economic structure of a society”¹ (Counihan; Van Esterik, 2013, p. 3). Essa articulação entre comida e cultura permite compreender como a alimentação acompanha as transformações sociais, econômicas e tecnológicas.

No decorrer do século XX, com a industrialização e o surgimento de grandes centros urbanos, novos padrões alimentares emergiram, entre os quais se destaca o *fast food*. Esse modelo de alimentação rápida se alinhou aos moldes da vida moderna e globalizada, marcada por agilidade e praticidade, tornando-se símbolo da alimentação contemporânea (Popkin; Gordon-Larsen, 2004).

A globalização, por meio de grandes corporações transnacionais, impulsionou a reconfiguração cultural, utilizando estratégias de *marketing* agressivo que se apropriam de elementos regionais para naturalizar o consumo de alimentos industrializados. Conforme argumenta Hawkes (2006), essas corporações acabam ditando o que, como e quanto comer, normalizando tais práticas de consumo. Nesse contexto, Fernández González complementa ao afirmar que:

La globalización alimentaria ha homogeneizado los patrones de consumo a través de estrategias publicitarias que apelan a la modernidad, relegando saberes culinarios tradicionales. Esto ha generado una pérdida cultural y una dependencia creciente de productos ultraprocesados y de cadenas transnacionales² (2018, p. 102).

Esses processos convergem na uniformização dos hábitos alimentares e na progressiva substituição de sistemas alimentares locais. Diante do contexto atual no qual

¹As práticas alimentares estão inseridas em sistemas culturais e servem como marcadores de identidade, refletindo valores históricos, memória coletiva e a estrutura socioeconômica de uma sociedade.

²A globalização alimentar homogeneizou os padrões de consumo por meio de estratégias publicitárias que apela à modernidade, relegando saberes culinários tradicionais. Isso gerou uma perda cultural e uma dependência crescente de produtos ultraprocesados e de cadeias transnacionais.



vivemos e seus avanços tecnológicos, o consumo de *fast food* ainda é impulsionado principalmente por sua praticidade, o preço relativamente acessível e seu alto grau de conveniência (Askari Majabadi *et al.*, 2016).

Esse fenômeno se consolida através do chamado *marketing* “glocal³”, que apropria-se de símbolos culturais locais visando adaptar produtos globais às realidades locais, gerando, assim a homogeneização de dietas em detrimento as preparações tradicionais, como por exemplo o arroz e o feijão. No Brasil, esse consumo de alimentos ultraprocessados passou de 18,7% para 26,1% entre 1987 e 2003 (Monteiro, 2013).

Adiante, o aumento das porções em gramatura, bem como a publicidade cada dia mais agressiva, e sua densidade de locais de venda em grandes centros urbanos são aspectos que contribuem ainda mais para o crescimento desse mercado (Young; Nestle, 2002). Tais variáveis devem ser consideradas por redes de *fast food* ao programarem as ações de *marketing*, especialmente contando com o apoio das novas tecnologias de IA para melhor compreensão dos padrões de consumo.

Contudo, atualmente o setor de alimentação enfrenta uma nova e rápida fase de evolução, que tem sido marcada pela incorporação de novas tecnologias, especialmente aquelas que têm como força motriz a inteligência artificial (IA), aprimorando assim a gestão, operação e experiência do consumidor (Blöcher; Alt, 2021; Ding *et al.*, 2023). Dito isso, a tecnologia não só transforma processos operacionais, mas também a própria relação: consumidor, alimento e serviço. Seguindo esse linear, a análise das transformações culturais e tecnológicas fornece base teórica para compreender o impacto da IA nos serviços de alimentação rápida em Teresina.

A cada dia que se passa a IA se consolida como ferramenta estratégica e auxilia de maneira ímpar o setor de *fast-food*. Com ela a análise preditiva de demanda se tornou mais acessível e fácil de executar, o atendimento automatizado, a personalização da experiência do consumidor e a otimização de estoques e processos internos (Ding *et al.*, 2023), houve com isso a democratização e equivalência entre pequenos e grandes *cases* do setor.

Podemos destacar também que a IA colabora para suprir deficiências operacionais e administrativas, visto que facilita a resolução da falta de mão de obra qualificada em cargos repetitivos e operacionais, permitindo que colaboradores humanos sejam

³O marketing “glocal” refere-se à estratégia empresarial que integra uma visão global com adaptações específicas às particularidades culturais, econômicas e sociais de mercados locais, visando maximizar a relevância e a eficácia das ações mercadológicas (conceito livre dos autores).



destinados a funções estratégicas e criativas, gerando assim maior retenção de talentos, pois conforme Richardson (2007) e Martínez Rodríguez (2019), o problema vai além da falta de qualificação, ele também está diretamente ligado a modelos de contratação desequilibrados, os quais trabalhadores muitas vezes rejeitam ou abdicam às vagas por perceberem uma inconsistência entre exigências e benefícios oferecidos.

Chui, Manyika e Miremadi (2016) sugerem que a automação gerada por meio das novas tecnologias baseadas em IA não objetivam substituir a mão de obra humana, mas aprimorá-la por meio de processos fluídos, tornando dessa forma o trabalho mais eficiente, bem como rentável.

A automação baseada em Inteligência Artificial (IA) pode ser concebida como um recurso de apoio à força de trabalho, assumindo tarefas repetitivas e operacionais, de modo a liberar os colaboradores para funções estratégicas e de maior valor agregado. Conforme Benhamou (2020):

L'analyse a montré que toutes les tâches qui composent un emploi ne peuvent pas être automatisées avec l'IA. Dans de nombreuses situations, les dispositifs 'intelligents' sont utilisés de manière complémentaire aux tâches effectuées par les humains. Ainsi, indépendamment de l'impact de l'IA sur le niveau d'emploi, le déploiement de l'IA souligne la nécessité de savoir comment l'organisation du travail peut évoluer pour soutenir les capacités d'apprentissage continu et le développement des compétences (p. 57).⁴

Evidencia-se que, longe de substituir integralmente o trabalho humano, a IA frequentemente atua de forma complementar, demandando ajustes organizacionais que valorizem a aprendizagem contínua e o desenvolvimento de competências.

Outrossim, recursos como *chatbots*, cardápios dinâmicos e digitais, com sugestões personalizadas contribuem para a fidelização de clientes, bem como torna a operação mais eficiente e rentável, aumentando por muitas vezes o *ticket* médio das operações devido a essa personalização e aproximação individualizadas. Tecnologias emergentes, como a realidade aumentada no ambiente das refeições, também agregam valor à experiência do consumidor (Batat, 2021). Corroborando também por Kwortnik e Thompson (2009), que destacam que a experiência do cliente deve ser o principal diferencial competitivo das empresas de serviços, sendo a inovação tecnológica complementar a isso.

⁴A análise mostrou que nem todas as tarefas que compõem um emprego podem ser automatizadas com a IA. Em muitas situações, os dispositivos “inteligentes” são utilizados de maneira complementar às tarefas realizadas por seres humanos. Assim, independentemente do impacto da IA sobre o nível de emprego, o seu uso evidencia a necessidade de compreender como a organização do trabalho pode evoluir para apoiar as capacidades de aprendizagem contínua e o desenvolvimento de competências.



Exemplos exitosos, como o McDonald's, que mesmo em tempos de crise como na pandemia da COVID-19, obtiveram *superávit* em quesitos como razão corrente, que variou de 0,98 (2019) a 1,78 (2021), demonstrando capacidade de pagar obrigações de curto prazo, evidenciam que a adoção de tecnologia baseadas em IA tem grande impacto no desempenho financeiro, essas tecnologias possibilitaram o aumento da receita, margens operacionais mais elevadas e maior satisfação da clientela. (Zahra *et al.*, 2024). A eficiência operacional gerada com o uso da IA reforça a capacidade competitiva das empresas no mercado de alimentação rápida, garantindo vantagem estratégica em relação aos concorrentes. No caso específico, a empresa demonstrou resiliência financeira e adaptabilidade em tempos de desafios.

Segundo Kopecká (2018), o valor de mercado de uma empresa é influenciado por seus resultados financeiros, especialmente pelo Retorno Sobre Investimento (*Return on Investment* - ROI). O crescimento das vendas do McDonald's, no supracitado exemplo, provavelmente contribuiu para um ROI positivo, resultando em maior rentabilidade e reforçando sua posição de mercado.

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa caracteriza-se como aplicada, exploratória e descritiva, com abordagem quantitativa e qualitativa. Utilizando a abordagem quantitativa se dá pela aplicação de questionários estruturados, permitindo a análise estatística dos dados levantados, e qualitativa, por meio através de perguntas abertas, visando à obtenção de *insights* e aspirações dos empresários entrevistados. Conforme afirma Bardin (2016), identificar categorias e elementos centrais bem como recorrentes nos discursos e percepções dos entrevistados. Essa abordagem permite estruturar a análise de forma eficiente e interpretativa, sendo assim favorável à compreensão das nuances em que é investigado.

A coleta de dados foi realizada por meio de aplicação de um questionário semiestruturado, desenvolvido com base nos objetivos específicos da pesquisa. Esse instrumento contém questões fechadas (múltipla escolha) e abertas (áudio gravado e/ou resposta escrita), e foi previamente validado para proporcionar sua clareza e pertinência. As entrevistas foram aplicadas *in loco* em estabelecimentos de *fast food* selecionados no município de Teresina (PI).



A população-alvo desta pesquisa compreende os proprietários, gerentes e demais responsáveis operacionais de estabelecimentos pertencentes ao segmento de alimentação rápida (*fast food*) situados no município de Teresina.

A amostra foi não probabilística, por conveniência, composta pelos estabelecimentos que aceitaram participar da pesquisa dentro do período definido para coleta de dados entre os meses de março e maio de 2025. Foram entrevistados 20 proprietários de restaurantes, considerando suas disponibilidades e seus interesse.

O questionário utilizado como instrumento de coleta de dados foi desenvolvido com base nos estudos de Fortaleza (2008), e tem como principal objetivo captar, de forma ampla, o panorama gerencial das empresas.

Foram delimitados como cenário empírico 10 bairros de Teresina: Cidade Nova, Cristo Rei, Ilhotas, Piçarra, Morada Nova, Itararé, Dirceu II, Fátima, Jóquei e Mocambinho. Essa escolha deu-se em função da atuação dos empreendedores entrevistados, o que permitiu observar diferentes realidades dentro do município.

Ademais, para compreender as percepções dos gestores, as respostas dissertativas foram analisadas de forma descritiva e interpretativa, identificando temas recorrentes e exemplos relevantes que contribuíram para complementar os resultados quantitativos sobre os desafios no setor de *fast food* da capital piauiense.

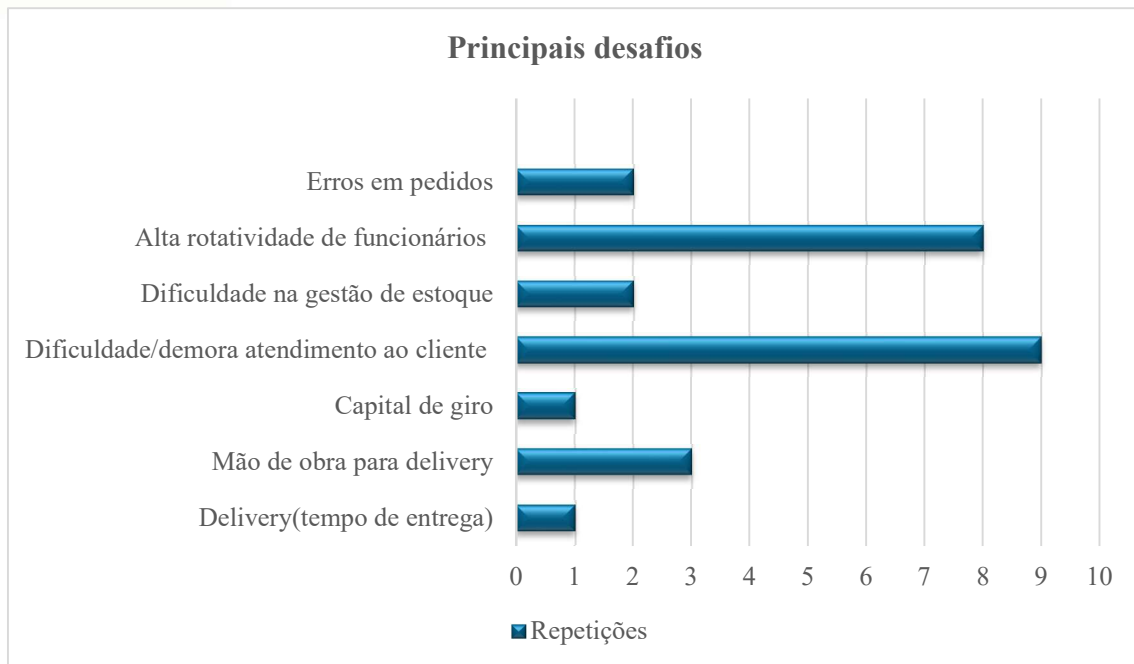
Para fins de análise, os dados obtidos foram organizados e apresentados em formato de gráficos, tabelas e percentuais, classificando-se como elevados ou reduzidos conforme os parâmetros e características específicos de cada variável examinada, de modo a preservar a coerência com sua natureza e assegurar a fidedignidade interpretativa no contexto metodológico da pesquisa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Desafios Operacionais Enfrentados em *Fast Food* em Teresina

Os resultados desta pesquisa foram organizados em categorias a partir das entrevistas e questionários aplicados. O Gráfico 1 apresenta a frequência dos principais desafios relatados pelos participantes, evidenciando os aspectos mais críticos para o funcionamento dos estabelecimentos.

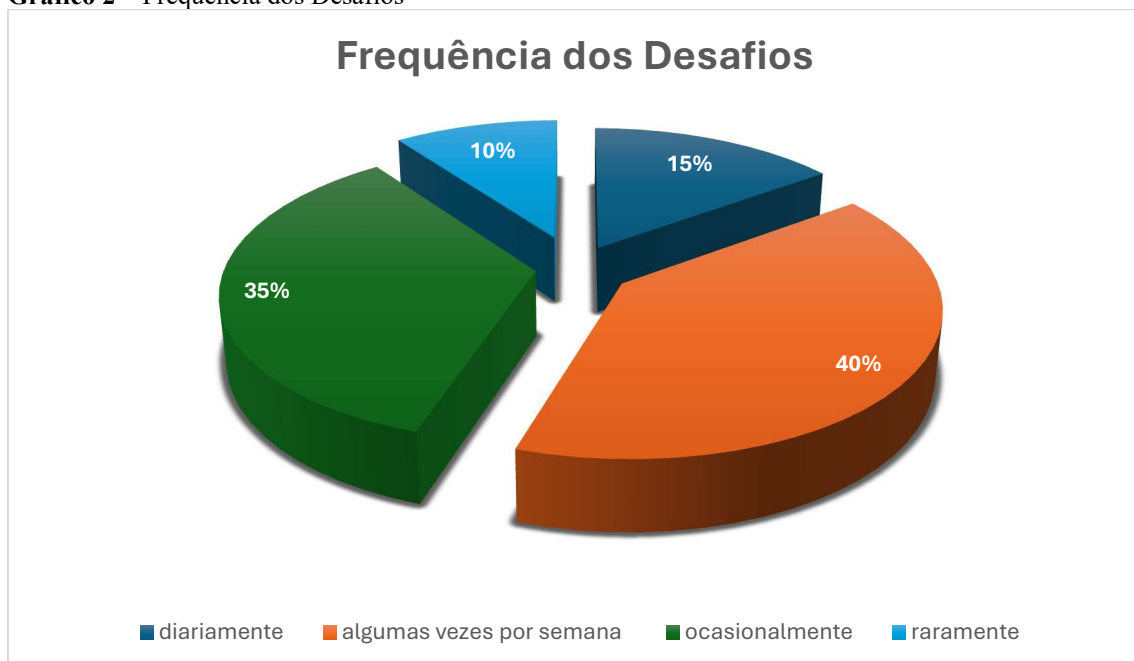
Gráfico 1 – Principais Desafios Enfrentados



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

O Gráfico 2 demonstra a frequência com que tais desafios se repetem no cotidiano das empresas, permitindo avaliar o grau de recorrência dos problemas operacionais identificados.

Gráfico 2 – Frequência dos Desafios

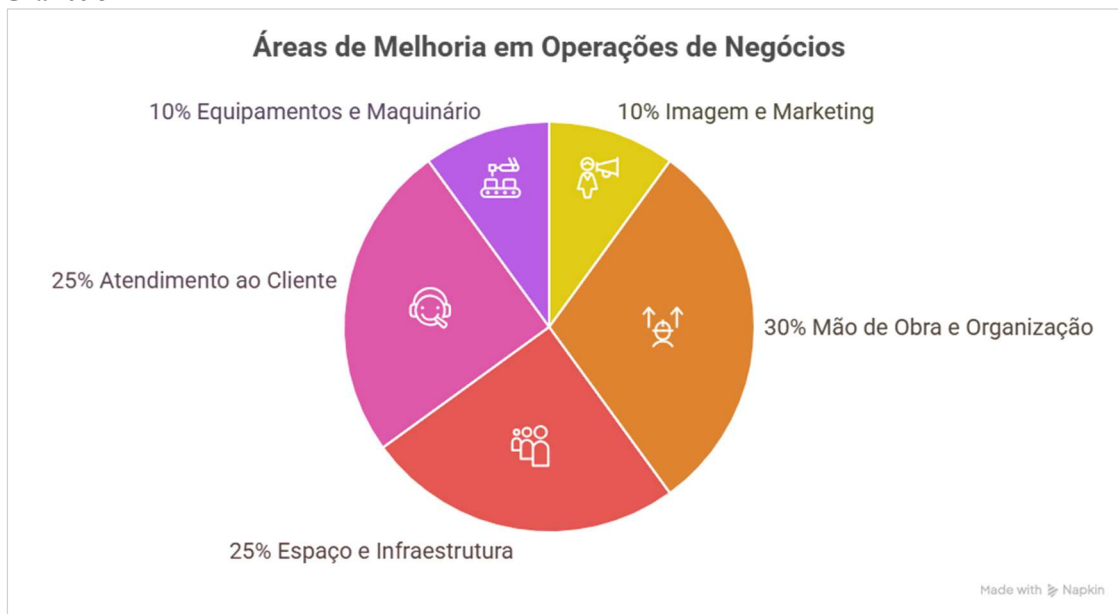


Fonte: Elaborado pelos autores (2025).



O Gráfico 3, por fim, classifica as principais áreas passíveis de melhoria, destacando os gargalos que, segundo os entrevistados, demandam maior atenção gerencial e estratégica.

Gráfico 3 – Áreas Passíveis de Melhorias



Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Na subseção seguinte, discutem-se de forma aprofundada os resultados obtidos, relacionando-os ao referencial teórico por meio da técnica de triangulação de dados.

4.2 Discussão

No que se refere à caracterização socioeconômica das áreas investigadas, observa-se que bairros como Fátima e Jóquei, localizados na Zona Leste de Teresina, apresentam elevados índices de alfabetização por parte dos gestores, maior poder aquisitivo e significativa concentração de estabelecimentos empresariais (SEMPPLAN/SEMGGOV, 2018). Tais condições favorecem a adoção de tecnologias e a implementação de estratégias de fidelização mais elaboradas e sofisticadas. Em contrapartida, bairros como Mocambinho e Morada Nova, embora disponham de infraestrutura urbana satisfatória, enfrentam desafios como elevada densidade populacional e renda média inferior, demandando, assim, o desenvolvimento de estratégias adaptadas, capazes de gerar atratividade e promover a retenção da clientela.



Diante dos dados extraídos *in loco*, percebe-se no **gráfico 1** que a maior dificuldade diz respeito à atuação operacional das empresas entrevistadas e que está ligado à dificuldade e demora no atendimento ao cliente, com nove registros no decorrer da coleta de dados, fator este que afeta diretamente na experiência do consumidor, bem como afeta a fidelização e competitividade no setor de alimentação (Kwortnik; Thompson, 2009). Seguido pela alta rotatividade de funcionários que se é apontada por oito ocorrências, o que deixa implícito uma certa instabilidade na gestão de pessoas.

Outros desafios citados incluem problemas na gestão de estoque (duas ocorrências), erros nos pedidos (duas ocorrências), limitação de capital de giro (uma ocorrência) e dificuldades diretamente associadas ao *delivery*, como escassez de mão de obra para entregas (três ocorrências) e tempo excessivo de entrega (uma ocorrência). Tais dados evidenciam entraves logísticos e complexidades operacionais que impactam a competitividade e a eficiência do setor.

Como destaca Bardin (2016), a frequência de menções a determinadas dificuldades fornece um indicador da intensidade com que elas afetam o universo pesquisado. No presente caso, os resultados apontam para a necessidade de adoção de soluções tecnológicas, especialmente as baseadas em IA, para automatizar o atendimento, controlar estoques e otimizar rotas de entrega, reduzindo falhas e aumentando a eficiência.

A análise do Gráfico 2 mostra que 40% dos respondentes afirmam enfrentar os desafios citados “algumas vezes por semana”, o que representa um padrão recorrente capaz de comprometer a qualidade do serviço. Outros 35% relatam que as dificuldades ocorrem “ocasionalmente”, enquanto 15% as vivenciam “diariamente”, caracterizando uma situação crítica. Apenas 10% indicam que tais problemas acontecem “raramente”, sugerindo que poucos empreendimentos possuem processos operacionais sólidos e adaptados à demanda.

O fato de 75% das ocorrências se concentrarem nas categorias semanais e ocasionais reforça o argumento de que a maioria das empresas ainda não implementou soluções eficazes para corrigir suas deficiências. Isso pode estar relacionado a lacunas na capacitação das equipes e/ou à ausência de planejamento estratégico, confirmando a análise de Richardson (2007), que associa problemas de eficiência a falhas estruturais de gestão e motivação no ambiente laboral.

O Gráfico 3 evidencia demandas voltadas para a melhoria da infraestrutura, qualificação da mão de obra e eficiência logística. Depoimentos como “É preciso



melhorar mais em mão de obra e organização” e “Tempo de espera que fica alto porque tem pouca gente operando” ilustram as carências identificadas. Esses aspectos reforçam a necessidade de ajustes nos processos de contratação e treinamento, além da adoção de recursos tecnológicos capazes de compensar limitações operacionais.

Nesse contexto, a IA pode contribuir para reduzir a dependência de atividades repetitivas, permitindo que colaboradores possam ser alocados a funções estratégicas e de maior valor agregado. Como apontam Blöcher e Alt (2021), o *delivery*, que ganhou relevância após a pandemia, é um dos principais canais de consumo para o *fast food*. Contudo, relatos como “Melhorar o atendimento ao cliente e não deixar de responder aos clientes, também o despacho da cozinha para o *motoboy* realizar a entrega” indicam que ainda existem falhas na integração logística e nos mecanismos de comunicação, prejudicando a experiência do consumidor.

Questões de comunicação e gestão de marca também foram levantadas, como demonstram as declarações “A imagem, pois está muito ‘queimada’ devido à gestão anterior” e “*Marketing* precisa melhorar muito”. Tais falas corroboram a de Hawkes (2006) quanto à importância de alinhar comunicação, identidade visual e cultura local à proposta de valor. Nesse aspecto, a IA pode auxiliar na segmentação de públicos e no gerenciamento eficiente das mídias digitais.

Outro ponto crítico identificado foi a fragilidade no controle organizacional, sobretudo na logística e no gerenciamento de estoques. Depoimento como “A comunicação e controle de estoque” mostra que falhas nesses pontos afetam diretamente a cadeia operacional. Ferramentas de IA podem prever demanda, programar reabastecimento e analisar a rotatividade de produtos, gerando informações estratégicas para a gestão (Ding *et al.*, 2023).

Apesar dos desafios, alguns empreendimentos demonstraram maior maturidade operacional, relatando equipes polivalentes e operações enxutas, como no caso de “Conta com funcionários polivalentes” e “Não vê pontos a serem melhorados, pois considera sua operação enxuta e ágil”. Esses exemplos evidenciam que, quando alinhada à realidade de cada empresa, a adoção de IA pode potencializar ganhos e consolidar vantagens competitivas (Blöcher; Alt, 2021).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS



Este estudo teve como objetivo analisar os principais desafios operacionais enfrentados por estabelecimentos do segmento de *fast food* em Teresina, capital do Piauí, e examinar de que forma a aplicação de tecnologias baseadas em Inteligência Artificial (IA) pode contribuir para a mitigação dessas dificuldades. A articulação entre dados empíricos e referencial teórico permitiu compreender de forma abrangente a relação entre gestão operacional, experiência do cliente e inovação tecnológica no contexto local.

Os resultados evidenciaram que problemas como demora no atendimento, alta rotatividade de funcionários, falhas logísticas e escassez de mão de obra qualificada comprometem diretamente a eficiência e a competitividade do setor. Verificou-se, ainda, que soluções de IA, como *chatbots*, cardápios digitais personalizados e sistemas de previsão de demanda e de controle de estoques, possuem potencial para mitigar esses problemas, em consonância com as recomendações de Blöcher e Alt (2021) e Ding *et al.* (2023).

Constatou-se também que o uso estratégico de ferramentas digitais baseadas em IA pode melhorar a experiência do cliente e fortalecer o posicionamento mercadológico, desde que sua implementação esteja alinhada às particularidades e ao grau de maturidade operacional de cada negócio. A principal contribuição deste estudo consiste em oferecer um panorama realista dos gargalos que afetam o setor e apontar caminhos viáveis para sua superação, reforçando a importância da integração entre inovação tecnológica e gestão estratégica. Recomenda-se que pesquisas futuras ampliem o escopo geográfico, aumentem a amostra, aprofundem a análise de métricas de desempenho antes e depois da implementação das tecnologias e investiguem, de forma longitudinal, os impactos da IA sobre rentabilidade, produtividade e fidelização de clientes.

REFERÊNCIAS

ASKARI MAJABADI, H. et al. Factors influencing fast-food consumption among adolescents in Tehran: a qualitative study. **Iranian Red Crescent Medical Journal**, v. 18, n. 3, p. e23890, 2016.

BATAT, W. **How augmented reality (AR) is transforming the restaurant sector: investigating the impact of "Le Petit Chef" on customers' dining experiences.** **Technological Forecasting and Social Change**, v. 172, p. 121013, 2021.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** Tradução de Luís Antero Réno e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.



BLÖCHER, K.; ALT, R. **AI and robotics in the European restaurant sector: assessing potentials for process innovation in a high-contact service industry.** *Electronic Markets*, v. 31, p. 529-551, 2021.

BENHAMOU, Salima. **Artificial Intelligence and the Future of Work: the organizational challenge.** *Revue d'économie industrielle*, n. 169, 2020.

CHUI, M.; MANYIKA, J.; MIREMADI, M. **Where machines could replace humans—and where they can't (yet).** *McKinsey Quarterly*, jul. 2016.

COUNIHAN, C.; VAN ESTERIK, P. (org.). **Food and culture: a reader.** 3. ed. New York: Routledge, 2013.

DAVENPORT, T. H.; RONANKI, R. Artificial intelligence for the real world. **Harvard Business Review**, v. 96, n. 1, p. 108-116, 2018.

DING, H. et al. **The application of artificial intelligence and big data in the food industry.** *Foods*, v. 12, n. 24, p. 4511, 2023.

FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, M. **Comida global, cultura local: transformaciones alimentarias en América Latina.** Buenos Aires: Editorial Biblos, 2018.

FISCHLER, C. **El (h)omnívoro: el gusto, la cocina y el cuerpo.** Barcelona: Anagrama, 1995.

FORTALEZA, I. J. B. M. F. N. **Microempresa familiar e empreendedorismo no bairro São Pedro em Teresina-PI.** 2008. 127 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2008.

HAWKES, C. Uneven dietary development: linking the policies and processes of globalization with the nutrition transition, obesity and diet-related chronic diseases. **Globalization and Health**, v. 2, n. 4, p. 1-18, 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Estimativas da população residente no Brasil em 2024.** Brasília, DF: IBGE, 2024. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 28 maio 2025.

KOPEČKÁ, N. A literature review of financial performance measures and value relevance. In: PROCHÁZKA, D. (ed.). **The impact of globalization on international finance and accounting.** [S.l.]: Springer, 2018. p. 385-393.

KWORTNIK, R. J.; THOMPSON, G. M. Unifying service marketing and operations with service experience management. **Journal of Service Research**, v. 11, n. 4, p. 389-406, 2009.

MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, Á. **Condiciones laborales y precariedad: un análisis crítico del empleo en el siglo XXI.** Madrid: Editorial Síntesis, 2019.

MONTEIRO, C. A. et al. Ultra-processed products are becoming dominant in the global food system. **Obesity Reviews**, v. 14, supl. 2, p. 21-28, nov. 2013.



POPKIN, B. M.; GORDON-LARSEN, P. The nutrition transition: worldwide obesity dynamics and their determinants. **International Journal of Obesity**, v. 28, supl. 3, p. S2-S9, 2004.

POUSSOGHO, D.; SANOGO, M. **Méthodologie de la recherche en sciences de l'éducation**. Cours élaboré, abr. 2022.

RICHARDSON, S. What is a skill shortage? Adelaide: **National Centre for Vocational Education Research** – NCVER, 2007.

TERESINA. Secretaria Municipal de Planejamento – SEMPLAN. Teresina em bairros. Teresina: **SEMPPLAN**, 2018. Disponível em: <https://semplan.pmt.pi.gov.br/teresina-em-bairros/>. Acesso em: 28 maio 2025.

YOUNG, L. R.; NESTLE, M. The contribution of expanding portion sizes to the US obesity epidemic. **American Journal of Public Health**, v. 92, n. 2, p. 246-249, 2002.

ZAHRA, M. et al. Financial performance evaluation of fast-food restaurant. **International Journal of Tourism & Hospitality in Asia Pacific**, v. 7, n. 3, p. 396-416, 2024.