

TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E DESIGUALDADES REGIONAIS: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE CAMPANHAS DE PEQUENOS MUNICÍPIOS DO NORTE, CENTRO-OESTE E SUL DO BRASIL¹

Mariana de Paula Queiroz²

Mariana de Sousa Dantas³

Lana Vitória Leles Figueiredo⁴

Joscimar Souza Silva⁵

Resumo: Como a transformação digital se expressou nas diferentes municipalidades do Brasil durante as eleições de 2024? Este trabalho se fundamenta no pressuposto teórico de que as mídias sociais digitais, ao estabelecer novas bases para a representação política, transformaram o modus operandi das campanhas eleitorais. Sendo assim, usamos da transformação digital, aqui colocada a partir de dois eixos principais: 1. a capacidade de impulsionamento da intermediação digital nas campanhas eleitorais (Coleman, 2005); e 2. as ferramentas digitais utilizadas (Gomes et al., 2009), para analisar um foco substancial e ainda pouco investigado: os pequenos municípios. A partir da revisão literária, o trabalho se aprofunda em uma análise comparativa entre as regiões Norte, Sul e Centro-Oeste e os seus respectivos níveis de transformação digital, aferidos durante as campanhas eleitorais de 2024, em municípios com menos de 50 mil habitantes. A coleta de dados foi realizada de maneira semi-automatizada em perfis do Instagram dos candidatos a prefeito e vice-prefeito em três municípios de cada região citada. A análise de conteúdo permitiu que os dados fossem organizados, categorizados e quantificados com enfoque nas disparidades regionais de transformação digital nos municípios analisados. Nossa hipótese é que as diferenças regionais afetam a forma como a tecnologia pode modular a representação política, mas que a transformação digital já se faz presente em todas as macrorregiões, variando apenas em grau. Os resultados apontam para a continuação de uma desigualdade regional histórica entre o Norte, Sul e Centro-Oeste. Entretanto, a disparidade é

¹ A pesquisa que gerou este artigo contou com apoio do Programa Institucional de Iniciação Científica da Universidade de Brasília (PROIC-UnB), edital PIBIC 2024/2025 (CNPq/FAP-DF/UnB).

² Graduanda em Ciência Política pela Universidade de Brasília. Pesquisadora voluntária no Programa Institucional de Iniciação Científica da Universidade de Brasília (PROIC-UnB) edital PIBIC 2024/2025. Membro do grupo de pesquisa Informação Pública e Eleições, na UnB. E-mail: marianadpaulaqueiroz@gmail.com

³ Graduanda em Direito pela Universidade de Brasília. Bolsista do CNPq no Programa Institucional de Iniciação Científica da Universidade de Brasília (PROIC-UnB) edital PIBIC 2024/2025. Membro do grupo de pesquisa Informação Pública e Eleições, na UnB. E-mail: marianadantas05@gmail.com

⁴ Graduanda em Ciência Política pela Universidade de Brasília. Pesquisadora voluntária no Programa Institucional de Iniciação Científica da Universidade de Brasília (PROIC-UnB) edital PIBIC 2024/2025. Membro do grupo de pesquisa Informação Pública e Eleições, na UnB. E-mail: lanaviih004@gmail.com

⁵ Doutor em Ciência Política pela Universidade Federal de Minas Gerais. Orientador no artigo. Professor no Instituto de Ciência Política da Universidade de Brasília e membro da Diretoria da Associação Brasileira de Pesquisadores Eleitorais. Coordena o grupo de pesquisa Informação Pública e Eleições, na UnB. E-mail: joscimar.silva@unb.br

relativamente menor do que a esperada, revelando uma transformação digital presente nas regiões e um modelo crescente de se fazer campanha: o digitalizado.

Palavras-chave: Comunicação política; Mídias digitais; Regiões Brasileiras; Desigualdades Regionais; Transformação Digital.

DIGITAL TRANSFORMATION AND REGIONAL INEQUALITIES: A COMPARATIVE STUDY OF CAMPAIGNS IN SMALL MUNICIPALITIES IN THE NORTH, CENTRAL-WEST, AND SOUTH OF BRAZIL

Abstract: How did digital transformation manifest itself in different municipalities across Brazil during the 2024 elections? This work is based on the theoretical assumption that digital social media, by establishing new foundations for political representation, has transformed the modus operandi of electoral campaigns. Thus, we approach digital transformation here through two main axes: (1) the boosting capacity of digital intermediation in electoral campaigns (Coleman, 2005), and (2) the digital tools employed (Gomes et al., 2009), in order to analyze a substantial and still underexplored focus: small municipalities. Drawing from the literature review, the study deepens into a comparative analysis of the North, South, and Center-West regions and their respective levels of digital transformation, as observed during the 2024 electoral campaigns in municipalities with fewer than 50,000 inhabitants. Data collection was carried out in a semi-automated manner through Instagram profiles of mayoral and vice-mayoral candidates in three municipalities from each of the mentioned regions. Content analysis allowed the data to be organized, categorized, and quantified, with a focus on regional disparities in digital transformation across the municipalities studied. Our hypothesis is that regional differences affect the way technology can shape political representation, but that digital transformation is already present in all macro-regions, varying only in degree. The results point to the continuation of a historical regional inequality between the North, South, and Center-West. However, the disparity is relatively smaller than expected, indicating the presence of digital transformation in all regions and the emergence of a growing campaign model: the digitalized one.

Key Words: Political Communication; Digital Media; Brazilian Regions; Regional Inequalities.

1 INTRODUÇÃO

O Brasil possui um cenário histórico de disparidades regionais que, mesmo com a ascensão das tecnologias e plataformas de mídias sociais como ferramentas essenciais de comunicação, seguem sendo reproduzidas nesse novo ambiente. Estudos do IBGE de 2023 apontam para um cenário no qual a região Norte conta com 38,7% da população em situação de pobreza, enquanto Centro-Oeste e Sul possuem 19,2% e 14,7%, respectivamente. Essas disparidades refletem trajetórias históricas distintas de ocupação e desenvolvimento, diferenças na estrutura econômica e industrial, além de desafios na implementação de políticas públicas. Contudo, dados recentes sobre acesso a tecnologias (TIC Domicílios, 2024) revelam nuances importantes: o uso de telefones celulares nos últimos três meses anteriores à pesquisa atingiu 90% no Norte, 92% no Centro-Oeste e 94% no Sul, indicando que a infraestrutura móvel pode atuar como vetor de democratização digital, mesmo em contextos socioeconômicos adversos.

Quando essa dualidade – pobreza estrutural versus penetração tecnológica – é analisada no espaço municipal, que sofre com a falta de estrutura (CNM, 2022), o cenário ganha maior complexidade, posicionando esta pesquisa em um eixo essencial para compreender como as desigualdades históricas se articulam com a transformação digital. Estes aspectos serão explorados neste trabalho, a fim de compreender como os dois fatores se relacionam e interferem no índice de transformação digital em cada região.

Assim, a pergunta colocada neste artigo é: como a transformação digital se expressou nas diferentes municipalidades do Brasil durante as eleições de 2024? Para responder a esse questionamento, compreendemos a transformação digital, primeiramente, como a capacidade de impulsionamento da intermediação digital nas campanhas eleitorais (Coleman, 2005) e, posteriormente, a partir das ferramentas digitais utilizadas (Gomes *et al.*, 2009). Portanto, as análises propostas neste artigo baseiam-se nos entendimentos teóricos capazes de responder a essa pergunta, estruturando-se a partir das duas abordagens mencionadas. Nossa hipótese é que as diferenças regionais afetam a forma como a tecnologia pode modular a representação política.

Dessa forma, ao aplicar a teoria ao contexto empírico, observamos como a ascensão dos meios digitais como principal meio de comunicação política (Silva, 2021) se viu refletida nas eleições brasileiras de 2024, com campanhas investindo intensivamente em recursos digitais e plataformas midiáticas, especialmente nas de vídeos curtos.

O processo de ascensão das redes sociais como plataforma política foi colocado por Thomas Meyer (2008) nos termos de “colonização da política pela mídia”, refletindo uma ascensão de estratégias midiáticas em detrimento de estratégias políticas. Entretanto, o foco do estudo da Ciência Política e Comunicação Política, quando se trata desse fenômeno, sempre recai nas campanhas eleitorais de esfera federal e estadual (Chicarino; Segurado, 2019; Braga; Carlomagno, 2018; Santana; Penteado, 2023; Panke; Alves, 2023; Silva, 2021; Viscarra *et al.*, 2024), causando uma lacuna no entendimento das campanhas eleitorais e estratégias de comunicação política em municípios (Azevedo; Silva; Alves, 2020).

Municípios são cenários particulares na disputa política, reconhecidos pela campanha corpo-a-corpo, e o contato pessoal com o eleitor sempre foi o destaque em suas disputas eleitorais, devido à ausência de produtoras de TV locais (Azevedo; Silva; Alves, 2020). Cabe investigar, portanto, se os municípios que popularmente ainda focam na relação horizontalizada e interpessoal entre eleitor e candidato foram afetados pela ascensão das redes digitais como plataformas de campanha.

A partir do exposto, essa pesquisa tem como objetivo geral comparar o índice de transformação digital entre os municípios das regiões Norte, Centro-Oeste e Sul e entender se os padrões históricos de disparidade entre essas regiões se replicam nesse cenário específico. Para a consecução deste objetivo geral, três etapas foram necessárias: 1) coleta de dados diários dos perfis no Instagram dos candidatos a prefeito e vice-prefeito de nove pequenos municípios brasileiros, sendo três de cada região analisada; 2) investigação desses dados com base na análise de conteúdo categorial; e 3) criação de um índice de transformação digital comparando as campanhas eleitorais nesses municípios.

Entendemos que explorar as possíveis influências das redes digitais nas campanhas eleitorais de pequenos municípios, permite compreender não só se a colonização midiática (Meyer, 2008) atingiu essas localidades, mas, ao trazer o enfoque

regional comparativo, compreender se as desigualdades regionais do Brasil também se expressam nesse *locus* particular de análise.

A Tabela 1 contém os dados demográficos e eleitorais das cidades acompanhadas. Observa-se que todos os municípios se enquadram na classificação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para Municípios de Pequeno Porte II, com populações entre 25 mil e 50 mil habitantes. O número de eleitores aptos a votar acompanha essa proporção, variando de aproximadamente 18 mil a quase 38 mil. No que diz respeito às candidaturas para os cargos de prefeito(a) e vice-prefeito(a), a maioria das cidades apresenta entre duas e cinco chapas concorrentes. Esses dados reforçam a escolha metodológica por municípios de menor porte, permitindo observar como a presença digital dos atores políticos se manifesta em contextos menos urbanizados, mas ainda assim politicamente ativos.

Tabela 1 - Municípios selecionados por região, com dados do estado, população e número de candidaturas a prefeito/a e vice-prefeito/a

Região	Município - UF	Habitantes	Eleitorado apto a votar	Número de candidaturas
Centro - Oeste	Campo Verde - MT	44.585	33.233	2
	Cocalzinho de Goiás - GO	25.016	18.073	2
	Sidrolândia - MS	47.118	35.051	3
Norte	Ouro Preto do Oeste - RO	35.044	28.501	3
	Presidente Figueiredo - AM	30.668	28.760	3
	Salinópolis - PA	44.772	37.903	3
Sul	Braço do Norte - SC	33.773	25.390	4
	Estância Velha	47.924	37.563	5

– RS			
Rio Branco do Sul - PR	37.558	27.476	5

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do TSE, 2024 e IBGE, 2022.

Além desta seção introdutória, o artigo reserva a seção 2 para realizar uma revisão literária acerca dos efeitos da transformação digital na representação política; a seção 3 para discutir se as desigualdades socioeconômicas nas regiões afetam a ascensão tecnológica nos pequenos municípios; a seção 4 para apresentar a metodologia de análise empregada; a seção 5 para averiguar se as disparidades de tal transformação nas diferentes regiões replicam as desigualdades históricas a partir da discussão dos dados; e, por fim, as considerações finais.

2 Efeitos da transformação digital na representação política

A produção literária acerca de eleições ainda se concentra na esfera federal, com poucas pesquisas sobre os níveis estadual e municipal (Telles; Lavareda, 2020; Azevedo; Silva; Alves, 2020). Nos últimos anos as campanhas eleitorais foram transformadas pela onda de produção de conteúdo digital como ferramenta essencial para a comunicação eleitoral, alterando as regras do jogo político comunicacional de maneira permanente (Aggio; Massuchin, 2023; Almeida, 2017; Chicarino; Segurado, 2019; Braga; Carlomagno, 2018; Santana; Penteado, 2023; Panke; Alves, 2023).

Em consequência desse fenômeno emergente no cenário eleitoral brasileiro, foi aprovada a Resolução do TSE nº 23.732, de 27 de fevereiro de 2024, que altera a Resolução do TSE nº 23.610, de 18 de dezembro de 2019, a fim de adaptar as normas eleitorais às novas realidades tecnológicas e comunicacionais, reforçando a integridade do processo eleitoral. Esta ação revela como a transformação digital das campanhas brasileiras é uma tendência em ascensão.

A partir disso, é preciso entender os impactos da transformação digital nas campanhas eleitorais municipais, que seguem um padrão de contato corpo-a-corpo devido à falta de campanhas televisadas (Azevedo; Silva; Alves, 2020). A chegada de material de campanha pelas plataformas digitais pode de fato transformar campanhas

em municípios de menos de 50 mil habitantes, promovendo a mesma sensação de proximidade que as ações de casa-em-casa já fornecem?

Para averiguar essas mudanças no cenário político e eleitoral das municipalidades, a metodologia deste estudo categoriza a transformação digital em três níveis. Em seu primeiro nível, as campanhas eleitorais seguem a lógica tradicionalmente associada às campanhas municipais, ou seja, as disputas seguem nas ruas e o candidato foca nas ações presenciais e utiliza as redes como vitrines para as ações offline (Azevedo; Silva; Alves, 2020). A segunda fase já amplia as funções das mídias sociais: além de plataformas de republicação, elas começam a receber conteúdos próprios, produzidos com a lógica da internet em mente e promovendo uma mobilização online que gera interações inovadoras e verticalizadas. Historicamente, esta segunda etapa foi marcada pela campanha presidencial de Barack Obama em 2008, que revolucionou o meio de campanha eleitoral com suas ações focadas no meio digital e na interação online com o eleitor (Iasulaitis, 2012). Em sua última etapa, a transformação digital atinge seu ápice e passa a substituir as ações presenciais. O candidato cada vez mais prioriza as redes sociais e produz conteúdos específicos para ela, trocando os debates e comícios por *lives* e *podcasts*, por exemplo (Meyer, 2008; Kamradt, 2019). Esta fase é congruente com a tese de Thomas Meyer (2008, p. 92) da colonização da política pela mídia, com políticos optando por conteúdos e pautas adaptadas ao meio digital, de rápido impacto e entendimento:

Ao colonizar a política, a lógica do sistema da mídia não reestrutura apenas o modo como a política é retratada ou sua relação com os outros sistemas, ela também afeta o sistema político no nível da “produção”, ou seja, onde a esfera política surge como a única forma de vida. As regras adotadas pela lógica da mídia atribuem outros papéis aos fatores constitutivos da lógica da política e, em boa parte dos casos, isso ocorre quando a primeira atribui novos significados a estes últimos, e quando acrescenta a eles novos elementos derivados do próprio conjunto de regras que governa a mídia.

Com base no pressuposto teórico exposto, colocamos a evolução da transformação digital a partir de dois eixos temáticos: a representação política (Coleman, 2005); e as ferramentas digitais utilizadas (Gomes *et al.*, 2009). A análise da transformação da representação política em âmbito municipal, com base no acompanhamento das campanhas de 2024, permitiu investigar em que medida as lideranças locais – comumente vinculadas a fortes redes de intermediação e conexões com cargos públicos (Azevedo; Silva; Alves, 2020) – mantêm sua relevância em um

contexto de crescente digitalização, que favorece a percepção de comunicação direta entre candidatos e eleitores.

Além disso, compreender as ferramentas digitais usadas com o recorte macrorregional em mente possibilita comparações inter-regionais e averiguações em relação a se as tendências históricas de disparidades se mantêm dentro do contexto da transformação digital. Portanto, o índice de transformação digital utilizado se torna essencial para compreender como o uso das ferramentas digitais e o engajamento das redes sociais transformam a realidade dos pequenos municípios das regiões do Brasil. A relevância desse recorte estrutural será mais desenvolvida na próxima seção de discussão.

3 Pobreza estrutural versus penetração tecnológica: análise histórica e contextualizada das regiões brasileiras e municipalidades

O desenvolvimento socioeconômico do Brasil foi historicamente pautado em regiões desarticuladas, cada uma com um ciclo específico, como a borracha na região Norte e o agropecuarismo no Sul e Centro-Oeste (IPEA, 2018). O cenário nacional se agravou com a chegada da industrialização, no século XX, que promoveu a criação de um polo urbano e industrial no Sudeste e Sul, enquanto as demais regiões continuavam nos modelos primários de produção econômica. Essa configuração se manteve até a desconcentração industrial pós 1990, que, apesar de ter diminuído o monopólio industrial Sul-Sudeste, não foi capaz de superar a desigualdade regional histórica (IPEA, 2021).

A região Norte teve seu progresso econômico marcado por ciclos econômicos extrativistas, como o do pau-brasil e da borracha, que promoveram a exploração intensiva dos recursos naturais sem criar uma base sólida para diversificação produtiva ou desenvolvimento tecnológico (Nunes; Barroso, 2023). Somando a isso as políticas de ocupação tardias, geradas pela construção da rodovia Transamazônica e pela criação da Zona Franca de Manaus, o resultado é um diagnóstico regional crítico: “Atualmente, a economia regional é baseada na extração vegetal e mineral, na agricultura e pecuária e serviços públicos. O único estado que tem como fonte econômica a indústria é o Amazonas, devido às instalações da Zona Franca de Manaus” (Nunes; Barroso, 2023, p. 14-15).

Os municípios nortistas escolhidos para este trabalho exemplificam esse diagnóstico. Segundo dados da Caravela Dados e Estatísticas, de 2 de maio de 2025, Ouro Preto do Oeste (RO) tem 39,7% de seu Produto Interno Bruto (PIB) no setor de serviços e 24,3% na agropecuária, enquanto Salinópolis (PA) segue a mesma lógica, com 53,1% em serviços e 32,8% em administração pública, sendo o turismo seu principal motor econômico. Já Presidente Figueiredo (AM), município que se encontra perto de Manaus e se beneficia de sua Zona Franca, é o único entre os três que se beneficia da industrialização como base econômica, com 43,9% de seu PIB advindo da indústria. Isso revela como o cenário majoritário da região Norte também se reflete em suas municipalidades, ressaltando a importância de seu estudo para compreender as dinâmicas econômicas e, como exposto neste trabalho, eleitorais e digitais.

Enquanto a região Norte ainda sofre com a falta de expansão industrial e renovação econômica, no Centro-Oeste a expansão agrícola e industrial contribuiu para o crescimento econômico regional. No entanto, esse progresso não garantiu distribuição equitativa de renda e acesso a serviços essenciais, o que evidencia a permanência da pobreza estrutural em diversas municipalidades.

A cidade de Sidrolândia (MS) ilustra de forma emblemática como a concentração fundiária histórica decorrente da apropriação de terras indígenas por elites oligárquicas perpetua desigualdades socioeconômicas profundas. Apesar de sua proximidade com Campo Grande e da implementação de projetos de modernização, como a Infovia Digital, parte significativa da população rural ainda enfrenta carências em saneamento básico, mobilidade urbana e acesso a serviços essenciais (SEMADESC-MS, 2025). Esse cenário demonstra que, sem uma redistribuição equitativa de terras e renda, a infraestrutura tecnológica por si só não é capaz de superar a pobreza estrutural. A concentração fundiária mantém um padrão histórico de exclusão na cidade, com grupos de pequenos agricultores e comunidades tradicionais ocupando áreas com infraestruturas precárias (IBGE Censo Agropecuário, 2017).

Já Campo Verde (MT), um dos maiores pólos agroindustriais do país, reflete outro aspecto dessa contradição. O município é altamente tecnificado, com forte produção de soja, milho e algodão, mas os benefícios desse desenvolvimento se concentram nos grandes produtores. De acordo com IBGE (2017), as populações vulneráveis, como pequenos agricultores e moradores urbanos pobres, enfrentam exclusão digital e social,

com baixa capacitação tecnológica e poucas oportunidades de inserção. Em uma economia cada vez mais automatizada, o avanço tecnológico, sem políticas de inclusão, pode acentuar desigualdades históricas.

O município de Cocalzinho de Goiás apresenta uma economia baseada predominantemente na agropecuária, nos serviços vinculados à administração pública e em atividades industriais, destacando-se ainda pelo potencial turístico local. Apesar dessa diversidade econômica, a região evidencia traços característicos de pobreza estrutural, refletidos em indicadores socioeconômicos inferiores à média estadual, especialmente nos eixos de economia, educação e infraestrutura (IBGE, 2022).

É visível que, nas municipalidades do Centro-Oeste analisadas, as populações residentes em áreas rurais e assentamentos enfrentam significativas dificuldades para o desenvolvimento socioeconômico, notadamente em razão do acesso limitado a serviços públicos essenciais e da escassez de oportunidades formais de trabalho. Nesse contexto, embora iniciativas do Governo de Goiás (2023), como o programa “e-Goiás” e o “Conectar Goiás”, visem à ampliação da conectividade e à inclusão digital, os obstáculos à efetividade de penetração tecnológica permanecem, sobretudo nos territórios periféricos e menos favorecidos.

A análise dos três municípios revela que a penetração tecnológica no Centro-Oeste tem servido majoritariamente para impulsionar o capital já concentrado, sem efetivamente promover a inclusão social. A pobreza estrutural, enraizada em dinâmicas históricas e desigualdade fundiária, continua a excluir amplos segmentos da população do acesso aos benefícios do progresso tecnológico.

A Região Sul do Brasil apresenta um desenvolvimento histórico distinto das demais regiões, marcado por processos de colonização europeia, presença de pequenas propriedades agrícolas e uma industrialização precoce, especialmente no eixo norte do Rio Grande do Sul, oeste de Santa Catarina e parte do Paraná. Ainda no século XIX, iniciativas de imigração europeia incentivaram o surgimento de núcleos urbanos e industriais organizados em torno de cooperativas, pequenas fábricas e agricultura familiar, consolidando um perfil socioeconômico considerado mais homogêneo em comparação com outras regiões (IPEA, 2021).

No entanto, essa imagem de equilíbrio regional oculta importantes assimetrias. Embora o Sul tenha sido beneficiado pela proximidade com o Sudeste industrializado e

por políticas de incentivo à industrialização, as disparidades entre municípios persistem, especialmente entre áreas urbanas desenvolvidas e localidades dependentes de setores tradicionais, como a agropecuária ou a indústria de base familiar. Além disso, a penetração tecnológica é desigual: municípios com vocação industrial ou agroexportadora tendem a ter maior conectividade e uso estratégico das tecnologias digitais, enquanto outras localidades, especialmente periféricas ou de menor porte, enfrentam exclusão digital.

Os municípios sulistas analisados neste estudo evidenciam as contradições internas da região. Embora o Sul apresente, em média, indicadores de desenvolvimento superiores aos do restante do país, persistem desigualdades significativas entre os municípios. Segundo dados do IBGE (2024), Estância Velha (RS) se destaca pelo forte dinamismo industrial: 46,5% de seu Produto Interno Bruto (PIB) provêm da indústria, especialmente do setor coureiro-calçadista, consolidando o município como parte importante do tradicional polo do Vale dos Sinos.

Em Braço do Norte (SC), observa-se uma economia mais diversificada. O município combina a força da agropecuária, responsável por 35,4% do PIB, com o setor de serviços, que representa 42,2%. A base produtiva local se apoia em pequenas propriedades rurais, agroindústrias e na produção de suínos, mantendo traços marcantes da colonização alemã e da agricultura familiar.

Já Rio Branco do Sul (PR), localizado na região metropolitana de Curitiba, apresenta um perfil diferente. Apesar de sua histórica relação com a mineração, o município hoje tem 39,2% do PIB concentrado no setor de serviços e apenas 19,1% na indústria. Enfrenta dificuldades estruturais e possui indicadores socioeconômicos abaixo da média estadual.

Esses dados demonstram que, mesmo em uma região considerada desenvolvida, o acesso à infraestrutura tecnológica e às oportunidades econômicas ainda é desigual, principalmente considerando as cidades interioranas que foram acompanhadas na pesquisa, exigindo atenção às especificidades locais no debate sobre o Índice de Transformação Digital e como as campanhas eleitorais digitalizadas penetram essas municipalidades.

A partir desta progressão geográfica e histórica, já é possível perceber que as disparidades entre as macrorregiões brasileiras ainda permeiam suas realidades

socioeconômicas. O Índice de Progresso Social do Brasil em 2024, que afere a realidade socioambiental de todos os 5.570 municípios do país, contribui com dados para esse cenário. O índice é composto por uma nota de 0 a 100, formada a partir de índices para três dimensões (Necessidades Humanas Básicas, Fundamentos do Bem-estar e Oportunidades) e 12 componentes (Nutrição e Cuidados Médicos Básicos, Água e Saneamento, Moradia, Segurança Pessoal, Acesso ao Conhecimento Básico, Acesso à Informação e Comunicação, Saúde e Bem-estar, Qualidade do Meio Ambiente, Direitos Individuais, Liberdades Individuais e de Escolha, Inclusão Social e Acesso à Educação Superior).

Ao se averiguar o IPS de cada município deste artigo, Campo Verde (MT), Cocalzinho de Goiás (GO), Sidrolândia (MS), Ouro Preto do Oeste (RO), Presidente Figueiredo (AM), Salinópolis (PA), Braço do Norte (SC), Estância Velha (RS) e Rio Branco do Sul (PR), é possível somar os municípios de mesma região e comprar suas médias. Os resultados comprovam que as disparidades históricas, apesar de atenuadas, continuam, com a nota média dos municípios nortistas sendo 56,4 em comparação com os 58,3 dos municípios centro-oestinos e 58,7 dos sulistas.

Quando se trata de diferenças no acesso à tecnologia, em específico o uso de celular, dados da TIC Domicílios (Tabela 2) indicam que, embora essas diferenças regionais tenham sido atenuadas, elas ainda refletem e perpetuam desigualdades históricas nesse aspecto específico. A pesquisa, realizada em âmbito nacional entre março e agosto de 2024, entrevistou 21.170 indivíduos. Os resultados mostram que, no Sul, 94% da população utilizou celular nos últimos três meses, e entre esses, 93% acessaram a internet pelo aparelho. No Centro-Oeste, 92% declararam uso de celular, mas apenas 86% o utilizaram para acessar a internet. Já no Norte, 90% afirmaram ter usado celular, sendo 87% usuários de internet móvel.

Tabela 2 - Indivíduos que usaram telefone celular nos últimos três meses e indivíduos que usaram a internet no telefone celular nos últimos três meses

Região	Indivíduos que usaram telefone celular nos últimos três meses	Indivíduos que usaram a internet no telefone celular nos últimos três meses
Sul	94	93

Norte	90	87
Centro-Oeste	92	86

Fonte: Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. (2024). Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros: TIC Domicílios 2024 [Tabelas].

A partir disso, compreender a transformação digital nos pequenos municípios, permitirá entender os desdobramentos que as desigualdades macrorregionais apresentam no contexto digital, aspecto que será fundamentado metodologicamente na seção seguinte.

4 Metodologia de coleta e análise

Com o objetivo de responder à pergunta central deste artigo “Como a transformação digital se expressou nas diferentes municipalidades do Brasil durante as eleições de 2024?”, e com base no referencial teórico apresentado, a coleta de dados foi conduzida de forma semi-automatizada, respeitando as diretrizes da Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018 – LGPD). O estudo concentrou-se em municípios com menos de 50 mil habitantes, selecionando três cidades de cada uma das regiões brasileiras (Norte, Sul e Centro-Oeste), a fim de assegurar representatividade geográfica.

Tendo sido selecionados os municípios de Campo Verde (MT), Cocalzinho de Goiás (GO), Sidrolândia (MS), Ouro Preto do Oeste (RO), Presidente Figueiredo (AM), Salinópolis (PA), Braço do Norte (SC), Estância Velha (RS) e Rio Branco do Sul (PR), destaca-se que a escolha dessas localidades considerou dois critérios principais: (1) o porte populacional, com foco em cidades classificadas como de Pequeno Porte II (entre 20.001 e 50.000 habitantes, segundo o Censo Demográfico do IBGE); e (2) a acessibilidade dos dados, priorizando as cidades nas quais ao menos um candidato apresentasse presença ativa nas mídias sociais digitais, restringindo-se a perfis públicos e regularmente atualizados no Instagram.

Para aplicação empírica do índice de transformação digital, definiu-se, a partir da literatura especializada, estágios para a transformação digital, que estão destacados pelo Quadro 1.

Quadro 1- Estágios da Transformação Digital – Índice de Transformação Digital

Estágio	Descrição	Características Principais	Referência
1. Presença Digital Inicial	As redes sociais funcionam como vitrines da campanha offline. A comunicação permanece centrada nas ações presenciais.	<ul style="list-style-type: none"> - Postagens com registros de eventos físicos - Ausência de conteúdo exclusivo para internet - Uso pouco estratégico das redes 	Gomes <i>et al.</i> (2009)
2. Produção Digital Integrada	As plataformas digitais passam a ser espaços de criação de conteúdo próprio, com atenção às dinâmicas da internet.	<ul style="list-style-type: none"> - Conteúdo planejado para redes sociais - Linguagem adaptada ao meio digital - Início da interação com eleitores online 	Gomes <i>et al.</i> (2009) Iasulaitis (2012)
3. Centralidade da Comunicação Digital	As redes se tornam o principal canal da campanha, substituindo práticas tradicionais. A lógica midiática domina a estratégia eleitoral.	<ul style="list-style-type: none"> - Substituição parcial ou total de ações presenciais - Protagonismo de lives, podcasts, vídeos - Estratégia focada em alcance, engajamento e visibilidade online 	Gomes <i>et al.</i> (2009) Meyer (2008)

Fonte: Elaboração própria, com dados da pesquisa “Transformação Digital e Mudanças na Representação Política”

Dessa forma, o índice de transformação digital (Tabela 3) foi calculado com base na frequência de publicações, no engajamento, no uso de recursos digitais, na interação com eleitores e na personalização da mensagem. De acordo com esses fatores, somados com o embasamento teórico dos estágios da transformação digital, cada legenda recebeu um índice de Transformação Digital que variava de 1-3. Posteriormente, esses índices foram somados e divididos entre o número de candidatos de cada cidade, obtendo-se o índice de Transformação Digital de cada município observado. E para o índice regional, somou-se os índices de cada cidade da região e dividiu-se o valor por 3.

Apoiado nessa fundamentação teórico-metodológica, o projeto foi executado em fases integradas, combinando técnicas computacionais, qualitativas e quantitativas para analisar o índice de transformação nas eleições de 2024, respeitando as diretrizes da LGPD (Lei nº 13.709/2018). O presente estudo adotou uma abordagem metodológica estruturada em fases sequenciais e complementares para investigar as estratégias de comunicação digital empregadas por candidatos às eleições municipais. A primeira etapa consistiu na coleta sistemática de dados provenientes dos perfis oficiais dos candidatos no Instagram, abrangendo o período estabelecido pelo Tribunal

Superior Eleitoral (TSE) para campanha eleitoral (16 de agosto a 5 de outubro de 2024). Para tanto, foram utilizadas técnicas de raspagem automatizada por meio da linguagem *Python* e da biblioteca *Instaloader*, combinadas com levantamento manual de conteúdos não acessíveis via API oficial da plataforma, como stories e comentários. Essa dupla estratégia – automatizada e observacional – garantiu a abrangência dos dados, incluindo textos de publicações, legendas, interações e materiais multimídia.

Na segunda etapa, os conteúdos coletados foram categorizados com base em um livro de códigos próprios como expresso no Quadro 2 (Sampaio; Lycarião, 2021). As categorias adotadas dialogam com aquelas desenvolvidas por Silva (2020), Azevedo, Silva e Alves (2020), Azevedo Jr., Gandim e Panke (2021), Figueiredo *et al.* (1998), Borba e Vasconcelos (2022), Azevedo Jr. e Panke (2022), e Santana e Penteado (2023). O objetivo foi verificar se os padrões identificados em outros níveis eleitorais também se manifestam nas eleições municipais, permitindo uma análise comparativa e contextualizada.

Quadro 2 - Categorias de Análise

Categoria	Descrição e Referência
Personalismo	Enfatiza atributos individuais do candidato, como sua biografia, aparência, valores morais ou qualidades pessoais. (Silva, 2020)
Vinculação a grupos políticos tradicionais	Evidencia vínculos com partidos históricos, estruturas oligárquicas locais ou lideranças regionais consolidadas. (Azevedo; Silva; Alves, 2020)
Propostas de Governo	Mapeamento de políticas públicas mencionadas de forma concreta. A análise é quantitativa, somando o número de propostas apresentadas. (Azevedo Jr.; Gandim; Panke, 2021)
Ações de Governo	Referências a realizações passadas, próprias ou de aliados, com intenção de demonstrar experiência ou eficiência administrativa. (Azevedo Jr.; Gandim; Panke, 2021)
Mundo Atual e Mundo Futuro	Discurso que descreve a realidade atual do município e projeta transformações sob uma eventual gestão do candidato. (Figueiredo <i>et al.</i> , 1998)
Intermediadores Fortes	Presença de figuras públicas de maior expressão política – como prefeitos, ex-prefeitos, vereadores ou deputados – manifestando apoio explícito. (Azevedo; Silva; Alves, 2020)
Intermediadores Fracos	Participação de indivíduos com menor projeção pública, como eleitores comuns, apoiadores comunitários ou cabos eleitorais. (Azevedo; Silva; Alves, 2020)

Campanha Negativa	Publicações com críticas diretas a adversários, contendo elementos como data, alvo do ataque e contexto temático. (Borba; Vasconcelos, 2022)
Desinformativa	Deteção de informações falsas, manipuladas ou sem respaldo, incluindo fake news e distorções sobre temas como orçamento público. (Azevedo Jr.; Panke, 2022; Santana; Penteado, 2023)
Agenda de Campanha (Campanha)	Postagens que narram as atividades cotidianas do período eleitoral, registrando eventos e movimentações no território. (Figueiredo <i>et al.</i> , 1998)

Fonte: Elaboração própria, com dados da pesquisa “Transformação Digital e Mudanças na Representação Política”

Essa abordagem metodológica e as codificações de categoria foram desenvolvidas por cinco membros da equipe de pesquisadores do Grupo Informação Pública e Eleições (IpÊ/UnB), em que a análise posterior foi baseada em anotações qualitativas. Os membros que codificaram os dados buscaram uma compatibilidade nas amostragens iniciais objetivando consistência nos registros, o que permitiu uma análise comparativa robusta, possibilitando resultados do índice de transformação digital proposto na seguinte seção.

A comparação regional baseou-se nas médias do Índice de Transformação Digital, submetidas a uma análise de variância para verificar a significância estatística das diferenças observadas. Adicionalmente, realizou-se correlação entre os resultados com indicadores socioeconômicos, como acesso à internet e o Índice de Progresso Social do Brasil (IPS), a fim de contextualizar possíveis disparidades.

Para a etapa final, ou seja, a análise quantitativa e qualitativa dos dados categorizados, empregaram-se ferramentas como Google Sheets e Google Colab, além de recursos de inteligência artificial generativa (GPT-4-turbo e Claude 3.7 Sonnet) para auxiliar na filtragem, padronização e visualização gráfica dos resultados. As operações estatísticas e a construção de gráficos foram realizadas com o apoio das bibliotecas Python pandas, matplotlib e seaborn, assegurando robustez metodológica. Cabe destacar que o uso de IA seguiu rigorosamente os princípios éticos estabelecidos por Sampaio, Sabbatini e Limongi (2024) para pesquisas acadêmicas, garantindo a confiabilidade dos processos automatizados.

Os resultados foram coletados e analisados manualmente pelos pesquisadores do grupo IpÊ/UnB. A planilha consolidada resultante reúne os índices atribuídos a cada município e candidato, baseados na avaliação qualitativa das postagens no Instagram

durante o período oficial da campanha eleitoral. Essa etapa final teve como objetivo identificar padrões e dinâmicas nas campanhas, aplicando o índice de transformação digital proposto a partir de dados observacionais.

Com discricionariedade, reconhece-se a limitação do estudo em função do número reduzido de amostras (nove municípios), o que inviabiliza generalizações para todas as regiões analisadas. Dessa forma, os resultados devem ser compreendidos estritamente no contexto dos casos examinados. Ainda assim, destaca-se a relevância da metodologia adotada, especialmente quanto ao seu potencial de replicação em investigações futuras.

Nesse sentido, defende-se a pertinência da análise estatística que possibilita a aplicação de testes de forma intuitiva e com interface gráfica. Para verificar a relação entre as categorias de análise das publicações das regiões Sul, Norte e Centro-Oeste, levando-se em conta o grau de sofisticação de cada uma, utilizou-se a Análise de Variância (ANOVA), efetuada no software *jamovi*, que possibilita a aplicação de testes de forma intuitiva e com interface gráfica, com definição da variável dependente (desempenho observado) e do fator (condições experimentais). Para tanto, os pesos atribuídos às categorias foram distribuídos conforme demonstrado no Quadro 3.

Quadro 3 - Pesos atribuído às categorias

Peso atribuído às categorias	Grau de sofisticação
Peso 1 → Vinculação a grupos políticos tradicionais, Ações de Governo, Agenda de Campanha (Campanha), Propostas de Governo.	Simple
Peso 2 → Intermediadores Fortes, Intermediadores Fracos, Campanha Negativa, Personalismo	Intermediário
Peso 3 → Mundo Atual e Mundo Futuro, Desinformativa.	Sofisticado

Fonte: Elaboração própria, com dados da pesquisa "Transformação Digital e Mudanças na Representação Política"

A partir desta base, definiu-se a categoria como fator independente, o peso atribuído como a variável contínua (covariável) e a pontuação ponderada (Pontuação bruta, sendo ela o número de publicações de cada categoria × Peso) como variável dependente, conforme o Quadro 4.

Quadro 4 - Definições do teste ANOVA

Variável dependente:	Pontuação ponderada (comparada também com Pontuação bruta).
Fatores fixos:	Categoria (10 níveis: Personalismo, Vinculação a grupos políticos tradicionais, Propostas de Governo, Ações de Governo, Mundo Atual e Mundo Futuro, Intermediadores Fortes, Intermediadores Fracos, Campanha Negativa, Desinformativa, Agenda de Campanha). Região (Sul, Norte, Centro-Oeste).
Covariável:	Peso.

Fonte: Elaboração própria, com dados da pesquisa “Transformação Digital e Mudanças na Representação Política”

A partir desses entendimentos, os dados foram limpos e tratados, sendo feita posteriormente a ANOVA. A etapa subsequente envolveu a aplicação da Análise de Covariância Fatorial (ANCOVA), justificada pela inclusão do Peso como uma covariável contínua em nosso modelo.

A variável dependente principal analisada foi a Pontuação Ponderada (obtida pelo produto da pontuação bruta pelo peso atribuído à categoria), que reflete a importância relativa de cada categoria de análise política. Para fins de validação e comparação, a Pontuação Bruta também foi preparada, permitindo análises “puras” sem o efeito da ponderação.

O modelo de ANCOVA Fatorial incluiu Categoria (com 10 níveis) e Região (Sul, Norte e Centro-Oeste) como fatores fixos, permitindo avaliar seus efeitos principais e interativos sobre a Pontuação Ponderada, após o ajuste pelo efeito da covariável Peso.

Para identificar quais níveis específicos de Categoria e Região apresentaram diferenças estatisticamente significativas, foram feitos Testes Post-hoc de Comparações Múltiplas. A escolha recaiu sobre o teste de Tukey para situações de homogeneidade de variâncias (homocedasticidade) e o teste de Games-Howell em caso de violação dessa premissa (heterocedasticidade). Ademais, serão reportados os intervalos de confiança e as medidas de tamanho dos efeitos. Os resultados detalhados desta análise serão apresentados e discutidos na seção subsequente.

5 A transformação digital atingiu as regiões Norte, Sul e Centro-Oeste?

Seguindo a metodologia apresentada para o Índice de Transformação Digital proposto, as regiões apresentam uma variação entre 1-2 de Transformação Digital. A Tabela 3 delimita como, a partir do índice de cada campanha, foi aferida a média regional. Os resultados revelam que a região Sul obteve o maior índice (1,7), seguida da região Centro-Oeste (1,66) e, por fim, a Norte (1,22).

Tabela 3 - Índice de Transformação Digital

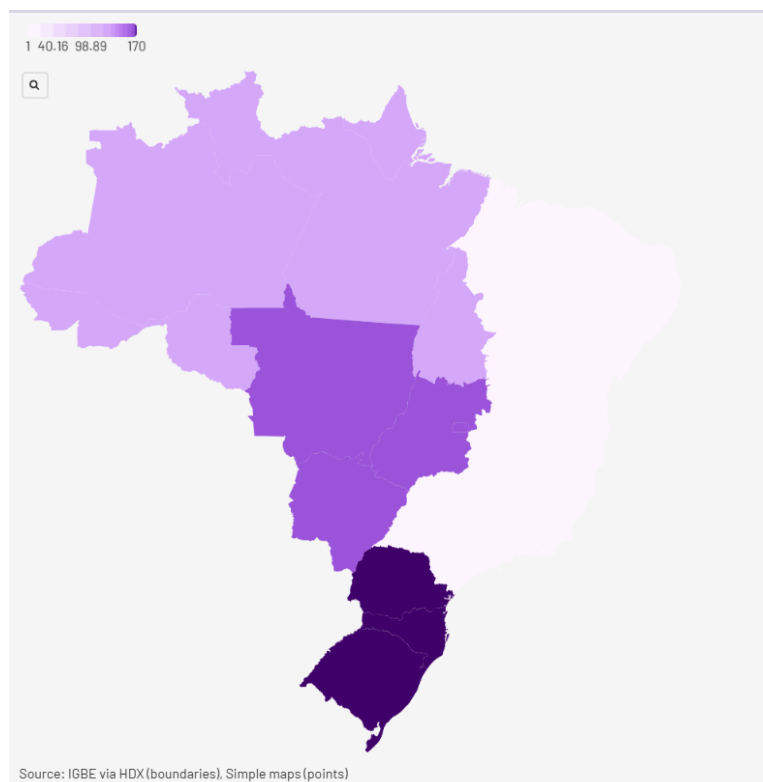
Região	Município	Candidato	Índice de transformação digital	Média por Cidade	Média por Região
Sul	Estância Velha (RS)	Diego Francisco e Airton Haag	2	1,5	1,7
		Dra. Maria Regina e Sérgio Werle	2,5		
		Rosane e Marcia Hamison	1		
		Alessandro Gil e Luiz de Oliveira	1		
		Marcos Tunnerman e Profa. Sônia Cardoso	1		
	Braço do Norte (SC)	Allan e Fillipi Muy	2,5	2	
		Dr. Cleber Silva e Valberto	1		
		Laurinho Boeing e Duda Schueroff	2		
		Robinho da Farmácia e Soraya Michels	2,5		
	Rio Branco do Sul (PR)	Gibran e Amauri Johnsson	2,7	1,62	
		Karime Fayad e Airton Nodari	2,6		
		Manoel e Ico Geffer	0		
		Nenêu Artigas e Marquinho Santana	2,5		
		Paulo Kegles e Chica	0		
Norte	Presidente Figueiredo (AM)	Patrícia Lopes e Ricelli Pontes	2,5	1,83	1,22

		Fernando Vieira e Marcelo Palhano	2		
		Odimar Cipriano e Joana Sousa	1		
	Salinópolis (PA)	Kaká Sena e Fernanda Lemos	1,5	1	
		Zé Carlos e Zé Renato	0		
		PH Gomes e Marcelo Maia	1,5		
	Ouro Preto do Oeste (RO)	Delegado Júlio César e Márcio Ovani	1,5	0,83	
		Soeli Mageski e Geraldão da 166	0		
		Alex Testoni e Dr. Job	1		
	Centro-Oeste	Campo Verde (MT)	Alexandre Lopes e Edna da Farmácia	1,5	
Michel Miranda e Fernando Robson de Campos			1		
Sidrolândia (MS)		Vanda Camilo e Nelinho Paim	2	2	
		Rodrigo Bassos e Criz Fiuza	2		
		Luiz Lemes e Sophia Santana	0		
Cocalzinho (GO)		Alessandro Otone e Gilmar Meneses	2	1,75	
		Wilmar Noel e Ferreto	1,5		

Fonte: Elaboração própria, com dados da pesquisa “Transformação Digital e Mudanças na Representação Política”.

O Gráfico 1 demonstra uma visualização de como esses índices se alteraram de acordo com a região. A visualização, desenvolvida na plataforma Flourish, utiliza uma escala de cores em tons arroxeados – do mais claro, indicando menor índice, ao mais escuro, sinalizando maior índice – para representar essas variações regionais. O gráfico revela uma correlação consistente entre o Índice de Transformação Digital, o Índice de Progresso Social (IPS) do Brasil em 2024 e a média de uso de celulares conforme dados da pesquisa TIC. Essa sobreposição pode sugerir em pesquisas futuras que contextos socioeconômicos mais desenvolvidos tendem a promover maior apropriação das ferramentas digitais nas estratégias eleitorais.

Gráfico 1 - Mapa do índice de Transformação Digital entre as regiões brasileiras

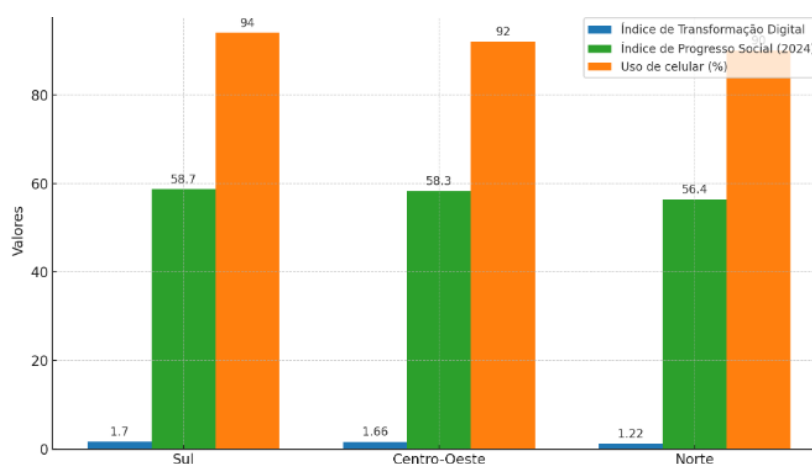


Fonte: Elaboração própria, com dados da pesquisa “Transformação Digital e Mudanças na Representação Política”

O Gráfico 2 tem como objetivo fazer uma comparação direta entre os índices de Transformação Digital, de Progresso Social e a porcentagem de uso de celular por macrorregião. Sua principal contribuição analítica reside em apresentar, de forma integrada, as disparidades territoriais, permitindo identificar como essas três dimensões se manifestam conjuntamente no contexto regional. Nota-se que o Sul apresenta o maior índice de transformação digital (1,7), o mais alto Índice de Progresso Social (58,7) e a maior proporção de usuários de celular (94%); o Centro-Oeste, respectivamente, com (1,66), (58,3) e (92%); já o Norte, com o menor Índice de Transformação Digital (1,22), também possui os piores indicadores sociais (IPS de 56,4) e menor uso de celular (90%). Esses dados evidenciam uma correlação positiva entre condições

socioeconômicas, acesso à tecnologia e adoção de estratégias digitais em campanhas eleitorais locais.

Gráfico 2 - Índice de Transformação Digital X Média regional de Índice de Progresso Social X Uso de celular (%)



Fonte: elaboração própria, com dados da pesquisa “Transformação Digital e Mudanças na Representação Política”.

Ao evidenciar, por exemplo, a concentração dos melhores resultados no Sul e os menores indicadores no Norte, o gráfico destaca a relação entre condições socioeconômicas, acesso à tecnologia e apropriação digital. Dessa forma, o Gráfico 2 funciona como uma ferramenta exploratória que explicita as desigualdades regionais.

Feita a correlação de Pearson entre três pares de variáveis: transformação digital das macrorregiões e Índice de Progresso Social (0,996), transformação digital e uso de celular (0,901), e Índice de Progresso Social e uso de celular (0,936). A opção pelo coeficiente de Pearson se justifica pela busca de uma medida de associação linear entre variáveis contínuas. Outros métodos estatísticos, como regressão, seriam inadequados diante do número reduzido de casos disponíveis (King, Keohane e Verba, 1994). Para correlações bivariadas, não há um limite mínimo absoluto de observações; ainda assim,

é fundamental destacar que, neste caso, os resultados possuem caráter apenas ilustrativo e não devem ser generalizados.

A análise dos indicadores evidencia uma correlação positiva forte de Pearson entre todas as variáveis, que também seguem o padrão Norte – Centro-Oeste – Sul. Esse resultado reforça, como já demonstrado nas análises anteriores deste artigo, a persistência das desigualdades regionais no ambiente digital (Norris, 2000) como uma expressão contemporânea de um processo histórico característico da formação social brasileira, mesmo em meio à ascensão das plataformas digitais como meio essencial de comunicação eleitoral (Silva, 2021).

Por fim, para resultados mais contextualizados acerca do impacto de diferentes estratégias sofisticadas nas campanhas das diferentes regiões, o teste de ANOVA foi aplicado de forma a aferir o alcance de ferramentas sofisticadas nas campanhas analisadas, conforme detalhado na Tabela 4.

Tabela 4 - Padrões de distribuição das campanhas por faixa de gastos

Nível de Sofisticação	Peso atribuído	Quantidade de publicações (entre todas as categorias)	Pontuação ponderada	Região
Simple	Peso 1	1082	1082	Norte
Simple	Peso 1	398	398	Sul
Simple	Peso 1	399	399	Centro-Oeste
Intermediário	Peso 2	741	1482	Norte
Intermediário	Peso 2	695	1390	Sul
Intermediário	Peso 2	125	250	Centro-Oeste
Sofisticado	Peso 3	19	57	Norte
Sofisticado	Peso 3	21	63	Sul
Sofisticado	Peso 3	5	15	Centro-Oeste

Fonte: Elaboração própria, com dados da pesquisa “Transformação Digital e Mudanças na Representação Política”

A partir da limpeza dos dados de acordo com a Tabela 4, a Tabela 5 segue representando os resultados da ANOVA realizada.

Tabela 5 - Resultados da ANOVA

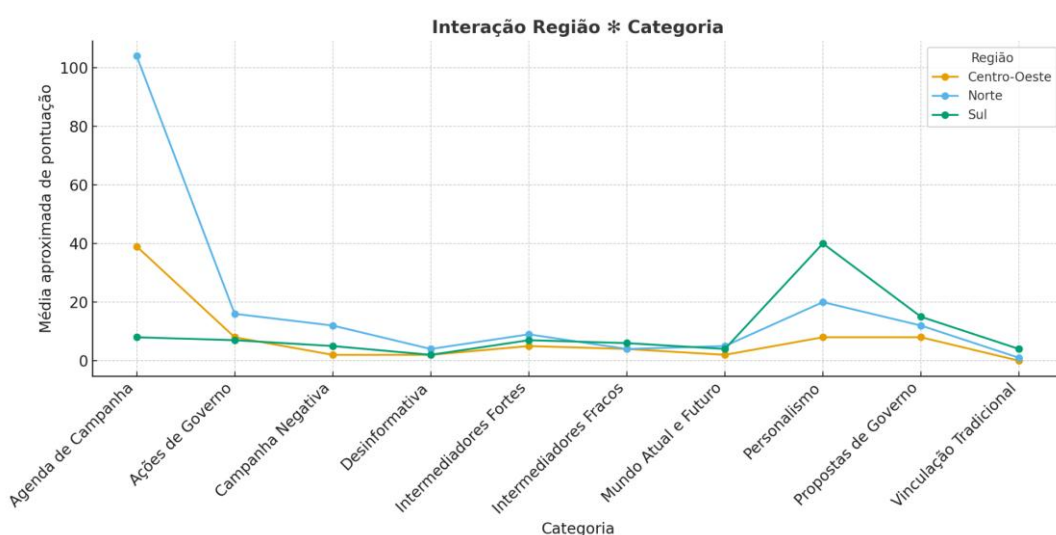
	Soma de Quadrados	gl	Quadrado médio	F	p
Região	6992	2	3496	6.11	0.003
Categoria	56886	9	6321	11.04	<.001
Categoria Região*	54789	18	3044	5.32	<.001
Resíduos	140255	245	572		

Fonte: Elaboração própria, com dados da pesquisa “Transformação Digital e Mudanças na Representação Política”

A partir desses resultados, é possível aferir, mesmo diante de uma amostra pequena, aspectos importantes da investigação aqui proposta. Primeiramente, é visível que houve diferença significativa entre as médias das regiões analisadas ($p = 0.003$). Este resultado confirma a importância de análises contextualizadas para a compreensão das realidades de cada localidade analisada, a fim de produzir diagnósticos contundentes, afinal, assim como postulado por Norris (2000), as desigualdades se replicam nos ambientes digitais e este achado reforça esta conclusão.

Já na análise categorial, o resultado ($p < .001$) demonstra um efeito forte e significativo da categoria como ponto de análise, com as médias variando expressivamente. Este dado reforça a tese aqui proposta de analisar a transformação digital não só pelas ferramentas digitais (Gomes *et al.*, 2009), mas também por sua capacidade de impulsionamento da intermediação digital nas campanhas eleitorais (Coleman, 2005).

Por fim, na análise da interação entre Região e Categoria, novamente o resultado ($p < .001$) demonstra uma interação significativa, que indica que os efeitos das categorias não são iguais em todas as regiões. Para aprofundar este entendimento foi feito um teste post-hoc que testou como as categorias se expressam em cada região, que será ilustrado pelo Gráfico 3.

Gráfico 3 - Interação Região x Categoria a partir do teste ANOVA

Fonte: Elaboração própria, com dados da pesquisa “Transformação Digital e Mudanças na Representação Política”

A partir da análise de variância feita foi compreendido que cada categoria terá um efeito diferente em cada Região. Assim, análises acerca da Transformação Digital devem focar em como as diferentes categorias se comportam dentro das regiões. No caso deste artigo, houve padrões regionais distintos para os tipos de categoria, com as diferenças significativas entre as regiões ($p < 0.05$). Categorias com pouca sofisticação, como agenda de campanha, personalismo e propostas de governo mostraram contrastes mais fortes em relação às demais ($p = 0.01$). A partir da ilustração do Gráfico 3, observamos que a região Norte se destacou na categoria agenda de campanha, enquanto a região Sul apresentou valores altos para personalismo, já o Centro-Oeste situou-se em níveis mais baixos na maioria das categorias, com um resultado mais equilibrado entre as variâncias.

Isto significa que o índice aqui proposto se encontra na interação entre categoria e região, assim como proposto por Souza, Queiroz e Dantas (2025), em seu estudo sobre o Índice de Transformação Digital em campanhas das cinco regiões do país. Isso indica que a Transformação Digital já está presente nas localidades observadas, mesmo que de forma incipiente.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo objetivou usar o Índice de Transformação Digital de diferentes municípios estudados em três regiões do Brasil (Norte, Sul e Centro-Oeste) a fim de entender como a transformação digital se expressou nas diferentes municipalidades do Brasil durante as eleições de 2024 e se a chegada de material de campanha pelas plataformas digitais pode de fato transformar campanhas em municípios de menos de 50 mil habitantes, modulando a representação política típica dessas localidades.

A reflexão exposta no presente artigo demonstra como a Transformação Digital já chegou nos pequenos municípios brasileiros, influenciando na maneira como as campanhas eleitorais são feitas e como se dá a relação dos candidatos com os eleitores. Essa transformação na prática política ocorre, nos municípios analisados, de maneira ainda incipiente e desigual, especialmente quando comparada às grandes campanhas em nível nacional. Sumariamente, ela exerce uma relação *top-down* entre os agentes políticos e o eleitorado.

Portanto, os indicadores analisados demonstram que a transformação digital já se faz presente nos municípios do interior do Brasil, inclusive em localidades com menos de 50 mil habitantes. No entanto, sua disseminação ocorre de forma desigual, refletindo as históricas disparidades regionais e socioeconômicas do país. Enquanto regiões como o Sul e o Centro-Oeste apresentam condições mais favoráveis para a adoção de estratégias digitais (como maior acesso à internet, maior proporção de usuários de smartphones e melhores indicadores de desenvolvimento social), a região Norte ainda enfrenta desafios estruturais que limitam o pleno aproveitamento das tecnologias digitais nas campanhas políticas.

Essa desigualdade indica que a transformação digital não é um processo homogêneo ou linear, mas sim condicionado por fatores locais, como infraestrutura tecnológica, capital humano, níveis de escolaridade e presença de políticas públicas de

inclusão digital. Assim, mesmo com a crescente penetração das mídias sociais e plataformas digitais no cenário eleitoral, observa-se que a apropriação dessas ferramentas ocorre de forma seletiva, refletindo o grau de desenvolvimento e conectividade das regiões, que espelha as assimetrias do território nacional. Esse processo revela que a inovação política mediada pelas mídias sociais digitais não elimina desigualdades, podendo até mesmo reproduzi-las.

Nesse sentido, os achados do artigo dialogam com o cenário brasileiro de desigualdades regionais evidenciado também pelos dados recentes do IBGE e da ANATEL expostos, que mostram discrepâncias no acesso à internet e na inclusão digital. O índice de transformação digital, mesmo em caráter exploratório, confirma que a apropriação das mídias digitais não é homogênea ou linear, mas condicionada por fatores locais, como infraestrutura tecnológica, capital humano e políticas públicas de inclusão. Isso reforça a ideia de que as mídias sociais digitais podem não apenas inovar, mas também reproduzir desigualdades históricas (Norris, 2000).

Contudo, conforme argumentam Azevedo, Silva e Alves (2020), a crescente digitalização das campanhas ainda apresenta lacunas significativas no entendimento sobre as estratégias políticas adotadas em municípios, especialmente os de menor porte, onde os recursos disponíveis e a infraestrutura tecnológica são mais limitados. Essa constatação revela que a transformação digital, embora relevante e inescapável, não ocorre de maneira uniforme no território brasileiro, sendo profundamente condicionada por desigualdades regionais e estruturais.

Nesse sentido, esta pesquisa avança ao evidenciar que a apropriação das ferramentas digitais se dá de forma seletiva e desigual. Tal achado levanta novas questões de investigação em que os resultados aqui apresentados não apenas dialogam com o referencial teórico da Comunicação Política, mas também o expandem, ao reforçar como as desigualdades históricas do país se reproduzem no campo digital. A contribuição central do artigo reside, portanto, em conectar empiricamente o debate sobre transformação digital às especificidades locais, reforçando que a inovação mediada pelas mídias sociais não elimina assimetrias, mas pode, em muitos casos, perpetuá-las ou até ampliá-las.

Com isso, pretende-se sanar importantes lacunas nos estudos da Ciência Política, que ainda não estuda as dinâmicas eleitorais dos pequenos municípios e falha em

realizar análises interdisciplinares entre história, geografia e política, que podem trazer importantes resultados. Assim, o esforço aqui lançado visa suprir um pouco esse vazio e iniciar debates sobre essas importantes temáticas. Futuros trabalhos também poderão analisar as regiões sozinhas para entender suas especificidades e acompanhar a interação dos eleitores com as publicações de seus candidatos para aprofundar-se nas novas formas de interações na era digital.

Por fim, destaca-se que a análise aqui apresentada se limita ao contexto específico dos municípios estudados, visto que, devido ao formato da seleção de casos, os resultados deste estudo não podem ser generalizados para todas as regiões observadas, aplicando-se especificamente aos municípios e às campanhas analisadas. Ainda assim, os resultados obtidos representam um ponto de partida para investigações futuras e perpetuam uma continuação do esforço de Souza, Queiroz e Dantas (2025) para compreender a transformação digital nos pequenos municípios.

REFERÊNCIAS

AGGIO, Camilo; CAVASSANA, Fernanda; MASSUCHIN, Michelle G. (Orgs.). **Eleições municipais em rede: o contexto digital em 2020**. Curitiba: Carvalho Comunicação; INCT.DD; CPOP, 2023.

ALMEIDA, Helga N. **Representantes, representados e mídias sociais: mapeando mecanismos de agendamento informacional**. Tese (Doutorado em Ciência Política) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2017. 396 p.

AZEVEDO, Fernando A.; SILVA, Joscimar Souza; ALVES, Mércia K. Pequenos municípios como dimensão do comportamento político: lideranças e opinião pública. In: LAVAREDA, Antonio; TELLES, Helcimara (Orgs.). **Eleições municipais: novas ondas na política**. Rio de Janeiro: FGV, 2020. v. 1, p. 79-102.

AZEVEDO JUNIOR, Aryovaldo; GANDIN, Lucas; PANKE, Luciana (Orgs.). **Eleições 2020: análise da propaganda eleitoral nas capitais brasileiras**. 1. ed. Campina Grande, 2021. v. 1.

AZEVEDO JÚNIOR, Aryovaldo; PANKE, Luciana (Orgs.). **Eleições, propaganda e desinformação**. 1. ed. Campina Grande: EDUEPB, 2022. v. 1.

BORBA, Felipe; VASCONCELLOS, Fábio. A campanha negativa como estratégia eleitoral na perspectiva dos consultores políticos: quem atacar, quando atacar e como atacar. **Intercom – Revista Brasileira de Ciências da Comunicação**, São Paulo, v. 45, p. e2022107, 2022. DOI: 10.1590/1809-58442022107pt. Disponível em:

<https://revistas.intercom.org.br/index.php/revistaintercom/article/view/3820>. Acesso em: 21 abr. 2025.

BRAGA, Sérgio; CARLOMAGNO, Márcio. Eleições como de costume? Uma análise longitudinal das mudanças provocadas nas campanhas eleitorais brasileiras pelas tecnologias digitais (1998-2016). **Revista Brasileira de Ciência Política**, [S. l.], n. 26, 2018. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/rbcp/article/view/18900> . Acesso em: 21 abr. 2025.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Censo Agropecuário 2017: resultados definitivos**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/21814-2017-censo-agropecuário.html> Acesso em: 28 abr. 2025.

CARAVELA DADOS E ESTATÍSTICAS. **Economia de Ouro Preto do Oeste - RO**. Caravela.info, 2 maio 2025. Disponível em: <https://www.caravela.info/regional/ouro-preto-do-oeste---ro>. Acesso em: 3 maio 2025.

CARAVELA DADOS E ESTATÍSTICAS. **Economia de Presidente Figueiredo - AM**. Caravela.info, 2 maio 2025. Disponível em: <https://www.caravela.info/regional/presidente-figueiredo---am>. Acesso em: 3 maio 2025.

CARAVELA DADOS E ESTATÍSTICAS. **Economia de Salinópolis - PA**. Caravela.info, 2 maio 2025. Disponível em: <https://www.caravela.info/regional/salinópolis---pa>. Acesso em: 3 maio 2025.

CENTRO REGIONAL PARA O DESENVOLVIMENTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO (CETIC.BR). **TIC Domicílios 2024 - J1 - indivíduos que usaram telefone celular nos últimos três meses**. CETIC.BR, 2025. Disponível em: <https://cetic.br/pt/tics/domicilios/2024/individuos/J1/>. Acesso em: 8 maio 2025.

CHICARINO, Thatiana; SEGURADO, Rosemary. Um candidato customizado: as eleições presidenciais de 2018 e o papel das redes tecnossociais. **Cadernos Adenauer**, v. 1, n. 1, 2019.

COLEMAN, Stephen. New mediation and direct representation: reconceptualizing representation in the digital age. **New Media & Society**, v. 7, n. 2, p. 177-198, 2005. Disponível em: <https://www.dhi.ac.uk/san/waysofbeing/data/citizenship-robson-coleman-2005b.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2025

E-GOÍÁS – TRANSFORMAÇÃO DIGITAL DOS MUNICÍPIOS. SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. Disponível em: <https://goias.gov.br/inovacao/e-goiasmunicipios/>. Acesso em: 23 abr. 2025.

FIGUEIREDO, Marcus; ALDÉ, Alessandra; DIAS, Heloísa; JORGE, Vladimyr. **Estratégias de persuasão em eleições majoritárias: uma proposta metodológica para o estudo da**

propaganda eleitoral. Série Estudos Iuperj, Rio de Janeiro, n. 100, 1998. Disponível em: https://www.cesop.unicamp.br/vw/1IEnHMDM_MDA_e418a_/v4n3a02.pdf. Acesso em: 15 abr. 2025

GOIÁS. **Conectar Goiás**: programa estadual de inclusão digital. Goiânia: Governo de Goiás, 2023. Disponível em: <https://goias.gov.br/educacao/conectar-goias/> . Acesso em: 23 abr. 2025.

GOMES, Wilson; FERNANDES, Breno; REIS, Lucas; SILVA, Tarcizio. Politics 2.0: a campanha online de Barack Obama em 2008. **Revista de Sociologia e Política**, Curitiba, v. 17, n. 34, p. 29-45, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsocp/a/gFnR7qWvytkqpKF9ctQyj3w/?lang=pt&format=pdf> . Acesso em: 8 maio 2025.

IASULAITIS, Sylvia. **Internet e campanhas eleitorais**: experiências interativas nas cibercampanhas presidenciais do Cone Sul. Tese (Doutorado em Ciência Política) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2012.

IBGE. **Síntese de Indicadores Sociais 2023**. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2102052>. Acesso em: 24 abr. 2025.

IBGE. **Síntese de Indicadores Sociais 2024**. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2102144> . Acesso em: 24 abr. 2025.

IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada). **Desenvolvimento regional no Brasil**: políticas, estratégias e perspectivas. Brasília: IPEA, 2018. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/12096/1/Desenvolvimento_regional_Brasil_v3.pdf . Acesso em: 24 abr. 2025.

IPEA. **Brasil, Brasis**: reconfigurações territoriais da indústria no século XXI. Organização: Aristides Monteiro Neto. Brasília: IPEA, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/entities/book/bffbf3bf-c177-44e7-bbe1-0c109e8adb84> . Acesso em: 24 abr. 2025.

KAMRADT, João. Celebridades políticas e políticos celebridades: uma análise teórica do fenômeno. **BIB - Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais**, v. 88, p. 1-22, 2019. Disponível em: <https://bibanpocs.emnuvens.com.br/revista/article/view/471>. Acesso em: 24 abr. 2025.

KING, Gary; KEOHANE, Robert; VERBA, Sidney. **Designing social inquiry**: scientific inference in qualitative research. Princeton: Princeton University Press, 1994.

MATO GROSSO DO SUL. Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar (SEMADESC). **Perfil Estatístico de Mato**

Grosso do Sul 2025. Disponível em: <https://www.semadesc.ms.gov.br/wp-content/uploads/2025/03/Perfil-Estatistico-de-Mato-Grosso-do-Sul-2025.pdf>. Acesso em: 13 de Junho. 2025.

MEYER, Thomas. **Democracia midiática:** como a mídia coloniza a política. Rio de Janeiro: Loyola, 2008.

NORRIS, Pippa. **Digital divide:** civic engagement, information poverty, and the internet worldwide. Cambridge, England: Cambridge University Press, 2001.

NUNES, Mariza Ramalho; BARROSO, Ana Cláudia. Processo de desenvolvimento da região Norte, evolução e especialização setorial do emprego regional. **Humanidades & Inovação**, v. 10, n. 22, p. 324-338, 2023. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/8529>. Acesso em: 15 abr. 2025.

PANKE, Luciana; ALVES, Mércia. Perspectivas de gênero nas eleições. **Teoria & Pesquisa Revista de Ciência Política**, São Carlos, v. 32, n. esp.1, p. e023005, 2023. DOI: 10.31068/tp.v32iesp.1.1054. Disponível em: <https://www.teoriaepesquisa.ufscar.br/index.php/tp/article/view/1054>. Acesso em: 9 abr. 2025.

PESQUISA SOBRE AS PRINCIPAIS DIFICULDADES ENCONTRADAS NOS MUNICÍPIOS. **Confederação Nacional dos Municípios**, 2022. Disponível em: https://cnm.org.br/storage/biblioteca/2022/Estudos_tecnicos/202205_ET_GMUN_Pesquisa_sobre_principais_dificuldades_encontradas_municipios.pdf. Acesso em: 24 abr. 2025.

SAMPAIO, Rafael; LYCARIÃO, Diógenes. **Análise de conteúdo categorial:** manual de aplicação. Brasília: Enap, 2021. Disponível em: https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/6542/1/Analise_de_conteudo_categorial_final.pdf. Acesso em: 24 abr. 2025.

SANTANA, Julia M.; PENTEADO, Cláudio. Desórdenes informativos y polarización afectiva: análisis de las emociones en Twitter. **Miguel Hernández Communication Journal**, v. 14, p. 67-88, 2023. Disponível em: <https://revistas.innovacionumh.es/index.php/mhcj/article/view/1811>. Acesso em: 20 abr. 2025.

SILVA, Joscimar Souza. Partidarismos y personalismo como indicadores para comprender la crisis de representación en nuevas democracias: un aporte al caso de elecciones mexicanas 2018. **Revista Agenda Política**, [S. l.], v. 8, n. 1, p. 202-221, 2022. DOI: 10.31990/agenda.2020.1.7. Disponível em: <https://www.agendapolitica.ufscar.br/index.php/agendapolitica/article/view/314>. Acesso em: 9 abr. 2025.

SILVA, Joscimar Souza. **Surfando na crise de representação e nos valores:** lideranças políticas emergentes e mídias sociais digitais na América Latina. Tese (Doutorado em Ciência Política) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021.

SOUZA SILVA, Joscimar; DE PAULA QUEIROZ, Mariana; DANTAS, Mariana. Transformação digital e eleições em pequenos municípios: da campanha corpo-à-corpo ao Instagram. *Revista Espaço e Geografia*, [S. l.], v. 28, p. 62–98, 2025. DOI: 10.26512/2236-56562025e57971. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/espacoegeografia/article/view/57971>. Acesso em: 22 set. 2025.

TELLES, Helcimara; LAVAREDA, Antônio (org.). **Eleições municipais:** novas ondas na política. Rio de Janeiro: FGV, 2020. v. 1, p. 103-142.

VISCARRA, Simone; ALMEIDA, Helga; SILAME, Thiago; SILVA, Joscimar. O Arrefecimento da Polarização Afetiva: análise dos discursos dos governadores no Twitter na campanha eleitoral de 2022. *Caderno CRH*, [S. l.], v. 37, p. e024004, 2024. DOI: 10.9771/ccrh.v37i0.55327. Disponível em: <http://periodicos.ufba.br/index.php/crh/article/view/55327>. Acesso em: 9 abr. 2025.

WILM, M. et al. **Índice de Progresso Social Brasil 2024:** Qualidade de vida nos 5.570 municípios do Brasil. Belém: Imazon, 2024. Disponível em: https://www.cnp.org.br/midias/IPS_Brasil_relatorio_completo_0.pdf. Acesso em: 9 abr. 2025.