


**LANDING PAGES NO VAREJO LOCAL: MÉTRICAS, EXPERIMENTAÇÃO E
DEPENDÊNCIA INFRAESTRUTURAL EM MERCADOS DE BAIXA DEMOGRAFIA**

**LANDING PAGES IN LOCAL RETAIL: METRICS, EXPERIMENTATION, AND
INFRASTRUCTURE DEPENDENCE IN LOW-DEMOGRAPHIC MARKETS**

**PÁGINAS DE DESTINO EN EL COMERCIO MINORISTA LOCAL: MÉTRICAS,
EXPERIMENTACIÓN Y DEPENDENCIA DE LA INFRAESTRUCTURA EN MERCADOS
CON BAJA DEMOGRAFÍA**

 <https://doi.org/10.56238/arev8n5-009>

Data de submissão: 06/04/2026

Data de publicação: 06/05/2026

Juliana Ferreira Eugênio

Mestre em Comunicação

Instituição: Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

E-mail: jueugenio2@gmail.com

Lucas Santiago Arraes Reino

Doutor em Comunicação

Instituição: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Universidade

Federal do Maranhão (UFMA)

E-mail: lucas.reino@ufma.br

RESUMO

Em contextos de baixa demografia, o baixo volume de tráfego torna mais instável a leitura de métricas padronizadas em *landing pages*. Este artigo analisa uma campanha real de varejo local com base na reanálise de dados do Google Analytics 4, Microsoft Clarity, mapas de calor e registros de interface. Metodologicamente, trata-se de um estudo de caso exploratório, com elementos de experimentação A/B em ambiente natural, orientado pela Ecologia da Mídia, pelos Software Studies, pela discussão sobre plataformização e pela literatura de usabilidade. A reanálise sugere que o desempenho do CTA depende do ambiente de interface, do dispositivo e da etapa do funil; que tempo de permanência e profundidade de rolagem são métricas úteis, porém insuficientes quando interpretadas isoladamente; e que a leitura do desempenho se torna mais aderente ao objetivo da página quando articulada a sinais mais próximos do fluxo de pagamento. Como contribuição, o artigo propõe uma leitura situada das métricas de desempenho e deriva um protocolo leve de governança de testes para landing pages em contextos de escassez informacional.

Palavras-chave: Landing Pages. Baixa Demografia. Plataformização. Usabilidade. Varejo Local.

ABSTRACT

In low-demographic contexts, low traffic volume makes the interpretation of standardized landing page metrics more unstable. This article analyzes a real local retail campaign based on the reanalysis of data from Google Analytics 4, Microsoft Clarity, heatmaps, and interface logs. Methodologically, it is an exploratory case study, with elements of A/B experimentation in a natural environment, guided by Media Ecology, Software Studies, the discussion on platformization, and usability literature. The reanalysis suggests that CTA performance depends on the interface environment, the device, and the funnel stage; that dwell time and scroll depth are useful metrics, but insufficient when interpreted in

isolation; and that performance interpretation becomes more aligned with the page's objective when articulated with signals closer to the payment flow. As a contribution, the article proposes a situated interpretation of performance metrics and derives a lightweight test governance protocol for landing pages in information-scarce contexts.

Keywords: Landing Pages. Low Demographics. Platformization. Usability. Local Retail.

RESUMEN

En contextos con baja demografía, el escaso volumen de tráfico dificulta la interpretación de las métricas estandarizadas de las páginas de destino. Este artículo analiza una campaña real de venta minorista local a partir del reanálisis de datos de Google Analytics 4, Microsoft Clarity, mapas de calor y registros de interfaz. Metodológicamente, se trata de un estudio de caso exploratorio, con elementos de experimentación A/B en un entorno natural, guiado por la ecología de los medios, los estudios de software, el debate sobre la plataformización y la literatura sobre usabilidad. El reanálisis sugiere que el rendimiento de la llamada a la acción (CTA) depende del entorno de la interfaz, el dispositivo y la etapa del embudo de conversión; que el tiempo de permanencia y la profundidad de desplazamiento son métricas útiles, pero insuficientes si se interpretan de forma aislada; y que la interpretación del rendimiento se alinea mejor con el objetivo de la página cuando se articula con señales más cercanas al flujo de pago. Como contribución, el artículo propone una interpretación contextualizada de las métricas de rendimiento y deriva un protocolo de gobernanza de pruebas ligero para páginas de destino en contextos con escasez de información.

Palabras clave: Páginas de Destino. Baja Demografía. Plataformización. Usabilidad. Venta Minorista Local.

1 INTRODUÇÃO

Este artigo analisa uma landing page de varejo local em contexto de baixa demografia, a partir de uma campanha real realizada em Barra do Corda, no Maranhão, entre 3 de junho e 31 de agosto de 2024. Em mercados desse tipo, o baixo volume de tráfego torna cada visita mais relevante e torna mais sensível a leitura do desempenho da interface. Nesse cenário, a landing page deixa de ser apenas uma peça promocional e passa a funcionar como objeto privilegiado para observar como métricas, elementos de interface e condições locais se articulam na produção de resultados.

A análise parte de dados operacionais provenientes do Google Analytics 4 (GA4), de mapas de calor e registros comportamentais do Microsoft Clarity, além de variações simples de interface testadas ao longo da campanha. O problema central do artigo reside no fato de que, em ambientes de baixo tráfego, pequenas oscilações de layout, origem de acesso, dispositivo e sazonalidade local podem produzir efeitos desproporcionais sobre métricas como cliques, tempo de permanência e profundidade de rolagem. Nesses contextos, a leitura automática de indicadores padronizados tende a ser insuficiente, pois a escassez de sinais torna mais instável a interpretação do desempenho e exige maior atenção ao contexto em que a interação ocorre.

Essa questão ganha relevância porque parte significativa da literatura sobre *landing pages*, otimização e desempenho digital foi produzida com base em cenários de tráfego abundante e padrões relativamente estáveis de comportamento do usuário. Tal enquadramento nem sempre corresponde à realidade do varejo local em municípios de menor porte, nos quais a disponibilidade de dados é reduzida e as decisões analíticas precisam lidar com mais ruído, maior sensibilidade a variações conjunturais e dependência mais forte das infraestruturas digitais que organizam a mensuração. A originalidade do estudo está, portanto, em deslocar o debate para um ambiente em que medir não significa apenas registrar interações, mas interpretar sinais escassos de forma situada.

Diante desse quadro, o artigo tem como objetivo analisar como se organiza a leitura do desempenho de uma landing page em contexto de baixa demografia. Mais especificamente, busca-se, primeiro, examinar a condicionalidade do *Call To Action* (CTA), considerando sua relação com o funil, o dispositivo e o ambiente de interface; segundo, discutir os limites de métricas de atenção, como tempo de permanência e profundidade de rolagem, quando mobilizadas em cenários de baixa amostragem; e, terceiro, propor um protocolo leve de leitura situada e governança de testes, capaz de orientar decisões analíticas em contextos de escassez informacional.

A contribuição do artigo é dupla. No plano empírico, ele examina uma campanha real de varejo local em mercado de baixa demografia, contribuindo para ampliar o repertório de estudos sobre desempenho digital em contextos periféricos e pouco explorados. No plano metodológico, propõe

uma leitura situada de métricas de desempenho em *landing pages* de varejo local, articulando o caso empírico à discussão sobre plataformização, usabilidade e escassez informacional, e derivando desse percurso um protocolo leve de governança de testes.

2 A ECOLOGIA DA MÍDIA E O AMBIENTE DE INTERFACE

A ecologia da mídia desloca o foco analítico do conteúdo isolado para o ambiente que torna a comunicação possível, inteligível e socialmente operável. Nessa perspectiva, os meios não funcionam apenas como canais de transmissão, mas como estruturas que organizam a percepção, modulam a atenção e condicionam a ação dos sujeitos. Aplicada ao estudo de interfaces digitais, essa abordagem permite compreender a landing page não apenas como peça promocional ou suporte de informação, mas como ambiente técnico e simbólico que enquadra o comportamento do usuário e orienta sua navegação (McLuhan, 1995).

Esse enquadramento é especialmente relevante para a análise de *landing pages*, pois seu desempenho não depende apenas do conteúdo ofertado, mas da articulação entre posição dos elementos, hierarquia visual, densidade de estímulos, temporalidade de carregamento e clareza do percurso de ação. Elementos como o CTA, a ordem dos blocos, a presença de componentes fixos acima da dobra e a proximidade entre informação e pagamento não operam de forma isolada. Seu efeito é relacional, isto é, emerge do ambiente de interface em que estão inseridos.

Em contextos de baixa demografia, essa perspectiva ganha força analítica adicional. Quando o volume de tráfego é reduzido, pequenas alterações ambientais podem produzir oscilações proporcionalmente mais visíveis no comportamento observado. Nesses cenários, o ambiente deixa de ser pano de fundo e passa a constituir variável central da interpretação. A ecologia da mídia, portanto, oferece uma chave útil para compreender por que, em mercados de pequeno porte, métricas e comportamentos precisam ser lidos à luz das condições concretas de interface e circulação.

Em diálogo com esse eixo, os *software studies* permitem observar como tais condições são tecnicamente operacionalizadas. Se a ecologia da mídia enfatiza o ambiente, os estudos de software ajudam a compreender como esse ambiente é estruturado por sistemas, painéis, taxonomias de eventos e formas de visualização de dados. Dashboards, APIs e ferramentas analíticas não apenas registram a experiência: eles definem quais ações serão visíveis, quais relações poderão ser comparadas e quais problemas serão reconhecidos como passíveis de otimização (Manovich, 2013). Em outras palavras, a experiência do usuário é simultaneamente vivida e modelada em uma gramática técnica que condiciona sua interpretação.

2.1 PLATAFORMIZAÇÃO, MÉTRICAS E VALOR LOCAL

A discussão sobre plataformação permite ampliar essa leitura ao situar a landing page dentro de um ecossistema mais amplo de infraestruturas, métricas e formas de governança. Em Van Dijck, Poell e de Waal (2018), a plataformação diz respeito à expansão de plataformas digitais como estruturas que organizam práticas sociais, econômicas e culturais por meio de lógicas de dataficação, monetização e regulação. Mais do que hospedar interações, essas infraestruturas definem padrões de visibilidade, critérios de mensuração e formas legítimas de circulação e conversão.

No caso das *landing pages*, isso significa que o desempenho passa a ser lido por meio de um vocabulário fortemente estabilizado por plataformas e ferramentas analíticas: tempo engajado, taxa de cliques, profundidade de rolagem, conversões e outras métricas semelhantes. Esses indicadores são úteis porque tornam campanhas comparáveis e oferecem parâmetros operacionais relativamente padronizados. No entanto, eles também funcionam como artefatos normativos: ao privilegiarem certos eventos e invisibilizarem outros, ajudam a definir o que passa a contar como sucesso. Nessa chave, medir não é apenas descrever; é também enquadrar valor.

Essa questão se torna ainda mais sensível em contextos de baixa demografia. Quando o volume de dados é reduzido, aumentam os efeitos de sazonalidade, variação de origem de tráfego, diferenças entre dispositivos e instabilidades de amostragem. Em tais condições, métricas padronizadas preservam utilidade comparativa, mas tendem a perder força quando mobilizadas isoladamente como evidência de desempenho. A leitura do painel passa a exigir maior cautela, uma vez que pequenas oscilações podem representar tanto indícios relevantes quanto simples ruído contextual.

É nesse ponto que a noção de valor local se torna decisiva. Em vez de tomar o sucesso apenas como aquilo que a plataforma mede de forma mais visível, torna-se necessário recolocar no centro a finalidade concreta da interface em seu contexto de uso. Em uma landing page de varejo local com fluxo orientado ao pagamento via QR/Pix, por exemplo, a interpretação do desempenho não pode depender apenas de proxies genéricos de atenção. Ela precisa considerar também sinais mais próximos da progressão efetiva da ação desejada. O problema, portanto, não está em abandonar as métricas padronizadas, mas em articular sua comparabilidade com indicadores mais aderentes ao objetivo local da interação.

Essa perspectiva dialoga com Nieborg e Poell (2018), ao mostrar que plataformas não apenas hospedam conteúdos, mas co-produzem os próprios objetos de avaliação ao estabilizar taxonomias, eventos e formatos de otimização. Em mercados periféricos e operações de menor escala, isso implica assimetrias adicionais: as equipes tendem a depender de repertórios analíticos definidos

externamente, muitas vezes sem controle sobre critérios de visibilidade, modelagem ou supressão de dados. A crítica de Grohmann (2019) ajuda a situar esse problema como questão de poder e capacidade analítica: quanto menor a estrutura local, maior tende a ser a dependência de gramáticas métricas já prontas. Por isso, uma leitura situada das métricas não se opõe às plataformas, mas busca evitar que elas definam sozinhas o que deve ser entendido como resultado relevante.

2.2 USABILIDADE E EXPERIMENTAÇÃO NO CONTEXTO DE ESCASSEZ

A literatura de usabilidade contribui para esse debate ao oferecer um enquadramento processual para a interpretação e o aprimoramento das interfaces. Em vez de tratar usabilidade apenas como conjunto de boas práticas visuais, interessa aqui compreendê-la como disciplina de processo: uma forma de reduzir atritos, qualificar percursos e tornar mais legível a relação entre interface e comportamento do usuário. Em Nielsen (1993; 1994), a avaliação de usabilidade se constrói por meio de inspeções, testes e observação sistemática, partindo do princípio de que problemas básicos de interação precisam ser tratados antes que se atribuam efeitos decisivos a pequenas variações de layout, cor ou *microcopy*.

Esse princípio é particularmente importante em ambientes de baixo tráfego. Em contextos de escassez informacional, cada alteração de interface opera sobre um conjunto reduzido de sinais, o que torna mais difícil distinguir o que decorre de uma mudança específica e o que resulta de ruído contextual. Por essa razão, a experimentação não pode ser conduzida como simples sucessão de testes visuais, mas deve partir de condições mínimas de legibilidade, hierarquia, clareza do fluxo e estabilidade operacional. Em outras palavras, antes de testar diferenças finas, é preciso garantir que a página não esteja produzindo fricções elementares que distorçam a leitura do comportamento.

Essa abordagem se aproxima das formulações do Marketing 4.0 e 5.0, especialmente quando essas obras enfatizam a centralidade da experiência, da aprendizagem contínua e da adaptação orientada por dados (Kotler, Kartajaya e Setiawan, 2017; 2021). Em operações de varejo local, porém, essa lógica precisa ser calibrada ao tamanho do mercado e à disponibilidade real de sinais analíticos. Em vez de depender de ciclos extensos e grande volume de observações, a experimentação tende a funcionar melhor quando orientada por hipóteses pequenas, janelas de observação minimamente estáveis e critérios explícitos de leitura e decisão.

Sob essa perspectiva, usabilidade e experimentação convergem para um mesmo ponto: a necessidade de construir interpretações responsáveis em ambientes de escassez. Isso implica não apenas testar elementos de interface, mas fazê-lo com parcimônia analítica, reconhecendo que métricas de atenção, como tempo de permanência e profundidade de rolagem, podem ser úteis,

embora insuficientes quando tomadas isoladamente. Em mercados de baixa demografia, a leitura do desempenho exige combinar observação do ambiente de interface, compreensão do contexto de uso e seleção de indicadores mais próximos da finalidade concreta da página.

Assim, o diálogo entre ecologia da mídia, plataformização e usabilidade oferece a base conceitual deste artigo. A ecologia da mídia permite compreender a landing page como ambiente de percepção e ação; a plataformização evidencia como métricas e infraestruturas condicionam o que pode ser visto como valor; e a usabilidade fornece um horizonte processual para pensar experimentação e decisão em contextos de baixo tráfego. Juntos, esses eixos sustentam a proposta de uma leitura situada do desempenho, adequada a operações locais em que medir bem depende menos de acumular grandes volumes de dados do que de interpretar, com rigor, sinais escassos e contextualmente marcados.

3 METODOLOGIA

3.1 DESENHO DA PESQUISA E CONTEXTO EMPÍRICO

Este artigo adota um desenho metodológico de estudo de caso exploratório, com reanálise de uma campanha real de landing page conduzida em contexto de baixa demografia. Os dados mobilizados foram originalmente coletados e analisados no âmbito de dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade Federal do Maranhão (PPGCom/UFMA), sendo aqui reinterpretados à luz de um novo enquadramento teórico e analítico, centrado na articulação entre ecologia da mídia, plataformização, usabilidade e escassez informacional.

O caso empírico corresponde a uma campanha de varejo local realizada em Barra do Corda (MA), entre 3 de junho e 31 de agosto de 2024, tendo como objeto uma landing page orientada à conversão e ao pagamento via QR/Pix. Embora o corpus dialogue com elementos de experimentação A/B em ambiente natural, sobretudo no que se refere a variações simples de interface ao longo da campanha, o artigo não reivindica demonstração estatística robusta de causalidade. Seu objetivo é, antes, produzir uma interpretação situada do desempenho da página em condições de baixo volume de tráfego, tomando as métricas e os registros disponíveis como indícios empíricos a serem lidos em articulação com o contexto de interface e com os limites inferenciais do caso.

A escolha desse desenho decorre da natureza do problema investigado. Em mercados de baixa demografia, a escassez de sinais, a maior sensibilidade a sazonalidades locais e a instabilidade relativa de algumas métricas tornam mais produtiva uma abordagem analítica orientada por triangulação e contextualização do que por pretensões universalizantes. Assim, o estudo de caso permite observar,

em profundidade, como elementos de interface, métricas padronizadas e fluxos de pagamento se articulam em um ambiente empírico concreto de varejo local.

3.2 FONTES DE DADOS E CORPUS ANALÍTICO

O corpus analítico foi composto por diferentes tipos de registros operacionais e documentais. A base principal reuniu dados provenientes do Google Analytics 4 (GA4) e do Microsoft Clarity, incluindo métricas de navegação, tempo de permanência, profundidade de rolagem, cliques úteis, mapas de calor e sessões gravadas. A esses materiais somaram-se variantes da landing page, capturas de tela e anotações de configuração de interface produzidas ao longo da campanha, utilizadas para documentar alterações de layout, ordem dos blocos, microcopy, cromia do CTA e posição do fluxo de pagamento.

Os dados consolidados da campanha indicaram 1.698 usuários, 23 cliques em CTA, 56 interações com Pix/QR e 79 cliques classificados como conversão, além de profundidade média de rolagem de 26,79% e tempo médio de permanência de 29 segundos. Esses números foram tratados, neste artigo, não como evidência suficiente para provar relações causais entre variações de interface e desfechos de conversão, mas como indicadores empíricos do percurso do usuário e da forma como o desempenho foi capturado pelas ferramentas analíticas disponíveis.

Para fins de interpretação, é importante distinguir três níveis de registro presentes no corpus. Os cliques em CTA correspondem à interação direta com o principal comando de ação da página; as interações com Pix/QR dizem respeito à progressão do usuário em direção ao fluxo de pagamento; e os cliques classificados como conversão reúnem eventos tratados operacionalmente, no corpus original, como sinais de avanço relevante no percurso. Como se trata de reanálise de dados já coletados, a equivalência entre esses níveis não é assumida automaticamente, mas examinada de forma cautelosa, reconhecendo-se que cada registro expressa uma camada distinta do comportamento observado. Essa distinção é metodologicamente importante porque evita tomar toda interação como sinônimo de conversão concluída.

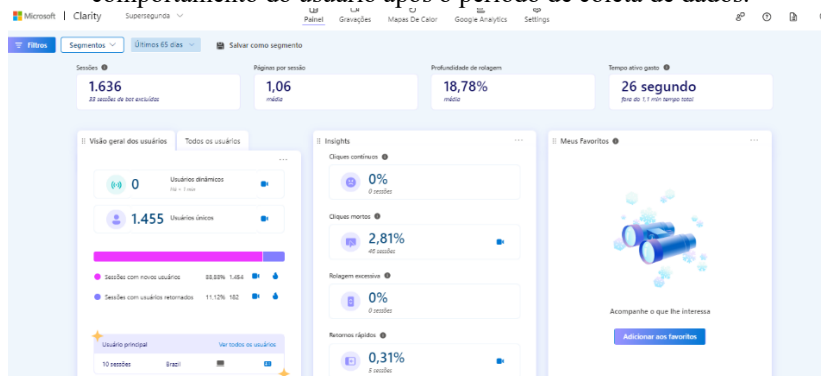
Além disso, o artigo parte do reconhecimento de que o corpus está condicionado pelas próprias lógicas de visibilidade das plataformas analíticas utilizadas. Isso significa que os dados disponíveis não esgotam a experiência do usuário, mas a traduzem segundo taxonomias, filtros e critérios de registro definidos tecnicamente por GA4 e Clarity. Dessa forma, o corpus é compreendido simultaneamente como fonte empírica e como produto de uma gramática métrica específica, cuja leitura precisa ser contextualizada.

Figura 1: Interface da landing page “Super Segunda Unillar”, utilizada na campanha analisada, destacando a organização dos elementos visuais, hierarquia de conteúdo e posicionamento do fluxo de pagamento.



Fonte: Unillar.com.br.

Figura 2: Painel de desempenho da campanha no Microsoft Clarity, apresentando métricas de interação e comportamento do usuário após o período de coleta de dados.



Fonte: Microsoft Clarity.

3.3 DEFINIÇÕES OPERACIONAIS

A análise foi estruturada a partir de algumas definições operacionais voltadas a tornar mais explícitos os critérios de leitura do comportamento observado. A principal delas é a noção de “visita qualificada”, mobilizada neste artigo como operador analítico para identificar situações em que houve evidência mínima de atenção e/ou progressão no fluxo da interface. Em vez de tomar qualquer visita como unidade homogênea, a categoria busca distinguir acessos com indícios mais consistentes de engajamento ou finalidade.

Para esse enquadramento, considerou-se como visita qualificada a ocorrência de pelo menos um dos seguintes critérios: (a) combinação de atenção mínima, expressa por tempo de permanência igual ou superior a 12 segundos e profundidade de rolagem igual ou superior a 60%; (b) presença de microinteração informacional, entendida como ação indicativa de busca ativa por conteúdo ou progressão no percurso; ou (c) sinal de avanço no fluxo de pagamento, idealmente associado à exibição do QR code e à permanência em sua área por tempo suficiente para indicar atenção orientada à ação.

Entretanto, no caso empírico aqui reanalisado, nem todos esses eventos estavam plenamente instrumentados no nível desejável para uma demonstração fechada. Em especial, a exibição do QR code e o tempo de permanência em sua área aparecem no artigo menos como variáveis integralmente mensuradas no corpus e mais como operadores analíticos e proposições metodológicas derivadas da própria limitação observada. Por essa razão, a definição de visita qualificada deve ser entendida em dupla chave: como recurso interpretativo aplicado ao material disponível e, simultaneamente, como formulação metodológica mais robusta para futuras aplicações em contextos semelhantes.

Também foram assumidos, como parâmetros de leitura do corpus, uma janela mínima de observação de 14 dias, pensada para amortecer variações semanais e oscilações conjunturais, e a adoção de critérios explícitos de decisão analítica, tais como distinção entre avanço relevante,

ausência de ganho interpretável e ocorrência de erro ou ruído de coleta. Esses parâmetros não operam, aqui, como protocolo experimental plenamente validado, mas como princípios de organização metodológica coerentes com a proposta de leitura situada do desempenho.

3.4 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE E LIMITES INFERENCIAIS

A leitura do material foi organizada em três eixos analíticos, correspondentes a setores do percurso do usuário na landing page: (1) interface e CTA, incluindo cor, contraste, microcopy, hierarquia visual e competição de estímulos acima da dobra; (2) engajamento e rolagem, com atenção aos limites interpretativos do tempo de permanência e da profundidade de scroll; e (3) fluxo de pagamento, tomando como referência os indícios disponíveis de progressão em direção ao QR/Pix e a necessidade de métricas mais aderentes à finalidade local da interface. Essa setorização não foi pensada como compartimentalização rígida, mas como estratégia de análise para relacionar diferentes camadas do comportamento registrado.

O procedimento analítico combinou leitura quantitativa e interpretação contextual dos registros. Métricas agregadas de atenção e interação foram examinadas em articulação com mapas de calor, documentação das variantes da página e observação dos pontos de fricção ou visibilidade no percurso do usuário. Em vez de tomar tempo, rolagem ou cliques como indicadores autoevidentes, a análise buscou triangulá-los com a organização da interface, com a posição dos elementos relevantes e com o contexto de circulação da campanha. Nesse sentido, a reanálise procurou deslocar o foco de uma leitura meramente descritiva dos números para uma interpretação situada dos sinais disponíveis.

A análise também considerou a estratificação por dispositivo e etapa do funil, especialmente na distinção entre acessos mais frios e situações de retorno, sempre que o corpus permitia esse tipo de leitura. Contudo, tais estratificações foram tratadas com cautela, uma vez que o baixo volume de tráfego e as próprias regras de modelagem e privacidade das plataformas podem reduzir a estabilidade de segmentações mais finas. Assim, as inferências produzidas ao longo do artigo são deliberadamente moderadas: trata-se menos de afirmar efeitos universais e mais de compreender como o caso empírico ilumina problemas recorrentes da mensuração em mercados de baixa demografia.

Entre os principais limites inferenciais do estudo estão o reduzido volume de dados, a sensibilidade das métricas a sazonalidades locais, a dependência de ferramentas analíticas com critérios próprios de registro e visualização e a ausência de instrumentação mais precisa para alguns eventos considerados centrais à progressão no fluxo de pagamento. Em razão disso, os resultados apresentados nas seções seguintes devem ser lidos como inferências situadas, sustentadas pela triangulação entre diferentes registros, e não como generalizações robustas sobre causalidade em

landing pages. Tal delimitação não diminui a relevância do caso; ao contrário, reforça sua utilidade como base empírica para pensar práticas de análise e governança de testes em contextos de escassez informacional.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 CTA, HIERARQUIA VISUAL E CONTEXTO DE USO

A campanha analisada registrou 1.698 usuários e 23 cliques no CTA, o que corresponde a 1,35% dos acessos observados. Tomado isoladamente, esse percentual não permite concluir, de modo direto, pela eficácia ou ineficácia do botão como dispositivo de conversão. No entanto, quando lido em articulação com a configuração da interface e com os registros de navegação, ele sugere que o CTA não operou como gatilho universal de ação, mas como elemento dependente do ambiente em que estava inserido.

A observação de elementos fixos acima da dobra, como cabeçalho e ícones flutuantes, reforça essa leitura. Em contextos de baixa demografia, nos quais cada acesso tem peso analítico maior e a competição por atenção se torna mais sensível, o efeito de atributos isolados — como cor, contraste ou formato do botão — tende a ser diluído quando o percurso de navegação apresenta concorrência visual elevada. Nesses casos, a posição do CTA no fluxo da página, sua relação com os blocos informacionais e sua proximidade em relação ao momento de pagamento parecem mais relevantes do que ajustes cromáticos considerados separadamente.

A reanálise também sugere que a microcopy participa de forma decisiva dessa condicionalidade. Rótulos mais específicos e orientados à tarefa, como aqueles que indicam claramente a passagem para o pagamento via QR, tendem a reduzir ambiguidade e a produzir maior aderência ao objetivo da página do que enunciados genéricos. Isso não significa atribuir à microcopy um efeito linear ou universal, mas reconhecer que, em ambientes de baixo tráfego, a clareza do percurso pode ter mais peso do que pequenas variações visuais isoladas, sobretudo quando o usuário já possui alguma familiaridade prévia com a oferta.

Do ponto de vista teórico, esse resultado reforça a leitura ecológica da interface. O CTA não deve ser compreendido como unidade autônoma de conversão, mas como parte de um ambiente técnico e perceptivo que organiza a ação do usuário. Sua eficácia, portanto, depende da articulação entre hierarquia visual, densidade de estímulos, contexto do funil e condições concretas de navegação. Em vez de procurar um “efeito puro” do botão, o caso sugere que o desempenho da chamada para ação precisa ser interpretado como fenômeno relacional, situado e sensível às condições de escassez de sinais próprias de mercados de baixa demografia.

Figura 3: Mapa de calor de cliques e profundidade de rolagem da landing page, evidenciando padrões de interação e distribuição da atenção dos usuários ao longo da interface.



4.2 TEMPO, ROLAGEM E RUÍDO INTERPRETATIVO

No conjunto da campanha, a profundidade média de rolagem foi de 26,79%, enquanto o tempo médio de permanência na página foi de 29 segundos, totalizando aproximadamente 13 horas e 42 minutos de permanência agregada. Esses indicadores são relevantes para a leitura do comportamento de navegação, mas não podem ser tomados, por si só, como equivalentes automáticos de interesse, intenção ou avanço no percurso de conversão.

Em primeiro lugar, o tempo de permanência pode incluir situações em que a página permanece aberta sem interação efetiva, seja por navegação interrompida, seja por permanência em segundo plano. Em segundo lugar, a baixa profundidade média de rolagem não deve ser interpretada automaticamente como rejeição da página, especialmente quando informações centrais para a ação — como preço, condições de pagamento ou o próprio acesso ao fluxo de compra — estão posicionadas nas primeiras seções da interface. Nesse caso, menos rolagem pode significar tanto desinteresse quanto acesso rápido ao ponto considerado mais relevante pelo usuário.

O caso, portanto, sugere que métricas de atenção precisam ser lidas em chave situada. Em contextos de baixa demografia, pequenas alterações de origem de tráfego, dispositivo, calendário local e organização da página podem produzir oscilações desproporcionais em tempo e rolagem. Por isso, esses indicadores preservam utilidade descritiva e comparativa, mas se tornam insuficientes

quando mobilizados isoladamente como prova de desempenho. A atenção observada nas ferramentas analíticas não coincide necessariamente com intenção, assim como a varredura da interface não equivale, por si só, a rejeição do conteúdo.

É nesse ponto que a triangulação se mostra metodologicamente necessária. Em vez de tratar tempo e rolagem como proxies autoevidentes de sucesso, a análise propõe interpretá-los em articulação com microinterações informacionais, documentação das variantes da página e indícios mais próximos do fluxo de pagamento. Tal movimento não invalida as métricas padronizadas das plataformas, mas reduz o risco de sua fetichização, isto é, o risco de tomar como resultado aquilo que o painel mostra de forma mais visível, e não necessariamente aquilo que mais se aproxima do objetivo concreto da interface.

4.3 FLUXO DE PAGAMENTO E SINAIS DE INTENÇÃO

Para fins de interpretação, o corpus foi lido em três níveis de registro. O primeiro corresponde aos cliques em CTA, entendidos como interação direta com o principal comando de ação da página. O segundo diz respeito às interações com Pix/QR, tomadas como sinais de progressão no fluxo de pagamento. O terceiro reúne os 79 cliques classificados como conversão, isto é, eventos operacionalmente tratados, no corpus original, como avanços relevantes no percurso do usuário, embora não equivalentes, por si só, à conclusão do pagamento.

Essa distinção é metodologicamente necessária porque impede tomar toda interação como sinônimo de conversão efetiva e torna mais precisa a leitura das diferentes camadas do comportamento observado.

Esse dado é especialmente relevante porque ocorre em um cenário de baixa profundidade média de rolagem. Isso sugere que, mesmo sem percorrer longas extensões da página, uma parcela dos usuários conseguiu acessar o fluxo de pagamento, o que recoloca a visibilidade e a organização desse percurso como fatores decisivos de análise.

Em outras palavras, o caso indica que a eficiência da landing page não depende apenas de reter atenção por mais tempo, mas de tornar legível e acessível o deslocamento entre informação, decisão e pagamento. Quando esse fluxo curto — CTA, bloco de pagamento e QR — está bem posicionado, a conversão pode se apoiar mais na clareza do percurso do que na extensão da navegação.

Ao mesmo tempo, a própria análise evidencia uma limitação decisiva do corpus: a ausência de instrumentação específica para eventos como exibição efetiva do QR code e tempo de permanência em sua área. Essa restrição impede afirmar, de modo conclusivo, a superioridade empírica desses

sinais em relação às métricas genéricas de atenção no caso estudado. O que o artigo pode sustentar com mais rigor é algo ligeiramente diferente e, metodologicamente, mais forte: a reanálise mostra que os indicadores tradicionais não capturam sozinhos a progressão no fluxo de pagamento e, por isso, aponta a necessidade de instrumentar sinais mais aderentes à finalidade local da interface em futuras aplicações.

Nessa chave, o fluxo de pagamento emerge menos como etapa final de um funil linear e mais como operador crítico de leitura do desempenho. Ao deslocar a atenção analítica para eventos mais próximos da transação, o estudo propõe uma mudança de foco: em contextos de escassez informacional, importa menos multiplicar proxies gerais de engajamento e mais identificar quais sinais estão, de fato, mais próximos da ação que a interface pretende viabilizar. Assim, a contribuição do caso não está em demonstrar de forma fechada a força de indicadores como renderização do QR e tempo de permanência, mas em evidenciar sua pertinência analítica e sua necessidade metodológica.

4.4 O QUE O CASO MOSTRA SOBRE BAIXA DEMOGRAFIA E LEITURA SITUADA DE MÉTRICAS

Considerado em conjunto, o caso analisado mostra que o problema da mensuração em mercados de baixa demografia não se resume à existência de menos dados, mas à presença de dados mais sensíveis a contexto. Em campanhas com baixo volume de tráfego, variações de layout, origem de acesso, dispositivo e sazonalidade local podem alterar de modo expressivo métricas agregadas, tornando mais difícil distinguir o que corresponde a um efeito consistente da interface e o que resulta de ruído conjuntural. Nesses cenários, a escassez não é apenas limitação quantitativa; ela constitui uma condição analítica específica.

Essa condição reforça a necessidade de articular duas lentes complementares de leitura. A primeira é a lente da plataforma, que oferece métricas padronizadas, comparabilidade e base de monitoramento. A segunda é a lente do valor local, que recoloca no centro a finalidade concreta da página e exige atenção a sinais mais próximos da ação desejada. No caso aqui examinado, isso significa reconhecer a utilidade de cliques, tempo e rolagem, sem permitir que tais indicadores definam sozinhos o que deve ser entendido como sucesso.

Do ponto de vista da discussão teórica, o caso empírico sustenta três movimentos. Primeiro, reforça a leitura ecológica segundo a qual elementos como CTA, blocos de informação e pagamento só podem ser compreendidos em sua relação com o ambiente de interface. Segundo, confirma a crítica à naturalização das métricas prescritas pelas plataformas, mostrando que elas enquadram a percepção do desempenho, mas não esgotam sua inteligibilidade. Terceiro, sugere que a usabilidade, entendida

como processo, precisa funcionar como condição prévia de experimentação, sobretudo em contextos nos quais o baixo tráfego torna mais custoso interpretar mudanças finas de comportamento.

Em síntese, a reanálise indica que a leitura do desempenho de *landing pages* em mercados de baixa demografia deve ser menos orientada por verdades métricas supostamente estáveis e mais por interpretações situadas, capazes de combinar indicadores padronizados, observação do ambiente de interface e sinais mais aderentes à finalidade local da interação. É nesse deslocamento que o caso ganha relevância: não como base para generalizações fortes, mas como evidência aplicada de que, em contextos periféricos e de baixa escala, medir bem depende menos de acumular grandes volumes de dados do que de interpretar, com rigor, sinais escassos e contextualmente marcados.

5 PROTOCOLO PROPOSTO DE GOVERNANÇA DE TESTES

A reanálise da campanha permite derivar, do caso empírico, uma proposição metodológica voltada à condução de testes em *landing pages* de varejo local sob condições de baixa demografia. Em vez de tomar o caso como base para a formulação de hipóteses retroativas, esta seção o utiliza como fundamento para propor um protocolo leve de governança de testes, orientado por rastreabilidade, parcimônia analítica e aderência ao valor local da interface. O objetivo do protocolo é oferecer parâmetros mínimos para a condução e a interpretação de experimentos em contextos nos quais o volume de tráfego é reduzido, a sensibilidade a fatores contextuais é elevada e métricas padronizadas, embora úteis, não bastam para sustentar decisões de forma isolada.

A proposta parte do reconhecimento de que, em mercados de baixa demografia, a experimentação não pode depender de um ideal de abundância informacional que raramente se realiza na prática. Nessas condições, a tomada de decisão tende a ser mais consistente quando apoiada em procedimentos simples, explícitos e estáveis, capazes de reduzir o ruído interpretativo e de evitar que oscilações episódicas sejam confundidas com evidências robustas. O protocolo sugerido, portanto, não busca substituir a gramática métrica das plataformas, mas disciplinar seu uso a partir de um enquadramento situado, no qual as métricas canônicas sejam lidas em articulação com sinais mais próximos da finalidade concreta da página.

Nessa direção, propõem-se três eixos analíticos para orientar a governança dos testes:

- **A condicionalidade do CTA**, isto é, o reconhecimento de que o desempenho da chamada para ação não deve ser avaliado como efeito autônomo e universal, mas em relação ao contexto de uso, à etapa do funil, ao dispositivo de acesso e à organização do ambiente de interface.

- **A insuficiência de métricas de atenção tomadas isoladamente**, considerando que tempo de permanência e profundidade de rolagem, embora relevantes, podem se tornar ruidosos em cenários de baixa amostragem e, por isso, precisam ser triangulados com microinterações e sinais mais aderentes ao fluxo de pagamento.
- **A necessidade de um protocolo leve de decisão**, baseado em regras prévias e critérios explícitos de leitura, para reduzir vieses de interpretação e aumentar a consistência das escolhas analíticas.

Com base nesses eixos, o protocolo recomenda, em primeiro lugar, a adoção de um **pré-registro leve** para cada teste, contendo a hipótese operacional, a variação aplicada, a métrica principal de acompanhamento, a janela mínima de observação e a regra de decisão. Esse pré-registro não precisa reproduzir a formalização de experimentos estatísticos de grande escala, mas deve ser suficiente para fixar, antes da execução, o que se espera observar e em quais condições uma variação será interpretada como promissora, inconclusiva ou problemática. A função desse procedimento é reduzir a possibilidade de ajustes interpretativos feitos a posteriori, preservando maior rastreabilidade no processo de decisão.

Em segundo lugar, o protocolo propõe a definição de uma **janela mínima de observação**, preferencialmente de duas semanas, a fim de amortecer oscilações associadas a dias específicos, fluxos de tráfego irregulares e sazonalidades locais. Em contextos de baixa demografia, períodos curtos demais tendem a amplificar ruídos e a tornar qualquer variação mais vulnerável a leituras precipitadas. A observação por janelas mínimas não elimina a instabilidade dos dados, mas melhora a comparabilidade entre momentos distintos da campanha e favorece decisões menos dependentes de flutuações ocasionais.

Em terceiro lugar, recomenda-se o **congelamento das demais variáveis relevantes durante o teste**, evitando alterações simultâneas de layout, origem de tráfego, oferta ou posicionamento de elementos centrais da página. Como o volume de acessos é reduzido, mudanças concorrentes dificultam ainda mais a atribuição interpretativa e tornam o experimento menos legível. Nessa perspectiva, governar o teste significa também restringir intervenções paralelas, de modo que a variação observada possa ser lida em relação a um ambiente minimamente estável.

O quarto componente do protocolo é a adoção de um **dicionário mínimo de eventos**, que permita distinguir diferentes camadas do comportamento do usuário no percurso da página. Em vez de tratar toda interação como equivalente, a proposta é separar, ao menos, quatro níveis: interação com o CTA, visibilidade do bloco de pagamento, progressão em direção ao QR/Pix e sinais mais

próximos da efetivação da ação pretendida. No caso específico analisado neste artigo, a ausência de instrumentação mais fina para exibição do QR code e permanência em sua área foi identificada como limitação importante; por isso, o protocolo passa a recomendar explicitamente que esses eventos sejam incorporados em aplicações futuras, sempre que tecnicamente viável.

O quinto elemento diz respeito aos **critérios de decisão**. Em vez de perseguir um ideal de significância estatística difícil de sustentar em operações de baixa escala, o protocolo propõe trabalhar com três categorias decisórias: ganho interpretável, ausência de ganho relevante e erro ou ruído de execução. A primeira categoria corresponde a situações em que a variação testada apresenta indícios consistentes de melhoria em relação ao objetivo local da interface; a segunda abrange casos em que a diferença observada não justifica alteração prática; e a terceira inclui falhas de coleta, instabilidade do experimento ou interferências externas que inviabilizem a leitura. Essa tipologia não resolve por si só o problema da escassez, mas organiza a decisão de maneira mais transparente e compatível com as condições reais do campo.

Por fim, o protocolo recomenda a manutenção de um **registro sintético dos testes realizados**, reunindo período de execução, variante observada, métricas principais, decisão tomada e eventuais incidentes. Esse procedimento transforma o experimento em memória analítica acumulável, permitindo que operações locais aprendam com suas próprias variações em vez de depender exclusivamente de prescrições genéricas oferecidas por dashboards e modelos externos. Em ambientes periféricos e equipes enxutas, essa cumulatividade é particularmente importante, porque o conhecimento sobre o comportamento do público tende a se construir menos pela abundância de dados e mais pela sistematização rigorosa de sinais escassos.

Desse modo, o protocolo proposto não deve ser compreendido como modelo fechado, universal ou plenamente validado por esta pesquisa, mas como proposição metodológica derivada da reanálise do caso, voltada à orientação de decisões em contextos de baixa demografia.

Sua função central é recolocar a finalidade local da interface no centro da interpretação, articulando métricas padronizadas, observação do ambiente de uso e critérios explícitos de governança analítica.

A Tabela 1 sintetiza, em chave propositiva, os componentes operacionais desse protocolo, entendido como formulação inicial a ser refinada em aplicações futuras:

Tabela 1: Protocolo leve de governança de testes para landing pages em contextos de baixa demografia.

Dimensão	Descrição
Objetivo	Padronizar a condução de testes em <i>landing pages</i> de varejo local sob escassez de tráfego, assegurando reprodutibilidade, transparência e alinhamento das métricas ao valor local (pagamento via QR code).
Hipótese	Formulação objetiva, em uma única sentença, indicando a relação entre a variação aplicada e o resultado esperado (ex.: aumento de qr_render e $qr_dwell_s \geq 6$ s).
Métricas de referência	Taxa de exibição do QR code (qr_render , %) e tempo de permanência na área do QR (qr_dwell_s , em segundos).
Janela de observação	Período mínimo de 14 dias, contemplando variações semanais de comportamento.
Crítérios de decisão	Vitória: $\geq +2$ p.p. em qr_render e $\geq +3$ s em qr_dwell_s ; Futilidade: ausência de ganho relevante; Erro: falhas de coleta ou execução.
Eventos monitorados	Interação com CTA; visibilidade do bloco de pagamento (≥ 1 s); exibição do QR code; tempo de permanência na área do QR; opcional: cópia da chave Pix.
Visita qualificada	Ocorrência de pelo menos um dos critérios: (i) tempo ≥ 12 s e rolagem $\geq 60\%$; (ii) microinteração informacional; (iii) QR exibido com permanência ≥ 6 s.
Usabilidade (controle)	Legibilidade, contraste do CTA, foco visível e adequação para dispositivos móveis.
Desempenho (controle)	Estabilidade de carregamento da página (ex.: LCP e TBT adequados).
Ética (controle)	Disponibilidade de política de privacidade acessível ao usuário.
Controle experimental	Ausência de alterações simultâneas na interface ou nas fontes de tráfego durante a execução do teste.
Acompanhamento	Verificações periódicas da estabilidade do experimento, do correto disparo dos eventos e da integridade da interface.
Relato dos resultados	Registro de período, distribuição de variantes, métricas principais (qr_render e qr_dwell_s), decisão (vitória/futilidade/erro), verificação dos controles e incidentes.
Anexos	Inclusão de evidências empíricas (capturas de tela, registros de dados, logs de alterações).
Contexto e rastreabilidade	Registro prévio de hipóteses, métricas, congelamento da interface, fatores de sazonalidade e segmentação analítica (dispositivo e etapa do funil).

Fonte: Os autores.

6 CONCLUSÃO

Este artigo analisou o desempenho de uma landing page de varejo local em contexto de baixa demografia, a partir de uma campanha realizada em Barra do Corda (MA), com base em registros do Google *Analytics* 4, Microsoft Clarity, mapas de calor e documentação das variações de interface. Ao deslocar a discussão sobre *landing pages* para um ambiente de baixo volume de tráfego, o estudo procurou compreender não apenas o comportamento do usuário diante da página, mas sobretudo os limites e as possibilidades da mensuração em contextos marcados por escassez de sinais, dependência infraestrutural e forte sensibilidade a variações contextuais.

A reanálise realizada sugere, em primeiro lugar, que o CTA não pode ser compreendido como elemento autônomo de conversão. Seu desempenho aparece condicionado pela organização do ambiente de interface, pela etapa do funil, pelo dispositivo de acesso e pela articulação com elementos como hierarquia visual, clareza do percurso e microcopy. Em segundo lugar, o estudo indica que

métricas de atenção, como tempo de permanência e profundidade de rolagem, permanecem úteis como indicadores descritivos, mas se tornam ruidosas quando mobilizadas isoladamente como evidência de intenção ou desempenho. Em terceiro lugar, o caso reforça a necessidade de aproximar a leitura analítica de sinais mais aderentes à finalidade concreta da página, especialmente aqueles relacionados ao fluxo de pagamento, ainda que o corpus reanalisado não permita demonstrar de forma conclusiva a superioridade empírica desses indicadores no caso específico.

Nesse sentido, a principal contribuição empírica do artigo está em mostrar que, em mercados de baixa demografia, o problema da mensuração não decorre apenas da existência de menos dados, mas da presença de dados mais sensíveis a sazonalidade, origem de tráfego, dispositivo e organização da interface. A escassez, portanto, não é apenas limite quantitativo; ela constitui uma condição analítica própria. Isso exige que a leitura do desempenho seja feita com maior cautela interpretativa e com menor dependência de métricas padronizadas tomadas como verdades autoevidentes.

Do ponto de vista metodológico, o artigo contribui ao propor uma leitura situada de métricas de desempenho em *landing pages* de varejo local, articulando ecologia da mídia, plataformização e usabilidade para interpretar sinais escassos de forma mais aderente ao valor local da interação. A partir do caso analisado, deriva-se um protocolo leve de governança de testes, orientado por pré-registro simples, janela mínima de observação, critérios explícitos de decisão e atenção a indicadores mais próximos da finalidade da interface. Essa proposta não deve ser entendida como modelo universal nem como protocolo plenamente validado em sentido estatístico, mas como arranjo metodológico inicial, compatível com operações locais e com condições de escassez informacional.

Os limites do estudo precisam, contudo, ser mantidos em primeiro plano. O baixo volume de tráfego, a sensibilidade das métricas a fatores contextuais, as restrições impostas pelas plataformas analíticas e a ausência de instrumentação mais fina para eventos como exibição do QR code e permanência em sua área impedem generalizações fortes e recomendam que os achados sejam lidos como inferências situadas. Além disso, a ausência de aviso explícito de experimentação na campanha original constitui limitação ética relevante, que deve ser considerada em futuras aplicações do protocolo proposto.

Ainda assim, justamente por operar sob essas restrições, o caso oferece uma contribuição importante para o campo da comunicação e do marketing digital aplicado. Ao examinar uma campanha real em contexto periférico e de baixa escala, o artigo mostra que medir bem, nesses ambientes, depende menos de acumular grandes volumes de dados do que de interpretar com rigor sinais limitados, contextualmente marcados e tecnicamente enquadrados pelas plataformas. É nesse deslocamento que reside sua contribuição central: recolocar a finalidade local da interface no centro

da análise e demonstrar que, em mercados de baixa demografia, a qualidade da decisão analítica depende da capacidade de articular métricas padronizadas, ambiente de interface e contexto concreto de uso.

REFERÊNCIAS

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Estimativas da população e perfil dos municípios brasileiros – 2023. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

GROHMANN, Rafael. Os rastros digitais na circulação de sentidos: pela desnaturalização e contextualização de dados na pesquisa em comunicação. *Galáxia* (São Paulo), n. 42, p. 150-163, set./dez. 2019. DOI: 10.1590/1982-25532019340183.

KOTLER, Philip; KARTAJAYA, Hermawan; SETIAWAN, Iwan. *Marketing 4.0: moving from traditional to digital*. Hoboken: Wiley, 2017.

KOTLER, Philip; KARTAJAYA, Hermawan; SETIAWAN, Iwan. *Marketing 5.0: technology for humanity*. Hoboken: Wiley, 2021.

MANOVICH, Lev. *Software takes command*. New York: Bloomsbury Academic, 2013.

MCLUHAN, Marshall. *Os meios de comunicação como extensões do homem*. 10. ed. São Paulo: Cultrix, 1995.

NIEBORG, David B.; POELL, Thomas. The platformization of cultural production: theorizing the contingent cultural commodity. *New Media & Society*, v. 20, n. 11, p. 4275-4292, 2018.

NIELSEN, Jakob. *Usability engineering*. San Francisco: Morgan Kaufmann, 1993.

NIELSEN, Jakob. 101 usability heuristics for user interface design. Nielsen Norman Group, 1994. Atualizado em 2024. Disponível em: <https://www.nngroup.com/>. Acesso em: 11 out. 2025.

PAIVA, D. T.; DUARTE, Paulo; RODRIGUES, R. Gouveia. O impacto das cores, do tamanho e do posicionamento na captação da atenção dos consumidores: uma análise com eye-tracking. *Revista Portuguesa de Marketing*, v. 38, p. 31-51, 2015.

VAN DIJCK, José; POELL, Thomas; DE WAAL, Martijn. *The platform society: public values in a connective world*. Oxford: Oxford University Press, 2018.

ZARNESCU, A. Measurement and evaluation methods used in social media campaigns. *Politehnica Graduate Student Journal of Communication*, v. 1, n. 1, 2016.