

DOSSIÊ

Narrativas de IA: tendências da
produção audiovisual



V. 14 – N. 3 - set./dez. 2023

ISSN: 2179-1465 / <https://www.revistageminis.ufscar.br>

DOI: <https://doi.org/10.14244/2179-1465.RG.2023v14i3p105-123>

AVALIANDO A INFLUÊNCIA ORGANIZACIONAL DIGITAL USANDO UM ROBÔ: EXPERIMENTO COMPARATIVO A PARTIR DE MODELOS DE GERAÇÃO DE LINGUAGEM NATURAL E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA

**EVALUATING DIGITAL ORGANIZATIONAL INFLUENCE USING A ROBOT:
COMPARATIVE EXPERIMENT BASED ON NATURAL LANGUAGE AND
GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE GENERATION MODELS**

**EVALUACIÓN DE LA INFLUENCIA ORGANIZACIONAL DIGITAL UTILIZANDO UN
ROBOT: EXPERIMENTO COMPARATIVO BASADO EN LENGUAJE NATURAL Y
MODELOS DE GENERACIÓN DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA**

Carolina Terra

Universidade de São Paulo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4016-3747>

São Paulo, SP, Brasil

Márcio Carneiro dos Santos

Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0663-1300>

São Luiz, MA, Brasil

Gisela Sousa

Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-0853-4583>

São Luiz, MA, Brasil

Recebido: 28/08/2023 / Aprovado: 21/01/2024

Como citar: TERRA, C.; SANTOS, M. C. dos; SOUZA, G. Avaliando a Influência Organizacional Digital usando um Robô: experimento comparativo a partir de modelos de geração de linguagem natural e inteligência artificial Generativa. Revista GEMINIS, v. 14, n. 3, p. 105–123, 2023

Direito autoral: Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 3.0 Internacional.



RESUMO

O artigo explora pesquisas realizadas nos âmbitos acadêmico e prático sobre influência digital. Descreve uma prova de conceito de um modelo de avaliação de influência digital, a partir da utilização da plataforma de inteligência artificial generativa ChatGPT. Usando técnicas de *prompt design* se construiu um índice com métricas relacionadas ao objetivo proposto automatizando uma parte da análise. Um estudo comparativo entre as métricas sugeridas pelo robô e construtos teóricos reconhecidos na área, indicou possibilidade de integração entre metodologia tradicional e abordagem apresentada. O experimento identificou ganhos de produtividade e capacidade de lidar com volume de dados, ressaltando que a revisão humana segue fundamental.

Palavras-chave: Influência digital; Inteligência Artificial; ChatGPT.

ABSTRACT

The article explores academic and practical research on digital influence. It describes a proof of concept of a digital influence assessment model, based on the use of the ChatGPT, generative artificial intelligence platform. Using prompt design techniques, an index was built with metrics related to the proposed objective, automating part of the analysis. A comparative study between the metrics suggested by the robot and theoretical constructs recognized in the area, indicated the possibility of integration between traditional methodology and the presented approach. The experiment identified gains in productivity and ability to deal with volume of data, emphasizing that human review remains fundamental.

Keywords: Digital influence; Artificial intelligence; ChatGPT

RESUMEN

El artículo explora la investigación académica y práctica sobre la influencia digital. Describe una prueba de concepto de un modelo de evaluación de influencia digital, basado en el uso de la plataforma de inteligencia artificial generativa ChatGPT. Utilizando técnicas de *prompt design* se construyó un índice con métricas relacionadas con el objetivo propuesto, automatizando parte del análisis. Un estudio comparativo entre las métricas sugeridas por el robot y constructos teóricos reconocidos en el área, indicó la posibilidad de integración entre la metodología tradicional y el enfoque presentado. El experimento identificó mejoras en la productividad y la capacidad para manejar un volumen de datos, enfatizando que la revisión humana sigue siendo fundamental.

Palabras Clave: Influencia digital; Inteligencia artificial; ChatGPT

1. INTRODUÇÃO

O processamento de linguagem natural (PLN) constitui uma subdivisão dentro do campo da inteligência artificial (IA), juntamente com áreas como aprendizado de máquina e visão computacional. Situando-se na interseção entre Comunicação e Sistemas Computacionais, a subárea de PLN desenvolve modelos que consistem em algoritmos de IA treinados para trabalhar com texto, com a capacidade de compreender e redigir palavras, frases e parágrafos inteiros, seguindo estruturas e lógicas análogas às humanas. Esses algoritmos podem gerar respostas aplicáveis em variadas tarefas a partir de um *input* inicial do usuário, que chamamos de *prompt*¹.

Um exemplo relevante de aplicação que utiliza abordagem oriunda do aprendizado de máquina e do PLN é o ChatGPT. GPT, é a sigla para "*Generative Pre-trained Transformer*". Trata-se de um modelo linguístico pré-treinado desenvolvido pela empresa OpenAI. Sua construção baseou-se em um extenso corpus de documentos disponíveis na web, permitindo-lhe gerar textos com fluência e coesão, dadas instruções ou contextos específicos. Seus domínios de aplicação são variados, englobando desde *chatbots*² e geradores de conteúdo até sistemas de tradução automática.

De maneira mais específica, o instrumento empregado neste estudo enquadra-se na categoria de IA generativa, uma subárea que objetiva emular a capacidade de criatividade inerente aos seres humanos, manifesta na produção autônoma de textos e representações visuais.

É importante entender que o ChatGPT é uma aplicação definida como um *chatbot* que emprega o modelo GPT em sua fundamentação, simulando interações conversacionais com os usuários. Sua versatilidade permite aplicações em diversos cenários, como suporte ao cliente, treinamento corporativo e interações virtuais. Concebido para interpretar o contexto conversacional, o ChatGPT tem a capacidade de gerar respostas adequadas em múltiplos idiomas, incluindo o português, destacando-se pela sua eficácia superior, quando comparado a modelos antecedentes, na tarefa primordial de geração de texto

Neste trabalho, de abordagem exploratória e desdobramento aplicado, apresentamos uma prova de conceito para um modelo de avaliação da influência digital organizacional, empregando a plataforma de inteligência artificial generativa ChatGPT.

No desenvolvimento, usamos técnicas de *prompt design*, a fim de otimizar a precisão dos resultados produzidos pelo sistema. A partir de um conjunto orientado de solicitações, junto com o

¹ Em linhas gerais, *prompts* para sistemas de IA generativos são comandos para o software com fins de orientação para que este forneça respostas. Quanto mais completas forem as instruções, mais direta e precisa será a geração do texto ou produto final solicitado.

² Robôs planejados para a conversação, normalmente, com clientes com fins de atendimento ao consumidor.

robô, foi sendo construído um índice e uma metodologia de aplicação, com métricas alinhadas ao objetivo estabelecido, visando automatizar, ao menos parcialmente, tais análises. Um cenário de utilização possível para o uso da ferramenta seria a necessidade de uma determinada organização fazer uma avaliação prévia de possíveis influenciadores digitais para contratação em campanhas da sua marca nas plataformas de mídias sociais.

Uma análise comparativa entre as métricas sugeridas pelo sistema e constructos teóricos consolidados na área que tem como objeto o conceito e as tópicos associados ao tema da influência e dos influenciadores no ambiente digital, apontou para a viabilidade de integrar métodos tradicionais à abordagem apresentada.

Ressalte-se que as saídas entregues pelo ChatGPT foram geradas a partir de *prompts*, entradas de texto contendo solicitações, que foram obtidas não todas de uma vez, mas sim, através de um refinamento progressivo que vai ao longo do processo estabelecendo um contexto mais definido para que o modelo de geração de linguagem possa utilizar e, com ele, oferecer resultados mais assertivos; o que já definimos anteriormente como um dos objetivos do procedimentos que denominamos de técnicas de *prompt design*.

Neste artigo, também para fins de identificação, colocamos em itálico as partes geradas pelo robô de forma a permitir uma avaliação mais aprofundada do que ele desenvolveu.

2. COMUNICAÇÃO, INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E INFLUÊNCIA DIGITAL

Os estudos na interface entre Comunicação e Inteligência Artificial podem ser identificados ainda que em número reduzido ao longo dos últimos anos, com exponencial aceleração a partir de 2022, fato que, entre outras razões, pode estar associado a veloz escala de experimentação e adoção de soluções de IA Generativa, principalmente ChatGPT.

Neste século, no caso brasileiro temos precursores como Squirra (2016; 2016a); Lima Jr e Vergili (2018) e Dos Santos (2016; 2018; 2019). Mais recentemente, Lemos (2020) e Santaella (2019, 2022). No cenário internacional, com bibliografia mais extensa, poderíamos citar Reiter, Sripada e Robertson (2003); Jones (2013); Mayer-Schönberger, Cukier (2013); Musiani (2013); Napoli (2013); Manovich (2014); Latzer (2016); Guzman e Seth (2019; 2018) e, mais recentemente Veel (2018), entre outros.

Já nos estudos sobre o conceito de influência no ambiente digital, optamos por autores nacionais que têm se destacado no desenvolvimento de trabalhos onde tal questão é abordada.

Começaremos com uma das autoras pioneiras sobre estudos de redes sociais, Raquel Recuero, para, a seguir, adentrarmos no campo de influência digital.

2.1. Características dos sites de redes sociais de Recuero (2009)

Tomamos a autora como base, pois em sua conceituação de destaque de um ator social, esta o faz utilizando-se de caracterizações que são comuns à figura de um influenciador digital, sujeito que precisa sobressair-se para ganhar a atenção da audiência, legitimar-se e converter-se em alguém relevante na rede.

Recuero, em seu livro “Redes Sociais na Internet” (2009), discutiu as características propiciadas pelos sites de redes sociais. Assim, cada valor – visibilidade, reputação, popularidade e autoridade – está diretamente relacionado a um tipo de **capital social**³.

As plataformas de mídias sociais, para Recuero (2009, p. 107), propiciam a construção de valores que podem influenciar atores sociais. Para a autora, um dos elementos mais importantes para o estudo dos sites de redes sociais é “(...) a verificação dos valores construídos nesses ambientes” (Id. Ibid). Tais valores podem ajudar tanto na percepção do **capital social** construído nesses ambientes, como também na influência sobre a construção e a estrutura das redes sociais.

Por conta das conexões permitidas pelos sites de redes sociais, os atores sociais podem estar mais conectados e, portanto, mais visíveis. Quanto mais conectado está um usuário, maior chance ele tem de receber o que está circulando nas redes. Assim, a **visibilidade** está conectada ao capital social relacional (Id. p. 108).

A **reputação** é um aspecto destacado pela autora como sendo facilitado pelo modo de funcionamento das mídias sociais, isto é, acontece construindo “(...) impressões de modo intencional” (RECUERO, 2009, p. 111). A reputação (Id.Ibid.), ainda, se relacionaria aos capitais sociais relacionais (por serem consequência das conexões estabelecidas pelos atores) e cognitivos (pelo tipo de informação publicada pelo ator social).

Popularidade é um valor relacionado à audiência e diz respeito ao posicionamento de um ator social dentro de uma rede. Quanto mais popular, maior a sua capacidade de influência, mais comentários, mais visitas, mais indicações. Popularidade, segundo Recuero (Id., p. 112), tem valor quantitativo e tem a ver com o capital social relacional.

³ Capital social “(...) pode ser compreendido como os valores que podem ser obtidos pelos indivíduos ao fazer parte de uma rede social, como reputação e visibilidade, dentre outros” (Recuero, 2009).

A autoridade

(Id., p. 113) de um ator refere-se ao seu poder de influência e está ligada tanto ao capital social relacional e ao cognitivo, quanto ao conector (pois visa à construção de audiência).

A seguir, um resumo dos valores percebidos e a quais capitais sociais estão ligados.

Tabela 1 – Valores e capital social

Valor percebido	Capital social
Visibilidade	Relacional
Reputação	Relacional Cognitivo
Popularidade	Relacional
Autoridade	Relacional Cognitivo

Fonte: Recuero (2009, p. 114)

A construção do capital social envolve se apropriar das ferramentas de mídias sociais, seus formatos, suas linguagens, seus timings, suas *trends*, suas características e suas peculiaridades. Para influenciar, de acordo com Recuero (2009), o ator social deve construir o seu capital social gerindo, principalmente, sua visibilidade, sua reputação, sua popularidade e sua autoridade.

A seguir, entraremos especificamente em autoras que discutiram a influência digital.

2.2. A teoria de influência digital de Karhawi (2020)

Os tempos contemporâneos e midiáticos exigem visibilidade midiática. Assim, para Karhawi (2020, p. 47), o indivíduo que consegue construir a sua intimidade e fazer dela objeto de exposição, será aquele que vai se destacar na cena midiática.

Karhawi (Id., p. 208) define o influenciador digital como “(...) aquele sujeito que produz conteúdo nas mídias sociais digitais sobre quaisquer assuntos”. Para se tornar, porém, de fato, um influenciador digital, a autora compreende ser necessária uma “jornada de influência” (Id., p. 210) que inclui:

- 1) Produção de conteúdo
- 2) Consistência temática e temporal dessa produção
- 3) Manutenção de relacionamentos por meio de trocas na rede
- 4) Destaque e/ou autoridade em uma comunidade

A autora (Id., p. 215-217) entende, ainda, que há um grupo de competências requeridas aos influenciadores digitais, a ver: **curadoria de informação** (ser um bom filtro de conteúdos para a sua audiência); **conhecimento de nicho** (relacionando-se com a sua comunidade de interesses); **expertise**

transmidiática

(conhecimento multiplataforma e capacidade de transitar entre as mídias sociais); **identificação de tendências**; **gestão da visibilidade** (“posicionamento, reputação e visibilidade como ferramentas estratégicas”); **criatividade**; **atualização**; e **ética**.

Karhawi (Id., p. 98-106) também apresenta uma análise dos capitais, baseada em Bourdieu (2001), que os influenciadores digitais possuem. São eles:

- **Capital econômico** (pode ser convertido direta e indiretamente em dinheiro). Por permitir acesso a bens e serviços, pode derivar em outras formas de capital.
- **Capital cultural** (qualificações educacionais. Também pode ser convertido, em certas condições, em capital econômico).
- **Capital social** (constituído pelas conexões. Pode ser convertido, em certas condições em capital econômico e pode ser institucionalizado sob a forma de um título). Pode ser pertencimento a um grupo. Diretamente proporcional ao tamanho das redes de conexão que o indivíduo consegue mobilizar.
- **Capital simbólico** (percepção e legitimação de outros diferentes capitais). Por exemplo, o capital simbólico garante aos influenciadores poder, prestígio e distinção em seu campo de atuação.

2.3. A teoria de influência organizacional digital de Terra (2021)

Em seu livro “Marcas Influenciadoras Digitais” (2021), Terra abordou a temática da influência digital dirigida para o universo das organizações. Assim, criou uma metodologia para que uma organização pudesse se tornar uma influenciadora digital.

Em sua visão (TERRA, 2021, p. 83-84), a conquista da influência organizacional digital se daria por meio das seguintes etapas:

R - Relacionamento/reconhecimento

E - Entretenimento/engajamento

A - Ação/autenticidade

T - Transparência

I - Interação

V - Visibilidade

A - Avaliação

Por **relacionamento**, a autora (Id., p. 84) define como uma das estratégias fundamentais de qualquer presença em mídias sociais, sendo baseado em diálogo e na comunicação de mão dupla. O

reconhecimento se dá quando as audiências sabem que a “organização existe, é idônea, se relaciona, está ali no ambiente digital não no papel de coadjuvante, mas como agente” (Id. Ibid.).

O **engajamento** se caracteriza pela “(...) função de promover alguma ação de uma organização com seus públicos nas mídias sociais, seja uma curtida, um comentário, um compartilhamento, uma marcação de outro perfil, uma opinião etc” (Id., p. 86). O **entretenimento** se dá quando a organização consegue mobilizar a atenção de seus usuários com um tipo de conteúdo que os envolve.

A **ação** da metodologia corresponde a estimular que os usuários realizem algum tipo de atividade com relação ao conteúdo postado. Para Terra (Id., p. 87), “(...) Somente quando a audiência o toma para si é que ele passa a fazer sentido para ela e tem chances de viralizar, de ganhar as redes”. O outro

A diz respeito à **autenticidade**: “(...) a capacidade de oferecer experiências únicas aos seguidores” (Id.Ibid.). Conteúdo original e experiências únicas são exemplos de autenticidade.

O T do REATIVA refere-se à **transparência** ou à necessidade de se expor de modo cristalino e honesto com seus públicos de interesse.

A **interação** também é parte importante da metodologia, uma vez que se a organização quer ser influenciadora, precisa ser recíproca com seus públicos de interesse, respondendo-os, solucionando as suas dúvidas, oferecendo espaços de expressão para estes e preocupando-se em dar voz para que sinalizem o que esperam da marca, seus produtos e serviços.

Visibilidade é aquilo que pode ser visto midiaticamente, como pontuou Karhawi (2020, p. 46). Dessa forma, gerir os regimes de visibilidade marca, sejam eles orgânicos, espontâneos ou pagos se faz fundamental para que a organização garanta ser vista, ser conhecida, ser consumida e, como objetivo decorrente disso, ser comentada, bem falada, indicada e endossada.

Por fim, o último A de REATIVA remete à **avaliação**. Há uma obrigatoriedade para uma marca influenciadora de acompanhar, alterar, “pilotar” a sua performance no âmbito das mídias sociais. Avaliar significa ver, rever e recomeçar os planejamentos estratégicos de comunicação voltados para as mídias sociais corporativas o tempo todo.

3. METODOLOGIA

Para fins de esclarecimento é preciso explicar que, após a revisão bibliográfica listada, o passo seguinte no desenho metodológico foi, através de uma sequência exploratória de *prompts*, solicitar ao robô que construísse um índice de avaliação da influência digital com o objetivo de ser

utilizado por organizações interessadas em desenvolver ações de marketing de influência e, por isso, eventualmente, comparar possibilidades de contratação.

Entendemos *prompt design* pelo o conjunto de técnicas e procedimentos que explora a forma de operação intrínseca dos modelos de geração de linguagem, como o GPT, e que visa garantir mais assertividade e respostas diferenciadas a partir das solicitações dos usuários (geralmente feitas em formato de texto e que na área da Inteligência artificial generativa chama-se de *prompt*).

Assim, um *prompt* (para uma IA generativa, como o GPT) que é redigido considerando tais técnicas, além de apenas fazer uma solicitação comum do tipo "escreva tal coisa", oferecerá ao modelo mais referências e indicações do que se quer, tais como o estilo da redação; o contexto profissional de utilização ("aja como um redator de marketing digital especializado em mídias sociais"); aspectos a enfatizar ou evitar; o formato da entrega (em uma tabela, por exemplo), entre outros parâmetros. No caso de um modelo de geração de imagens, as especificações podem conter, por exemplo, parâmetros da linguagem cinematográfica como enquadramento, composição, tipo de luz, lentes, modelos de câmera ou referências das artes em geral (tais como escolas de pintura ou pintores famosos ou, ainda, técnicas específicas de desenho ou tipos de pincéis).

Nos dois casos acima descritos há, contudo, um fator comum: com as técnicas de *prompt design*, deseja-se oferecer mais contexto ao modelo para se obter uma resposta, seja em texto ou imagem, mais assertiva e alinhada ao que se pretende conseguir, efetivamente. Um *prompt* mais genérico e comum trará respostas muito semelhantes para solicitações de pessoas diferentes que, mesmo sem saber, ao usar a inteligência artificial generativa, estarão só replicando a mesmice de uma produção em série automatizada, mesmo que com pequenas variações.

Inicialmente, como nos sugerem as boas práticas de *prompt design*, foram feitas questões ao ChatGPT (versão 3.5⁴), no período de 3 a 5 de maio de 2023, sobre o próprio conceito de influência digital e métricas a ele relacionadas. Só após esse procedimento os *prompts* foram definindo o que se gostaria de obter como resultado final, no caso o índice, e mais, uma metodologia de aplicação que também teria sua sistematização específica.

Destacamos abaixo, em itálico, os resultados iniciais das questões formuladas⁵ ao CHAT GPT (3.5), no período compreendido entre 3 e 5 de maio de 2023:

⁴ Disponível em: <https://chat.openai.com/g/g-F00faAwkE-open-a-i-gpt-3-5>. Acesso em 24 jan. 2024.

⁵ Perguntamos ao chatgpt inicialmente o que era influência digital. A partir daí, questionamos quais características seriam adequadas em uma atividade de avaliação do trabalho dos influenciadores digitais e de marketing de influência.

1. Introdução

O objetivo deste relatório é apresentar a metodologia utilizada para a construção do Índice de Influência Digital, que tem como objetivo avaliar a efetividade de campanhas de marketing de influência nas redes sociais. O índice foi criado a partir da ponderação de nove fatores que são importantes para estabelecer a influência de um influenciador digital, e foram definidos critérios numéricos objetivos para avaliar cada métrica.

2. Metodologia

Para a construção do Índice de Influência Digital, foram selecionados nove fatores que são importantes para estabelecer a influência de um influenciador digital nas redes sociais. Cada fator recebeu um peso relativo, com base na sua importância para a construção da influência. Os pesos relativos foram atribuídos em percentual, de acordo com a relevância de cada fator em relação aos demais. Em seguida, foram definidos critérios numéricos objetivos para avaliar cada uma das métricas.

A definição das métricas sugeridas pelo robô permitiram não só uma aplicação pragmática do índice, como descreveremos a seguir, mas também uma oportunidade de comparação com o referencial teórico atual sobre o tema da influência digital a partir dos autores listados na revisão.

Ao longo do desenvolvimento dos *prompts*, as respostas do robô foram evoluindo, a partir das indagações do pesquisador, indo de um conjunto inicial de características ligadas ao conceito de influência digital até uma estruturação mais definida em função de nove métricas e formas de avaliá-las. Observe-se que foram também estabelecidos para cada métrica um peso para que o cálculo do índice proposto fosse ponderado pelos fatores condicionantes mais ou menos importantes. Este último aspecto teve influência direta das diretrizes estabelecidas pelo pesquisador na interação com o robô na sequência de *prompts*.

Os nove fatores selecionados para compor o índice são:

Relevância - peso 15%

Alcance - peso 20%

Engajamento - peso 20%

Autoridade - peso 15%

Credibilidade - peso 15%

Consistência - peso 5%

Integridade - peso 5%

Ética - peso 5%

Parceria - peso 5%

Os critérios numéricos objetivos selecionados para avaliar cada uma das métricas são:

.Relevância: número de seguidores do influenciador que estão dentro do público-alvo da marca e taxa de engajamento de seguidores do influenciador dentro do público-alvo da marca em relação ao total de seguidores.

.Alcance: número total de seguidores nas redes sociais do influenciador e número total de visualizações, curtidas e compartilhamentos de posts relacionados à campanha.

.Engajamento: taxa de engajamento média do influenciador em suas postagens e número de comentários e compartilhamentos nas postagens relacionadas à campanha.

.Autoridade: número de prêmios ou reconhecimentos recebidos pelo influenciador em sua área de atuação e número de artigos ou publicações do influenciador em veículos de mídia especializados.

.Credibilidade: avaliação da qualidade e confiabilidade do conteúdo postado pelo influenciador e reputação online do influenciador, medida por meio de avaliações de usuários ou por plataformas de monitoramento de mídia social.

.Consistência: frequência média de postagens do influenciador e variação no número de seguidores e engajamento ao longo do tempo.

.Integridade: número de reclamações de usuários em relação à conduta do influenciador e existência de conflitos de interesse ou patrocínios ocultos em postagens do influenciador.

.Ética: conformidade do influenciador com as diretrizes de publicidade e de conduta ética em vigor e existência de denúncias de conduta antiética ou ilegal por parte do influenciador

.Parceria: conformidade do influenciador com as diretrizes da marca em relação à campanha e número de erros ou desvios do influenciador em relação aos objetivos da campanha.

4. RESULTADOS

4.1. Do robô

Dentro do desenvolvimento do índice o robô, a pedido do pesquisador, redigiu também um tutorial de aplicação para que possíveis usuários tivessem conhecimento das etapas básicas para seu uso. Neste tutorial, inclusive, é feito um cálculo a partir de uma situação fictícia estabelecida pelo próprio ChatGPT.

3. Tutorial para aplicação

Para aplicar o Índice de Influência Digital, vamos utilizar um caso hipotético. Suponha que uma marca de moda deseja lançar uma campanha de marketing de influência para promover sua nova coleção de roupas para jovens adultos. A seguir, são apresentados os passos para avaliar os influenciadores e selecionar aqueles com maior potencial para uma campanha de marketing de influência bem-sucedida:

3.1. Identificar os influenciadores que você deseja avaliar e coletar dados sobre as métricas que compõem o índice

Para avaliar os influenciadores, a marca de moda deve identificar aqueles que possuem um público-alvo que corresponda aos jovens adultos que deseja atingir. Além disso, deve coletar dados sobre as métricas que compõem o Índice de Influência Digital. Para isso, a marca pode utilizar ferramentas de monitoramento de mídia social, como o Hootsuite ou o Social Blade.

3.2. Calcular a nota para cada métrica, de acordo com os critérios numéricos objetivos definidos

Com os dados coletados, a marca deve calcular a nota para cada métrica, de acordo com os critérios numéricos objetivos definidos na metodologia. Por exemplo, para a métrica de Relevância, a marca deve calcular o número de seguidores do influenciador que estão dentro do público-alvo da marca e a taxa de engajamento de seguidores do influenciador dentro do público-alvo da marca em relação ao total de seguidores.

3.3. Calcular o Índice de Influência Digital para cada influenciador

Após calcular a nota para cada métrica, a marca deve calcular o Índice de Influência Digital para cada influenciador, somando as notas para cada métrica ponderada pelo seu peso relativo. Por exemplo, se um influenciador recebeu a seguinte nota para cada métrica:

Relevância: 8/10

Alcance: 9/10

Engajamento: 7/10

Autoridade: 6/10

Credibilidade: 9/10

Consistência: 6/10

Integridade: 8/10

Ética: 9/10

Parceria: 8/10

Então, o Índice de Influência Digital para esse influenciador seria:

$$(8 \times 0,15) + (9 \times 0,20) + (7 \times 0,20) + (6 \times 0,15) + (9 \times 0,15) + (6 \times 0,05) + (8 \times 0,05) + (9 \times 0,05) + (8 \times 0,05) = 7,95$$

3.4. Comparar os Índices de Influência Digital dos influenciadores avaliados

Ao comparar os Índices de Influência Digital dos influenciadores avaliados, a marca pode identificar aqueles que têm maior potencial para uma campanha de marketing de influência bem-sucedida. Por exemplo, suponha que a marca avaliou três influenciadores e obteve os seguintes resultados:

Influenciador 1: Índice de Influência Digital = 7,95

Influenciador 2: Índice de Influência Digital = 8,55

Influenciador 3: Índice de Influência Digital = 6,75

Nesse caso, a marca pode concluir que o Influenciador 2 tem o maior potencial para uma campanha de marketing de influência bem-sucedida, pois obteve o maior Índice de Influência Digital.

4.2. Dos humanos

Ao olharmos para as teorias das autoras e se considerarmos as características que aparecem em duas ou três, chegamos a 11 valores: autenticidade, autoridade, capital social, engajamento, ética, interação, popularidade, reconhecimento, relacionamento, transparência e visibilidade.

Tabela 2 – Valores e autoras

Valores/Autoras	Raquel Recuero (2009)	Issaaf Karhawi (2020)	Carolina Terra (2021)
Ação			
Atualização			
Autenticidade			
Autoridade			
Avaliação			
Capital social			
Conhecimento de nicho			
Criatividade			
Curadoria de conteúdo			
Engajamento			

Entretenimento			
Ética			
Expertise transmidiática			
Identificação de tendências			
Interação			
Popularidade			
Reconhecimento			
Relacionamento			
Reputação			
Transparência			
Visibilidade			

Fonte: Autores

Quando adicionamos o ChatGPT (2023) para que a ferramenta possa construir um índice de influência, automaticamente, ela nos apresenta alguns valores, conforme a seguir:

1. Relevância: os influenciadores devem ter um perfil relevante para o público-alvo de uma marca ou empresa. Eles devem compartilhar os mesmos valores, interesses e necessidades dos consumidores.

2. Alcance: a quantidade de seguidores e a visibilidade do influenciador nas redes sociais são fatores importantes para estabelecer a sua influência. Quanto maior for o alcance, maior será a capacidade de impactar o público.

3. Engajamento: além do alcance, é importante que o influenciador tenha um bom engajamento com o público. Isso significa que ele deve interagir com seus seguidores, responder perguntas, e criar um diálogo com a audiência.

4. Autoridade: a autoridade do influenciador em sua área de atuação é um fator importante. É preciso que o influenciador seja reconhecido como um especialista em sua área de atuação para estabelecer a sua influência.

5. Credibilidade: a credibilidade é fundamental para o estabelecimento da influência do influenciador. Ele deve ser visto como uma pessoa honesta, transparente e confiável para conquistar a confiança do público.

6. Consistência: a consistência nas postagens e a criação de conteúdo relevante e de qualidade são fundamentais para manter a influência do influenciador ao longo do tempo.

7. Integridade: é importante que o influenciador mantenha sua integridade e não comprometa seus valores para agradar marcas ou empresas. A autenticidade é uma das principais características dos influenciadores de sucesso.

8. Ética: o influenciador deve seguir as normas éticas e as leis em vigor, evitando práticas ilegais ou antiéticas que possam prejudicar a sua imagem e a da marca que representa.

9. Parceria: o estabelecimento de uma parceria de confiança entre a marca e o influenciador é fundamental para garantir a efetividade da estratégia de marketing de influência. É importante que ambas as partes estejam alinhadas em relação aos objetivos e valores da campanha.

Se cruzarmos a tabela dois com os dados fornecidos pelo ChatGPT, teríamos as seguintes intersecções:

Tabela 3 – Valores, autoras e ChatGPT

Valores/Autoras	Raquel Recuero (2009)	Issaaf Karhawi (2020)	Carolina Terra (2021)	ChatGPT (2023)
Ação				
Atualização				Consistência
Autenticidade				Integridade
Autoridade				Relevância/Autoridade
Avaliação				
Capital social				Parceria
Conhecimento de nicho				Relevância
Criatividade				
Curadoria de conteúdo				Relevância
Engajamento				Engajamento
Entretenimento				
Ética				Credibilidade/Integridade/ Parceria
Expertise transmidiática				
Identificação de tendências				
Interação				Consistência
Popularidade				Alcance/Credibilidade
Reconhecimento				Credibilidade
Relacionamento				Consistência/Parceria
Reputação				Credibilidade/Integridade
Transparência				Credibilidade/Integridade
Visibilidade				Alcance

Fonte: Autores

5. DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Neste trabalho, pretendemos desenvolver uma proposta metodológica de análise da influência digital organizacional, a partir de um estudo comparativo entre as métricas sugeridas pelo ChatGPT e constructos teóricos de autores reconhecidos na área, que pudesse oferecer uma possibilidade de integração entre a metodologia tradicional e a abordagem proposta.

Uma das limitações encontradas durante o experimento se localiza no fato de que cada *prompt*, entrada ou especificação fornece ou acarreta resultados diferentes, pois opera de forma probabilística. Consideramos, adicionalmente, que o letramento digital (conhecimento de técnicas de *prompt design*, por exemplo) envolvendo a IAG e, em nosso caso, usando o chatGPT, se faz necessário para que resultados ou produtos com valor sejam gerados.

Em termos de novas possibilidades de pesquisas, estudos comparativos teórico-práticos, bem como solicitações à IA em termos de compilações e ideias, são promissoras e se mostram um campo fértil de pesquisas e testes.

Em nosso estudo experimental, o robô foi responsável por desenvolver um índice de influência digital, juntamente com um tutorial de aplicação. O tutorial apresenta uma metodologia fictícia para calcular o Índice de Influência Digital com base em métricas objetivas. Os passos incluem identificar influenciadores, coletar dados, calcular notas para cada métrica e, em seguida, calcular o índice ponderado.

O índice proposto é composto por nove métricas relevantes para a avaliação da influência de influenciadores digitais em campanhas de marketing. Cada métrica foi ponderada com um peso relativo, refletindo a importância atribuída a ela na construção geral da influência. Além disso, foram estabelecidos critérios numéricos objetivos para avaliar cada métrica, abordando aspectos como relevância, alcance, engajamento, autoridade, credibilidade, consistência, integridade, ética e parceria.

Consideramos, para efeito de comparação, as teorias das autoras Recuero (2009), Karhawi (2020) e Terra (2021) e identificamos 11 valores-chave para medir a influência digital, incluindo autenticidade, autoridade, engajamento, ética, interação, reconhecimento e outros (Tabela 2).

Ao contrapormos as métricas propostas pelo ChatGPT com os referenciais teóricos discutidos neste artigo, observamos uma convergência interessante entre os elementos levantados pelas autoras Recuero (2009), Karhawi (2020) e Terra (2021) e as métricas identificadas pelo ChatGPT (Tabela 3). Isso sugere que a abordagem exploratória realizada com o ChatGPT resultou

em métricas que estão alinhadas com as bases teóricas estabelecidas na literatura sobre influência digital.

No entanto, é importante ressaltar que a construção do índice pelo ChatGPT não substitui a importância das teorias existentes, mas sim oferece uma abordagem complementar e automatizada para avaliar a influência digital organizacional. A combinação de métodos tradicionais e abordagens geradas por IA pode proporcionar uma compreensão mais completa e eficaz da influência digital em um cenário em constante evolução.

Assim, ambas as abordagens têm suas vantagens. O desenvolvimento do robô oferece uma aplicação direta e automatizada para medir influência digital, enquanto a análise humana acrescenta uma perspectiva teórica e conceitual, destacando valores essenciais, já reconhecidos e consolidados na área, a partir de estudos desenvolvidos.

Este trabalho demonstrou que a utilização do ChatGPT como ferramenta para desenvolver um índice de influência digital organizacional é viável e pode resultar em métricas alinhadas às teorias estabelecidas. A interação entre IA e teorias tradicionais pode enriquecer a análise e proporcionar *insights* valiosos para organizações interessadas em aprimorar suas estratégias de marketing de influência. No entanto, é importante lembrar que o uso da IA requer um entendimento crítico das saídas geradas e uma validação contínua das métricas propostas para garantir sua eficácia e relevância. Uma combinação dessas abordagens poderia resultar em um índice de influência digital mais completo, equilibrando a praticidade da metodologia do robô com a profundidade conceitual fornecida pela análise humana.

Por fim, ressaltamos que a IA, da forma como a utilizamos aqui, jamais substituiria a revisão e o olhar humanos, pelo contrário: estes se fazem extremamente requeridos e necessários para que o resultado seja benéfico e esteja devidamente validado.

6. REFERÊNCIAS

DOS SANTOS, Márcio Carneiro. A datificação de um campo de conhecimento: como algoritmos, números e abordagens quantitativas estão mudando a comunicação. **Organicom**, v. 16, n. 31, p. 145-157, 2019.

DOS SANTOS, Márcio Carneiro. Inteligência híbrida e análise de sentimentos: integrando curadoria humana e coleta de dados automatizada para avaliar a comunicação de governo. **Conexão-Comunicação e Cultura**, v. 17, n. 33, 2018.

- DOS SANTOS, Márcio Carneiro. Internet das Coisas e sistemas inteligentes no jornalismo: o conceito de presença diluído entre as narrativas da complexidade urbana. **Comunicação & Inovação**, v. 17, n. 34, p. 21-39, 2016.
- DOS SANTOS, Márcio Carneiro. What I learned interviewing a robot. Notes on the experimental application of the EIAF methodology using the ChatGPT artificial intelligence tool. **Hipertext.net**, (26), 23-29, 2023. <https://doi.org/10.31009/hipertext.net.2023.i26>.
- GUZMAN, Andrea L; SETH C. Lewis. 2019. Artificial Intelligence and Communication: A Human–Machine Communication Research Agenda. **New Media & Society**. Doi:10.1177/1461444819858691.
- GUZMAN, Andrea L; SETH C. Lewis. What is human-machine communication, anyway. Human-machine communication: **Rethinking communication, technology, and ourselves**, p. 1-28, 2018.
- JONES, Steven. **Against technology**: From the Luddites to neo-Luddism. Routledge, 2013.
- KARHAWI, Issaaf. **De blogueira a influenciadora**: etapas de profissionalização da blogosfera de moda brasileira. Porto Alegre: Sulina, 2020.
- KARHAWI, Issaaf. Influenciadores digitais: conceitos e práticas em discussão. **Revista Comunicare**. Edição especial de 70 anos da Faculdade Cásper Líbero. Vol. 17. p. 46-61.
- LATZER, Michael *et al.* **The economics of algorithmic selection on the Internet**. In: Handbook on the Economics of the Internet. Edward Elgar Publishing, p. 395-425, 2016.
- LE MOS, André. Epistemologia da comunicação, neomaterialismo e cultura digital. **Galáxia** (São Paulo), p. 54-66, 2020.
- LIMA JR, Walter Teixeira; VERGILI, Rafael. Digital Inclusion and Computational Thinking: New Challenges and Opportunities for Media Professionals. **Information and Technology Literacy: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications**, p. 759-773, 2018.
- MANOVICH, Lev. **El software toma el mando**. Editorial UOC, 2014.
- MAYER-SCHÖNBERGER, Viktor; CUKIER, Kenneth. **Big data**: A revolution that will transform how we live, work, and think. Houghton Mifflin Harcourt, 2013.
- MOLLMAN, Steve. ChatGPT has gained 1 million followers in a single week. Here's why the A.I. chatbot is primed to disrupt search as we know it. **Yahoo Finance**, 2022. Disponível em: <https://finance.yahoo.com/news/chatgpt-gained-1-million-followers-224523258.html>. Acesso em: 09 dez. 2022.
- MUSIANI, Francesca. Governance by algorithms. **Internet Policy Review**, v. 2, n. 3, p. 1-8, 2013.

NAPOLI, Philip. **The algorithm as institution**: Toward a theoretical framework for automated media production and consumption. Fordham University Schools of Business Research Paper, 2013.

PEREIRA, Everaldo. Entenda o que é design de prompts. 03/2023. **Site Instituto Mauá de Tecnologia**. Disponível em: <https://maua.br/noticias/press-releases/entenda-o-que-e-design-de-prompts>. Acesso em 23/08/2023.

RECUERO, Raquel. **Redes sociais na internet**. Porto Alegre: Sulina, 2009.

REITER, Ehud; SRIPADA, Somayajulu; ROBERTSON, Roma. Acquiring correct knowledge for natural language generation. **Journal of Artificial Intelligence Research**, v. 18, p. 491-516, 2003.

SANTAELLA, Lúcia. **Há como deter a invasão do ChatGPT?** São Paulo: Estação das Letras e das Cores, 2023.

SANTAELLA, L. (org.). **Inteligência artificial e redes sociais**. São Paulo, EDUC, 2019.

SILVA, Tarcízio. Racismo Algorítmico em Plataformas Digitais: microagressões e discriminação em código. *In*: SIMPÓSIO INTERNACIONAL LAVITS, 6., 2019. **Anais Eletrônicos** [...]. Disponível em: <https://lavits.org/wp-content/uploads/2019/12/Silva-2019-LAVITSS.pdf>. Acesso em: 06 fev. 2023.

SQUIRRA, Sebastião Carlos. A informação essencial à vida, às máquinas e à comunicação. **Lumina**, v. 10, n. 2, 2016a.

SQUIRRA, Sebastião Carlos. A tecnologia e a evolução podem levar a comunicação para a esfera das mentes. **Revista Famecos**, v. 23, n. 1, 2016.

TERRA, Carolina F. **Marcas influenciadoras digitais**: como transformar organizações em produtoras de conteúdo. São Caetano do Sul/SP: Difusão Editora, 2021.

VEEL, Kristin. (2018). Make data sing: The automation of storytelling. **Big Data & Society**, 5(1), 205395171875668. DOI doi:10.1177/2053951718756686.

Informações sobre o Artigo

Resultado de projeto de pesquisa, de dissertação, tese: Não se aplica

Fontes de financiamento: FAPEMA – Fundação de Apoio à Pesquisa do Maranhão

Apresentação anterior: Não se aplica

Agradecimentos/Contribuições adicionais: Não se aplica

Carolina Terra

Professora e pesquisadora pela Universidade de São Paulo (USP). Líder do grupo de pesquisa INFLUCOM e Membro do grupo de pesquisa Com+, ambos da ECA-USP. Relações-públicas, graduada pela Universidade do Estado de São Paulo (UNESP), mestra e doutora em Ciências da Comunicação pela USP, com estágio pós-doutoral pela mesma Universidade.

E-mail: carolinaterra@uol.com.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4016-3747>

Márcio Carneiro dos Santos

Doutor pelo Programa de Tecnologias da Inteligência e Design Digital da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo /PUCSP. Coordenador do LABCOM e do PPGCOMPro- Programa de Pós-Graduação em Comunicação Profissional da Universidade Federal do Maranhão/UFMA

E-mail: marcio.carneiro@ufma.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0663-1300>

Gisela Sousa

Doutora em Comunicação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul/ PUCRS, Mestre em Ciências da Comunicação pela Universidade de São Paulo /USP, Graduada em Comunicação, com habilitação em Relações Públicas, pela Universidade Federal do Maranhão/UFMA.

E-mail: gisela.sousa@ufma.br

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-0853-4583>