SciELO Preprints

Estado da publicação: O preprint não foi publicado em outro meio.

Imagens, emoções e disputas de sentido: uma abordagem socioargumentativa das controvérsias digitais

Ana Carolina Trevisan, Allan Herison Ferreira

https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.17895

Submetido em: 2026-09-01
Postado em: 2026-09-02 (versão 1)
(AAAA-MM-DD)

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.17895

IMAGENS, EMOÇÕES E DISPUTAS DE SENTIDO: UMA ABORDAGEM SOCIOARGUMENTATIVA DAS CONTROVÉRSIAS DIGITAIS

ANA CAROLINA TREVISAN
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2818-5858
anacarolinatcf@gmail.com
Universidade NOVA de Lisboa, FCSH, Instituto de Filosofia (IFILNOVA); Lisboa, Portugal e
Universidade de São Paulo, Laboratório de Pesquisa Social, São Paulo, SP, Brasil

ALLAN HERISON FERREIRA
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3606-2089
allanherison@gmail.com
Universidade NOVA de Lisboa, FCSH, Instituto de Comunicação (ICNOVA); Lisboa, Portugal e
Universidade de São Paulo, Laboratório de Pesquisa Social, São Paulo, SP, Brasil

RESUMO: Este estudo exploratório tem como objetivo principal apresentar e examinar a arquitetura do Social Argumentative Analysis Framework (SAAF), especialmente o módulo que trata imagens como unidades cujo sentido é estabilizado na recepção. Como demonstração metodológica, analisamos uma publicação sem legenda do perfil de Jair Bolsonaro no X, composta por um meme e um link para uma publicação de terceiro, e 318 respostas capturadas entre julho de 2025 e julho de 2026. O protocolo combina taxonomias fechadas de quinze esquemas argumentativos e nove falácias, critério mínimo de evidência, repertórios de legitimação construídos a partir do corpus e variáveis de retomada e função da imagem. No conjunto analisado, a polaridade de sentimento discrimina pouco as comunidades interpretativas inferidas (divergência de Jensen-Shannon 0,029; V de Cramér 0,126), enquanto atribuição de sentido (0,593) e repertórios (0,792) apresentam contrastes descritivos maiores. Entre as unidades negativas, os alvos concentram-se de modo distinto: respostas alinhadas avaliam sobretudo a pessoa retratada e grupos políticos, enquanto respostas opostas avaliam principalmente o autor da publicação. A imagem é retomada por 30,5% das respostas e ocupa posição de premissa em 5,0% do corpus. Os resultados ilustram o ganho analítico potencial da integração entre sentimento, argumentação, repertórios e recepção multimodal.

Palavras-chave: análise argumentativa, imagens digitais, repertórios de legitimação, análise de sentimentos, comunidades interpretativas

IMAGES, EMOTIONS AND DISPUTES OVER MEANING: A SOCIO-ARGUMENTATIVE APPROACH TO DIGITAL CONTROVERSIES

ABSTRACT: This exploratory study primarily aims to present and examine the architecture of the Social Argumentative Analysis Framework (SAAF), especially its module for treating images as units whose meaning is stabilized through reception. As a methodological demonstration, we analyze a caption-less post from Jair Bolsonaro's account on X, consisting of a meme and a link to a third-party post, together with 318 replies

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.17895

captured between July 2025 and July 2026. The protocol combines closed taxonomies of fifteen argument schemes and nine fallacies, minimum evidence criteria, legitimation repertoires constructed from the corpus, and variables describing image uptake and function. In the analyzed set, sentiment polarity discriminates little between the inferred interpretive communities (Jensen-Shannon divergence 0.029; Cramér's V 0.126), whereas meaning attribution (0.593) and repertoires (0.792) display larger descriptive contrasts. Among negative units, targets are distributed differently: aligned replies mainly evaluate the depicted person and political groups, whereas opposed replies mainly evaluate the post's author. The image is taken up by 30.5% of replies and functions as a premise in 5.0% of the corpus. The findings illustrate the potential analytical gain of integrating sentiment, argumentation, repertoires, and multimodal reception.

Keywords: argumentation analysis, digital images, legitimation repertoires, sentiment analysis, interpretive communities

INTRODUÇÃO

Em 16 de julho de 2025, o perfil de Jair Bolsonaro no X fez uma publicação contendo apenas uma imagem sem legenda autoral e uma citação de terceiros sem uma explicação da relação entre um outro. O meme mostra o retrato sorridente de um homem de terno sobre fundo amarelo e azul, com duas expressões sobrepostas — "Oi!" no alto e "Você quer água?" na base. Há, portanto, conteúdo verbal e um ato de fala interrogativo, mas não uma proposição política explícita que fixe como a alusão deve ser interpretada. A publicação cita um post de um apoiador segundo o qual o general Gonçalves Dias teria declarado dispor de novecentos homens em 8 de janeiro de 2023 (BBC NEWS BRASIL, 2023). Até a data da coleta, a publicação acumulava 996 respostas e 31.027 curtidas.

O caso interessa por uma razão metodológica precisa. Diante da publicação original, um codificador que precise classificar o texto com base na metodologia de análise de sentimentos dispõe apenas das expressões incorporadas à imagem ("Oi! Você quer água?") e do texto da publicação citada ("O general G. Dias acabou de me responder que tinha 900 homens à disposição no dia 08/01 e que havia tropas de prontidão antes da chegada dos "golpistas").

Aplicado às respostas, a análise produz uma medida calculável, mas pouco discriminante neste corpus: 93,6% das unidades de polaridade determinável são negativas, e a proporção é semelhante nos dois campos políticos inferidos. A medida identifica a tonalidade predominante, mas, isoladamente, informa pouco sobre os objetos e as razões da hostilidade.

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.17895

Esse limite não é necessariamente um defeito de implementação, mas decorre do fenômeno que a técnica mede. A análise de sentimentos identifica a valência afetiva de textos (LIU, 2012; PANG; LEE, 2008) e é útil para triagem de grandes volumes e localização de zonas de tensão. A dificuldade aparece quando o indicador ocupa o lugar de instrumento explicativo. Em conteúdo imagético, propomos que a valência não deve ser tratada como propriedade estável da peça ou interpretada subjetivamente pelo analista, mas sim, observada nas formulações de quem a descreve ou comenta. Para isso, a recepção precisa ser analisada como parte constitutiva da interpretação.

A pergunta deste artigo decorre daí: como observar a estabilização interpretativa de uma imagem nas respostas que ela recebe? Propomos uma resposta exploratória e operacional. O objetivo principal é apresentar e examinar a arquitetura do Social Argumentative Analysis Framework (SAAF), um quadro modular de análise de discurso em plataformas, e desenvolver o módulo que trata a imagem como unidade de análise cuja interpretação é reconstruída pela recepção (TREVISAN; FERREIRA, 2025). O caso funciona como demonstração metodológica, permitindo explicitar o que o quadro torna observável, quais medidas produz e quais limites precisam acompanhar sua leitura.

Três delimitações organizam o que segue. Primeiro, não afirmamos que a análise de sentimentos seja dispensável: ela integra o próprio quadro como indicador auxiliar e permite caracterizar a tonalidade do corpus. Segundo, não tratamos a camada de comentários como descoberta: que o sentido de conteúdos ambíguos se estabilize na recepção é proposição sustentada em pesquisa anterior (TREVISAN; FERREIRA, 2025). A contribuição pretendida é propor uma arquitetura para tornar esse processo comparável e auditável. Terceiro, a codificação foi assistida por inteligência artificial e realizada por um único codificador; portanto os resultados devem ser lidos como evidências exploratórias e hipóteses rastreáveis.

O artigo está organizado em cinco seções. A primeira delimita o que a análise de sentimentos mede e o que ela não pode medir, e por que o problema se agrava diante da análise de imagens. A segunda expõe a arquitetura do SAAF e o que cada camada acrescenta. A terceira descreve o caso, o corpus e os procedimentos, incluindo os limites do desenho metodológico. A quarta apresenta os resultados e a quinta discute o que o SAAF fez e o que não é capaz de fazer.

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.17895

1. O QUE A ANÁLISE DE SENTIMENTOS MEDE, E O QUE NÃO PODE MEDIR

1.1. Necessidade de aplicação da técnica

A análise de sentimentos é uma família de técnicas de processamento de linguagem natural voltada à identificação automática da valência afetiva de textos. Suas aplicações em ciências sociais são numerosas e legítimas: monitoramento de opinião, detecção de tonalidade em discurso político, medição de reações a eventos públicos. Em corpora com centenas de milhares de unidades, é frequentemente a única operação viável em primeira passagem. Nada do que segue contesta essa utilidade.

O que está em causa é o estatuto que a técnica ocupa no desenho da pesquisa. Quando a valência afetiva passa de indicador de triagem a variável dependente central, três limitações estruturais deixam de ser toleráveis. A primeira é de plano: a polaridade descreve a expressão afetiva, não a estrutura inferencial. Saber que um enunciado é negativo nada informa sobre as premissas que mobiliza, a autoridade que invoca ou as condições de validade que reivindica. A segunda é de equifinalidade: a mesma valência pode ser produzida por operações discursivas incompatíveis — um apelo ao medo e um argumento por consequências empiricamente sustentado geram, ambos, enunciados negativos. A terceira, e mais consequente para o estudo de controvérsias, é a indiferença à recepção diferencial: a polaridade não distingue um enunciado negativo *para uma comunidade* de um enunciado negativo *para outra*, nem permite mapear leituras incompatíveis do mesmo material.

1.2. Dificuldade em relação à análise das imagens

Sobre conteúdo imagético, há uma dificuldade anterior a essas três. Imagens podem produzir afirmações, sugestões e atos de fala por recursos visuais e multimodais (KJELDSEN, 2015; KJELDSEN; HESS, 2021; KRESS; VAN LEEUWEN, 2021). No caso analisado, a peça mostra um homem sorrindo e apresenta uma pergunta, mas não explicita a proposição política que orientaria a leitura da alusão: não afirma que ele foi omisso, conivente ou inocente. Qualquer polaridade política atribuída à peça depende, portanto, da descrição e do enquadramento mobilizados por um anotador, modelo ou comunidade de recepção.

A consequência metodológica é que o objeto da mensuração pode mudar sem que o instrumento o explicite. Ao classificar a peça como negativa, pode-se estar classificando uma descrição ou uma leitura predominante, e não uma propriedade unívoca do estímulo. Para o estudo

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.17895

de controvérsias polarizadas, a divergência entre leituras é justamente parte do fenômeno a explicar; agregá-la previamente numa única etiqueta reduz a capacidade de observá-la.

Daí a formulação que orienta este trabalho: em uma controvérsia visual, a emoção não é tratada como atributo fixo da imagem nem inferida como estado interno do espectador, mas observada como operação de posicionamento. No triângulo de stance proposto por Du Bois (2007), tomar uma posição envolve três movimentos articulados: avaliar um objeto, posicionar-se diante dele e, ao fazê-lo, alinhar-se ou contrapor-se em relação a outros sujeitos. A avaliação, portanto, não apenas atribui valor ao objeto, mas também organiza relações entre participantes. Aplicada à análise dos comentários, essa perspectiva permite observar como manifestações emotivas — aprovação, indignação, ironia, desprezo ou solidariedade — participam da construção pública do sentido da imagem. Essa leitura dialoga com estudos sobre emoção pública e significado emotivo, que destacam o caráter relacional e socialmente organizado dos afetos (AHMED, 2014; PAPACHARISSI, 2015; WALTON; MACAGNO, 2019). Reinscrever a emoção na análise sociológica significa medi-la na recepção, como posicionamento, e não apenas como etiqueta afetiva do estímulo.

1.3. Necessidade de complementar a análise de comentários

Que o sentido político de conteúdos ambíguos possa ser produzido e disputado nos comentários está documentado em pesquisa anterior nossa (TREVISAN; FERREIRA, 2025). Essa constatação, contudo, não constitui por si só um método. Saber onde uma interpretação se estabiliza não mostra como isso ocorre nem fornece critério suficiente para comparar estabilizações.

A contagem de comentários permite medir volume e relevância de uma publicação, a classificação por tema permite medir agenda e a identificação do alvo dos comentários mostra a sua direção. Nenhuma dessas operações, no entanto, recupera a estrutura inferencial que converte uma imagem em razão para uma conclusão, nem a base social pela qual essa conversão se torna aceitável para um grupo e inaceitável para outro. Uma camada de comentários analisada apenas por frequência e tópico continua a ser um agregado de reações; o que se busca é a operação que transforma reação em prova.

2. O SAAF: O QUE CADA CAMADA ACRESCENTA

2.1. Arquitetura

O SAAF é um quadro modular para análise de discurso social e político em plataformas digitais, cuja formulação de referência articula cinco camadas (FERREIRA; TREVISAN, 2025). A

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.17895

primeira reconstrói a microestrutura do raciocínio: proposição, premissas, conclusão, esquema argumentativo e falácia. (TREVISAN, 2025). A segunda analisa o posicionamento — epistêmico, afetivo e avaliativo — e o utiliza para ativar seletivamente as bases repertoriais pertinentes; é nesse ponto que a análise de sentimentos entra, como um sinal entre outros. A terceira compara proposições com repertórios de legitimação e estima sua aceitação diferencial. A quarta trata conteúdos não textuais e multimodais, estimando a carga interpretativa das imagens pelas respostas que suscitam. A quinta integra as anteriores em um perfil discursivo sintético.

Duas escolhas de projeto sustentam o restante. A primeira é o fechamento das taxonomias: os esquemas argumentativos foram restritos a quinze tipos e as falácias a nove, derivados da teoria da argumentação informal (WALTON; REED; MACAGNO, 2008; WALTON; MACAGNO, 2015), e nenhuma classificação foi atribuída fora dessa lista. Quando um fenômeno não encontrou correspondência segura, registrou-se incerteza em vez de forçar uma categoria. A segunda é a separação de três planos que a análise corrente costuma fundir: a qualidade e a estrutura do argumento, o juízo factual e o juízo normativo.

Duas regras operacionais merecem registro por serem contraintuitivas e por terem efeito direto nos resultados. O ad hominem, no SAAF, é um esquema argumentativo e não necessariamente uma falácia: atacar a credibilidade da fonte pode ser pertinente ou impertinente conforme o contexto, e a decisão exige exame. A detecção de falácia passa por um filtro explícito — presente, ausente ou incerta —, com prioridade à precisão sobre a revocação, porque um falso positivo de falácia infla artificialmente a percepção de manipulação. Em consequência, as três ocorrências de ad hominem identificadas no corpus foram registradas como esquemas argumentativos, e não automaticamente como falácias. Nos casos em que o ataque à pessoa não substituiu de maneira demonstrável o exame da proposição, a simples presença do esquema não foi considerada suficiente para uma decisão positiva no portão de falácia.

2.2. Repertórios de legitimação

A legitimidade argumentativa não é propriedade intrínseca dos argumentos; é relação entre argumentos e comunidades interpretativas (FISH, 1980). O SAAF trata essa relação por meio de bases repertoriais construídas a partir dos materiais dos agentes analisados, em vez de partir exclusivamente de categorias predefinidas. Um repertório não é um campo lexical: inclui cadeias de autoridade, enquadramentos normativos, padrões de distorção tolerados e fronteiras de exclusão.

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.17895

A construção canônica prevê três camadas — discurso primário dos agentes, referências citadas explicitamente e fontes citadas por essas referências. Neste estudo, apenas a primeira foi construída de forma sistemática. O corpus contém duas URLs incorporadas, número insuficiente para reconstruir as demais camadas pelos critérios adotados. Isso descreve a baixa presença de hiperligações explícitas no conjunto capturado, não a ausência de autoridades implícitas no discurso.

2.3. O que este artigo desenvolve

Na formulação de referência do SAAF, a camada multimodal é apresentada de modo sintético: a interpretação política das imagens deve ser examinada também pelas respostas das comunidades (FERREIRA; TREVISAN, 2025). O texto anuncia um mapa de carga repertorial e um índice de polarização interpretativa, mas não oferece sua operacionalização empírica. É essa lacuna que o presente artigo explora com três construtos e um módulo contextual versionado.

O primeiro construto é a carga repertorial da imagem: a distribuição dos repertórios ativados pelo conjunto de respostas que ela recebe, em taxa de unidades que invocam cada repertório. Não é o repertório do comentário tomado isoladamente; é o perfil da imagem, agregado a partir de sua recepção.

O segundo é o índice de polarização interpretativa: a divergência entre distribuições de leitura atribuídas a duas comunidades diante da mesma peça. Operacionalizamo-lo pela divergência de Jensen-Shannon em base 2 (LIN, 1991), medida simétrica e limitada entre 0, para distribuições idênticas, e 1, para distribuições sem sobreposição. Os intervalos de confiança foram estimados por bootstrap não paramétrico com 5.000 reamostragens dentro das comunidades. Neste desenho, o índice descreve diferenças internas à codificação e não valida comunidades independentes. Para as variáveis de categoria única, a distribuição foi formada pela frequência das categorias em cada comunidade. Para os candidatos a repertórios, que admitem atribuição múltipla, cada ativação foi contabilizada uma vez e o vetor de cada comunidade foi normalizado pelo total de ativações repertoriais nela registrado. Unidades sem candidato atribuído não acrescentaram categoria à distribuição, enquanto unidades com mais de um candidato contribuíram com uma ocorrência para cada código ativado.

O terceiro é a conversão em prova moral: a proporção de respostas em que a imagem deixa de ser ocasião e passa a ocupar posição de premissa, sustentando uma conclusão normativa ou

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.17895

punitiva. É a tradução operacional da pergunta que dá origem a este trabalho — como um conteúdo imagético se torna prova.

3. CASO, CORPUS E PROCEDIMENTOS

3.1. O caso e o critério de seleção

A unidade-fonte é a publicação de 16 de julho de 2025, às 14h29min53s (UTC), do perfil @jairbolsonaro no X. Trata-se de um post com comentário (Quote Post), no qual acrescentou uma imagem a uma publicação de um apoiador, Jeffrey Chiquini. Não houve texto autoral fora da imagem; a contribuição própria do perfil consistiu, portanto, no conteúdo multimodal sobreposto ao post citado. O critério de seleção foi intencional: entre as publicações acessíveis examinadas na etapa de seleção, escolheu-se uma peça com reduzida ancoragem verbal da posição política do autor. O critério não produz amostra probabilística; produz um caso adequado à pergunta sobre como os comentários ou respostas do público no X contribui para a estabilização interpretativa de um conteúdo multimodal que seria classificado como neutro pela análise de sentimentos.

Figura 1. Imagem e citação que compõem o post analisado.

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.17895



Fonte: publicação feita pelo perfil de Jair Bolsonaro na rede social X, em 16 de julho de 2025. Disponível em: https://x.com/jairbolsonaro/status/1945491078217453842. Acesso em: 12 ago. 2026.

3.2. Corpus

As respostas foram capturadas com o raspador WebDataRA em agosto de 2026. O conjunto reúne 318 respostas de 296 contas distintas, publicadas entre 16 de julho de 2025 e 30 de julho de 2026. Dessas, 237 (74,5%) concentram-se em julho de 2025 e 81 distribuem-se pelos doze meses seguintes. Sessenta e sete respostas (21,1%) contêm imagem; oito não contêm texto, imagem nem vídeo. Uma nona unidade foi classificada no protocolo como sem conteúdo codificável, distinção retomada nos resultados.

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.17895

A cobertura é o primeiro limite a declarar. As 318 unidades correspondem a 31,9% das 997 respostas indicadas pelo contador da plataforma na data da verificação. A ausência não pode ser presumida aleatória: o X ordena e pagina as respostas, e o raspador captura o que a página carrega. Nenhuma proporção deve ser lida como estimativa da ecologia completa; todas descrevem o conjunto capturado.

3.3. Codificação

Cada unidade foi codificada segundo o protocolo operacional do SAAF, com registro de completude e modalidades, polaridade e intensidade de sentimento, alvo, estatuto argumentativo, modo de raciocínio, esquema, portão de evidência e tipo de falácia, linguagem emotiva, estatuto de factualidade e repertórios ativados, acrescidos de oito variáveis do módulo contextual desenvolvido para este caso. Toda decisão positiva registra trecho-evidência e confiança entre 0 e 1. Casos de ironia, mídia ou link não examinado, contexto parcial ou ambiguidade material foram submetidos a revisão e, quando a evidência permaneceu insuficiente, receberam classificação incerta.

Para a identificação de falácias, aplicou-se primeiro um portão ternário — presente, ausente ou incerta — e, somente nos casos positivos, o teste correspondente a uma das nove categorias autorizadas. A revisão dos casos inicialmente incertos fixou duas fronteiras adicionais. Primeiro, um epíteto carregado foi classificado como falacioso apenas quando introduzido como premissa pressuposta e necessário à inferência; quando o qualificativo constituía a própria conclusão, sua insuficiência foi tratada como problema evidencial, não automaticamente como falácia. Segundo, pressuposições factuais controversas incorporadas a perguntas foram mantidas como padrões não mapeados quando não correspondiam com segurança à taxonomia fechada. Argumentos fracos, alegações insustentadas, ironias e linguagem abusiva não foram classificados como falaciosos apenas em razão de sua precariedade ou hostilidade.

As oito variáveis do módulo são: retomada da imagem, com cinco valores que distinguem a ausência de vestígio, a menção temática, a retomada de elemento visível, a continuação do ato de fala encenado pela peça e a reprodução derivada; função da imagem no argumento, com quatro valores que distinguem inaplicabilidade, ocasião, ilustração e premissa; tipo de conclusão sustentada; alvo da avaliação; atribuição de sentido, com sete categorias derivadas indutivamente do corpus e depois fixadas como enumeração fechada; comunidade interpretativa; emoção como posicionamento; e presença de bloco de palavras de ordem.

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.17895

Os candidatos a repertórios de legitimação foram construídos a partir de recorrências observadas no corpus, considerando combinações de proposições, valores, fontes de autoridade, enquadramentos normativos e fronteiras de pertencimento ou exclusão. Os candidatos foram aplicados às unidades por um codificador humano com assistência de inteligência artificial e revisão das decisões produzidas. Essa aplicação permitiu utilizá-los como rótulos operacionais nas comparações exploratórias, mas não corresponde a validação independente ou estabilização definitiva dos repertórios. Sua consolidação requer calibração com codificadores humanos independentes, critérios explícitos de inclusão e exclusão, trechos-evidência rastreáveis e exame de casos positivos, negativos e limítrofes.

Uma regra condicionou fortemente a codificação: a comunidade interpretativa foi inferida apenas de evidências discursivas presentes na própria unidade — fórmulas, alvos e repertórios —, nunca da identidade, do nome ou do histórico da conta. Quando o texto não permitia decidir, a unidade recebeu o rótulo "indeterminada", o que ocorreu em 79 casos (24,8%). Essa opção reduz inferências baseadas em atributos externos dos perfis, mas introduz uma dependência analítica importante: comunidade, alvos, sentidos e repertórios derivam do mesmo material textual. Assim, os contrastes entre essas dimensões descrevem a estrutura interna da codificação e não constituem teste independente ou validação externa das comunidades.

Foram executados sete testes de consistência antes do fechamento de cada unidade. Entre outros controles, unidades não argumentativas não puderam receber esquema ou falácia; toda decisão positiva de falácia exigiu argumento associado, tipo autorizado e trecho-evidência; e a ausência de falácia não pôde ser afirmada quando dependia de mídia ou link não examinado. A revisão específica dos 88 casos inicialmente incertos distinguiu ausência de argumento, não satisfação dos testes autorizados, satisfação de teste específico, dependência de mídia não examinada e ocorrência de padrão ainda sem categoria autorizada. Não foram encontradas violações das regras formais após essa passagem. Como este artigo priorizou a demonstração metodológica exploratória da arquitetura do SAAF, a codificação foi realizada por um único codificador, com assistência de inteligência artificial e revisão das decisões, sem calibração com codificadores humanos independentes.

Os dados derivados pseudonimizados, as matrizes agregadas, o dicionário de dados, os protocolos de codificação sanitizados e o script utilizado para reprodução das estatísticas centrais foram depositados no Zenodo (TREVISAN; FERREIRA, 2026).

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.17895

3.4. Limites do desenho

Cinco limites condicionam a leitura dos resultados. O primeiro é a cobertura de 31,9%. O segundo é a assimetria entre comunidades: 176 unidades alinhadas contra 63 opostas. O terceiro é que as 67 imagens presentes em respostas foram arquivadas, mas não examinadas nesta passagem. O quarto é a dependência entre as dimensões comparadas: a comunidade interpretativa foi inferida a partir do mesmo corpus e com critérios que incluem alvos e repertórios, de modo que as divergências observadas são descritivas, não capacidade preditiva ou validação independente. O quinto é o estatuto epistêmico do conjunto: codificador único, assistido por inteligência artificial, sem calibração humana independente. Por se tratar de um estudo exploratório, não foram realizados procedimentos de validação entre codificadores, como o cálculo do alfa de Krippendorff. Por isso, os resultados numéricos devem ser interpretados como indicações exploratórias, e não como evidências conclusivas (KRIPPENDORFF, 2018).

4. RESULTADOS

4.1. A polaridade de sentimento não separa os campos

Das 318 unidades, 264 têm polaridade determinável, e 247 delas (93,6%) são negativas. A proporção é de 93,2% entre as respostas alinhadas ao autor e 98,4% entre as opostas. Entre as unidades negativas, a intensidade emotiva média é 1,82 nas alinhadas e 2,18 nas opostas, em escala de 0 a 3.

Medida pela divergência de Jensen-Shannon, a diferença entre as comunidades pela polaridade é de 0,029 (IC 95% por bootstrap não paramétrico com 5.000 reamostragens: 0,015–0,056). Pela intensidade, é de 0,051 (0,016–0,124). A associação entre comunidade e polaridade, medida pelo V de Cramér, é de 0,126, com $\chi^2(2)=3{,}79$ em 239 unidades. Esses valores indicam baixa discriminação pela polaridade; não autorizam concluir que exista um único campo político.

4.2. Contrastes descritivos nas demais dimensões

Nas mesmas 239 unidades, as dimensões produzidas pelo quadro argumentativo apresentam contrastes descritivos maiores. A divergência entre comunidades é de 0,442 (0,369–0,564) para o alvo da avaliação, 0,593 (0,514–0,695) para a atribuição de sentido e 0,792 (0,741–0,877) para os candidatos operacionais a repertórios de legitimação. O V de Cramér é de 0,657 para o alvo e 0,796 para a atribuição de sentido, com qui-quadrado de 103,27 e 151,59. Como essas variáveis participam

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.17895

da própria inferência das comunidades, os valores caracterizam a diferenciação interna do esquema de codificação, não seu desempenho preditivo independente.

A comparação ilustra o ganho informacional pretendido pelo SAAF: nas mesmas unidades, a polaridade varia pouco, enquanto alvos, sentidos e repertórios registram distinções substantivas. Numericamente, a divergência repertorial (0,792) é cerca de vinte e sete vezes a divergência de polaridade (0,029). Essa razão é descritiva e deve ser lida à luz da dependência entre os critérios de codificação, não como prova de superioridade preditiva do quadro.

Tabela 1 — Divergência entre comunidades interpretativas por dimensão

Dimensão	JSD	IC 95%	V de Cramér
Polaridade de sentimento	0,029	0,015–0,056	0,126
Intensidade emotiva	0,051	0,016–0,124	—
Alvo da avaliação	0,442	0,369–0,564	0,657
Atribuição de sentido	0,593	0,514–0,695	0,796
Repertórios de legitimação	0,792	0,741–0,877	—

Fonte: elaboração dos autores. n = 176 alinhadas, 63 opostas.

4.3. O que a polaridade não distingue

O interesse do resultado não está na diferença entre números, e sim no que ela encobre. Considerem-se apenas as 247 unidades negativas — isto é, o conjunto que um classificador de sentimentos trataria como homogêneo.

Entre as negativas alinhadas ao autor, os principais alvos são um grupo político em 68 casos, a pessoa retratada em 61, uma instituição em 18 e o autor da publicação em 7; outros 10 casos referem-se a terceiros ou permanecem indeterminados. Entre as negativas opostas, o alvo é o autor da publicação em 45 casos e um grupo político em 15; dois casos referem-se a terceiros ou permanecem indeterminados, e nenhum tem a pessoa retratada como alvo.

A mesma peça e a mesma polaridade abrigam distribuições fortemente distintas, embora não totalmente disjuntas. No campo alinhado, predominam avaliações da pessoa retratada e de grupos políticos; no campo oposto, predomina a avaliação do autor da publicação. Há sobreposição em algumas categorias — como autor e grupo político —, mas nenhum caso oposto teve a pessoa retratada como alvo.

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.17895

A atribuição de sentido apresenta concentração semelhante. Entre as alinhadas, a peça é ocasião para campanha em 79 casos, zombaria do retratado em 28, prova de armação em 26, prova de omissão ou conivência em 24 e denúncia do autor em 1; seis casos pertencem a outras categorias ou permanecem indeterminados. Entre as opostas, é denúncia do autor em 43 casos e ocasião para campanha em 17; duas unidades permanecem indeterminadas.

Tabela 2 – Categorias predominantes de alvo e atribuição de sentido nas unidades negativas, por comunidade

	Alinhadas (n=164)	**Opostas (n=62)**
Alvo: figura retratada	61	0
Alvo: autor da publicação	7	45
Alvo: grupo político	68	15
Alvo: instituição	18	0
Sentido: omissão ou conivência	24	0
Sentido: prova de armação	26	0
Sentido: zombaria do retratado	28	0
Sentido: denúncia do autor	1	43
Sentido: ocasião para campanha	79	17

Fonte: Elaboração dos autores. A tabela apresenta categorias predominantes; os resíduos são descritos no texto.

4.4. Candidatos a repertórios de legitimação

A aplicação exploratória operacionalizou dez conjuntos recorrentes como candidatos a repertórios de legitimação. Eles não correspondem apenas a temas ou frequências lexicais: procuram reunir formas relativamente coerentes de selecionar razões, mobilizar valores, invocar autoridades e estabelecer posições de pertencimento, oposição ou responsabilização. Na arquitetura do SAAF, esses candidatos constituem dimensões analíticas comparáveis e revisáveis, que podem ser cruzadas com comunidades interpretativas, alvos, atribuições de sentido, esquemas argumentativos e formas de retomada da imagem. A Tabela 3 apresenta sua incidência nas 318 unidades analisadas.

Tabela 3 - Candidatos a repertórios de legitimação identificados na aplicação exploratória do SAAF

Candidato a repertório	**Código operacional**	**Unidades**	**% do Corpus**
Antipetismo	ANTIPETISMO	56	17,6
Jurídico-punitivo	JUR_PUNITIVO	42	13,2
Pertencimento e apoio	PERT_APOIO	40	12,6

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.17895

Conspiração e inversão acusatória	CONSPIRA_INVERSAO	37	11,6
Contestação jurídica	JUR_CONTESTACAO	34	10,7
Pertencimento e oposição	PERT_OPOSICAO	32	10,1
Honra militar	MIL_HONRA	25	7,9
Providência religiosa	REL_PROVIDENCIA	8	2,5
Soberania nacional	NAC_SOBERANIA	7	2,2
Evidência documental	DOC_EVIDENCIA	3	0,9

Fonte. Elaboração dos autores com base nos dados da pesquisa (Trevisan; Ferreira, 2026). Nota: As categorias representam candidatos empíricos a repertórios de legitimação aplicados operacionalmente por um codificador humano com assistência de inteligência artificial. Uma mesma unidade pode ativar mais de um candidato; por isso, as categorias não são mutuamente exclusivas e os percentuais não constituem partes de uma distribuição cuja soma deva alcançar 100%. A incidência indica recorrência no corpus, mas não estabiliza definitivamente um repertório. Essa estabilização requer calibração humana independente, critérios explícitos de inclusão e exclusão, coerência entre proposições e valores, identificação das fontes de autoridade e dos enquadramentos normativos e apresentação de trechos-evidência rastreáveis.

A distribuição evidencia operações político-identitárias, jurídicas e valorativas que a polaridade de sentimento, isoladamente, não distingue. Alguns candidatos organizam relações de pertencimento e antagonismo; outros mobilizam enquadramentos concorrentes de legalidade, responsabilização, honra, religião, soberania ou prova documental. Sua função no SAAF não é encerrar previamente o significado das unidades, mas oferecer eixos rastreáveis para comparar como diferentes comunidades selecionam, combinam e hierarquizam razões diante do mesmo objeto.

A última linha merece leitura. Em 318 respostas, três invocam documento verificável. Uma delas oferece endereço público para o repositório oficial das imagens do circuito interno de segurança do Palácio do Planalto, contestando por documento a tese, presente em 37 unidades (11,6%), de que as imagens teriam sido apagadas. A assimetria é descritiva e pode refletir também a coleta, pois não sabemos se respostas com links foram sub-representadas na paginação.

4.5. A camada 4: retomada e conversão

Cento e sessenta e oito respostas (52,8%) não deixam vestígio da peça visual. Outras 67 (21,1%) retomam apenas o tema, a pessoa ou o contexto político relacionado à publicação, sem referência observável a elemento específico da imagem. Dezenove (6,0%) retomam diretamente um elemento visível — como a água, o rosto ou a calvície — e onze (3,5%) continuam o ato de fala encenado pela peça. Não houve reprodução derivada. Cinquenta e três unidades ficaram indeterminadas por ausência de conteúdo textual codificável ou por limites de exame da mídia.

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.17895

Para examinar especificamente a interpretação da materialidade da peça, consideramos em separado as 30 respostas que retomam diretamente um elemento visual ou o ato de fala. Nesse subconjunto, 19 (63,3%) mobilizam a imagem como zombaria da pessoa retratada, sete (23,3%) associam seus elementos a omissão ou conivência, três (10,0%) redirecionam a avaliação para o autor da publicação e uma (3,3%) incorpora a peça a uma interpretação de armação dos acontecimentos. A retomada direta, portanto, não produz leituras aleatoriamente dispersas: neste conjunto, predomina um enquadramento depreciativo da pessoa retratada, embora a mesma peça também possa ser apropriada para sustentar inferências distintas.

Quanto à função da imagem no argumento, 135 unidades são inaplicáveis, 114 tratam a peça como ocasião, nenhuma como ilustração e 16 (5,0%) como premissa; 53 permanecem indeterminadas. Consideradas as 97 unidades com alguma relação codificada com a peça — incluindo as 67 retomadas apenas temáticas —, a taxa de premissa é de 16,5%. Entre as 30 respostas que retomam diretamente elementos visuais ou o ato de fala, porém, 14 (46,7%) incorporam a peça como premissa.

O contraste mais nítido da camada aparece nesse cruzamento. A taxa de conversão em premissa é de 3,0% entre as respostas que apenas mencionam o tema (2 em 67), 45,5% entre as que continuam o ato de fala (5 em 11) e 47,4% entre as que retomam um elemento visível (9 em 19). Neste corpus, as duas últimas taxas são cerca de quinze vezes a taxa da menção temática. Neste corpus, a incorporação da peça como premissa aparece concentrada justamente nas respostas que retomam aquilo que a imagem mostra ou encena; os denominadores pequenos e o desenho exploratório não permitem estabelecer uma relação preditiva.

A taxa de conversão em prova moral — definida como a presença da peça em posição de premissa sustentando conclusão normativa ou punitiva — é de 4,7% do corpus (15 de 318). Entre as 16 unidades em que a peça funciona como premissa, sete a associam a omissão ou conivência, cinco à desqualificação da pessoa retratada, três à denúncia do autor da publicação e uma a uma interpretação de armação. Quinze das dezesseis sustentam conclusões normativas ou punitivas. Treze dessas quinze conversões estão no campo alinhado ao autor.

Os dois casos do campo oposto são analiticamente informativos, embora insuficientes para demonstrar generalidade. Neles, o que entra na inferência não é o conteúdo retratado, mas o ato de publicar a peça: "bolsonaro isso é postura de um ex presidente?" e "não estaria agora fazendo

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.17895

piadinha com um problema que é culpa exclusivamente sua". No conjunto observado, a imagem pode funcionar como indício sobre o homem retratado ou sobre o decoro de quem a fez circular.

4.6. Um terço do corpus não retoma a imagem nem formula argumento

Cento e três unidades (32,4%) consistem predominantemente em blocos de palavras de ordem. Entre elas, 92,2% são não argumentativas e 95,1% não retomam a imagem. Oitenta pertencem ao campo alinhado, 22 ao oposto e uma unidade tem comunidade indeterminada.

Há, no corpus, nove formas textuais que se repetem literalmente, somando 35 unidades, sempre por contas distintas. A fórmula composta mais frequente aparece onze vezes, publicada por onze contas. Não inferimos coordenação uma vez que a repetição idêntica é compatível tanto com ação coordenada quanto com circulação pública de fórmulas e a distinção exigiria dados de conta que não possuímos. O dado sustenta uma interpretação mais modesta: para parte da audiência, a publicação parece funcionar como espaço de afixação de mensagens cuja relação com a peça é reduzida.

4.7. Persistência de usos ao longo do período observado

Oitenta e uma respostas (25,5%) chegaram depois de julho de 2025, ao longo de doze meses. Entre julho de 2025 e o período posterior, a proporção de blocos de palavras de ordem passa de 33,8% para 28,4% e a retomada da imagem, de 29,5% para 33,3%. A camada tardia inclui 23 blocos de palavras de ordem e fórmulas ligadas a acontecimentos posteriores, mas eles não constituem a maioria das 81 unidades.

Cabe uma qualificação forte: essas 81 unidades não são amostra representativa de tudo o que foi publicado depois, mas o que a paginação da plataforma devolveu. A afirmação defensável é apenas que a publicação continuou a receber respostas ao longo dos doze meses observados; o desenho não permite estimar estabilidade ou mudança temporal das taxas.

4.8. Argumentatividade e falácias

Sessenta e sete unidades (21,1% do corpus) continham imagens arquivadas cuja camada visual não foi examinada nesta passagem pois o foco deste estudo foi a análise de comentários em relação ao post principal. Essa pendência não significa que todas as variáveis dessas unidades sejam indeterminadas: as dimensões textuais foram codificadas quando havia conteúdo suficiente, enquanto decisões dependentes do exame da imagem permaneceram em aberto. A pendência visual também não coincide integralmente com a incerteza no portão de falácia: após a revisão dos 88

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.17895

casos inicialmente incertos, 34 unidades permaneceram incertas especificamente por dependerem de mídia ou link não examinado.

A distribuição por comunidade é assimétrica: a melhor explicação (7 contra 0) e o raciocínio prático (7 contra 0) concentram-se no campo alinhado; os argumentos por consequências concentram-se no campo oposto (4 contra 1). O argumento por sinal é o único esquema frequente nos dois campos (11 e 6). O corpus não contém, nesta versão da análise, cruzamento suficiente para afirmar que esse esquema esteja especificamente associado à retomada da imagem.

Quanto às falácias, a revisão dos 88 casos inicialmente incertos resultou em 261 unidades classificadas como ausentes (82,1%), 15 como presentes (4,7%) e 42 mantidas como incertas (13,2%). Como uma unidade satisfez dois testes, foram registradas 16 atribuições de tipo: cinco generalizações precipitadas, três omissões de qualificações relevantes, três falsas dicotomias, duas quase-definições, dois epítetos que pressupõem a conclusão e uma inferência post hoc. Entre os 42 casos ainda incertos, 34 dependem do exame de mídia ou link e oito apresentam padrões argumentativamente relevantes sem correspondência segura na taxonomia fechada. Esses resultados não medem a qualidade geral do debate: expressões hostis, argumentos fracos, alegações insustentadas e esquemas ad hominem não foram tratados automaticamente como falácias.

Tabela 4. Tipos de falácias detectadas pelo SAAF.

Tipo confirmado	Unidades	Atribuições
Generalização precipitada	5	5
Omissão de qualificações	3	3
Falsa dicotomia	3	3
Quase-definição	2	2
Epíteto que pressupõe a conclusão	2	2
Post hoc	1	1
Total	**15**	**16**

Nota. Elaborada pelos autores.

A revisão também tornou observáveis limites da taxonomia. Seis unidades apresentaram pressuposições factuais controversas incorporadas a perguntas, uma apresentou culpa por associação e outra empregou definição persuasiva sem argumento associado. Esses casos foram preservados como padrões não mapeados, em vez de assimilados a categorias próximas. A manutenção da

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.17895

incerteza cumpre, aqui, função diagnóstica: registra fenômenos que poderão fundamentar uma expansão posterior do codebook sem alterar retrospectivamente a taxonomia utilizada nesta aplicação.

5. DISCUSSÃO

O caso permite formular com precisão a diferença entre três operações frequentemente confundidas.

A análise de sentimentos caracteriza a valência afetiva das unidades. A taxa de 93,6% de negatividade é informativa sobre a tonalidade geral, mas pouco discriminante entre os campos inferidos (JSD 0,029; V 0,126). Sua função no desenho é limitada e complementar: sinaliza uma zona de tensão e participa da ativação das bases repertoriais pertinentes.

A análise de comentários respondeu à pergunta seguinte: onde o sentido é produzido. A resposta é que 52,8% das respostas sequer registram a peça, o que já desloca a atenção do estímulo para a recepção. Mas essa constatação, sozinha, não distingue a resposta que zomba da que acusa, nem a que acusa o retratado da que acusa quem publicou.

O quadro argumentativo e repertorial permite descrever sob quais operações e para quais comunidades a peça recebe interpretações distintas. Nas dimensões codificadas, as divergências variam de 0,442 a 0,792, frente a 0,029 para polaridade. Como comunidade, alvos, sentidos e repertórios derivam do mesmo material, a comparação expressa diferenciação interna e ganho descritivo, não validação independente.

A recepção da imagem permite reconstruir um sentido predominante, embora não exclusivo. Das 318 respostas, apenas 30 (9,4%) retomam diretamente sua materialidade, seja por referência a elementos visuais, seja pela continuação do ato de fala "Oi! Você quer água?". Nesse subconjunto, 19 (63,3%) mobilizam a peça sobretudo como recurso de zombaria e desqualificação de G. Dias, sete (23,3%) relacionam seus elementos a omissão ou conivência nos acontecimentos de 8 de janeiro, três (10,0%) redirecionam a avaliação para o autor da publicação e uma (3,3%) incorpora a imagem a uma interpretação de armação. A referência à água é particularmente relevante porque, em parte das respostas, deixa de funcionar apenas como elemento humorístico e passa a operar como indício narrativo: o ato de servir ou oferecer água é reconstruído como sinal de acolhimento, passividade ou proximidade incompatível com o comportamento esperado de quem deveria impedir a invasão, sustentando daí avaliações de omissão, conivência ou responsabilidade. Esse

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.17895

funcionamento torna-se mais evidente nas 16 unidades em que a peça foi codificada como premissa: sete sustentam leituras de omissão ou conivência, cinco a desqualificação da pessoa retratada, uma uma interpretação de armação e três realizam o movimento inverso, transformando o próprio ato de Bolsonaro publicar a imagem em razão para avaliá-lo negativamente. Quinze dessas dezesseis unidades conduzem a conclusões normativas ou punitivas. Assim, a imagem pode ser caracterizada como verbalmente subdeterminada, mas pragmaticamente carregada: ela não formula explicitamente uma acusação, porém oferece elementos que parte da recepção converte em razões para conclusões políticas e morais. A disputa interpretativa observada não consiste, portanto, em dispersão ilimitada de sentidos, mas sobretudo em uma disputa sobre a direção probatória da peça: predominantemente, seus elementos são mobilizados contra a pessoa retratada; minoritariamente, o próprio ato de fazê-la circular torna-se evidência contra quem a publicou.

Convém enunciar um limite da própria arquitetura. A camada argumentativa identificou argumento em 73 unidades, 23,0% do corpus e 26,8% das 272 unidades com estatuto argumentativo determinável. Se o quadro se limitasse aos esquemas, deixaria de caracterizar a maior parte do material. As camadas repertorial e multimodal permitem descrever também operações não argumentativas, como afixar uma fórmula, marcar pertencimento ou continuar um ato de fala. É esse o sentido operacional da modularidade neste estudo.

A própria publicação-fonte pode ser compreendida, em sentido compatível com Macagno (2026): o post citado fornece material proposicional potencialmente utilizável como premissa, enquanto a imagem acrescentada o reenquadra sem explicitar a conclusão que deveria ser extraída dessa composição. Sua interpretação depende, portanto, de conhecimentos prévios e pressupostos compartilhados pelos destinatários. Um leitor sem familiaridade com o contexto político brasileiro, com os acontecimentos de 8 de janeiro de 2023 e com as controvérsias posteriores envolvendo G. Dias dificilmente reconstruiria a mesma relação inferencial entre o texto citado e a imagem. O funcionamento argumentativo da unidade depende, assim, de um common ground historicamente situado. (MACAGNO, 2026). As respostas tornam empiricamente observável parte desse trabalho inferencial, ao explicitar premissas tácitas e conclusões distintas pelas quais diferentes participantes convertem a mesma publicação em razão para leituras incompatíveis.

Os resultados permitem qualificar a abertura interpretativa da peça. Entre as 30 respostas que retomam diretamente seus elementos visuais ou o ato de fala, predomina sua apropriação como zombaria da pessoa retratada; quando esses elementos entram em uma estrutura inferencial, a

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.17895

referência à água é frequentemente convertida em indício de omissão ou conivência e em fundamento para avaliações normativas ou punitivas. A abertura interpretativa não implica, portanto, dispersão ilimitada de sentidos. O corpus mostra também um movimento minoritário de reversão: em algumas respostas opostas, o que se torna evidência não é o comportamento da pessoa retratada, mas o próprio ato de Bolsonaro publicar a peça. A disputa observada envolve, assim, não apenas o significado atribuído à imagem, mas também contra quem ela pode funcionar como prova.

Há uma possível consequência para o estudo da moderação de conteúdo, que este desenho não testa. Peças cuja posição política não está verbalmente ancorada podem ser difíceis de enquadrar por sistemas centrados no conteúdo do emissor (GILLESPIE, 2014). Neste caso, leituras de omissão, conivência e armação aparecem distribuídas nas respostas. O artigo mostra que essa distribuição pode ser descrita; não estabelece sua frequência no ecossistema nem determina como sistemas de moderação a classificariam.

A hostilidade documentada é intensa e quase universal. Tratá-la apenas como polaridade a resumiria em um número; tratá-la também como posicionamento permite descrever duas configurações que compartilham o tom e algumas categorias, mas apresentam concentrações distintas de alvos e sentidos. Para políticas de moderação, pesquisas de opinião ou observatórios, o caso sugere complementar medidas de intensidade com perguntas sobre circuitos de legitimação e conversão de imagens em premissas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo partiu de uma limitação conhecida e a examinou exploratoriamente em um caso particularmente informativo: uma publicação sem legenda, na qual a interpretação depende da relação entre imagem, contexto citado e respostas. O percurso permitiu apresentar a arquitetura do SAAF e formular proposições para investigação posterior.

A primeira é que a análise de sentimentos é útil, mas insuficiente para descrever, sozinha, a organização interpretativa observada. A segunda é que a forma da retomada da imagem pode estar associada à função argumentativa: neste corpus, a continuação do ato de fala e a retomada de elementos visíveis apresentaram taxas de conversão em premissa cerca de quinze vezes superiores à menção temática. A terceira é que o mesmo material visual pode sustentar direções probatórias distintas: nas respostas alinhadas que retomam diretamente a peça, seus elementos são mobilizados sobretudo para desqualificar a pessoa retratada ou sustentar leituras de omissão e conivência; em um

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.17895

conjunto minoritário de respostas opostas, o próprio ato de publicar a imagem torna-se razão para avaliar negativamente seu autor. Essas proposições expressam ganhos analíticos do SAAF, mas permanecem exploratórias e dependem de calibração e replicação.

As limitações são igualmente claras. A cobertura é de 31,9%; o caso é intencional e não probabilístico; a camada visual das respostas não foi examinada; e comunidades e dimensões comparadas foram construídas no mesmo corpus, impedindo interpretar os contrastes como validação independente. A classificação das falácias passou por revisão orientada por testes, mas não por adjudicação independente entre codificadores. Além disso, 34 decisões permanecem incertas porque dependem de mídia ou links não examinados, e oito registram padrões sem categoria autorizada. As frequências devem, portanto, ser entendidas como resultados provisórios da aplicação da taxonomia.

Esta aplicação exploratória demonstra a capacidade do SAAF de articular, em uma arquitetura auditável, sentimento, estrutura argumentativa, repertórios de legitimação e recepção multimodal. O protocolo permitiu distinguir ausência de argumento, insuficiência evidencial, satisfação de testes de falácia e padrões ainda não contemplados pela taxonomia, preservando explicitamente as incertezas em vez de forçar classificações. A camada textual e argumentativa das 318 unidades sustenta os resultados apresentados, enquanto as 67 imagens arquivadas constituem uma possibilidade adicional de expansão da análise. Estudos posteriores poderão examinar a robustez dessas classificações por meio de codificadores independentes, aprofundar os padrões não mapeados, incorporar integralmente a camada visual e replicar o desenho em peças com diferentes graus de textualidade. Essas extensões não constituem pré-requisitos para a contribuição exploratória deste estudo, mas caminhos para testar sua estabilidade, ampliar o alcance empírico do SAAF e refinar progressivamente seu codebook.

Uma observação final sobre o estatuto do Social Argumentative Analysis Framework (SAAF). Ele não decide o que uma imagem significa. O que faz é registrar, quando os elementos estão presentes, quem lhe atribuiu determinado sentido, com que razão, repertório e grau de confiança, permitindo que a análise seja reconstruída, contestada e corrigida. Num campo em que classificações automáticas nem sempre são auditáveis, essa rastreabilidade constitui uma contribuição metodológica.

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.17895

REFERÊNCIAS

AHMED, S. *The cultural politics of emotion*. 2. ed. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2014.

BBC NEWS BRASIL. Gonçalves Dias: 3 perguntas ainda sem resposta sobre vídeo que derrubou ministro de Lula. *BBC News Brasil*, 20 abr. 2023. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/articles/c4n7lzm6md6o. Acesso em: 1 jul. 2026.

DU BOIS, J. W. The stance triangle. In: ENGLEBRETSON, R. (ed.). *Stancetaking in discourse: subjectivity, evaluation, interaction*. Amsterdam: John Benjamins, 2007. p. 139–182. DOI: https://doi.org/10.1075/pbns.164.07du.

FERREIRA, A. H.; TREVISAN, A. C. *Critical paths for data analysis in social sciences: practical application for analyzing data on polarization, populism, and post-truth*. [S. l.]: Zenodo, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.5281/zenodo.15765674. Acesso em: 3 ago. 2026.

FISH, S. *Is there a text in this class? The authority of interpretive communities*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1980.

GILLESPIE, T. The relevance of algorithms. In: GILLESPIE, T.; BOCZKOWSKI, P. J.; FOOT, K. A. (ed.). *Media technologies: essays on communication, materiality, and society*. Cambridge, MA: MIT Press, 2014. p. 167–194.

KJELDSEN, J. E. The study of visual and multimodal argumentation. *Argumentation*, v. 29, n. 2, p. 115–132, 2015. DOI: https://doi.org/10.1007/s10503-015-9348-4.

KJELDSEN, J. E.; HESS, A. Experiencing multimodal rhetoric and argumentation in political advertisements: a study of how people respond to the rhetoric of multimodal communication. *Visual Communication*, v. 20, n. 3, p. 327–352, 2021.

KRESS, G.; VAN LEEUWEN, T. *Reading images: the grammar of visual design*. 3. ed. London: Routledge, 2021.

KRIPPENDORFF, K. *Content analysis: an introduction to its methodology*. 4. ed. Thousand Oaks, CA: Sage, 2018.

LIN, J. Divergence measures based on the Shannon entropy. *IEEE Transactions on Information Theory*, v. 37, n. 1, p. 145–151, 1991. DOI: https://doi.org/10.1109/18.61115.

LIU, B. *Sentiment analysis and opinion mining*. San Rafael, CA: Morgan & Claypool, 2012.

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.17895

MACAGNO, F. Info-arguments: dialogical ambiguity, argument interpretation, and the problem of meaning in argumentation. *Argumentation*, v. 40, n. 2, p. 147–171, 2026. DOI: https://doi.org/10.1007/s10503-025-09667-y.

PANG, B.; LEE, L. Opinion mining and sentiment analysis. *Foundations and Trends in Information Retrieval*, v. 2, n. 1–2, p. 1–135, 2008.

PAPACHARISSI, Z. *Affective publics: sentiment, technology, and politics*. New York: Oxford University Press, 2015.

TREVISAN, A. C. Perfis de argumentação na comunicação institucional sobre a Covid-19 no Brasil e em Portugal: esquemas, falácias e linguagem emotiva nas redes sociais de líderes e ministérios da saúde (2020–2021). *In*: BEZERRA, Danielly; GRADIM, Anabela; BAPTISTA, João; MOURA, Catarina (Org.). Comunicar Ciência na era da desinformação: desafios, estratégias e práticas. Covilhã: LabCom.IS, 2025. p. 331-356. ISBN 978-989-9229-60-0.

TREVISAN, A. C.; FERREIRA, A. H. Dados e materiais de apoio — Imagens, emoções e disputas de sentido: aplicação exploratória do Social Argumentative Analysis Framework (SAAF). Versão 1.0.0. Zenodo, 2026. Dataset. DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.22238014.

TREVISAN, A. C.; FERREIRA, A. H. É nos comentários que a mágica acontece: estratégias visuais e argumentativas da extrema-direita nas redes sociais. *SciELO Preprints*, 2025. DOI: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.13311.

WALTON, D.; MACAGNO, F. A classification system for argumentation schemes. *Argument & Computation*, v. 6, n. 3, p. 219–245, 2015. DOI: https://doi.org/10.1080/19462166.2015.1123772

WALTON, D.; MACAGNO, F. Emotive meaning in political argumentation. *Informal Logic*, v. 39, n. 3, p. 229–261, 2019.

WALTON, D.; REED, C.; MACAGNO, F. *Argumentation schemes*. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE DADOS DA PESQUISA: Os dados derivados pseudonimizados, as matrizes agregadas, o dicionário de dados, os protocolos de codificação sanitizados e o script de reprodução das estatísticas centrais estão depositados no Zenodo, versão 1.0.0, sob acesso restrito mediante solicitação: https://doi.org/10.5281/zenodo.22238014. Por

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.17895

razões de privacidade e mitigação do risco de reidentificação, o corpus bruto, os textos integrais, nomes e identificadores de contas, URLs, identificadores de postagens, timestamps exatos, arquivos HTML e imagens não são disponibilizados.

FINANCIAMENTO: Allan Herison Ferreira é bolseiro de doutoramento da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), Portugal, referência: https://doi.org/10.54499/2022.14807.BD. Ana Carolina Trevisan é bolsista de doutoramento da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), Portugal, referência: https://doi.org/10.54499/UI/BD/153755/2022. Este trabalho é financiado por Fundos Nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do Projecto referência UID/05021/2023.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES: Ana Carolina Trevisan: Conceptualization, Data curation, Formal analysis, Investigation, Methodology, Software, Supervision, Validation, Visualization, Writing – original draft, Writing – review & editing. Allan Herison Ferreira: Conceptualization, Data curation, Formal analysis, Investigation, Methodology, Software, Supervision, Validation, Visualization, Writing – original draft, Writing – review & editing.

DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE: Os autores declaram que não há conflito de interesses a mencionar.

DECLARAÇÃO DE USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: Foram utilizados, de forma assistiva e sob supervisão dos autores, ChatGPT, incluindo Codex, em versões disponibilizadas em 2026; Claude Code, no mesmo período; e Qwen. ChatGPT e Claude Code apoiaram a aplicação inicial do protocolo de codificação, o tratamento e a conferência dos dados, bem como a organização, a formatação, a tradução e a revisão do manuscrito. Qwen foi utilizado como apoio em testes de estrutura textual. Os autores revisaram as saídas e assumem integral responsabilidade pelo conteúdo científico.

MINIBIOGRAFIAS DOS AUTORES

Ana Carolina Trevisan é doutoranda em Ciências da Comunicação na NOVA de Lisboa, com bolsa da FCT no IFILNOVA. Mestre em Sociologia pela USP, pesquisa estratégias argumentativas em redes sociais, sociologia política e análise socioargumentativa.

Allan Herison Ferreira é doutorando em Ciências da Comunicação na NOVA de Lisboa, com bolsa da FCT no ICNOVA. Mestre em Sociologia pela USP, pesquisa identidades sociais, trabalho em tecnologia da informação, inteligência artificial e mediação algorítmica.

SciELO Preprints - Este documento é um preprint e sua situação atual está disponível em: https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.17895

Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores declaram que uma vez que um manuscrito é postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo só poderá ser retirado mediante pedido à Secretaria Editorial do SciELO Preprints, que afixará um aviso de retratação no seu lugar.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença Creative Commons CC-BY.
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.