



Revista Educação e Linguagens

Revista dos cursos de Pedagogia e de Letras da Universidade Estadual do Paraná
Unespar / Campus de Campo Mourão

Vol.16, e162615, 2026

Submetido em: 23/01/2026

Aceito em: 20/03/2026

Publicado em: 30/03/2026

Emojis e literacia visual: uma análise semiótica da linguagem não verbal e da expressão emocional

Emojis and visual literacy: a semiotic analysis of non-verbal language and emotional expression

Emojis y literacidad visual: un análisis semiótico del lenguaje no verbal y de la expresión emocional

 Vinícius Rodrigues Arruda Pinto¹

 Marco Antônio Silva Alvarenga²



Resumo: O presente trabalho investiga o potencial dos emojis como signos de linguagem não verbal para a comunicação e a mensuração de respostas emocionais situadas em processos de escolha. A fundamentação baseou-se em testes com 100 consumidores (55% do sexo feminino; 64% entre 18 e 25 anos), utilizando o método Rate-All-That-Apply (RATA), composto por 41 pictogramas, para avaliar a percepção de bebidas de kefir sob diferentes níveis de informação sobre suas propriedades funcionais. Os dados foram processados por meio da Análise Fatorial de Correspondência (AFC) e da Análise de Componentes Principais (ACP). Os achados indicam que os emojis capturam nuances subjetivas de valência e de ativação emocional que transcendem as escalas hedônicas tradicionais. Evidencia-se que o uso de pictogramas é sensível à cognição situada, permitindo mapear deslocamentos de valência emocional decorrentes de informações sobre saúde. No campo da Educação e das Linguagens, o estudo sugere que os emojis atuam como niveladores semióticos, facilitando a expressão emocional e o desenvolvimento de habilidades socioemocionais, além de oferecer suporte pedagógico inclusivo a sujeitos com diferentes níveis de literacia verbal. Conclui-se que esses signos atuam como preditores potenciais da preferência de escolha, preenchendo lacunas de comunicação em interfaces nas quais a linguagem verbal pode ser limitante.

Palavras-chave: Literacia visual; Emojis; Semiótica; Habilidades socioemocionais.

Abstract: This study explores the potential of emojis as non-verbal symbols for communicating and measuring emotional responses in decision-making. The research framework involved testing 100 consumers (55% female; 64% aged 18-25) using the Rate-All-That-Apply (RATA) method with 41 pictograms to assess perceptions of kefir stimuli at different levels of information about its functional properties. Data analysis was conducted using Factorial Correspondence Analysis (FCA) and Principal Component Analysis (PCA). The findings show that emojis capture subjective nuances of valence and emotional arousal that go beyond traditional hedonic scales. It was demonstrated that the use of pictograms is sensitive to situated cognition, enabling the mapping of emotional valence shifts induced by health information. In the fields of Education and Languages, the study indicates that emojis serve as semiotic levelers, promoting emotional expression and the development of socio-emotional skills, thereby providing inclusive pedagogical support for learners with varying levels of verbal

¹ Pós-doutorado em Psicologia, Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ), São João del-Rei, MG, Brasil. Psicólogo da Coordenação de Assuntos Estudantis e Acompanhamento Pedagógico, Centro Federal Tecnológico de Minas Gerais (CEFET-MG), Divinópolis, MG, Brasil. E-mail: viniciuspsi@cefetmg.br; Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8935-6377>

² Pós-doutorado em Psicologia, Universidade de Évora (UÉ), Évora, Alentejo, Portugal. Professor adjunto do Departamento de Psicologia, Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ), São João del-Rei, MG, Brasil. E-mail: alvarenga@ufs.edu.br; Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1168-5733>



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob a licença CC-BY 4.0, que permite a cópia e redistribuição do material em qualquer formato e para qualquer finalidade, desde que a autoria original e os créditos de publicação sejam mantidos.

literacy. It is concluded that these signs can serve as potential predictors of choice preference, bridging communication gaps in interfaces where verbal language may be limited.

Keywords: Visual literacy; Emojis; Situated cognition; Soft Skills.

Resumen: El presente trabajo investiga el potencial de los emojis como signos de lenguaje no verbal para la comunicación y la medición de las respuestas emocionales en procesos de elección. La fundamentación se basó en pruebas con 100 consumidores (55 % mujeres; 64 % entre 18 y 25 años), utilizando el método Rate-All-That-Apply (RATA), compuesto por 41 pictogramas para evaluar la percepción de estímulos de káfir bajo diferentes niveles de información sobre propiedades funcionales. Los datos fueron procesados mediante el análisis de correspondencia factorial (AFC) y el análisis de componentes principales (ACP). Los hallazgos indican que los emojis capturan matices subjetivos de valencia y de activación emocional que trascienden las escalas hedónicas tradicionales. Se evidenció que el uso de los pictogramas es sensible a la cognición situada, lo que permite mapear los desplazamientos de la valencia emocional activados por la información sobre salud. En el campo de la educación y las lenguas, el estudio sugiere que los emojis actúan como niveladores semióticos que facilitan la expresión emocional y el desarrollo de habilidades socioemocionales, ofreciendo un soporte pedagógico inclusivo para sujetos con diferentes niveles de alfabetización verbal. Se concluye que estos signos funcionan como predictores potenciales de la preferencia de elección, llenando vacíos de comunicación en interfaces donde el lenguaje verbal puede resultar limitante.

Palabras clave: Literacidad visual; Emojis; Cognición situada; Habilidades Socioemocionales.

1 Introdução

A compreensão das emoções humanas constitui um desafio central nas Ciências Humanas. Estas não são apenas estados internos, mas também fenômenos complexos que envolvem respostas fisiológicas, comportamentos expressivos e experiências subjetivas. No contexto da tomada de decisão, buscam-se métodos que permitam captar com precisão a riqueza dessas experiências. Tradicionalmente, utilizam-se medidas de aceitação para prever o comportamento. Contudo, tais escalas podem falhar ao captar o perfil emocional completo, negligenciando a multidimensionalidade da produção de sentido pelo sujeito (Pinto *et al.*, 2020).

Nesse cenário, os emojis emergem como uma linguagem não verbal de alcance global. Sob a perspectiva da cognição situada (Strube, 2001), esses pictogramas não possuem significados estáticos. Seu sentido deriva de um sistema dinâmico, no qual a interpretação é indissociável do contexto e da interação entre o indivíduo e o estímulo. Danesi (2017) propõe que esses elementos funcionam como uma 'prosódia visual', fornecendo tom e intenção pragmática.

Evidências recentes indicam que o uso de emojis reflete estratificações sociais e preferências de plataforma, sendo deliberadamente ajustados ao contexto de interação. Essa gramática visual amplia a competência comunicativa, pois o emoji atua como suporte cognitivo (*scaffolding*) para a externalização de afetos que a rigidez da linguagem pode ocultar (Pinto *et al.*, 2020; Dhaliwal; Hazarika, 2026; Jaeger *et al.*, 2018). Holtgraves (2025) demonstra que esses pictogramas são essenciais para o sucesso comunicativo em contextos digitais, aumentando significativamente a precisão no reconhecimento de emoções específicas e a confiança dos interlocutores na transmissão de estados internos.

No campo educacional, o uso de emojis e *stickers* tem sido associado à manutenção de tons cordiais e à facilitação da expressão emocional, uma vez que o uso recíproco desses signos aumenta a percepção de calor humano e a positividade na interação (Cavalheiro *et al.*, 2024). Além

disso, evidências experimentais indicam que a inclusão desses elementos não compromete a compreensão da linguagem escrita, sugerindo que a proficiência e o processamento textual permanecem preservados mesmo com a substituição de palavras por pictogramas (Scheffler *et al.*, 2022). Estudos sobre rastreamento ocular e sobre tarefas de emparelhamento semântico também demonstram que os emojis não constituem meros apêndices visuais. Ao contrário, eles funcionam como elementos integrados ao léxico mental, promovendo uma facilitação no reconhecimento lexical e orientando o processamento de sentenças de modo análogo às palavras funcionais (Lu *et al.*, 2025; Li; Zhong, 2026).

Em conjunto, a literatura recente mostra que o uso de escalas baseadas em emojis possibilita o acesso a conteúdos emocionais implícitos, oferecendo uma coerência cognitiva superior àquela alcançada pela linguagem verbal isolada. Sua potencialidade reside em mapear dimensões de valência (prazer versus desprazer) e de ativação (intensidade do despertar emocional) (Jaeger; Roigard; Ares, 2018), e a introdução de novas informações em contextos de tomada de decisão e de escolha pode reconfigurar a valência atribuída a um estímulo, transformando reações de rejeição em expressões de aceitação e vice-versa (Jaeger *et al.*, 2018; Pinto *et al.*, 2020). Assim, a frequência de uso desses signos revela padrões de literacia visual que podem servir como preditores da preferência de escolha.

Nesse sentido, o estudo da linguagem emocional digital oferece subsídios para compreender as habilidades socioemocionais em novos contextos de aprendizagem, como a linguagem não verbal. Este trabalho realiza uma análise semiótica da cognição situada, a partir da investigação do potencial dos emojis como ferramentas de linguagem não verbal para a compreensão das respostas emocionais em contexto de consumo. Busca-se compreender como essa transposição da gramática visual reflete a percepção subjetiva e a reestruturação cognitiva do sujeito.

1.1 Literacia Visual e Semiótica na Comunidade Digital

A emergência dos emojis no ecossistema digital transcende a função de meros apêndices ilustrativos, consolidando-se como ferramenta crucial de significado e manutenção ideológica no espaço moderno (Fatima; Jabeen; Miran, 2025). Como unidades de uma gramática visual em expansão, esses pictogramas funcionam como recursos semióticos que moldam o engajamento do sujeito, influenciando as dimensões cognitivas, emocionais e comportamentais da aprendizagem mediada pela tecnologia (Zaqhid, 2025). Sob essa ótica, a literacia visual não é apenas a capacidade de ler imagens; trata-se de um processo complexo de interpretação e de produção de sentido em ambientes multimodais. Assim, ícones e símbolos atuam como elementos lexicais que orientam o processamento da informação de forma análoga às estruturas linguísticas tradicionais (Messaris, 2012).

O ato de selecionar um signo visual em resposta a um estímulo pode ser compreendido pela teoria do aprendizado semiótico. Nesta perspectiva, a semiose é definida essencialmente como um

processo de escolha entre opções simultâneas (Kull, 2018). O aprendizado e a adaptação são vistos como processos inseparáveis da modelagem semiótica, incorporados a uma perspectiva corporificada e ambiental que desafia o dualismo clássico entre mente e mundo (Olteanu; Stables, 2018).

No modelo semiótico de aprendizagem, a experiência integra fenomenologia e pragmatismo para explicar a produção de sentido na interação direta com o ambiente (Strand, 2021). Assim, ao interagir com informações complexas, o indivíduo utiliza emojis como *scaffolding* ou suporte cognitivo. Esses recursos facilitam a tradução de sensações subjetivas em significados compartilhados (Campbell; Olteanu; Kull, 2019), permitindo que a construção do conhecimento ocorra de forma situada e adaptativa.

Essa dinâmica de significação repositiona o utilizador como um “sujeito estético” ativo, que co-cria a experiência de consumo e de sentido por meio de práticas cotidianas (Nuttavuthisit, 2014; Venkatesh; Meamber, 2008). No contexto da comunicação visual do século XXI, a estética e a semiótica fundem-se em aspectos pedagógicos e socioculturais. O uso de estratégias semióticas, incluindo pictogramas, afeta diretamente a compreensão e a fidelidade do sujeito aos conceitos apresentados (Udris-Borodavko *et al.*, 2023; Gundawar *et al.*, 2024). Nessa integração, a semiótica funde-se à percepção ao mediar a relação entre a informação recebida e o contexto de uso (Kumar; Thankachan, 2025). Assim, a resposta emocional capturada pelos emojis reflete a identidade e a percepção do sujeito diante do objeto. Transforma-se o consumo em um ato de produção de significado que é, inerentemente, um ato de.

O desenvolvimento de uma literacia digital crítica torna-se imperativo para navegar por interfaces saturadas de estímulos visuais. Exige-se que o sujeito desenvolva agência e consciência sobre os vieses e as representações presentes nos signos (Weninger; Huimin, 2026). A utilização de escalas baseadas em emojis, em contextos educativos, oferece um método intuitivo para acessar o espectro emocional. Tal ferramenta preenche lacunas nas quais a linguagem verbal pode ser limitante. Ao integrar a semiótica visual aos processos de escolha, este estudo não apenas mede preferências, mas também explora como a literacia contemporânea permite a renegociação constante de significados e o exercício da inclusão linguística em uma sociedade dependente de interfaces visuais na construção do conhecimento.

2 Metodologia

2.1 Delineamento experimental

A presente investigação caracteriza-se como um estudo de natureza quantitativa e exploratória. O foco da pesquisa reside na validação de uma ferramenta de linguagem não verbal para a análise de processos decisórios. O protocolo experimental foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (Parecer n.º 3.805.746), garantindo o estrito

cumprimento das diretrizes éticas vigentes. As disposições seguem as Resoluções nº 422 e nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Todos os participantes confirmaram sua adesão voluntária mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Asseguraram-se o anonimato, a confidencialidade dos dados e o direito de retirada a qualquer momento do estudo, conforme preconizam as normas regulamentadoras.

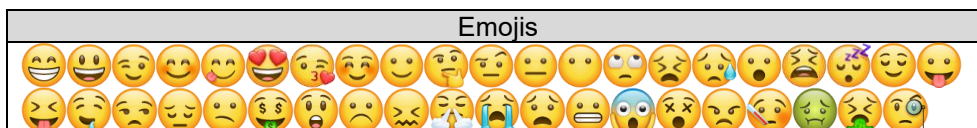
2.2 Amostragem

A amostra foi constituída por 100 consumidores (55% do sexo feminino e 45% do masculino), selecionados não probabilisticamente por conveniência na cidade de Viçosa, Minas Gerais. O perfil demográfico caracterizou-se por uma predominância de jovens entre 18 e 25 anos (64%), seguidos por 26 a 35 anos (27%) e 36 anos ou mais (9%). Observou-se um elevado nível de instrução no grupo, composto por 65% de graduados, 15% de mestres e 19% de doutores.

Embora o recrutamento tenha visado à diversidade de perfis, a composição final da amostra refletiu um nicho específico, com alta escolaridade e familiaridade digital. Essa característica, embora limite a generalização estatística, assegura que os participantes possuem a competência necessária para interpretar a gramática visual proposta. Como critérios de inclusão, os participantes deveriam consumir bebidas lácteas e ler rótulos de alimentos com frequência. Além disso, os usuários de tecnologias de comunicação digital deveriam ser frequentes. Essa condição garante a familiaridade prévia com a função pragmática dos emojis como elementos integrados ao léxico mental (Lu *et al.*, 2025).

Para a execução do estudo, utilizou-se o pacote de emojis do *WhatsApp* (versão 2.17). A escolha justifica-se por sua onipresença cultural e pelo uso intensivo na comunicação não verbal cotidiana da população brasileira, o que assegura maior coerência nas avaliações baseadas no conteúdo implícito dos pictogramas (Quadro 1).

Quadro 1 – Lexicons visuais utilizados no teste RATA.



Fonte: WhatsApp, versão 2.17 (2019).

2.3 Estímulos e protocolo de avaliação

Os estímulos-alvo consistiram em formulações de bebidas lácteas fermentadas com diferentes concentrações de biomassa de kefir (0%, 15%, 30% e 50%). A coleta de dados seguiu duas etapas sequenciais fundamentadas na cognição situada. Conforme Hung e Chen (2001), o aprendizado ocorre de forma situada, em que o conhecimento resulta da interação mútua entre o sujeito e o ambiente, mediada por signos. No campo pedagógico, essa abordagem permite observar

como a introdução de informações atua na mediação didática e na reconfiguração de percepções subjetivas.

O procedimento dividiu-se em duas fases distintas. No Teste Cego, os participantes avaliaram os estímulos exclusivamente com base na percepção sensorial gustativa e na resposta emocional imediata. Já no Teste Informado, introduziu-se uma carga informacional específica sobre os benefícios do Kefir para a saúde. Essa etapa permitiu observar como o contexto social e científico influencia a atribuição de significados aos emojis e a decisão final de escolha (Pinto *et al.*, 2020).

A ferramenta central de mensuração foi um questionário do tipo *Rate-All-That-Apply* (RATA), aplicado em suporte físico (em papel). O instrumento continha 41 emojis pré-validados, estruturados como um léxico multidimensional para abranger as dimensões de valência e de ativação (Godard; Holtzman, 2022; Pinto *et al.*, 2020). O uso desses pictogramas visa facilitar o sucesso comunicativo ao transmitir estados internos e conteúdos emocionais implícitos (Holtgraves, 2025). Os participantes selecionaram os emojis que descreviam seu estado emocional e classificaram a intensidade em uma escala de 3 pontos (1: Baixa; 2: Média; 3: Alta). Essa técnica funciona como suporte à inclusão linguística e à avaliação formativa, reduzindo a carga cognitiva necessária à verbalização formal (Pohl; Domin; Rohs, 2017; Tieu *et al.*, 2025).

2.4 Análise de dados

O processamento estatístico integrou técnicas complementares para mapear a complexidade das respostas. A análise de correspondência fatorial (ACF) foi aplicada aos dados textuais para identificar universos lexicais compartilhados entre os participantes. Utilizou-se o software IRaMUTEQ para gerar representações gráficas que facilitam a visualização dessas associações.

Complementarmente, a Análise de Componentes Principais (ACP) foi utilizada para avaliar a relação entre as emoções expressas pelos emojis e os diferentes estímulos de Kefir. Os dados foram processados nos softwares Excel® e SAS®. As análises foram consolidadas para permitir a visualização da sincronia semântica entre as palavras e os signos visuais (Camara; Camboim; Bravo, 2021). A interpretação fundamentou-se na análise do signo pictográfico como mediador entre o estímulo físico e o julgamento subjetivo do consumidor (Jaeger *et al.*, 2018).

3 Resultados e Discussão

3.1 Mapeamento da linguagem emocional e valência dos signos

Os resultados obtidos com o questionário RATA sugerem que os emojis funcionam como um sistema robusto de categorização afetiva. No teste cego, observou-se uma dispersão significativa no uso dos pictogramas. Esse cenário indica que a experiência sensorial pura evoca

uma gramática visual diversificada. Os emojis associados a valências positivas (ex.: 😊, 🥰) foram predominantemente utilizados em estímulos com menor concentração de kefir, enquanto pictogramas de neutralidade ou estranheza (ex.: 😐, 😬) surgiram com maior frequência em estímulos com concentrações mais elevadas.

Esta diferenciação demonstra que o emoji não é apenas um adorno. Ele atua como um marcador de valência e de ativação emocional, auxiliando na expressão emocional do sujeito. A análise de frequência indicou que os participantes utilizam o signo visual para comunicar nuances que a escala hedônica de aceitação tende a uniformizar. Conforme sugerido por Pohl, Domin e Rohs (2017), o uso desses sistemas permite uma comunicação expressiva que supera as limitações do texto isolado. Dois estímulos podem apresentar médias de aceitação semelhantes, mas seus perfis de emojis revelam distinções semânticas profundas. Um estímulo pode estar associado à “satisfação”, enquanto outro remete à “surpresa ativa”. Essa capacidade de acessar o conteúdo emocional implícito permite uma avaliação mais coerente da linguagem do participante (Godard; Holtzman, 2022). Valida-se, assim, a sensibilidade desta ferramenta como linguagem não verbal que estabelece correlações com descrições de sentimentos (Camara *et al.*, 2021). Essa produção de sentido remete ao entendimento de que:

A experiência é erigida como a “grande professora”, integrando fenomenologia e pragmatismo para explicar como a produção de sentido ocorre na interação direta com o ambiente, por meio de processos de modelagem semiótica que desafiam o dualismo entre mente e mundo (Strand, 2021, p. 158).

Essa articulação entre a semiótica e a cognição fornece o alicerce para explicar a reconfiguração das escolhas. De acordo com Danesi (2017), os emojis operam como uma linguagem visual fundamentada em uma gramática pictográfica. Essa estrutura amplia as competências comunicativas e expressivas do indivíduo (Wang, 2018). No teste cego, a seleção do signo é guiada principalmente pela significação cultural imediata (Gibson; Huang; Yu, 2018). O pictograma funciona como uma representação visual direta das respostas sensoriais e das intenções internas diante do estímulo físico.

3.2 Cognição situada: o impacto da informação

A introdução de carga informacional associada às alegações de benefícios à saúde provocou uma reconfiguração imediata na escolha dos signos, o que sugere o movimento da cognição situada. Segundo Hung e Chen (2001), as ideias de contexto e a participação social em situações autênticas são amplamente utilizadas no processo de aprendizagem. Sob essa perspectiva, o pensar, o agir e o aprender ocorrem de forma situada. O conhecimento é construído pelo sujeito que percebe. Isso explica as diferenças observadas entre os participantes, nas quais as trajetórias individuais de saúde e as heurísticas prévias moldam a sensibilidade à informação. Por outro lado, o conhecimento é

compartilhado em uma comunidade que valida o kefir como alimento funcional.

Kumar e Thankachan (2025) defendem que a semiótica se funde à percepção ao mediar a relação entre a informação recebida e o contexto de uso. O signo organiza e ressignifica o estímulo na realidade do consumidor. Neste cenário, os participantes situaram a cognição ao integrarem a experiência sensorial imediata (o sabor “forte” ou “ácido”) ao contexto social e científico fornecido. Enquanto a linguagem verbal costuma permanecer ancorada na descrição analítica do estímulo (Jaeger *et al.*, 2018), o emoji atua como um reforçador do mecanismo de cognição situada. É provável que isso ocorra devido à sua natureza de signo de processamento holístico (Pinto *et al.*, 2020).

Os emojis funcionam como um suplemento linguístico que auxilia o sujeito a resolver a ambiguidade entre o estranhamento sensorial e o benefício sistêmico (Tieu *et al.*, 2025). A transição entre os testes sugere que a escolha do pictograma é um ato de agência cognitiva. Sobre essa função mediadora, os emojis podem desempenhar um papel semelhante ao da expressão facial e do gesto, atenuando a seriedade e transmitindo um sentido de humanidade partilhada (Kerslake; Wegerif, 2017, p. 77, tradução dos autores). Dessa forma, ao selecionar um signo para externalizar um julgamento, o indivíduo realiza um exercício de literacia visual que conecta o estímulo ao contexto.

Os achados mostram que o emoji captura o “deslocamento de valência” em tempo real. Diferentemente da palavra, o pictograma não exige uma construção sintática complexa para expressar a mudança de opinião. Observou-se que estímulos descritos inicialmente por signos de neutralidade (ex.: 😐) passaram a ser associados a pictogramas de aprovação após a mudança no contexto de avaliação. Neste estudo, esse deslocamento sugere que o emoji, como ferramenta de similaridade semântica, pode ser mais permeável à influência do contexto do que à linguagem verbal (Pohl; Domin; Rohs, 2017). Enquanto o vocabulário sensorial tende a ser mais resistente, o emoji reflete a nova crença construída. O processo cognitivo integra o estímulo físico e o conhecimento compartilhado em um único julgamento afetivo (Pinto *et al.*, 2020). Portanto, o signo pictográfico não apenas expressa a emoção, mas também consolida a aprendizagem situada. Isso permite que a situação autêntica de cuidado com a saúde se sobreponha à barreira sensorial do paladar.

3.3 Convergências e Sincronia Semântica Transmodal

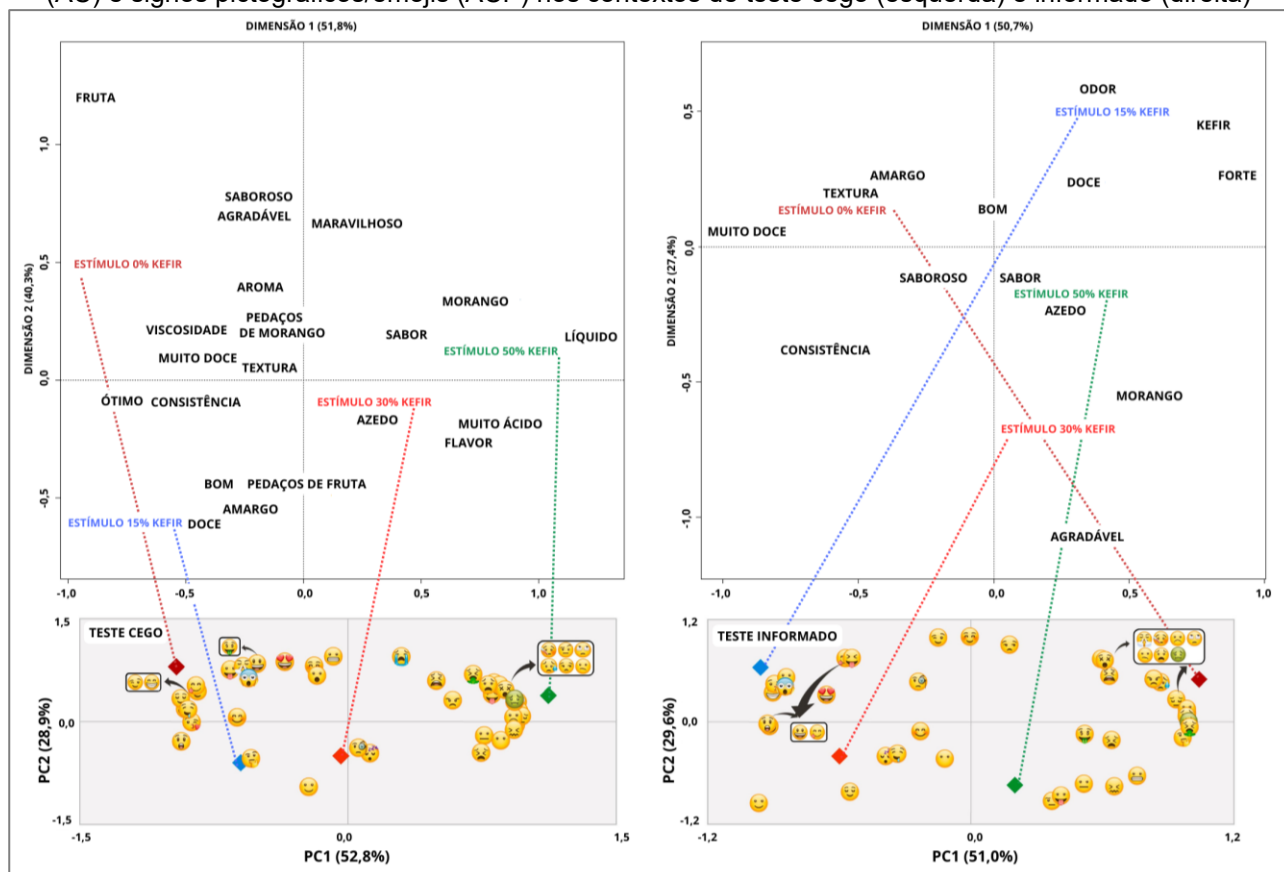
A análise dos dados sugere que determinados padrões de emojis atuam como potenciais preditores da preferência de escolha, superando a capacidade descritiva da aceitação sensorial isolada em estudos exploratórios. Identificou-se que o uso recorrente de pictogramas associados à alegria e ao bem-estar apresenta convergência com a decisão final de consumo. A linguagem do participante exprime-se de forma mais coerente quando fundamentada no conteúdo implícito dos signos, que estabelecem uma correlação semiótica estreita com as percepções subjetivas (Camara *et al.*, 2021). Esse fenômeno reforça o papel do emoji como recurso que molda o engajamento do sujeito e influencia as dimensões da aprendizagem. (Zaqhid, 2025).

Ao utilizar léxicos multidimensionais, torna-se possível capturar nuances que as escalas

tradicionais tendem a omitir (Godard; Holtzman, 2022). A ausência de emojis negativos revelou-se um indicador de retenção tão relevante quanto a presença de ícones positivos. Esse dado indica que a ferramenta permite mapear zonas de “segurança emocional” na comunicação. O uso de pictogramas facilita a externalização, de forma intuitiva, de processos decisórios complexos. Assim, os emojis posicionam-se como uma ponte para compreender o comportamento em contextos em que a informação molda a percepção de valor.

A comparação entre as verbalizações e os pictogramas (Figura 1) revela a Sincronia Semântica Transmodal. Embora operem em modalidades distintas, palavras e emojis projetam a experiência do sujeito de forma convergente. No teste cego, a redundância entre termos hedônicos e emojis de alta valência é notória; contudo, a divergência se manifesta na especificidade das verbalizações técnicas em relação à reação imediata ao emoji. O pictograma funciona como um suplemento que auxilia na decodificação de inferências linguísticas (Tieu *et al.*, 2025). Sob essa perspectiva, o emoji consolida-se como uma ferramenta de inclusão linguística em contextos de tomada de decisão ao democratizar o acesso à expressão emocional para sujeitos com níveis variados de literacia verbal. Ao atuar como um nivelador semiótico, ele permite que conteúdos emocionais sejam integrados ao processo de forma acessível. Isso supera barreiras que frequentemente marginalizam a subjetividade em métricas puramente verbais.

Figura 1 – Mapeamento da Sincronia Semântica Transmodal: Integração entre verbalizações sensoriais (AC) e signos pictográficos/emojis (ACP) nos contextos de teste cego (esquerda) e informado (direita)



Fonte: Elaborado pelos Autores

Essa potencialidade inclusiva é ratificada pela capacidade dos pictogramas de atender às exigências de articulação sintática. Enquanto o léxico verbal pode representar uma barreira de entrada para a expressão de sentimentos complexos, o emoji atua como um recurso de comunicação direta. Sobre esse contraste, Li e Wang (2022) asseveram:

Diferente da linguagem verbal, que muitas vezes exige uma construção sintática complexa, o uso de emojis reflete normas sociais em comunicações públicas de maneira mais direta [...] fornecendo previsões rápidas sobre os sentimentos do público em relação a eventos sociais (Li; Wang, 2022, p. 2, tradução dos autores).

Essa agilidade comunicativa é potencializada em ambientes de educação digital, onde pictogramas e reações emergem como formas de comunicação afetiva que humanizam o espaço virtual e facilitam o contato emocional (Schaippacasse, 2026). Ao reduzir a carga cognitiva necessária à externalização de estados afetivos, esses signos promovem uma participação mais equânime. Isso permite rever os protocolos de recrutamento que, em alguns casos, segregam grupos de consumidores. O emoji deixa de ser um acessório para se tornar um suporte essencial à agência comunicativa e à mediação didática. Concretamente, essa dinâmica possibilita o uso de escalas baseadas em emojis na avaliação formativa (autoavaliação), oferecendo um método intuitivo para monitorar o engajamento e a independência na aprendizagem (Roasih; Mulyono; Munadi, 2026; Schaippacasse, 2026). Garante-se que a percepção do sujeito seja compreendida, independentemente de sua proficiência nas estruturas formais da língua.

Embora o vocabulário sensorial permaneça ancorado na intensidade física (ex.: “forte”), o signo pictográfico também evita ambiguidades. A expressão emocional por meio de emojis reflete uma diminuição da tensão entre o estímulo físico e o benefício funcional. O emoji atua como um recurso de afiliação ambiental, ajudando o sujeito a negociar significados e manter a cordialidade em interações mediadas (Zappavigna; Logi, 2025; Hu *et al.*, 2026). Observa-se, ainda, que, embora estímulos de desprazer possam evocar respostas subjetivas de prazer, a escolha do emoji permanece coerente com a valência emocional atribuída pelo sujeito. Essa dinâmica reforça a tese de que o emoji atua como mediador semiótico *vygotskiano*, funcionando como suporte cognitivo (*scaffolding*) que permite ao indivíduo transpor a reação biológica imediata para um campo de decisão simbólico e situado (Weninger; Huimin, 2026). Assim, a literacia visual manifesta-se não apenas na decodificação do pictograma, mas também na competência do usuário para ajustar a intenção comunicativa às nuances do contexto (Zahra; Cacciafoco, 2026).

Em termos práticos, essa transição da reação biológica para o processo de decisão consolida o emoji como instrumento estratégico na mediação didática e inclusão linguística. Ao atuar como um nivelador semiótico, o uso de pictogramas em avaliações formativas permite que o estudante monitore sua aprendizagem e seu engajamento de forma intuitiva, fomentando a independência e a autorregulação, mesmo no início da alfabetização (Roasih; Mulyono; Munadi, 2026). Todavia, o sucesso dessa inclusão depende do reconhecimento de que os emojis não são uma língua universal

absoluta; em contextos educacionais multilíngues, a expressão emocional desses signos enfrenta limites culturais significativos, em que a mesma representação visual pode carregar valências opostas dependendo do repertório do aluno (Zahra; Cacciafoco, 2026). Portanto, a integração dessas ferramentas no ensino deve incluir uma literacia visual crítica que considere diversas intenções, que use emojis como suporte à comunicação e que seja sensível às nuances humanas.

3.4 Limitações metodológicas e desafios normativos

Apesar do potencial demonstrado, a aplicação científica de pictogramas enfrenta limitações críticas relacionadas à precisão da modelagem semiótica. A caracterização de emojis em dimensões afetivas discretas revela dificuldades técnicas para diferenciar emoções positivas próximas, como a serenidade e a alegria (Ferré *et al.*, 2025). Essa ausência de uma gramática visual unificada pode gerar ruído interpretativo. Isso ocorre porque a interpretação do signo permanece vinculada à trajetória individual e ao léxico mental de cada sujeito.

Ademais, embora os pictogramas atuem como potentes recursos semióticos (Campbell *et al.*, 2019), não substituem integralmente as verbalizações. Conforme apontado por Jaeger *et al.* (2018), a eficácia da ferramenta depende da natureza do estímulo e da familiaridade do sujeito com a tarefa. A perda de detalhes sensoriais específicos sugere que a interação multimodal entre o signo visual e o termo verbal é, atualmente, o arranjo mais fidedigno. A substituição total deve ser aplicada com cautela para evitar a simplificação excessiva da fenomenologia da percepção.

4 Considerações Finais

A presente investigação permitiu validar o potencial dos emojis como uma ferramenta de linguagem não verbal sensível à significação de estados afetivos. Diferentemente das métricas tradicionais, a gramática visual dos emojis capturou satisfatoriamente a multidimensionalidade do afeto. Essa capacidade reafirma o emoji como um elemento integrado ao léxico mental contemporâneo. O uso desses signos ajuda a superar a opacidade da linguagem verbal em contextos de alta carga sensorial.

Um dos contributos mais significativos reside na demonstração da cognição situada por meio de signos. A transição dos perfis emocionais entre os testes evidenciou que os emojis atuam como mediadores dinâmicos e suportes cognitivos. Este fenômeno evidencia que a literacia visual permite renegociar significados de forma imediata. Caracteriza-se, assim, um processo de aprendizado semiótico que influencia os julgamentos futuros.

No campo da Educação e das Linguagens, os resultados apontam para a viabilidade de utilizar pictogramas como instrumentos pedagógicos e de inclusão social. O emoji atua como um nível semiótico que democratiza a expressão emocional, facilitando o acesso ao universo subjetivo

de diversos grupos. Ao reduzir a carga cognitiva, essa linguagem promove uma participação mais equânime e inclusiva nas interfaces de saúde e de educação. Como limitação, reconhece-se que a interpretação pode ser influenciada por fatores culturais e desafios normativos na distinção de nuances positivas.

Sugere-se que estudos futuros expandam essa metodologia para o uso de emojis em avaliações formativas e na mediação didática de conteúdos complexos. Pesquisas podem investigar como esses pictogramas auxiliam no monitoramento da independência na aprendizagem nas fases iniciais da alfabetização. Também é pertinente explorar a "prosódia visual" na manutenção da cordialidade e das conexões humanas em ambientes virtuais de ensino. Por fim, é necessário investigar como a literacia digital crítica pode ser desenvolvida por meio da análise de vieses nas interfaces de inteligência artificial, considerando os limites interpretativos em contextos educacionais multilíngues.

Referências

- ANDRADE JR, Edson de Oliveira; ANDRADE, Edson de Oliveira. Lexical analysis of the Code of Medical Ethics of the Federal Council of Medicine. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 62, n. 2, p. 123-130, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-9282.62.02.123>. Acesso em: 14 jan. 2026.
- CAMARA, Gabriele Silveira; CAMBOIM, Silvana Philippi; BRAVO, João Vítor Meza. Semantic correlation between emojis and feelings' descriptions for Mapping Emotions into the Urban Mobility context. **Abstracts of the ICA**, v. 3, p. 1-3, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.5194/ica-abs-3-40-2021>. Acesso em: 10 dez. 2025.
- CAMPBELL, Cary; OLTEANU, Alin; KULL, Kalevi. Learning and knowing as semiosis: Extending the conceptual apparatus of semiotics. **Sign systems studies**, v. 47, n. 3-4, p. 352-381, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.12697/SSS.2019.47.3-4.01>. Acesso em: 10 dez. 2025.
- CAVALHEIRO, Bernardo P.; PRADA, Marília; RODRIGUES, David L. Examining the effects of reciprocal emoji use on interpersonal and communication outcomes. **Journal of Social and Personal Relationships**, v. 41, n. 8, p. 2147-2168, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/02654075231219032>. Acesso em: 16 mar. 2026.
- DANESI, Marcel. The semiotics of emoji: The rise of visual language in the age of the internet. **Bloomsbury Publishing**, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/S0047404517000434>. Acesso em: 23 mar. 2026.
- DHALIWAL, Amandeep; HAZARIKA, Deepti Dabas. The semiotics of emojis & emoticons: Social hierarchies, platform preferences, and functional implications in digital discourse. **Language & Communication**, v. 107, p. 69-83, 2026. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.langcom.2026.01.003>. Acesso em: 16 mar. 2026.
- ERLE, Thorsten M. *et al.* Emojis as social information in digital communication. **Emotion**, v. 22, n. 7, p. 1529, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/emo0000992>. Acesso em: 14 dez. 2025.
- FATIMA, Naeem; EJAZ, Sehar Jabeen; MIRAN, Ghulam. Exploring the Role of Visual Semiotics Analysis in Digital Communication for Ideological Purposes; A Study of Memes and Emojis.

Liberal Journal of Language & Literature Review, v. 3, n. 1, p. 345-364, 2025. Disponível em: <https://llrjournal.com/index.php/11/article/view/98>. Acesso em: 05 jan. 2026.

FERRÉ, Pilar *et al.* Emoji-Dis: A dataset of emojis characterised in 13 discrete emotions. **Scientific Data**, v. 12, n. 1, p. 1313, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41597-025-05682-6>. Acesso em: 21 jan. 2026.

GIBSON, Will; HUANG, Pingping; YU, Qianyun. Emoji and communicative action: The semiotics, sequence and gestural actions of 'face covering hand'. **Discourse, context & media**, v. 26, p. 91-99, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.dcm.2018.05.005>. Acesso em: 21 jan. 2026.

GODARD, Rebecca; HOLTZMAN, Susan. The multidimensional lexicon of emojis: A new tool to assess the emotional content of emojis. **Frontiers in psychology**, v. 13, p. 921388, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.921388>. Acesso em: 14 dez. 2025.

GUNDAWAR, Prashant *et al.* Analyzing the Impact of Semiotic Strategies in Brand Development on Consumer Psychology Using Machine Learning and AI. In: **2024 Second International Conference Computational and Characterization Techniques in Engineering & Sciences (IC3TES)**. IEEE, 2024. p. 1-5. Disponível em: <https://doi.org/10.1109/IC3TES62412.2024.10877444>. Acesso em: 21 jan. 2026.

HOLTGRAVES, Thomas. The role of emoji in the communication of specific emotions. **Acta Psychologica**, v. 260, p. 105678, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2025.105678>. Acesso em: 14 dez. 2025.

HU, Yuxuan *et al.* Emotion and Intention Guided Multi-Modal Learning for Sticker Response Selection. In: **Proceedings of the AAIL Conference on Artificial Intelligence**. 2026. p. 14883-14891. Disponível em: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2511.17587>. Acesso em: 23 mar. 2026.

HUNG, David WL; CHEN, Der-Thanq. Situated cognition, Vygotskian thought and learning from the communities of practice perspective: Implications for the design of web-based e-learning. **Educational Media International**, v. 38, n. 1, p. 3-12, 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/09523980121818>. Acesso em: 14 dez. 2025.

JAEGER, Sara R.; ROIGARD, Christina M.; ARES, Gastón. Measuring consumers' product associations with emoji and emotion word questionnaires: case studies with tasted foods and written stimuli. **Food Research International**, v. 111, p. 732-747, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2018.04.010>. Acesso em: 14 dez. 2025.

KERSLAKE, Laura; WEGERIF, Rupert. The semiotics of emoji: the rise of visual language in the age of the internet (book review). **Media and Communication**, v. 5, n. 4, p. 75-78, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.17645/mac.v5i4.1041>. Acesso em: 22 jan. 2026.

KULL, Kalevi. Choosing and learning: Semiosis means choice. **Sign Systems Studies**, v. 46, n. 4, p. 452-466, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.12697/SSS.2018.46.4.03>. Acesso em: 22 jan. 2026.

KUMAR, Sunita; THANKACHAN, Jimmy. Aesthetic of Consumption: A Review of Sensory Branding and Visual Semiotics in Consumer Experience. **Advances in Consumer Research**, v. 2, p. 1068-1083, 2025. Disponível em: <https://acr-journal.com/article/aesthetic-of-consumption-a-review-of-sensory-branding-and-visual-semiotics-in-consumer-experience-1787/>. Acesso em: 21 jan. 2026.

LI, Yin; ZHONG, Zilong. Disentangling the facilitation effect of emoji in vocabulary recognition: experimental evidence from semantic matching tasks. **Frontiers in Psychology**, v. 16, p. 1629078, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1629078>. Acesso em: 23 mar. 2026.

LU, Wanhong *et al.* The lexicalization of emojis: the influence of frequency and functions of emojis in sentences on this process—a study based on eye movement tracking. **Frontiers in Psychology**, v. 16, p. 1631967, 2025. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2025.1631967/full>. Acesso em: 13 jan. 2026.

MESSARIS, Paul. Visual “literacy” in the digital age. **Review of Communication**, v. 12, n. 2, p. 101-117, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/15358593.2011.653508>. Acesso em: 13 jan. 2026.

NUTTAVUTHISIT, Krittinee. How consumers as aesthetic subjects co-create the aesthetic experience of the retail environment. **Journal of Retailing and Consumer Services**, v. 21, n. 4, p. 432-437, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2014.03.003>. Acesso em: 21 jan. 2026.

OLTEANU, Alin; STABLES, Andrew. Learning and adaptation from a semiotic perspective. **Sign Systems Studies**, v. 46, n. 4, p. 409-434, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.12697/SSS.2018.46.4.01>. Acesso em: 14 jan. 2026.

PINTO, Vinícius Rodrigues Arruda *et al.* Health beliefs towards kefir correlate with emotion and attitude: A study using an emoji scale in Brazil. **Food Research International**, v. 129, p. 108833, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2019.108833>. Acesso em: 21 mar. 2026.

POHL, Henning; DOMIN, Christian; ROHS, Michael. Beyond just text: semantic emoji similarity modeling to support expressive communication 🧑 📱 😊. **ACM Transactions on Computer-Human Interaction (TOCHI)**, v. 24, n. 1, p. 1-42, 2017. Disponível em: <https://henningpohl.net/papers/Pohl2017TOCHI.pdf>. Acesso em: 14 dez. 2025.

ROASIH, Roasih; MULYONO, Tri; MUNADI, Munadi. The Relationship of Emoji-Based Self-Assessment, Teacher Role, and Student Perception with Learning Independence. **Research Horizon**, v. 6, n. 1, p. 169-182, 2026. Disponível em: <https://doi.org/10.54518/rh.6.1.2026.969>. Acesso em: 16 mar. 2026.

SCHAIPPACASSE, Gabriela. Camera, Emojis, and Empathy in Digital Education: Another Way to Create Human Connections Using Technology. In: **Adaptation and Challenges of Remote Teaching and Digital Tools**. IGI Global Scientific Publishing, 2026. p. 25-48. Disponível em: <https://doi.org/10.4018/979-8-3373-3902-3.ch002>. Acesso em: 16 mar. 2026.

SCHEFFLER, Tatjana *et al.* The processing of emoji-word substitutions: A self-paced-reading study. **Computers in Human Behavior**, v. 127, p. 107076, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107076>. Acesso em: 16 mar. 2026.

STRAND, Torill. A semiotic model of learning. **Chinese Semiotic Studies**, v. 17, n. 1, p. 153-162, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1515/css-2021-0008>. Acesso em: 21 jan. 2026.

STRUBE, Gerhard. Cognitive science: overview. 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/B0-08-043076-7/01441-8>. Acesso em: 21 jan. 2026.

TIEU, Lyn *et al.* Experimental evidence for a semantic typology of emoji: Inferences of co-, pro-, and post-text emoji. **Quarterly Journal of Experimental Psychology**, v. 78, n. 4, p. 808-826, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/17470218241255786>. Acesso em: 21 jan. 2026.

UDRIS-BORODAVKO, Natalia *et al.* Aesthetics and semiotics in 21st century visual communications: Pedagogical and sociocultural aspects. **Research Journal in Advanced Humanities**, v. 4, n. 4, p. 22-40, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.58256/rjah.v4i4.1144>. Acesso em: 21 jan. 2026.

VENKATESH, Alladi; MEAMBER, Laurie A. The aesthetics of consumption and the consumer as an aesthetic subject. **Consumption, Markets and culture**, v. 11, n. 1, p. 45-70, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10253860701799983>. Acesso em: 21 jan. 2026.

WANG, Rongbin. **The semiotics of emoji: the rise of visual language in the age of the internet**: by Marcel Danesi, London, Oxford, New York, New Delhi, Sydney, Bloomsbury, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10350330.2018.1472864>. Acesso em: 14 jan. 2026.

WENINGER, Csilla; HUIMIN, Xu. AI, representation, and critical digital literacy: Navigating visual bias in the digital age. **System**, p. 103896, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.system.2025.103896>. Acesso em: 22 jan. 2026

ZAHRA, Tehreem; CACCIAFOCO, Francesco Perono. The Cost of Silence: Anger-Obsession Loop of Anger Suppression, Obsessive Rumination, and Physiological Stress. **British Journal of Business and Psychology Research**, v. 2, n. 3, p. 5-24, 2026. Disponível em: [https://doi.org/10.31617/1.2026\(165\)11](https://doi.org/10.31617/1.2026(165)11). Acesso em: 23 mar. 2026.

ZAPPAVIGNA, Michele; LOGI, Lorenzo. How emoji make meaning and enact ambient affiliation: a social semiotic account of emoji-text relations in TikTok comments. **Social Semiotics**, v. 35, n. 4, p. 617-637, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10350330.2024.2389520>. Acesso em: 16 mar. 2026.

ZAQHID, Ahmad Aqsal. Visual Semiotics and Learner Engagement in Technology Mediated Language Education. **LIER: Language Inquiry & Exploration Review**, v. 2, n. 2, p. 71-81, 2025. Disponível em: <https://pppii.org/index.php/liier/article/view/163>. Acesso em: 13 jan. 2026

TEXPEEM, Захра; ФРАНЧЕЧКО, ПЕРОНО КАЧЧАФОКО. Emoji-rich vs Emoji-poor Communication Across Cultures. **Scientia fructuosa**, v. 165, n. 1, p. 162-176, 2026. Disponível em: [https://doi.org/10.31617/1.2026\(165\)11](https://doi.org/10.31617/1.2026(165)11). Acesso em: 16 mar. 2026.

Contribuições dos Autores (CRediT)

Vinícius Rodrigues Arruda Pinto: Análise Formal, Curadoria de dados, Investigação, Administração do projeto, Design da apresentação de dados, Redação do manuscrito original.

Marco Antônio Silva Alvarenga: Supervisão e revisão.

Conflitos de Interesses:

Os autores declaram não haver quaisquer relações pessoais, profissionais, financeiras ou acadêmicas que possam ser interpretadas como influência nos métodos, resultados ou discussões apresentadas neste manuscrito.

Aprovação ÉTICA:

Pesquisa com seres humanos. Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos: Universidade Federal de Viçosa, Número do parecer 3.805.746. CAAE: 25798419.9.0000.5153.

Agradecimentos:

Agradecimento à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), por bolsa de doutorado sanduíche CAPES-PRINT, concedida no período do doutoramento ao primeiro autor do texto.

Como citar este artigo (ABNT):

PINTO, Vinícius Rodrigues Arruda; ALVARENGA, Marco Antônio Silva. Emojis e literacia visual: uma análise semiótica da linguagem não verbal e da expressão emocional. **Revista Educação e Linguagens**, Campo Mourão: v.16, e162615, p.1-16, jan/dez. 2026. Disponível em: <https://periodicos.unespar.edu.br/revistaeducplings/article/view/11657>. Acesso em: [Inserir data de acesso].

Editor Responsável:

Deivid Alex dos Santos.