v7.n9.2026

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

MODELO TEÓRICO DE MODULAÇÃO AFETIVA NA PRESCRIÇÃO MÉDICA: INTEGRAÇÃO ENTRE MARCADORES SOMÁTICOS, VALÊNCIA–EXCITAÇÃO E PERSUASÃO EMOCIONAL

THEORETICAL MODEL OF AFFECTIVE MODULATION IN MEDICAL PRESCRIBING: INTEGRATING SOMATIC MARKERS, VALENCE–AROUSAL, AND EMOTIONAL PERSUASION

MODELO TEÓRICO DE MODULACIÓN AFECTIVA EN LA PRESCRIPCIÓN MÉDICA: INTEGRACIÓN ENTRE MARCADORES SOMÁTICOS, VALENCIA–ACTIVACIÓN Y PERSUASIÓN EMOCIONAL

Gilberto Alves dos Santos[1]

e799092
https://doi.org/10.47820/recima21.v7i9.9092

PUBLICADO: 09/2026

RESUMO

A decisão de prescrição médica integra evidência científica, experiência profissional, características e preferências do paciente, além de condições clínicas e contextuais, podendo também incorporar componentes afetivos relevantes. Este artigo tem como objetivo desenvolver e discutir um modelo teórico de modulação afetiva da decisão prescritiva em contextos de promoção farmacêutica, articulando três referenciais: Hipótese dos Marcadores Somáticos, matriz valência–excitação e princípios de persuasão emocional associados ao *neuromarketing* e à neurociência do consumidor. Trata-se de estudo teórico-conceitual baseado em síntese narrativa orientada da literatura. A arquitetura desenvolve e integra um modelo originalmente formulado em pesquisa doutoral, diferenciando funcionalmente três pilares: a persuasão emocional permite examinar propriedades comunicacionais potencialmente associadas à saliência afetiva; a matriz valência–excitação caracteriza dimensionalmente a resposta afetiva; e a Hipótese dos Marcadores Somáticos oferece um referencial para discutir a possível pertinência de experiências afetivamente relevantes em avaliações subsequentes. Esses componentes são inseridos em um sistema decisório mais amplo, no qual situação clínica atual, aplicação da evidência, julgamento profissional, características e preferências do paciente e contexto terapêutico permanecem centrais. O modelo não pressupõe causalidade entre promoção e prescrição, formação comprovada de marcadores somáticos ou mensuração direta de processos não conscientes. Sua contribuição consiste em oferecer uma arquitetura interdisciplinar para investigação da dimensão afetiva da decisão médica e para discussão da comunicação farmacêutica responsável, ética e regulatória.

PALAVRAS-CHAVE: Marcadores somáticos. Valência–excitação. Decisão médica. Prescrição médica. Comunicação farmacêutica. *Neuromarketing*.

ABSTRACT

Medical prescribing decisions incorporate scientific evidence, professional experience, patient characteristics and preferences, as well as clinical and contextual conditions, while also potentially including relevant affective components. This article aims to develop and discuss a theoretical model of the affective modulation of prescribing decisions within the context of pharmaceutical promotion, integrating three frameworks: the Somatic Marker Hypothesis, the valence-arousal matrix, and principles of emotional persuasion associated with neuromarketing and consumer neuroscience.

[1] PhD em Neuromarketing. Docente da ESPM – Escola Superior de Propaganda e Marketing, com atuação em marketing farmacêutico e neurociência do consumidor.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

This is a theoretical-conceptual study based on a guided narrative synthesis of the literature. The architecture develops and integrates a model originally formulated in doctoral research, functionally distinguishing three pillars: emotional persuasion allows for the examination of communicative properties potentially associated with affective salience; the valence-arousal matrix characterizes the affective response dimensionally; and the Somatic Marker Hypothesis offers a framework for discussing the potential relevance of affectively significant experiences in subsequent evaluations. These components are embedded within a broader decision-making system in which the current clinical situation, application of evidence, professional judgment, patient characteristics and preferences, and the therapeutic context remain central. The model does not presuppose causality between promotion and prescribing, the proven formation of somatic markers, or the direct measurement of non-conscious processes. Its contribution lies in offering an interdisciplinary architecture for investigating the affective dimension of medical decision-making and for discussing responsible, ethical, and regulatory aspects of pharmaceutical communication.

***KEYWORDS**: Somatic markers. Valence-arousal. Medical decision-making. Medical prescribing. Pharmaceutical communication. Neuromarketing.*

RESUMEN
La decisión de prescribir medicamentos integra evidencia científica, experiencia profesional, características y preferencias del paciente, así como condiciones clínicas y contextuales, pudiendo también incorporar componentes afectivos relevantes. Este artículo tiene como objetivo desarrollar y discutir un modelo teórico de modulación afectiva de las decisiones de prescripción en contextos de promoción farmacéutica, articulando tres marcos: la Hipótesis de los Marcadores Somáticos, la matriz de valencia–activación y los principios de persuasión emocional asociados al neuromarketing y a la neurociencia del consumidor. Este es un estudio teórico-conceptual basado en una síntesis narrativa de la literatura. La arquitectura desarrolla e integra un modelo formulado originalmente en una investigación doctoral, diferenciando funcionalmente tres pilares: la persuasión emocional permite examinar las propiedades comunicacionales potencialmente asociadas a la saliencia afectiva; la matriz de valencia–activación caracteriza dimensionalmente la respuesta afectiva; y la Hipótesis de los Marcadores Somáticos ofrece un marco para analizar la posible relevancia de experiencias afectivamente significativas en evaluaciones posteriores. Estos componentes se integran en un sistema de toma de decisiones más amplio, en el que la situación clínica actual, la aplicación de la evidencia, el juicio profesional, las características y preferencias del paciente y el contexto terapéutico permanecen centrales. El modelo no presupone causalidad entre promoción y prescripción, formación comprobada de marcadores somáticos ni medición directa de procesos no conscientes. Su contribución consiste en ofrecer una arquitectura interdisciplinaria para investigar la dimensión afectiva de la toma de decisiones médicas y discutir una comunicación farmacéutica responsable, ética y regulatoria.

***PALABRAS CLAVE**: Marcadores somáticos. Valencia–activación. Toma de decisiones médicas. Prescripción médica. Comunicación farmacéutica. Neuromarketing.*

INTRODUÇÃO

A decisão de prescrever um medicamento constitui um processo profissional complexo, no qual evidências científicas, diretrizes clínicas, experiência acumulada, características e

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

preferências do paciente, alternativas terapêuticas e condições organizacionais precisam ser integradas em uma situação clínica concreta. Embora abordagens analíticas e cognitivas ocupem posição central na compreensão da tomada de decisão médica, avanços da neurociência afetiva e da psicologia da decisão indicam que emoção e cognição operam de forma interdependente em comportamentos complexos, envolvendo avaliação do ambiente, atribuição de relevância, recuperação de experiências anteriores e deliberação sobre alternativas (PESSOA, 2008).

Essa perspectiva possui implicações para o raciocínio clínico. Revisões da literatura indicam que estados emocionais podem participar da tomada de decisão de profissionais de saúde sem que isso implique abandono da racionalidade profissional (KOZLOWSKI *et al*., 2017). Mais recentemente, uma revisão de escopo reforçou que a dimensão emocional permanece menos explorada do que os componentes cognitivos do raciocínio clínico, apesar de sua relevância para a educação médica e a prática profissional (MERKEBU *et al*., 2025).

No contexto da prescrição, a decisão médica também ocorre em contato com múltiplas fontes de informação, entre elas diretrizes terapêuticas, literatura científica, educação continuada, experiência de pares e comunicação proveniente da indústria farmacêutica. A promoção dirigida a médicos pode envolver interação com representantes, informações científicas e de produto, materiais audiovisuais e digitais, amostras e atividades educacionais (SPURLING *et al*., 2010; FICKWEILER; FICKWEILER; URBACH, 2017). A comunicação promocional farmacêutica situa-se, portanto, na interseção entre informação científica e comunicação persuasiva, sujeita simultaneamente a objetivos mercadológicos e a exigências éticas e regulatórias.

Revisões sistemáticas identificaram associações entre exposição a atividades promocionais e diferentes aspectos da prática prescritiva, mas também destacaram heterogeneidade metodológica, predominância de estudos observacionais e limitações para inferências causais (SPURLING *et al*., 2010; FICKWEILER; FICKWEILER; URBACH, 2017; BRAX *et al*., 2017). Essa discussão permanece atual: médicos continuam reconhecendo a comunicação promocional como parte de seu ambiente profissional, ao mesmo tempo em que persistem debates sobre independência informacional, qualidade das mensagens e a natureza multifatorial da relação entre promoção e decisão terapêutica (MOONEY *et al*., 2025; LIMBU; HUHMANN, 2022).

A presente abordagem parte da premissa de que o médico não inicia cada decisão a partir de um estado neutro. Conhecimento científico, experiência clínica, memória de casos anteriores, expectativas e experiências prévias com medicamentos e fontes de informação

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

compõem um repertório mobilizado diante de uma nova situação clínica. Nesse sistema, estímulos comunicacionais podem adquirir saliência afetiva e integrar-se, em diferentes graus, aos processos de avaliação e deliberação (PESSOA, 2008; KOZLOWSKI *et al*., 2017). Neste artigo, saliência afetiva refere-se à relevância que um estímulo pode adquirir em função de propriedades emocionais ou motivacionais percebidas, tornando-se potencialmente mais destacado no processo de avaliação. O construto é empregado como uma ponte conceitual entre propriedades comunicacionais e experiência afetiva, e não como sinônimo de atenção, intensidade emocional ou efeito comportamental. A atenção refere-se aos mecanismos de priorização de recursos de processamento, enquanto a saliência afetiva diz respeito à relevância atribuída ao estímulo no contexto da experiência (PARR; FRISTON, 2019).

Três referenciais oferecem bases complementares para examinar esse fenômeno. A Hipótese dos Marcadores Somáticos propõe que sinais afetivo-somáticos associados a experiências anteriores podem contribuir para a avaliação de alternativas em situações complexas (DAMÁSIO, 2012; BECHARA; DAMASIO, 2005). O modelo dimensional de valência–excitação permite caracterizar experiências afetivas segundo positividade ou negatividade e nível de ativação (RUSSELL, 1980; LANG, 1995). Por sua vez, a literatura de persuasão emocional, *neuromarketing* e neurociência do consumidor oferece instrumentos conceituais para examinar como propriedades da comunicação, como credibilidade, enquadramento, familiaridade e narrativa, podem relacionar-se à atenção, avaliação e processamento de mensagens (CIALDINI, 2021; PLASSMANN *et al*., 2015).

Em conjunto, esses referenciais permitem examinar propriedades comunicacionais potencialmente associadas à saliência afetiva, caracterizar dimensionalmente a experiência afetiva e discutir a possível relevância de experiências anteriores para avaliações subsequentes. A integração dessas funções constitui a lacuna conceitual explorada neste artigo.

Justificativa

Grande parte da literatura sobre promoção farmacêutica e prescrição concentra-se nas associações entre exposição promocional e comportamento, na qualidade das informações apresentadas ou nas implicações éticas das relações médico-indústria. Comparativamente menos explorada é a integração conceitual da dimensão afetiva da comunicação ao processo decisório médico, sem pressupor que a promoção determine a prescrição ou que a resposta afetiva substitua a análise clínica.

A investigação dessa lacuna justifica-se pela necessidade de uma arquitetura conceitual capaz de integrar componentes afetivos à compreensão da decisão prescritiva sem dissociá-los

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

da evidência científica, da experiência profissional, das características e preferências do paciente e da situação clínica. A contribuição pretendida consiste em articular três níveis analíticos: propriedades comunicacionais do estímulo, caracterização dimensional da experiência afetiva e possível relevância de experiências afetivamente significativas para avaliações subsequentes.

O modelo deriva de pesquisa doutoral previamente concluída, na qual marcadores somáticos, valência–excitação e persuasão emocional foram originalmente articulados no contexto da promoção farmacêutica e da decisão médica (SANTOS, 2025). A contribuição original deste artigo consiste em desenvolver essa integração em uma arquitetura teórico-conceitual funcionalmente diferenciada e contextualizada no processo decisório clínico, explicitando a função dos três pilares, distinguindo antecedentes contextuais de processos afetivos propostos, incorporando a situação clínica atual como elemento proximal da decisão e representando a retroalimentação da experiência clínica e afetiva. Essa reconstrução incorpora literatura posterior e não utiliza os resultados empíricos da pesquisa de origem como evidência das relações conceituais propostas.

Problema de pesquisa

Diante dessa lacuna, formula-se a seguinte questão de pesquisa: como a Hipótese dos Marcadores Somáticos, a matriz valência–excitação e os princípios de persuasão emocional podem ser articulados em um modelo integrado para compreender a modulação afetiva da decisão de prescrição médica em contextos de promoção farmacêutica?

Objetivo geral

Desenvolver e discutir um modelo teórico de integração entre a Hipótese dos Marcadores Somáticos, a matriz valência–excitação e os princípios de persuasão emocional, aplicado à compreensão da modulação afetiva da decisão de prescrição médica em contextos de promoção farmacêutica.

Objetivos específicos

Caracterizar a função conceitual de cada um dos três pilares do modelo; estabelecer suas relações de complementaridade; e discutir como componentes afetivos podem integrar-se à evidência científica, à experiência profissional, às características e preferências do paciente e à situação clínica, sem pressupor causalidade entre comunicação promocional e comportamento prescritivo.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

1. REFERENCIAL TEÓRICO

1.1. Decisão médica e integração entre emoção e cognição

A concepção segundo a qual decisões profissionais complexas seriam predominantemente resultado de processamento lógico e deliberativo tem sido complementada por perspectivas que atribuem à emoção papel funcional na avaliação de alternativas. No campo neurocientífico, essa mudança é particularmente relevante porque a separação rígida entre estruturas “cognitivas” e “afetivas” não representa adequadamente a organização funcional do cérebro. Pessoa (2008) sustenta que comportamentos complexos dependem de coalizões dinâmicas entre redes e regiões cerebrais, tornando insuficiente uma concepção de emoção e cognição como sistemas independentes.

Nesse enquadramento, emoção não constitui necessariamente força concorrente à racionalidade. Dependendo da situação, componentes afetivos podem contribuir para a seleção de informações relevantes, antecipação de consequências e priorização de alternativas, assim como podem associar-se a vieses. A questão relevante passa a ser, portanto, como processos afetivos e cognitivos interagem em situações específicas.

Essa perspectiva é particularmente adequada ao raciocínio clínico, realizado em ambientes marcados por incerteza, limitação temporal, informação incompleta e múltiplas alternativas diagnósticas e terapêuticas. Revisões da literatura indicam que experiências emocionais podem participar da tomada de decisão clínica de forma contextual e não necessariamente disfuncional (KOZLOWSKI *et al*., 2017; MERKEBU *et al*., 2025).

A decisão prescritiva constitui uma modalidade específica desse processo. Diante de uma situação clínica, o médico integra diagnóstico, objetivos terapêuticos, evidência de eficácia e segurança, características do paciente, contraindicações, experiência anterior, alternativas disponíveis e fatores de acesso. A essas fontes podem somar-se informações provenientes de educação médica, pares, organizações de saúde e comunicação farmacêutica.

Essa compreensão fundamenta o conceito de integração afetivo-cognitiva empregado neste artigo. O termo não implica equivalência entre evidência clínica e estado emocional nem atribui precedência à emoção sobre a deliberação profissional. Refere-se à possibilidade de informações afetivamente relevantes participarem de um sistema decisório no qual componentes científicos, experienciais, contextuais e relacionados ao paciente permanecem simultaneamente disponíveis.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Reconhecer essa dimensão não significa reduzir o julgamento médico à influência promocional, mas admitir que experiência, memória, atenção, valor e afeto podem interagir em decisões profissionais complexas.

1.2. Hipótese dos marcadores somáticos

A Hipótese dos Marcadores Somáticos constitui um dos fundamentos neurocientíficos do modelo. Desenvolvida por António Damásio e posteriormente examinada por Bechara e colaboradores, propõe que sinais associados a estados corporais e experiências emocionais podem participar da avaliação de alternativas em situações complexas (DAMÁSIO, 2012; BECHARA; DAMASIO, 2005).

Segundo essa perspectiva, experiências anteriores podem associar situações ou alternativas a estados afetivo-somáticos. Em circunstâncias posteriores com características relevantes em comum, esses sinais podem contribuir para a priorização ou exclusão de opções antes ou durante o processamento cognitivo mais detalhado. Bechara e Damasio (2005) descrevem a hipótese como um arcabouço conceitual no qual sinais biorregulatórios participam da decisão em diferentes níveis, conscientes e não conscientes.

Essa formulação conecta experiência anterior, informação afetiva e avaliação subsequente, mas exige cautela quando aplicada à prescrição médica. A presença de uma resposta emocional diante de uma mensagem não demonstra, por si só, formação de marcador somático; da mesma forma, medidas autorreferidas de valência ou excitação não demonstram memória implícita, reativação somática ou processamento não consciente.

Parte importante da base empírica da hipótese foi desenvolvida com a *Iowa Gambling Task*. Bechara *et al*. (1997) observaram respostas antecipatórias de condutância da pele antes da explicitação consciente completa das contingências da tarefa. Maia e McClelland (2004), entretanto, encontraram níveis de conhecimento explícito superiores aos inicialmente relatados, propondo interpretação mais cautelosa sobre a relação entre consciência, sinais somáticos e escolha. Dunn, Dalgleish e Lawrence (2006) concluíram que a hipótese possui apoio relevante, mas que seus diferentes componentes apresentam graus distintos de sustentação empírica.

Por essa razão, o presente artigo emprega deliberadamente as expressões “sinal somático potencial” e “potencial reativação contextual”. O modelo propõe que experiências afetivamente relevantes podem associar-se a contextos e desfechos e adquirir pertinência em avaliações posteriores, sem afirmar que a exposição promocional forme necessariamente um marcador somático ou que este determine uma prescrição.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

A arquitetura também não pressupõe que marcadores somáticos constituam o mecanismo exclusivo ou necessário dessa continuidade potencial entre experiência afetiva anterior e avaliação posterior. A hipótese é empregada como referencial interpretativo, cuja pertinência e mecanismos específicos requerem investigação empírica.

No contexto farmacêutico, experiências com medicamentos, resultados clínicos, interações profissionais, reputação de empresas e diferentes formas de comunicação podem compor o repertório experiencial do médico. Parte dessas experiências pode carregar conteúdo afetivo. A Hipótese dos Marcadores Somáticos fornece um referencial para discutir sua possível relevância futura, cuja ocorrência efetiva requer investigação empírica específica.

Essa perspectiva também admite atualização contínua. Resultados terapêuticos, eventos adversos, falhas de eficácia ou mudanças na avaliação científica podem modificar o repertório profissional e a relevância atribuída a experiências anteriores. No modelo, essa dinâmica é representada por um circuito de retroalimentação entre experiência clínica, associações afetivas e avaliações futuras.

1.3. Matriz valência–excitação

O segundo pilar corresponde à representação dimensional da experiência afetiva. Russell (1980) propôs o modelo circumplexo do afeto, segundo o qual estados afetivos podem ser organizados em duas dimensões fundamentais: valência, referente ao *continuum* entre desagradável/negativo e agradável/positivo, e excitação (*arousal*), relacionada ao nível de ativação associado ao estado afetivo.

Essa estrutura permite distinguir experiências que seriam inadequadamente agrupadas por uma classificação apenas positiva ou negativa. Estados de mesma valência podem apresentar níveis diferentes de ativação e, portanto, configurações afetivas distintas.

Lang (1995) ampliou essa perspectiva ao relacionar valência, excitação, atenção e sistemas motivacionais, demonstrando que julgamentos afetivos podem associar-se a padrões diferenciados de resposta fisiológica e atenção.

No modelo proposto, a matriz possui função conceitual rigorosamente delimitada: caracterizar dimensionalmente a resposta afetiva. Essa opção é deliberadamente parcimoniosa e não pretende esgotar a representação da experiência emocional. Outras dimensões, categorias emocionais ou processos de avaliação podem ser relevantes em contextos específicos, mas não são necessários à função descritiva atribuída à matriz na presente arquitetura. Ela não é utilizada para inferir comportamento, preferência, formação de marcador somático ou decisão futura. No modelo originalmente desenvolvido na pesquisa doutoral, a

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

matriz valência–excitação foi incorporada como um dos três pilares destinados a representar a dimensão afetiva da experiência no contexto da promoção farmacêutica (SANTOS, 2025).

Sua função distingue-se da Hipótese dos Marcadores Somáticos: enquanto a matriz descreve a configuração afetiva, a hipótese fornece um referencial para discutir a possível relevância de experiências afetivamente significativas em avaliações subsequentes. Assim, o fato de uma comunicação estar associada a determinada combinação de valência e excitação informa como a experiência foi caracterizada, mas não estabelece seu efeito futuro.

A matriz ocupa, portanto, posição descritiva entre as propriedades comunicacionais do estímulo e a possível relevância posterior da experiência, sem que essa articulação represente uma cadeia causal empiricamente demonstrada.

1.4. Persuasão emocional e *neuromarketing*

Neste artigo, persuasão é compreendida como processo comunicacional no qual características da fonte, da mensagem, do receptor e do contexto podem contribuir para alterações na avaliação de informações, crenças, atitudes ou predisposições comportamentais (DELLAVIGNA; GENTZKOW, 2010; DRUCKMAN, 2022). No contexto farmacêutico, comunicação persuasiva não é sinônimo de manipulação, assim como informação científica também apresenta propriedades comunicacionais capazes de contribuir para percepções de credibilidade, familiaridade e relevância.

Princípios clássicos de persuasão incluem autoridade, prova social, reciprocidade e consistência (CIALDINI, 2021). No modelo, esses princípios integram uma categoria mais ampla de elementos persuasivos, que inclui também enquadramento, narrativa, familiaridade, saliência afetiva e credibilidade científica.

Essa distinção é particularmente importante em mercados regulados. Uma informação tecnicamente correta pode ser apresentada de diferentes maneiras; organização visual, linguagem, enquadramento de benefícios e riscos, seleção de evidências, credibilidade da fonte e contexto da interação podem relacionar-se à forma como a mensagem é percebida e processada. A análise da persuasão, portanto, não substitui a avaliação da veracidade científica, mas acrescenta uma dimensão de análise de sua arquitetura comunicacional.

A neurociência do consumidor oferece instrumentos conceituais para examinar julgamento, atenção, valor, memória e afeto, embora sua aplicação exija integração cuidadosa entre evidências neurocientíficas e teorias de marketing (PLASSMANN *et al*., 2015). Neste artigo, o termo *neuromarketing* é mantido quando se refere ao campo aplicado e à nomenclatura da arquitetura originalmente desenvolvida, enquanto “neurociência do consumidor” é privilegiada

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

quando a discussão recai sobre fundamentos e processos neurocientíficos. Nenhum dos termos é empregado como evidência de ativação de circuitos neurais específicos em médicos ou como teoria causal da prescrição.

Essa cautela é necessária porque revisões sistemáticas identificam associações entre interação médico-indústria e padrões de prescrição, mas também destacam heterogeneidade e limitações para inferências causais (FICKWEILER; FICKWEILER; URBACH, 2017; BRAX *et al.*, 2017; LIMBU; HUHMANN, 2022).

Assim, o Pilar 1 trata propriedades comunicacionais como potenciais antecedentes de saliência afetiva, sem inferir efeito prescritivo, memória persistente ou relevância decisória futura.

1.5. Necessidade de integração conceitual

Os três referenciais operam em níveis analíticos distintos. A persuasão e a neurociência do consumidor focalizam propriedades do estímulo e de seu processamento comunicacional; a matriz valência–excitação caracteriza a experiência afetiva; e a Hipótese dos Marcadores Somáticos oferece um referencial para discutir como experiências afetivamente relevantes podem participar de avaliações futuras.

A seleção desses três referenciais não pretende constituir uma taxonomia exaustiva das teorias sobre emoção e decisão. A arquitetura é orientada por complementaridade funcional, na medida em que cada referencial responde a uma dimensão analítica específica do problema investigado, sem excluir outros modelos afetivos ou decisórios.

Isoladamente, nenhum desses referenciais descreve a complexidade da decisão prescritiva. Os princípios persuasivos não explicam como a experiência afetiva será representada ou se adquirirá relevância futura; a matriz valência–excitação não constitui teoria de memória ou decisão; e a Hipótese dos Marcadores Somáticos não especifica a estrutura comunicacional do estímulo nem caracteriza dimensionalmente a resposta afetiva.

Sua integração permite organizar três questões analíticas: (i) quais propriedades da comunicação podem associar-se à saliência afetiva; (ii) como a experiência afetiva pode ser caracterizada; e (iii) de que modo experiências afetivamente relevantes podem adquirir pertinência para avaliações subsequentes.

Essa organização não implica cronologia obrigatória. O médico ingressa em cada situação com conhecimento científico, experiência profissional, memórias e avaliações anteriores, enquanto a situação clínica atual reúne necessidades do paciente, alternativas terapêuticas e condições contextuais que exigem avaliação e escolha.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

O modelo, portanto, não representa uma cadeia linear entre promoção, emoção, marcador somático e prescrição. A comunicação promocional constitui uma entre múltiplas fontes do ambiente decisório, enquanto evidência científica, experiência profissional e características do paciente integram diretamente a avaliação do caso.

Os desfechos da decisão terapêutica, como eficácia, tolerabilidade, segurança, adesão e percepção do paciente, podem atualizar conhecimento, experiência profissional e associações afetivas, conferindo à arquitetura caráter dinâmico e iterativo.

O modelo desenvolvido neste artigo deriva da arquitetura integrativa concebida na pesquisa doutoral (SANTOS, 2025). A presente análise aprofunda a função de cada pilar, distingue antecedentes contextuais de processos afetivos propostos, incorpora a situação clínica atual como elemento proximal da decisão e explicita a retroalimentação como dinâmica de atualização da experiência clínica e afetiva.

2. METODOLOGIA

2.1. Delineamento do estudo

Este artigo caracteriza-se como estudo teórico-conceitual de natureza não empírica, orientado à síntese e integração de referenciais aplicáveis à compreensão da modulação afetiva da decisão de prescrição médica em contextos de promoção farmacêutica. O desenho aproxima-se das modalidades de síntese teórica e construção de modelo conceitual, nas quais teorias previamente desenvolvidas são selecionadas em função de um problema definido, examinadas quanto às suas funções e articuladas em uma estrutura integrada (JAAKKOLA, 2020).

O estudo não teve como finalidade realizar revisão sistemática ou integrativa em sentido metodológico estrito, identificar exaustivamente a produção publicada, estimar efeitos ou aplicar procedimentos formais de busca, triagem e avaliação de risco de viés. A literatura foi utilizada como base para a construção e aprofundamento conceitual, por meio de síntese narrativa orientada pela questão de pesquisa e pelos construtos do modelo (SNYDER, 2019; JAAKKOLA, 2020).

O procedimento analítico compreendeu quatro operações: delimitação dos referenciais, diferenciação de suas funções, identificação de relações de complementaridade e articulação em uma estrutura teórica integrada.

2.2. Origem do modelo e delimitação do objeto conceitual

A arquitetura examinada deriva do modelo teórico integrativo desenvolvido na pesquisa doutoral de Santos (2025), estruturado em três pilares: Hipótese dos Marcadores Somáticos,

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

matriz valência–excitação e princípios de persuasão emocional associados ao *neuromarketing* e à comunicação farmacêutica.

O presente estudo toma essa integração como objeto teórico autônomo de investigação. Em vez de reproduzir integralmente o modelo doutoral ou utilizar seus dados empíricos, concentra-se na lógica conceitual que conecta os três referenciais e em suas funções no contexto da decisão prescritiva.

A seleção dos pilares decorreu da arquitetura previamente desenvolvida e da contribuição analítica específica de cada referencial para o problema investigado, e não de critérios bibliométricos ou de triagem exaustiva da literatura. O modelo é, portanto, apresentado como integração conceitual delimitada, e não como representação exaustiva da decisão médica ou das teorias de emoção e persuasão.

2.3. Seleção e uso da literatura

A literatura científica cumpriu duas funções: fundamentar os componentes teóricos do modelo e incorporar trabalhos críticos ou posteriores que ampliassem, atualizassem ou delimitassem sua interpretação. A identificação das fontes ocorreu de forma iterativa e orientada pelos construtos do modelo, combinando referências seminais previamente mobilizadas na pesquisa doutoral com busca dirigida de trabalhos críticos, revisões e publicações posteriores pertinentes aos referenciais empregados.

Foram priorizadas publicações revisadas por pares e obras de referência sobre: (i) Hipótese dos Marcadores Somáticos e tomada de decisão; (ii) modelos dimensionais de afeto, especialmente valência e excitação; (iii) interação entre emoção e cognição; (iv) persuasão, *neuromarketing* e neurociência do consumidor; (v) promoção farmacêutica e comportamento prescritivo; e (vi) dimensões éticas e regulatórias da comunicação dirigida a profissionais de saúde.

Não foram aplicados limites rígidos de período, idioma ou base de indexação, pois o objetivo não foi constituir um *corpus* exaustivo, mas reunir referências seminais, críticas e contemporâneas conceitualmente relevantes (SNYDER, 2019; JAAKKOLA, 2020).

Para cada eixo conceitual, foram consideradas fontes capazes de cumprir ao menos uma das seguintes funções: estabelecer a formulação seminal do construto; examinar criticamente seus pressupostos ou limites; atualizar sua sustentação teórica; ou relacioná-lo ao contexto investigado. A seleção foi considerada suficiente quando novas fontes deixaram de acrescentar funções conceituais substantivamente distintas aos pilares ou às interfaces examinadas.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Trabalhos com interpretações divergentes foram deliberadamente mantidos quando contribuíam para delimitar o alcance das relações propostas. Esse procedimento foi particularmente relevante para a Hipótese dos Marcadores Somáticos e para a literatura sobre promoção farmacêutica e comportamento prescritivo, áreas nas quais foram incorporadas evidências críticas, controvérsias e limitações metodológicas, e não apenas estudos compatíveis com a arquitetura proposta. A literatura foi, assim, utilizada como suporte à construção e delimitação conceitual do modelo, e não como objeto de síntese exaustiva.

2.4. Procedimento de integração conceitual

A integração foi conduzida segundo lógica funcional e relacional, evitando sobreposição conceitual ou pressuposição de equivalência entre teorias. Cada pilar foi associado a uma função específica: propriedades persuasivas da comunicação, representação dimensional da experiência afetiva e possível relevância de experiências afetivas em avaliações subsequentes (JAAKKOLA, 2020).

Em seguida, foram examinadas as interfaces entre os três componentes. A integração foi considerada teoricamente pertinente quando um referencial contribuía para uma dimensão do fenômeno não contemplada isoladamente pelos demais, sem que suas relações fossem assumidas como causalmente demonstradas.

Por fim, foram incorporados elementos contextuais necessários à decisão médica, incluindo experiência clínica e profissional, evidência científica e diretrizes, características do paciente, situação clínica atual e contexto terapêutico, organizacional e regulatório. Essa inclusão buscou evitar uma representação linear ou determinística da relação entre comunicação promocional e prescrição.

2.5. Desenvolvimento da arquitetura do modelo

A representação gráfica foi desenvolvida como síntese da integração conceitual, preservando o núcleo dos três pilares proposto na pesquisa doutoral e detalhando sua inserção no processo mais amplo de avaliação da decisão prescritiva.

Sua construção seguiu quatro critérios: (i) preservar a distinção entre os três pilares; (ii) representar a comunicação promocional como uma entre múltiplas fontes do ambiente decisório; (iii) permitir que evidência científica, experiência profissional, características do paciente e situação clínica participassem diretamente do processo avaliativo; e (iv) incorporar a atualização das avaliações futuras a partir de experiências e desfechos posteriores.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

A arquitetura foi refinada quanto à coerência entre componentes, clareza das relações e consistência terminológica. As conexões foram diferenciadas segundo sua função como articulações conceituais principais, contribuições contextuais à integração clínica ou relações de retroalimentação e atualização da experiência, sem que a direção das setas fosse interpretada como evidência de causalidade.

A representação resultante foi concebida como síntese conceitual passível de discussão crítica e investigação empírica posterior.

2.6. Delimitação epistemológica e relação com os dados da pesquisa de origem

Embora o modelo tenha origem em pesquisa doutoral que incluiu etapa empírica com médicos, o presente artigo não utiliza esses resultados para validar ou demonstrar as relações representadas. Dados de participantes, respostas a estímulos promocionais, medidas autorreferidas de valência e excitação e demais resultados do estudo original não compõem o *corpus* analítico deste manuscrito.

As conexões do modelo são tratadas como relações conceituais, cuja avaliação requer desenhos empíricos específicos. Consequentemente, nenhuma delas deve ser interpretada como evidência de formação de marcadores somáticos, mensuração direta de processos não conscientes ou alteração observada do comportamento prescritivo.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Arquitetura integrada do modelo

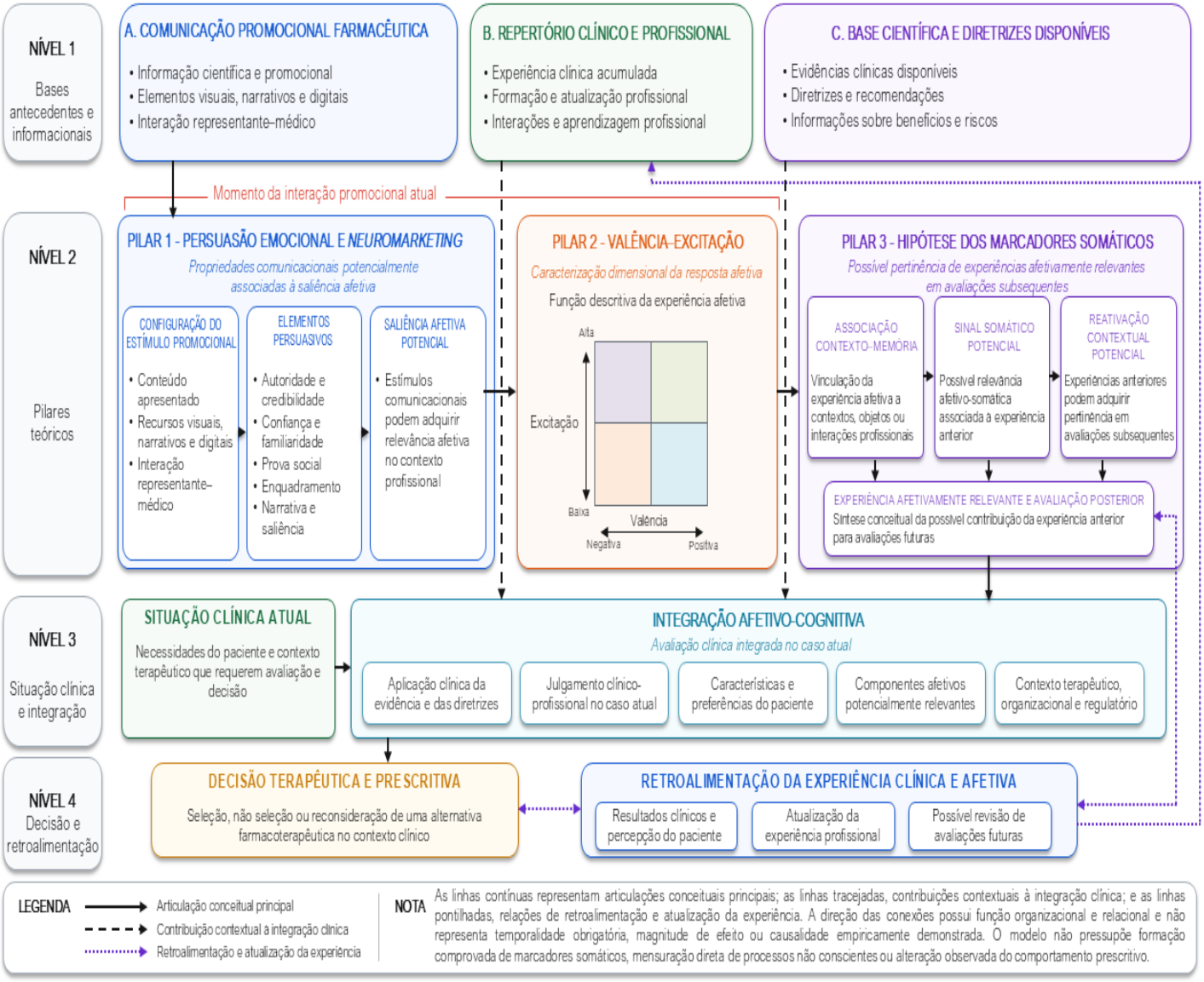
A Figura 1 apresenta o principal resultado teórico-conceitual deste estudo: uma arquitetura integrada que articula, em um sistema decisório clínico mais amplo, três níveis correspondentes à persuasão emocional e ao *neuromarketing*, à valência–excitação e à Hipótese dos Marcadores Somáticos. Nesse sistema, a dimensão afetiva é tratada como componente potencialmente relevante de uma avaliação na qual permanecem simultaneamente presentes evidência científica, experiência profissional, características do paciente, situação clínica atual e contexto terapêutico.

Na parte superior da figura, são representadas três bases antecedentes e informacionais do processo decisório: comunicação promocional farmacêutica, repertório clínico-profissional e base científica e diretrizes disponíveis. A comunicação promocional é examinada principalmente por suas propriedades comunicacionais e persuasivas, enquanto repertório clínico-profissional e base científica podem contribuir diretamente para a avaliação integrada do caso atual.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

A articulação conceitual principal conecta a comunicação promocional aos três pilares e estes à integração afetivo-cognitiva. A situação clínica atual converge diretamente para essa integração, que se articula à decisão terapêutica e prescritiva.

Figura 1. Modelo conceitual da modulação afetiva da decisão de prescrição médica em contexto de comunicação promocional farmacêutica.



Fonte: elaborado pelo autor, derivado e desenvolvido a partir de Santos (2025)

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

As contribuições contextuais representam a incorporação do repertório clínico-profissional e da base científica ao processo avaliativo, enquanto as relações de retroalimentação representam a atualização do sistema a partir de experiências e desfechos posteriores. A inclusão da situação clínica atual e da retroalimentação amplia o modelo para além da dimensão comunicacional. A primeira constitui o elemento proximal que requer avaliação e escolha terapêutica; a segunda representa a possibilidade de que resultados posteriores atualizem conhecimento, experiência profissional e associações relevantes para avaliações futuras. Assim, a modulação afetiva é inserida em um sistema decisório dinâmico e recorrente, e não representada como efeito isolado da comunicação promocional.

3.2. Comunicação promocional, saliência afetiva e resposta afetiva

A posição da comunicação promocional no modelo é compatível com uma literatura que identifica associações entre interação médico-indústria e padrões de prescrição, embora essas relações não sustentem inferências causais simples (SPURLING *et al*., 2010; FICKWEILER; FICKWEILER; URBACH, 2017; BRAX *et al*., 2017).

O interesse do modelo está em examinar como características da mensagem, da fonte e do contexto podem conferir saliência afetiva a determinados estímulos. Autoridade, credibilidade, familiaridade, prova social, enquadramento, narrativa e organização visual podem contribuir para a relevância percebida de uma informação em ambientes comunicacionais competitivos (CIALDINI, 2021; DELLAVIGNA; GENTZKOW, 2010; DRUCKMAN, 2022).

No contexto farmacêutico, informação técnico-científica e propriedades persuasivas podem coexistir em uma mesma interação. Evidências clínicas podem ser apresentadas por diferentes comparadores, enquadramentos, recursos visuais e fontes, de modo que a dimensão informativa não se encontra necessariamente separada da arquitetura comunicacional (SPURLING *et al*., 2010; FICKWEILER; FICKWEILER; URBACH, 2017; DRUCKMAN, 2022).

No segundo pilar, as respostas afetivas são representadas pelas dimensões de valência e excitação. Um mesmo estímulo pode adquirir significados distintos conforme experiência prévia, expectativas, contexto clínico e repertório profissional, sem que a arquitetura antecipe uma resposta afetiva específica (PESSOA, 2008; PARR; FRISTON, 2019).

3.3. Da resposta afetiva à possível relevância de experiências anteriores

A matriz valência–excitação funciona como nível descritivo da experiência afetiva. Valência e excitação caracterizam sua configuração, mas não determinam comportamento ou destino funcional. Estados de mesma valência podem apresentar níveis diferentes de ativação,

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

assim como experiências dimensionalmente semelhantes podem adquirir significados distintos conforme contexto e memória (RUSSELL, 1980; LANG, 1995).

Essa delimitação permite articular a matriz à Hipótese dos Marcadores Somáticos sem confundir suas funções. Experiências afetivamente relevantes podem, em determinadas condições, integrar-se ao repertório experiencial e adquirir pertinência em avaliações posteriores, sem que determinada combinação de valência e excitação seja tomada como evidência de formação de marcador somático (BECHARA; DAMASIO, 2005).

O terceiro pilar representa três processos conceituais relacionados: associação contexto–memória, sinal somático potencial e potencial reativação contextual. Experiências podem associar-se a situações e consequências percebidas; algumas dessas associações podem relacionar-se a sinais somáticos potenciais; e situações futuras com características relevantes em comum podem tornar experiências anteriores novamente pertinentes à avaliação.

A terminologia adotada preserva a incerteza inerente a esses processos, diante dos debates sobre processamento consciente e não consciente, sinais autonômicos e condições de orientação da escolha (BECHARA *et al*., 1997; MAIA; MCCLELLAND, 2004; DUNN; DALGLEISH; LAWRENCE, 2006). A Hipótese dos Marcadores Somáticos é utilizada, portanto, como referencial interpretativo, e não como demonstração de ocorrência automática desses mecanismos em contextos de promoção farmacêutica.

Essa articulação amplia temporalmente a análise: interações presentes podem ser avaliadas à luz de experiências anteriores e, inversamente, resultados clínicos posteriores podem modificar avaliações previamente construídas. O significado afetivo associado a medicamentos, fontes de informação ou interações profissionais pode, assim, integrar uma trajetória experiencial acumulada (BECHARA; DAMASIO, 2005; PESSOA, 2008).

3.4. Integração afetivo-cognitiva na situação clínica atual

Na arquitetura proposta, os três pilares convergem para a integração afetivo-cognitiva, na qual componentes afetivos potencialmente relevantes são considerados conjuntamente com evidência científica, experiência clínica, julgamento profissional, características e preferências do paciente e condições terapêuticas e regulatórias. Essa integração não pressupõe equivalência entre seus componentes nem exige igual grau de consciência, sendo compatível com perspectivas que compreendem emoção e cognição como processos funcionalmente interligados (PESSOA, 2008).

A decisão terapêutica permanece, contudo, ancorada em critérios clínicos e científicos. Evidência de eficácia e segurança, diretrizes, experiência profissional, características e

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

preferências do paciente e alternativas terapêuticas continuam centrais à tomada de decisão (SACKETT *et al*., 1996; ELWYN *et al*., 2012). A situação clínica atual organiza essa avaliação, pois são as necessidades concretas do paciente e o contexto terapêutico que estabelecem a demanda por escolha. A comunicação promocional pode integrar o repertório informacional e experiencial do médico, mas sua relevância depende do contexto em que a decisão ocorre. Consequentemente, uma mesma experiência comunicacional pode adquirir relevância distinta em diferentes situações clínicas. A modulação afetiva é, assim, contextual e dependente da interação entre repertório anterior e exigências da decisão presente.

3.5. Decisão terapêutica e retroalimentação da experiência

A decisão prescritiva aparece como resultado de avaliação integrada, e não como consequência direta de qualquer um dos três pilares. Ela pode envolver seleção, não seleção, substituição, adiamento ou reconsideração de uma alternativa terapêutica. Respostas afetivas, portanto, não são tomadas como equivalentes a escolhas comportamentais. Sua possível relevância depende da integração com evidência, benefícios e riscos, julgamento clínico, características do paciente e alternativas disponíveis.

Após a decisão, a arquitetura incorpora a retroalimentação da experiência clínica e afetiva. Desfechos como eficácia, tolerabilidade, segurança, adesão e percepção do paciente acrescentam informação ao repertório profissional e podem contribuir para atualizar avaliações anteriores e associações afetivamente relevantes (BECHARA; DAMASIO, 2005). Essa dinâmica confere caráter longitudinal ao modelo. Experiências com intervenções, pacientes, produtos e fontes de informação podem modificar a relevância atribuída a associações anteriores. Assim, expectativas relacionadas a um medicamento ou fonte de informação podem ser revistas à luz dos resultados observados na prática.

3.6. Implicações para comunicação farmacêutica responsável, ética e regulação

Reconhecer a dimensão afetiva da comunicação não implica legitimar técnicas destinadas a contornar o julgamento clínico. Em ambiente regulado, a promoção farmacêutica deve permanecer associada à fundamentação científica, ao equilíbrio da mensagem, à transparência e à preservação da autonomia profissional. No Brasil, a regulamentação sanitária exige comprovação das informações sobre medicamentos, enquanto o Código de Conduta da INTERFARMA estabelece princípios de equilíbrio, veracidade, completude, atualização e sustentação científica (ANVISA, 2008; INTERFARMA, 2021).

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

A presença de propriedades persuasivas torna relevante avaliar não apenas a correção factual da mensagem, mas também sua arquitetura. Enquadramento, narrativa, *design* visual, autoridade e credibilidade não devem produzir ênfase desproporcional nos benefícios em relação aos riscos, incertezas ou limitações da evidência. A RDC nº 96/2008 estabelece requisitos para a apresentação de informações de segurança quando benefícios de medicamentos sob prescrição são destacados; de modo convergente, a EFPIA e a OMS exigem promoção precisa, equilibrada, objetiva e passível de comprovação, vedando distorções, exageros, omissões ou ênfase indevida (ANVISA, 2008; WHO, 1988; EFPIA, 2025).

Uma mensagem pode, portanto, ser factualmente correta e ainda justificar avaliação crítica caso sua organização produza assimetria na apresentação de benefícios, riscos ou incertezas. A contribuição do modelo nesse domínio é analítica, e não normativa: não propõe novos requisitos regulatórios nem substitui critérios já estabelecidos, mas oferece uma lente para examinar como conteúdo, forma e contexto podem interagir na experiência comunicacional. Sob essa perspectiva, propriedades persuasivas ou afetivamente salientes podem ser discutidas em relação aos princípios regulatórios vigentes, sem que o modelo seja tomado como instrumento validado de conformidade.

Essa abordagem amplia a discussão sobre conformidade promocional (*compliance*) para além de *claims*, referências, indicações e informações de segurança, ao permitir considerar também a coerência entre conteúdo, forma e contexto da comunicação. Essa aplicação deve ser compreendida como recurso analítico e de governança, e não como requisito regulatório derivado do modelo.

A arquitetura estabelece ainda uma interface analítica entre marketing farmacêutico, assuntos médicos (*medical affairs*), *compliance* e funções regulatórias, sem pressupor equivalência entre suas finalidades, responsabilidades ou enquadramentos normativos. O modelo dirige-se prioritariamente à comunicação promocional, embora alguns de seus princípios analíticos possam contribuir para o exame de outras interações informacionais com profissionais de saúde, desde que preservadas as distinções funcionais e regulatórias entre essas atividades. Essa perspectiva também alcança o relacionamento representante–médico e formatos digitais ou audiovisuais, nos quais confiança, familiaridade, narrativa e organização visual podem participar da experiência comunicacional sem substituir a necessidade de sustentação científica (CIALDINI, 2021; FICKWEILER; FICKWEILER; URBACH, 2017).

A questão ética central não consiste em eliminar componentes afetivos da comunicação, mas em preservar precisão, transparência, equilíbrio informacional e autonomia profissional. Essa perspectiva é compatível com a literatura sobre independência informacional, conflitos de

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

interesse e qualidade das interações médico-indústria (SPURLING *et al*., 2010; FICKWEILER; FICKWEILER; URBACH, 2017; LIMBU; HUHMANN, 2022).

Uma aplicação responsável da arquitetura, portanto, não consiste em maximizar a capacidade persuasiva da comunicação, mas em identificar situações nas quais propriedades comunicacionais possam produzir saliência desproporcional, comprometer o equilíbrio informacional ou reduzir a transparência necessária ao julgamento clínico independente.

No Brasil, essa discussão ganha atualidade diante da abertura, pela Anvisa, em 2026, de processo regulatório para revisão das normas de propaganda de medicamentos, incluindo a RDC nº 96/2008, em resposta às transformações tecnológicas, econômicas e regulatórias do ambiente contemporâneo (ANVISA, 2026).

3.7. Alcance teórico e agenda de investigação futura

A principal contribuição teórica do modelo está na articulação de três níveis frequentemente tratados separadamente: configuração persuasiva da comunicação, caracterização dimensional da experiência afetiva e possível relevância de experiências anteriores para avaliações subsequentes. Essa integração permite investigar a dimensão afetiva da decisão médica sem reduzir o comportamento prescritivo à comunicação promocional.

O modelo distingue ainda fontes contextuais, processos afetivos propostos, situação clínica atual, integração afetivo-cognitiva e retroalimentação da experiência, delimitando relações passíveis de avaliação empírica posterior sem confundir sua função estrutural com evidência de ocorrência.

Uma agenda de validação pode ser organizada progressivamente. Em um primeiro nível, estudos podem examinar associações entre propriedades comunicacionais e padrões de valência e excitação. Em seguida, podem avaliar se experiência profissional, familiaridade terapêutica, vínculo prévio com a fonte da mensagem, especialidade médica e contexto clínico moderam essas relações. Em desenhos longitudinais, pode-se investigar se experiências e desfechos clínicos atualizam avaliações posteriores de medicamentos, fontes de informação ou novas interações promocionais.

Autorrelatos podem ser combinados a medidas fisiológicas e comportamentais, desde que cada medida seja vinculada a questões teoricamente delimitadas e nenhuma delas, isoladamente, seja interpretada como demonstração de formação de marcadores somáticos. As relações propostas podem variar segundo condições de contorno como especialidade médica, experiência profissional, familiaridade terapêutica, complexidade clínica, grau de incerteza, contexto organizacional, sistema de saúde, vínculo com a fonte da mensagem, configuração dos

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

canais digitais ou omnicanal e características socioculturais. A arquitetura não pressupõe, portanto, homogeneidade na resposta de diferentes médicos ou contextos profissionais.

Investigações futuras poderão também contrastar a arquitetura proposta com modelos de processamento dual, teorias de *appraisal*, heurística do afeto, processamento preditivo e abordagens contemporâneas de decisão sob incerteza, examinando convergências, divergências e eventual valor explicativo adicional. Essa comparação poderá ajudar a delimitar com maior precisão o papel específico atribuído à Hipótese dos Marcadores Somáticos e aos demais componentes do modelo.

Finalmente, o modelo pode orientar estudos sobre comunicação farmacêutica responsável. Em vez de investigar apenas se uma mensagem “funciona”, pesquisas futuras podem examinar como diferentes configurações comunicacionais são processadas, quais componentes adquirem relevância afetiva e em que condições essa relevância permanece compatível com julgamento clínico independente, transparência e uso apropriado da evidência.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo desenvolveu um modelo teórico que articula a Hipótese dos Marcadores Somáticos, a matriz valência–excitação e princípios de persuasão emocional na compreensão da modulação afetiva da decisão de prescrição médica. Em resposta à questão de pesquisa, esses referenciais são organizados como níveis conceituais distintos e complementares: a persuasão emocional e o *neuromarketing* permitem examinar propriedades comunicacionais potencialmente associadas à saliência afetiva; a matriz valência–excitação caracteriza dimensionalmente a resposta afetiva; e a Hipótese dos Marcadores Somáticos oferece um referencial para discutir a possível pertinência de experiências afetivamente relevantes em avaliações subsequentes.

A contribuição central do modelo consiste em integrar essas funções em um sistema decisório clínico mais amplo, no qual situação clínica atual, evidência científica, experiência profissional e características e preferências do paciente permanecem centrais, enquanto a comunicação promocional constitui apenas uma entre múltiplas fontes do ambiente profissional. A arquitetura incorpora ainda uma dinâmica de retroalimentação pela qual experiências e desfechos posteriores podem atualizar avaliações futuras.

O conceito de modulação afetiva possui alcance deliberadamente delimitado: respostas afetivas não são tratadas como substitutas do julgamento clínico, configurações de valência e excitação não são tomadas como evidência de formação de marcadores somáticos, e exposição

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

promocional não é equiparada a determinação do comportamento prescritivo. As relações representadas requerem investigação empírica específica.

A arquitetura também contribui para a discussão sobre comunicação farmacêutica responsável ao sugerir que sua avaliação considere não apenas a correção factual da informação, mas também a forma pela qual evidências, benefícios, riscos e incertezas são organizados e apresentados. Essa perspectiva ganha atualidade no Brasil diante do processo regulatório iniciado pela Anvisa, em 2026, para revisão das normas de propaganda de medicamentos, sem que o modelo aqui proposto constitua recomendação normativa.

Entre as limitações do presente estudo destacam-se a natureza não sistemática da síntese da literatura, a seleção deliberada de três referenciais entre outras abordagens possíveis, a ausência de validação empírica do modelo no presente estudo e sua derivação de uma arquitetura desenvolvida previamente em pesquisa doutoral. Essas características delimitam o alcance da proposta e reforçam a necessidade de avaliação comparativa e empírica das relações conceituais apresentadas.

Por fim, o modelo deve ser compreendido como uma estrutura teórico-conceitual em desenvolvimento, destinada a organizar construtos frequentemente examinados separadamente e a oferecer base para futuras investigações sobre a participação de componentes afetivos na decisão médica, preservando a centralidade da evidência científica, da experiência clínica, das necessidades do paciente e da autonomia profissional.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). *Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 96, de 17 de dezembro de 2008*. Dispõe sobre a propaganda, publicidade, informação e outras práticas cujo objetivo seja a divulgação ou promoção comercial de medicamentos. Brasília, DF: ANVISA, 2008.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). *Anvisa aprova abertura de processo para revisar normas da propaganda de alimentos e de medicamentos*. Brasília, DF, 5 ago. 2026. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2026/anvisa-aprova-abertura-de-processo-para-revisar-normas-da-propaganda-de-alimentos-e-de-medicamentos. Acesso em: 16 set. 2026.

BECHARA, Antoine; DAMASIO, Antonio R. The somatic marker hypothesis: a neural theory of economic decision. *Games and Economic Behavior*, v. 52, n. 2, p. 336–372, 2005. DOI: https://doi.org/10.1016/j.geb.2004.06.010.

BECHARA, Antoine; DAMASIO, Hanna; TRANEL, Daniel; DAMASIO, Antonio R. Deciding advantageously before knowing the advantageous strategy. *Science*, v. 275, n. 5304, p. 1293–1295, 1997. DOI: https://doi.org/10.1126/science.275.5304.1293.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

BRAX, Hneine *et al.* Association between physicians' interaction with pharmaceutical companies and their clinical practices: a systematic review and meta-analysis. *PLOS ONE*, v. 12, n. 4, e0175493, 2017. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0175493.

CIALDINI, Robert B. *Influence, new and expanded: the psychology of persuasion*. New York: Harper Business, 2021.

DAMÁSIO, António R. *O erro de Descartes: emoção, razão e o cérebro humano*. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

DELLAVIGNA, Stefano; GENTZKOW, Matthew. Persuasion: empirical evidence. *Annual Review of Economics*, v. 2, p. 643–669, 2010. DOI: https://doi.org/10.1146/annurev.economics.102308.124309.

DRUCKMAN, James N. A framework for the study of persuasion. *Annual Review of Political Science*, v. 25, p. 65–88, 2022. DOI: https://doi.org/10.1146/annurev-polisci-051120-110428.

DUNN, Barnaby D.; DALGLEISH, Tim; LAWRENCE, Andrew D. The somatic marker hypothesis: a critical evaluation. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, v. 30, n. 2, p. 239–271, 2006. DOI: https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2005.07.001.

ELWYN, Glyn *et al.* Shared decision making: a model for clinical practice. *Journal of General Internal Medicine*, v. 27, n. 10, p. 1361–1367, 2012. DOI: https://doi.org/10.1007/s11606-012-2077-6.

EUROPEAN FEDERATION OF PHARMACEUTICAL INDUSTRIES AND ASSOCIATIONS (EFPIA). *EFPIA Code of Practice*. Brussels: EFPIA, 2025. Disponível em: https://www.efpia.eu/media/f2ccf3yd/efpia-code-of-practice-16052025.pdf. Acesso em: 2 set. 2026.

FICKWEILER, Freek; FICKWEILER, Ward; URBACH, Ewout. Interactions between physicians and the pharmaceutical industry generally and sales representatives specifically and their association with physicians' attitudes and prescribing habits: a systematic review. *BMJ Open*, v. 7, n. 9, e016408, 2017. DOI: https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-016408.

INTERFARMA – ASSOCIAÇÃO DA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA DE PESQUISA. *Código de Conduta: revisão 2021*. São Paulo: INTERFARMA, 2021.

JAAKKOLA, Elina. Designing conceptual articles: four approaches. *AMS Review*, v. 10, n. 1–2, p. 18–26, 2020. DOI: https://doi.org/10.1007/s13162-020-00161-0.

KOZLOWSKI, Desirée *et al.* The role of emotion in clinical decision making: an integrative literature review. *BMC Medical Education*, v. 17, art. 255, 2017. DOI: https://doi.org/10.1186/s12909-017-1089-7.

LANG, Peter J. The emotion probe: studies of motivation and attention. *American Psychologist*, v. 50, n. 5, p. 372–385, 1995. DOI: https://doi.org/10.1037/0003-066X.50.5.372.

LIMBU, Yam B.; HUHMANN, Bruce A. Ethical issues in pharmaceutical marketing: a systematic review and future research agenda. *Journal of Global Marketing*, v. 35, n. 1, p. 1–20, 2022. DOI: https://doi.org/10.1080/08911762.2021.1949084.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

MAIA, Tiago V.; MCCLELLAND, James L. A reexamination of the evidence for the somatic marker hypothesis: what participants really know in the Iowa Gambling Task. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, v. 101, n. 45, p. 16075–16080, 2004. DOI: https://doi.org/10.1073/pnas.0406666101.

MERKEBU, Jerusalem *et al.* Emotions and clinical reasoning in medical education and clinical practice: a scoping review. *Academic Medicine*, v. 100, n. 11, p. e80–e90, 2025. DOI: https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000006182.

MOONEY, Helen *et al.* Physician perspectives on pharmaceutical promotion. *JAMA Health Forum*, v. 6, n. 9, e253521, 2025. DOI: https://doi.org/10.1001/jamahealthforum.2025.3521.

PARR, Thomas; FRISTON, Karl J. Attention or salience? *Current Opinion in Psychology*, v. 29, p. 1–5, 2019. DOI: https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2018.10.006.

PESSOA, Luiz. On the relationship between emotion and cognition. *Nature Reviews Neuroscience*, v. 9, n. 2, p. 148–158, 2008. DOI: https://doi.org/10.1038/nrn2317.
PLASSMANN, Hilke *et al.* Consumer neuroscience: applications, challenges, and possible solutions. *Journal of Marketing Research*, v. 52, n. 4, p. 427–435, 2015. DOI: https://doi.org/10.1509/jmr.14.0048.

RUSSELL, James A. A circumplex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, v. 39, n. 6, p. 1161–1178, 1980. DOI: https://doi.org/10.1037/h0077714.

SACKETT, David L. *et al.* Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ*, v. 312, n. 7023, p. 71–72, 1996. DOI: https://doi.org/10.1136/bmj.312.7023.71.

SANTOS, Gilberto Alves dos. *Marcadores somáticos e o neuromarketing na propaganda farmacêutica: a prescrição médica inconsciente*. 2025. 236 f. Tese (Doutorado) – Florida Christian University, Orlando, 2025.

SNYDER, Hannah. Literature review as a research methodology: an overview and guidelines. *Journal of Business Research*, v. 104, p. 333–339, 2019. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039.

SPURLING, Geoffrey K. *et al.* Information from pharmaceutical companies and the quality, quantity, and cost of physicians' prescribing: a systematic review. *PLOS Medicine*, v. 7, n. 10, e1000352, 2010. DOI: https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000352.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Ethical criteria for medicinal drug promotion*. Geneva: World Health Organization, 1988. Disponível em: https://iris.who.int/handle/10665/38125. Acesso em: 2 set. 2026.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.