



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
CAMPUS JOÃO PESSOA
DIRETORIA DE ENSINO SUPERIOR
UNIDADE ACADÊMICA DE GESTÃO E NEGÓCIOS
CURSO SUPERIOR DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO**

ISABELA SILVA DE LIMA

**Neuromarketing e Design de Embalagens Sustentáveis: Influência na Decisão
de Compra de Cosméticos Ecológicos**

**JOÃO PESSOA
2026**

ISABELA SILVA DE LIMA

**Neuromarketing e Design de Embalagens Sustentáveis: Influência na Decisão
de Compra de Cosméticos Ecológicos**



TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), curso Superior de Bacharelado em Administração, como requisito institucional para a obtenção do Grau de Bacharela em **ADMINISTRAÇÃO**.

Orientador: Prof. Dr. Vinícius Batista Campos

JOÃO PESSOA
2026

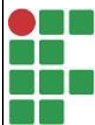
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação – CIP
Biblioteca Nilo Peçanha – IFPB, *Campus* João Pessoa

L732n Lima, Isabela Silva de.
Neuromarketing e design de embalagens sustentáveis :
influência na decisão de compra de cosméticos ecológicos /
Isabela Silva de Lima. – 2026.
55 f. : il.

TCC (Graduação – Bacharelado em Administração) – Instituto
Federal da Paraíba – IFPB / Unidade Acadêmica de Gestão - UAG.
Orientador: Prof. Dr. Vinícius Batista Campos.

1. Subconsciente. 2. Neuromarketing. 3. Comportamento do
consumidor. 4. Embalagens sustentáveis. 5. Sustentabilidade. I.
Título.

CDU 658.8



INSTITUTO FEDERAL
Paraíba

CAMPUS JOÃO PESSOA

COORDENAÇÃO DO CURSO SUPERIOR DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO - CAMPUS JOÃO PESSOA

AVALIAÇÃO 64/2026 - CCSBA/UA5/UA/DDE/DG/JP/REITORIA/IFPB

Em 11 de junho de 2026.

FOLHA DE APROVAÇÃO

ISABELA SILVA DE LIMA

Matrícula 20222460037

NEUROMARKETING E DESIGN DE EMBALAGENS SUSTENTÁVEIS: INFLUÊNCIA NA DECISÃO DE COMPRA DE COSMÉTICOS ECOLÓGICOS

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO apresentado em 10/junho/2026, às 20:00 no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), Curso Superior de Bacharelado em Administração, como requisito institucional para a obtenção do Grau de Bacharel(a) em **ADMINISTRAÇÃO**.

Resultado: APROVADO

João Pessoa, 11 de junho de 2026.

BANCA EXAMINADORA:

(assinaturas eletrônicas via SUAP)

Vinicius Batista Campos (IFPB)

Orientador(a)

Karoline Fernandes Siqueira Campos (IFPB)

Examinador(a) interno(a)

Diogo Rógora Kawano (IFPB)

Examinador(a) externo(a)

Documento assinado eletronicamente por:

- Vinicius Batista Campos, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 11/06/2026 18:20:29.
- Karoline Fernandes Siqueira Campos, COORDENADOR(A) DE CURSO - FUC1 - CCSBA-JP, em 11/06/2026 18:26:32.
- Diogo Rógora Kawano, PRESTADOR DE SERVIÇO, em 15/06/2026 13:21:40.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 11/06/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 891471
Verificador: 94699fe5dc
Código de Autenticação:



NOSSA MISSÃO: Ofertar a educação profissional, tecnológica e humanística em todos os seus níveis e modalidades por meio do Ensino, da Pesquisa e da Extensão, na perspectiva de contribuir na formação de cidadãos para atuarem no mundo do trabalho e na construção de uma sociedade inclusiva, justa, sustentável e democrática.

VALORES E PRINCÍPIOS: Ética, Desenvolvimento Humano, Inovação, Qualidade e Excelência, Transparência, Respeito, Compromisso Social e Ambiental.

A Deus e a Jesus Cristo, minha fonte de fé, força e esperança,
e à minha família, que foi o meu alicerce em cada momento dessa caminhada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus e a Jesus Cristo, por me concederem a oportunidade de realizar esse sonho, que esteve presente em diversas orações ao longo da minha trajetória. Eles semearam esse desejo em mim e essa fé, foi que me sustentou em todos os momentos desta caminhada.

Expresso minha sincera e profunda gratidão à minha mãe, Isabel Maria da Silva, por cada palavra de incentivo, pelos conselhos e pelo exemplo de dedicação e perseverança. Ela sempre nos ensinou a valorizar os estudos e isso foi fundamental para que eu chegasse até aqui.

Agradeço, com muito carinho, ao meu pai Ivan Alves de Lima, por transformar o seu esforço, apoio e persistência em incentivo para que suas três filhas pudessem alcançar a formação no ensino superior. Obrigada por me esperar acordado todos os dias para garantir a minha segurança.

Sou imensamente grata às minhas irmãs, à Ingrid Silva de Lima, exemplo de foco e determinação, e à Ivanna Silva de Lima, meu alicerce e fonte de inspiração, que em muitos momentos, acreditou mais em mim do que eu mesma. Foi graças à seu incentivo que iniciei esta jornada acadêmica.

Agradeço, de forma especial, ao professor Vinícius Campos, por aceitar a missão de orientar este trabalho, contribuindo com sua experiência, dedicação e profissionalismo, fundamentais para o desenvolvimento desta pesquisa.

Aos professores do IFPB, deixo meus sinceros agradecimentos pela dedicação, cuidado e compromisso com o processo de ensino-aprendizagem, contribuindo significativamente para minha formação pessoal e profissional.

Agradeço, também, à coordenadora do curso, Karoline Campos, e a todos os funcionários do IFPB, pelo suporte prestado com atenção, gentileza e eficiência ao longo da minha trajetória acadêmica.

Aos meus colegas do IFPB, agradeço pelo apoio e pelos momentos compartilhados, que se tornaram lembranças importantes dessa caminhada.

Por fim, agradeço a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho. Cada gesto de apoio foi essencial para a conclusão desta etapa.

Porque para Deus, nada é impossível.
Lucas 1:37

RESUMO

O presente estudo analisou a influência do design e da comunicação visual de embalagens sustentáveis de cosméticos na percepção e na decisão de compra de consumidores adultos, considerando os estímulos visuais, emocionais e racionais envolvidos no processo decisório. A fundamentação teórica baseou-se nos conceitos de neuromarketing, comportamento do consumidor, Teoria do Processo Dual, Teoria do Cérebro Trino, design de embalagens e marketing sustentável. Metodologicamente, realizou-se uma pesquisa exploratória e descritiva, com abordagem quali-quantitativa, viabilizada por meio de revisão bibliográfica e pesquisa de campo. Esta última contou com uma amostra de dez participantes e utilizou a plataforma *RealEye* para o rastreamento ocular (*eye tracking*), em um experimento de comparação entre embalagens sustentáveis e convencionais, complementado pela aplicação de questionários de percepção e intenção de compra. Os resultados indicaram que as embalagens sustentáveis retiveram maior atenção visual, com destaque para elementos de identidade de marca, selos ambientais, símbolos ecológicos e informações técnicas. Verificou-se que atributos gráficos como cores, tipografia e símbolos influenciaram positivamente a percepção de valor, confiabilidade e sustentabilidade dos produtos, embora fatores como familiaridade com a marca e experiências prévias de consumo também tenham interferido na decisão final. Conclui-se que o design e a comunicação visual das embalagens sustentáveis desempenham papel estratégico na construção da percepção do consumidor, pois fortalecem vínculos emocionais, agregam valor à marca e direcionam o comportamento de compra.

Palavras-chave: subconsciente, *neuromarketing*; comportamento do consumidor; embalagens sustentáveis; design de embalagem; sustentabilidade.

ABSTRACT

The present study analyzed the influence of the design and visual communication of sustainable cosmetics packaging on the perception and purchasing decision of adult consumers, considering the visual, emotional, and rational stimuli involved in the decision-making process. The theoretical framework was based on the concepts of neuromarketing, consumer behavior, Dual-Process Theory, Triune Brain Theory, packaging design, and sustainable marketing. Methodologically, an exploratory and descriptive study was conducted with a qualitative-quantitative approach, made possible through a literature review and field research. The latter featured a sample of ten participants and utilized the RealEye platform for eye tracking in an experiment comparing sustainable and conventional packaging, complemented by the application of perception and purchase intention questionnaires. The results indicated that sustainable packaging retained greater visual attention, with emphasis on brand identity elements, environmental seals, ecological symbols, and technical information. It was found that graphic attributes such as colors, typography, and symbols positively influenced the perception of value, reliability, and sustainability of the products, although factors such as brand familiarity and previous consumption experiences also interfered in the final decision. It is concluded that the design and visual communication of sustainable packaging play a strategic role in shaping consumer perception, as they strengthen emotional bonds, add value to the brand, and drive purchasing behavior.

Keywords: subconscious; neuromarketing; consumer behavior; sustainable packaging; packaging design; sustainability.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1-	#NIVEALIPBridgerton.....	21
Figura 2-	Minha linha de hidratação preferida, Epidrat.....	26
Figura 3-	Análise de embalagens de cosméticos ecológicos.....	29
Figura 4-	Comparação visual entre as embalagens capilar.....	37
Figura 5-	Comparação visual entre as embalagens de hidratantes.....	37
Figura 6 -	Mapa de calor das embalagens capilares.....	42
Figura 7-	Intensidade da concentração visual entre as embalagens capilares....	43
Figura 8-	Mapa de calor das embalagens de hidratantes.....	43
Figura 9-	Gaze Plot do teste 1.....	44
Figura 10-	Gaze Plot do teste 2.....	45

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1-	Preferência visual dos participantes em relação às embalagens	38
Gráfico 2-	Percepção visual de sustentabilidade dos participantes.....	39
Gráfico 3-	Percepção de compra dos participantes.....	40
Gráfico 4-	Influência na decisão de compra dos participantes.....	41

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Resumo das principais heurísticas.....	18
Quadro 2 -	Resumo dos principais Vieses cognitivos	19
Quadro 3 -	Resumo dos principais acordes cromáticos.....	28
Quadro 4 -	Sexo e idade dos participantes da pesquisa	34

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
1.1	OBJETIVOS	14
1.1.1	Objetivo Geral	14
1.1.2	Objetivos Específicos	14
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	15
2.1	NEUROCIÊNCIA APLICADA AO CONSUMO (NEUROMARKETING)	15
2.1.1	Conceito Marketing e Neuromarketing	16
2.1.2	Processos cognitivos e emocionais na tomada de decisão	17
2.1.3	A influência dos processos cerebrais na tomada de decisão do consumidor	21
2.1.4	O papel do subconsciente na compra	23
2.2	DESIGN DE EMBALAGEM E COMUNICAÇÃO VISUAL	24
2.2.1	A embalagem como ferramenta estratégica	25
2.2.2	Elementos visuais e seus impactos na percepção de valor	27
2.3	MARKETING SUSTENTÁVEL E COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR	30
2.3.1	Marketing verde vs. Marketing Social	31
3	METODOLOGIA DA PESQUISA	33
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	36
4.1	ANÁLISE DOS EXPERIMENTOS	36
4.1.1	Caracterização dos produtos analisados	36
4.1.2	Análise do questionário	37
4.1.3	Análise do Heatmap (mapa de calor) e comportamento visual	41
4.1.4	Análise do Gaze plot e comportamento visual de Traçado do olhar	44
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	47
	REFERÊNCIAS	49

1 INTRODUÇÃO

A nítida mudança de comportamento do consumidor vem chamando atenção do mercado, grande parte disso ocorreu devido ao rápido avanço da tecnologia. A velocidade das propagandas nos meios de comunicação, especialmente na *internet*, está tornando os consumidores mais exigentes devido a celeridade de informações, as propagandas precisam ser mais impactantes, de modo que, fique armazenada no subconsciente do consumidor e aumente seu desejo de compra.

A vida contemporânea não permite que os consumidores disponham de tempo para conhecer os produtos que estão consumindo, por isso, o mercado percebeu uma oportunidade de direcionar o *marketing* associado com a neurociência buscando focar seus estudos na tomada de decisão do público-alvo.

As empresas de cosméticos ecológicas como a Natura e Boticário buscam promover um *marketing* diferenciado, evidenciando a funcionalidade de seus produtos, associando com as escolhas pessoais dos clientes, reforçando as necessidades que eles têm de fazer parte de um grupo social engajado com a sustentabilidade e as causas ambientais. Sendo assim, essas empresas se utilizam do *neuromarketing* no *design* das embalagens e nas propagandas, utilizando esses estudos como um instrumento de *marketing* poderoso agregando mais que elementos estéticos, virando uma estratégia de diferenciação e posicionamento dessas marcas.

Em 1970, a Teoria do Cérebro Trino foi desenvolvida por Paul D. MacLean, um médico e neurocientista dos Estados Unidos, e apresentada em 1990 na obra: *The Triune Brain in Evolution: Role in Paleocerebral Functions*. De acordo com MacLean, o cérebro do ser humano/primatas é dividido por três unidades interdependentes: o complexo reptiliano ou cérebro basal que está associado com os instintos de sobrevivência, tal como, lutar, correr e a perpetuação de espécie; O sistema Límbico que é responsável pelas emoções, por exemplo: amor, medo e autoconfiança; e o neocórtex que é o sistema ligado ao raciocínio lógico: linguagem, comunicação, cálculo etc.

Para a neurociência, este estudo elucida como os estímulos visuais, conseguem ativar respostas instintivas, racionais e emocionais simultaneamente no cérebro humano. O *neuromarketing* dessas empresas utilizam-se desses conhecimentos para criar embalagens sustentáveis com tipografias chamativas, cores suaves que remetem a natureza e materiais recicláveis que transmitem mensagens

no sistema límbico, que gera o sentimento de zelo e responsabilidade com o meio ambiente, o sistema racional, por sua vez, fica aguçado ao perceber os selos, certificações e as informações técnicas contidas nas embalagens, estimulando o neocórtex.

Nesse contexto, o *neuromarketing* é uma ferramenta estratégica que auxilia na compreensão de como os estímulos emocionais e visuais podem influenciar na decisão no momento da compra. Quando as marcas aplicam esses conhecimentos nas embalagens sustentáveis, eleva a percepção de valor do produto e consegue atender a preocupação que os clientes têm com o meio ambiente.

A percepção de valor e posicionamento é um fator importante para os consumidores. Segundo Kotler e Keller (2018), posicionamento é a ação de projetar o produto e a imagem da empresa para se destacar na mente do público-alvo. A marca deve cumprir o que propõe nas campanhas publicitárias. Dessa forma, além de transmitir uma mensagem sustentável, o produto também reforça as expectativas sociais e ambientais que o consumidor deseja, agregando valor ao produto.

Diante disso, torna-se fundamental compreender como o consumidor toma decisões. De acordo com Cialdini (1984), em sua obra “Armas da Persuasão”, elucida os princípios da persuasão, evidenciando que os fatores psicológicos e sociais interferem no comportamento de compra. Esses estudos permitem entender que as decisões do consumidor são norteadas por estímulo e gatilhos mentais, não só apenas racional, fortalecendo a percepção de valor e posicionamento da marca.

Nesse cenário os conhecimentos adquiridos sobre os princípios da persuasão são incluídos estrategicamente, ao *design* das embalagens ecológicas. A prova social e a autoridade podem ser observadas por meio de certificações, selos ambientais e da credibilidade da marca. A afeição, por sua vez, é estimulada pela identificação que o cliente tem com as causas ambientais. A coerência é intensificada pelo discurso de consumo consciente e a reciprocidade manifesta-se pelas ações socioambientais promovidas pela empresa. Unidos esses elementos elevam a confiança e a percepção de valor, influenciando na decisão de compras.

Nesse sentido, é fundamental compreender os efeitos que os estímulos visuais de embalagens sustentáveis causam na mente e no comportamento do consumidor alinhados com os mecanismos de persuasão. Dessa forma, define-se o seguinte problema de pesquisa: De que maneira o *design* e a comunicação visual das embalagens de cosméticos ecológico influenciam a decisão de compra dos

consumidores, considerando os estímulos neurológicos, emocionais e racionais no processo decisório?

Este trabalho tem como objetivo analisar a influência do design e da comunicação visual de embalagens sustentáveis de cosméticos na decisão de compra de consumidores adultos. Por tanto, a pesquisa adotará uma abordagem quali-quantitativa, iniciando-se com uma revisão bibliográfica sobre: neuromarketing, Teoria do Cérebro Trino, *design* sustentável, posicionamento do mercado e princípios da persuasão.

Em seguida, será realizada uma pesquisa de campo com consumidores adultos, através de um experimento visual com o aplicativo *RealEye* (rastreamento ocular) e um questionário simples no mesmo, fazendo um comparativo entre embalagens convencionais e sustentáveis. A etapa final da pesquisa será análise e interpretação dos dados coletados baseando-se no referencial teórico, visando identificar padrões de percepção de valor e intenção de compra.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Analisar como o *design* e a comunicação visual de embalagens sustentáveis de cosméticos influenciam a percepção e a decisão de compra de consumidores adultos, considerando estímulos visuais, emocionais e racionais.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Identificar os elementos visuais das embalagens sustentáveis, como cores, tipografia e materiais, que mais influenciam a percepção do consumidor.
- Avaliar como os atributos visuais das embalagens sustentáveis impactam a percepção de valor, confiabilidade e sustentabilidade do produto.
- Comparar a intenção de compra dos consumidores diante de embalagens sustentáveis e convencionais a partir dos estímulos visuais apresentados.
- Verificar a relação entre estímulos emocionais e visuais no processo de decisão de compra de cosméticos ecológicos.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 NEUROCIÊNCIA APLICADA AO CONSUMO (*NEUROMARKETING*)

A mudança comportamental dos consumidores, vem atraindo a atenção das empresas, indicando que novas estratégias precisam ser estudadas e utilizadas no mercado para atrair clientes. O cérebro do consumidor recebe muitas propagandas diariamente. De acordo com Kotler (2023), para as empresas se destacarem o marketing atual busca compreender e engajar os clientes, focando em fazer parte do cotidiano deles.

Atualmente, os consumidores são atraídos por experiências sensoriais. Produtos com textura e aromas agradáveis ativam o sistema de recompensa do cérebro por meio das vias dopaminérgicas, aumentando o bem estar e a repetição da experiência. Além disso, marcas que promovem sustentabilidade e responsabilidade socioambiental estimulam emoções associadas à ocitocina, hormônio relacionado à empatia e pertencimento, fortalecendo a conexão emocional entre o consumidor e a marca (Korteling; Paradies; Sassen-Van Meer, 2023)

Para Camargo (2013), o comportamento do ser humano é complexo e compreender suas ações e motivos reais requer um estudo aprofundado, que vai além de observações e questionários. As reações do indivíduo iniciam-se no corpo antes de serem realizadas. Por isso, o autor defende que a neurociência contribui para entender as motivações através das atividades cerebrais e outros fatores biológicos.

Sendo assim, as organizações estão investindo na junção da neurociência e do *marketing*, para criar maneiras mais eficientes de divulgar o produto de forma atrativa para seu público-alvo. A motivação dos consumidores na tomada de decisão de compra, é fundamental para elevar os níveis de venda. Segundo Camargo (2013), às emoções possuem uma forte influência na tomada de decisões, de modo que, ao processar os estímulos, o cérebro toma a decisão de forma implícita.

De acordo com Zaltman (2003), apenas 5% das decisões humanas são racionais, demonstrando o impacto das respostas automáticas. Para Camargo (2013), os hormônios podem influenciar no momento da compra, o “humor momentâneo” vai nortear a tomada de decisão e a percepção do consumidor no ponto de vendas. Por

isso, para as empresas se destacarem no mercado competitivo, ela precisa saber como utilizar o neuromarketing de forma eficiente.

O *neuromarketing* mostra que durante a tomada de decisão, o cérebro aciona o sistema 1 (rápido, intuitivo) e o sistema 2 (analítico e lento), no qual um decide e o outro justifica a ação. O consumidor limita-se a focar em estímulos como preços, promoções, design e ambiente que capture a sua atenção ou emoção, utilizando-se de vieses cognitivos para influenciar as suas escolhas e acionando a sensação de recompensa e prazer, interferindo diretamente na decisão, conforme explica Kahneman (2011).

Nas lojas físicas da Oboticário, o cliente é atraído pelo branding sensorial estimulando os 5 sentidos humanos e produzindo reações no cérebro, especialmente no sistema límbico. Os produtos são posicionados estrategicamente, destacando os lançamentos e as promoções. A loja é aromatizada, com iluminação aconchegante e música ambiente. Desse modo, O boticário provoca o desejo de compra e a sensação de satisfação emocional no ponto de vendas, conforme explica Lindstrom (2012).

2.1.1 Conceito *Marketing* e *Neuromarketing*

Atualmente, o objetivo das empresas, vai além da lucratividade. Elas querem proporcionar experiência de consumo e fidelizar os clientes atendendo os seus desejos e necessidades. Permitindo que as marcas se tornem parte essencial no da rotina do consumidor, criando vínculos afetivos. Essa preocupação das empresas é recente, anteriormente, o *marketing* era visto como ferramenta de lucratividade.

O *marketing* 1.0 iniciou-se no auge da Era Industrial, durante o começo do século XX, nesse período a produção era padronizada e unilateral, focada nos 4 Ps do *marketing* (produto, preço, praça e promoção). O objetivo não era "atender necessidades individuais", o produto precisava atender o consumo das massas para ser considerado sucesso. A finalidade era vender toda a produção, para garantir baixo custo, eficiência operacional e diminuir tempo de produção (Ford, 1922).

A evolução do *marketing* 2.0, centralizou-se nos consumidores que adquiriram autonomia nas suas escolhas. As marcas começaram a dedicar esforços para fidelizar e fazer parte da rotina dos seus clientes, criando laços afetivos e mentais em sua forma de vender. As organizações passaram a investir em coleta de dados,

segmentação e posicionamento para proporcionar uma experiência mais prazerosa, cativando e gerando valor, conforme Kotler, Kartajaya, Setiawan (2010).

De acordo com Kotler (2010), o marketing 3.0 consolidou-se na espiritualidade humana. As organizações entenderam que o consumidor, que deixou de ser um indivíduo como poder de compra, para se tornar um ser humano com valores morais e emoções, que deseja consumir com responsabilidade social. A partir dessa mudança, as empresas traçaram estratégias alinhadas às pautas éticas e globais. Fazendo o consumidor acreditar que consumido uma determinada marca está cooperando para um mundo melhor e uma causa social (Lewis; Bridges, 2004)

Essa fase do marketing é uma “virada de chave”, as organizações adquirem consciência que vender não é o único propósito, é fundamental criar estratégias para permitir a participação ativa dos clientes, vendendo uma visão e missão globalizada. Os consumidores se tornam mais exigentes, buscando significados especiais nos produtos que consomem, valores éticos e socioambientais, tornam as marcas mais relevantes para o consumidor.

O *Neuromarketing* surge como uma ferramenta promissora capaz de entender a motivação e as emoções do consumidor. De acordo com Dooley (2011), o *neuromarketing* é uma estratégia eficaz que utiliza os conhecimentos da psicologia, do *marketing* e da economia comportamental para estudar as respostas cerebrais aos estímulos das propagandas, mostrando os gatilhos emocionais que ocorrem durante a decisão de compra.

2.1.2 Processos cognitivos e emocionais na tomada de decisão

Durante muito tempo acreditava-se que a decisão de compra era racional, mas, de acordo com Camargo (2013), a decisão acontece de forma implícita antes mesmo de ser compreendida. Isso porque os hormônios atuam de forma determinante para esse comportamento acontecer e só depois o racional avalia a ação. Para Kahneman (2011), o pensamento do ser humano é dividido em dois sistemas: Sistema 1 e Sistema 2.

O sistema 1 funciona de forma intuitiva, ágil e automática, não requer muito esforço e energia, baseia-se em experiências vivenciadas e padrões de comportamentos. Geralmente, ele é guiado por emoções instantâneas, instintivas ou hábitos. Ele é responsável por tomar decisões rápidas e respostas espontâneas, por

exemplo: Interpretar expressões faciais, frear bruscamente um veículo para impedir colisões ou comprar um chocolate no supermercado (Kahneman, 2011).

Segundo Kahneman (2011), o sistema 2 age de modo analítico, perceptivo e controlado, ele atua quando o indivíduo precisa agir com cautela, buscar soluções para problemas difíceis ou analisar situações, informações ou fazer comparativos. Ele é mais lento, exige mais concentração e esforço mental que o sistema 1. Por exemplo: preencher formulários, identificar conhecidos em lugares lotados ou fazer cálculos matemáticos.

O sistema 1 é fundamental para as atividades e decisões simples, o problema é que em diversas situações ele assume o lugar do sistema 2. A heurística são mecanismos que o cérebro utiliza para facilitar as escolhas cognitivas. Entretanto, quando esses atalhos são aplicados de forma inadequada, surgem os vieses cognitivos, “erros lógicos” que alteram a maneira da interpretação dos fatos e da realidade (Kahneman, 2011). Conforme as tabelas 1 e 2, que explicam as principais heurísticas e vieses estudadas pelo autor.

Quadro 1- Resumo das principais heurísticas.

HEURÍSTICA	FUNIONAMENTO	EXEMPLO
Representatividade	Refere-se a comparação e julgamento baseados em aparências e padrões.	Achar que um vendedor bem alinhado é mais competente.
Disponibilidade	Baseia-se quando o indivíduo acredita que, se um fato é fácil de lembrar, é mais provável de acontecer.	Pensar que a criminalidade aumentou depois de assistir os jornais.
Ancoragem e ajustamento	Consiste em utilizar as primeiras informações como base mesmo sem saber o valor real do mercado.	Acreditar que um notebook de R\$ 2.500 está barato, apenas porque encontrou um por R\$ 3.000 anteriormente.
Afeto	Ocorre quando as decisões são tomadas com base no sentimento de um determinado momento.	Fazer uma compra que não precisava porque achou a vendedora simpática.
Simplicidade	Caracteriza-se pela procura de escolhas mais fáceis e simples.	Preferi não ler o rótulo de um produto para saber as informações e basear nas características como cor ou no aroma para saber se

		é de qualidade.
Familiaridade	Observa-se preferência por comprar produtos de marcas que já conhecem.	Comprar sempre a mesma marca de leite, sem comparar com as outras opções existentes.

Fonte: Autora (2026).

Quadro 2- Resumo dos principais Vieses cognitivos.

VIÉS	FUNCIONAMENTO	EXEMPLO
Excesso de confiança	Acreditar possuir um conhecimento amplo de um assunto que não domina.	Alguém que pensa entender de carros e vai comprar sem pedir ajuda de quem, realmente, entende.
Status quo	Aceitar uma situação incômoda e inadequada, apenas por comodidade ou por ser familiar.	Não trocar a operadora do celular, mesmo estando insatisfeito.
Ilusão de controle	Acreditar ter o controle da situação.	Jogos de azar ou pegar um atalho para chegar mais rápido sem considerar o trânsito do percurso.
Otimismo	Achar que as situações vão dar certo, mesmo quando a probabilidade de dar errado é alta.	Achar que vai passar no Enem, apenas porque estudou um dia antes das provas.
Enquadramento	Condicionar as escolhas com base na exposição das informações.	O parecer de um médico dizendo que o tratamento tem 80% de chance de sucesso, faz ele se sentir mais seguro do que mencionar as chances de falhas.
Viés da informação	Procurar informações além do necessário, mesmo que esses dados não ajudem na tomada de decisão.	Ler as avaliações de uma escova alisadora em um site, apesar de já ter escolhido o produto.
Efeito Halo	Ampliar a percepção de uma característica inicial, generalizando de modo que a avaliação da pessoa, marca ou objeto seja influenciada.	Confiar nos produtos da Clear Men, apenas, por ser uma marca associada ao jogador Cristiano Ronaldo.
Priming (mecanismo)	Expor uma pessoa a estímulos, anteriormente	Assistir um comercial de creme dental, com pessoas sorrindo e

psicológico)*	vivenciado, com o objetivo de persuadir sua mente para uma decisão futura.	dentos brancos pode induzir o consumidor a comprar o produto quando for ao supermercado.
---------------	--	--

*Priming: É classificado como um mecanismo psicológico que favorece o surgimento de Vieses.

Fonte: Autora (2026).

Na obra eu compro, sim! Mas a culpa é dos hormônios... Camargo faz uma análise sobre o comportamento do consumidor através de estudos biológicos e comportamentais, demonstrando que os hormônios fazem o indivíduo agir impulsivamente, induzindo o cérebro a procurar uma resposta lógica que não existe. As emoções sentidas no momento da compra podem determinar o valor do produto, ocasionando a compra por impulso, conforme explica Camargo, (2013).

Por exemplo, as lojas durante a *Black Friday*, transforma-se em um conglomerado de informações e estímulos sensoriais que visam elevar o nível de cortisol, o hormônio do estresse, instigando os consumidores a tomar decisões rápidas. Dessa forma, o sistema 1 é acionado com mais frequência do que o sistema 2, induzindo o comprador a agir impulsivamente (Lindstrom, 2008).

Isso acontece porque o medo da perda é mais impactante que o ganho e ativa diversos gatilhos biológicos, entre eles, a amígdala produzindo o cortisol. Os produtos são estrategicamente empilhados para ficar mais visíveis e fáceis de pegar, o ambiente é barulhento e os avisos são chamativos usando fontes e cores fortes como amarela, preta e vermelha para despertar o interesse dos clientes. Essa estratégia é denominada: atmosfera da escassez (Kotler, 1973).

Nessa perspectiva, também observada por Lindstrom (2010), os consumidores são tomados por uma emoção intensa, os estímulos sensoriais, as emoções e os neurônios espelho são utilizados para induzir as pessoas a comprar de forma implícita e emocional.

Por outro exemplo, é a nova campanha de hidratantes labiais da Nívea, inspirados nos personagens de *Bridgerton*, uma série de romance que alcançou fama mundial. Ela promove gatilhos afetivos e sensoriais nos espectadores, associando os casais preferidos, com o cheiro dos hidratantes, criando conexões de identidade com os fãs e ativando o sistema límbico e o córtex pré-frontal.

Essa estratégia busca estimular áreas específicas do cérebro como a amígdala e o hipocampo, responsáveis pelas emoções e memórias. O objetivo é utilizar os

estímulos, principalmente o olfativo, para aplicar o *priming* emocional nos consumidores, ou seja, utilizar as emoções pré-existentes para fortalecer a conexão entre o consumidor, a marca e o produto. Tornando a experiência de consumo mais significativa, conforme explica Kahneman (2011).

Figura 1- #NIVEALIPBridgerton



Fonte: Nívea (2026).

2.1.3 A influência dos processos cerebrais na tomada de decisão do consumidor

O cérebro humano sempre foi um grande mistério para a ciência, sua complexidade atrai o interesse no desenvolvimento de estudos há muitos anos. Compreendê-lo é um passo importante para utilizar esses conhecimentos a favor da humanidade. Um dos estudos mais relevantes da área, é sobre o Cérebro Trino, realizado pelo médico e neurocientista americano Paul MacLean.

De acordo com MacLean (1990), o cérebro humano é dividido em três unidades distintas sobrepostas, cada uma atua em uma área específica, essa parte do órgão se desenvolveu através dos anos por meio de um processo evolutivo que foi frequentemente visto nos vertebrados, essa teoria se baseia nos estudos da neuroanatomia de Ludwig Edinger, a qual, cada unidade é responsável por uma resposta: Cérebro Reptiliano (reação), Sistema Límbico (emoção) e o Neocórtex (ação).

Cérebro reptiliano (Complexo-R) é considerado a camada cerebral mais antiga, localiza-se na parte inferior do crânio, conectando a medula espinhal ao cérebro.

- **Função:** Responsável pelos instintos de sobrevivência e funções vitais: Frio, fome, sede, equilíbrio, postura e temperatura corporal (são implícitas e involuntários).
- **Característica:** Prefere estímulos conhecidos e não compreende palavras, apenas imagens, sons e toques.
- **Consumidor:** Estimula a decisão de compras impulsivas para garantir sobrevivência, ganho rápido e menor esforço.

Sistema Límbico está relacionado às experiências emocionais, ele constitui-se em estruturas cerebrais interconectadas. As principais estruturas do sistema Límbico são: Hipocampo (arquiva as memórias), amígdala (processa as emoções), hipotálamo (regula o equilíbrio e o sistema nervoso) e o giro vinculado (integra a percepção sensorial, as emoções e o controle da agressividade).

- **Função:** Atua alinhado com outras áreas do cérebro processando emoções, comportamentos sociais e a memória.
- **Características:** Trabalha em conjunto com a parte racional do cérebro, o córtex pré-frontal para realizar escolhas. Armazena as memórias emocionais e relaciona as emoções com experiências passadas. Uma característica peculiar é que o olfato é o único dos 5 sentidos que está conectado com o sistema límbico, por este motivo alguns aromas podem trazer memórias afetivas de forma rápida e intensa.
- **Consumidor:** Possui uma forte influência na tomada de decisões, cria conexões e vínculos afetivos fortes com a marca.

Neocórtex destaca-se por ser a camada evolutiva mais recente do cérebro. Compete a essa região, a coordenação das funções cognitivas superiores do corpo humano.

- **Característica:** Responsável pela linguagem, raciocínio lógico, coordenação motora, percepção sensoriais e pensamentos abstratos.
- **Consumidor:** Se baseia nas razões lógicas para criar justificativas aceitáveis e valida a ação da compra.

Apesar de ser didática e utilizada no neuromarketing, a teoria é considerada simples e ultrapassada para a neurociência moderna, conforme explicam Mograbi (2015) e Tieppo (2023). Os estudos atuais mostram que o encéfalo se desenvolveu gradualmente, de forma radial e integrada, refutando a ideia de adição de camadas.

O cérebro dos vertebrados possui as mesmas regiões cerebrais. Ele é um circuito neural complexo e multifacetado que atua de maneira interligada, unindo esforços para processar os comportamentos, sensações e pensamentos, (Tieppo, 2023).

Diante disso, o estudo sobre o funcionamento do cérebro e do comportamento humano pode ser melhor explicado através da abordagem atual da Teoria do processo Dual. De acordo Kahneman (2011), o cérebro reptiliano e o Sistema límbico correspondem ao sistema 1 (intuitivo, emocional e rápido), enquanto o neocórtex, vincula-se ao sistema 2 (deliberado, lento e analítico).

No entanto, para Damásio (1994), se os sistemas não estiverem integrados, a capacidade de escolha será comprometida. O “peso emocional” é quem determina o que é mais importante durante uma decisão, ou seja, para que uma escolha aconteça, os dois sistemas precisam ser acionados (marcadores somáticos). O sistema 1 para decidir, e o 2 para avaliar e aprovar a decisão.

Nesse contexto, as marcas aplicam estratégias de arquitetura da decisão motivando as percepções emocionais positivas no consumidor. Os elementos visuais e sensoriais tangíveis, incentivam o sistema 1 e produz a sensação de recompensa biológica (que libera dopamina e gera prazer e motivação). Desse modo, valores como ética e consciência ambiental funcionam como marcadores somáticos, agilizando a decisão de compra e engajando o consumidor (Yang; Ren; Xiao e Guo, 2026).

Embora as teorias anteriores explicam as bases comportamentais do consumidor, a teoria do comportamento planejado demonstra o porquê dessa ação. Segundo Ajzen (1991), a ação é um equilíbrio entre a atitude, normas subjetivas e controle comportamental percebido (querer, dever e poder).

2.1.4 O papel do subconsciente na compra

A maioria das nossas escolhas acontecem de forma automática, geralmente guiado pela emoção que sentimos no momento da compra, de acordo com Camargo (2015). A toma da decisão, ocorre no sistema 1 de forma rápida baseada nos estímulos, experiências e intuição do indivíduo. O sistema 2 é mais racional e revisa as informações como preço e qualidade do produto, realizando uma revisão da ação e criando uma validação (Kahneman, 2011).

Contribuindo com essa ideia Lindstrom (2008), apresentou em sua obra Buyology, que regiões do cérebro ligadas à memória e as emoções (amígdala e

hipocampo) são ativadas quando alguém é exposta a estímulos sensoriais (aromas, cores, sons e texturas) induzindo o comportamento durante esse processo. Dessa forma, neurocientistas como Lindstrom (2008) e Camargo (2015) estudaram que o consumidor não sabe o porquê escolheram determinado produto.

O estudo do comportamento do consumo, busca entender o que levou alguém a escolher um produto em detrimento do outro. Por exemplo: Lindstrom estudou o teste conduzido pelo Dr. Read Montague o desafio Pepsi com um grupo de pessoas e para monitorar os participantes, utilizou o fMRI (ressonância magnética funcional). Durante a primeira etapa, sem saber as marcas, a maioria dos participantes preferiram a Pepsi ao invés da Coca-Cola. A bebida gerou reações em áreas como a putâmen ventral, ativando estímulo de sabor e recompensa.

Na segunda etapa do experimento, os voluntários sabiam as marcas das bebidas e mais de 75% deles preferiram a Coca-cola. Essa mudança aconteceu justamente porque ao saber a marca do produto, outras áreas do cérebro foram ativadas (córtex pré-frontal e Hipocampo). Esse teste evidencia que a percepção de valor da marca é mais importante para o consumidor que a qualidade do produto.

O implícito (subconsciente) está se tornando um objeto de estudo primordial para empresas que buscam criar conexões com seus clientes. Atualmente, além do produto, as marcas almejam vender experiências fortalecendo vínculos emocionais e conexões profundas com seu público alvo.

Diversos estudiosos a exemplo de Camargo (2015), Lindstrom (2008) e Bridger (2015) consideram questionários e pesquisas tradicionais, como formas imprecisas de estudo, especialmente porque, os consumidores desconhecem as reações biológicas e os vieses cognitivos que acontecem no seu subconsciente, as perguntas convencionais, embora ainda eficientes, porque as respostas dos participantes divergem, em relação às reações detectadas no cérebro pelos aparelhos.

2.2 *DESIGN* DE EMBALAGEM E COMUNICAÇÃO VISUAL

As pesquisas sobre o comportamento do consumidor mostram que 95% das decisões de compra são automáticas, (Zaltman 2003). Esses dados sugerem que o cliente almeja experiência de compra, não apenas o produto. As embalagens estão sendo utilizadas estrategicamente como um gatilho neural, ativando o núcleo accumbens, responsável pelo prazer, desejo e antecipação, ou seja, quanto mais sentimentos forem estimulados maior será o efeito, conforme (Lindstrom 2018).

Nessa perspectiva, o *Eye Tracking* (rastreamento ocular) é uma técnica muito utilizada no neuromarketing que permite examinar a atenção visual do indivíduo, através de métrica como tempo de fixação, e trajetória do olhar com o objetivo de entender as reações biológicas ao estímulo, segundo Smidts (2002). Para Damásio (1994), a direção do olhar não acontece de forma aleatória, ele é influenciado por experiências afetivas anteriores.

Sendo assim, diversos experimentos realizados por meio do Eye Tracking buscam analisar o foco da atenção visual do consumidor e sua seletividade. O cérebro é um órgão que consome muita energia, por isso, ele precisa selecionar quais os estímulos são relevantes. O tempo da fixação do olhar pode indicar a intenção de compra e esse processo pode levar, apenas, de 3 a 5 segundos.

Em 2022 o professor e pesquisador Diogo Kawano, realizou uma pesquisa com 12 participantes na cidade de Passos (MG) utilizando como ferramenta o *Eye tracking*, rastreamento ocular. Nos resultados observou-se que quanto maior os níveis de atenção visual à fachadas comerciais, maior é a probabilidade do consumidor lembrar dela (cerca de duas vezes maior), ou seja, os estímulos visuais são determinantes para a tomada de decisão, principalmente quando utilizadas de modo estratégico em pontos de vendas, campanhas e embalagens.

2.2.1 A embalagem como ferramenta estratégica

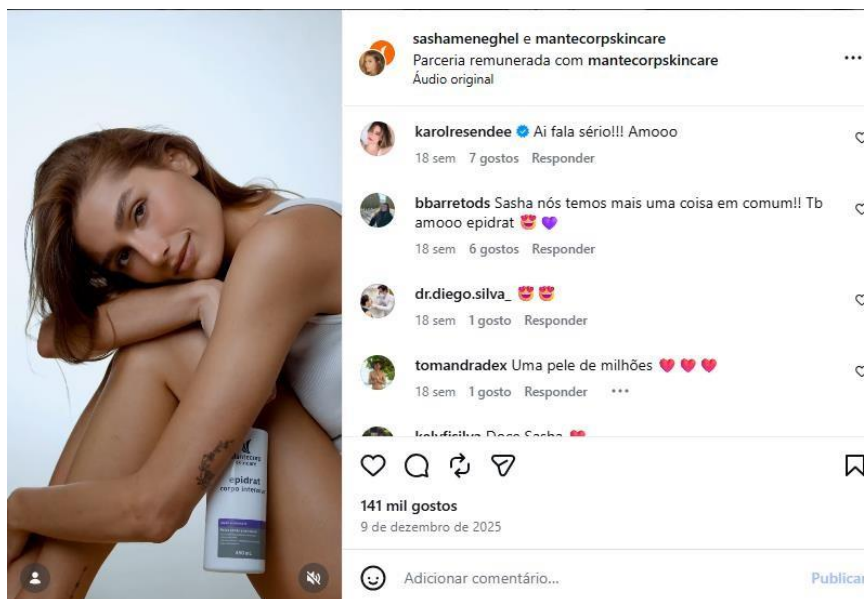
Durante um longo período, as embalagens desempenhavam a função de proteger e conservar os produtos. No entanto, as empresas perceberam as oportunidades de criar estratégias de *marketing* capazes de fortalecer a identidade, comunicar os valores da marca e influenciar o comportamento do público-alvo, segundo Kotler e Keller (2019). Sendo assim, as embalagens tornam-se o primeiro ponto de contato entre a marca e o consumidor, criando percepções, experiências e comunicando o posicionamento da marca, de acordo com Giovanini (2021).

Essa abordagem mostra-se bastante eficaz no segmento de cosméticos ecológicos, onde, os estímulos sensoriais e emocionais precisam ser rápidos e impactantes. As informações nas embalagens devem ser claras, para expressar a ideia de sustentabilidade que o produto propõe. As empresas utilizam-se de materiais para remeter a ideia de sustentabilidade como texturas rústicas, coloração suave e alto relevo para conectar a marca e cliente, Lindstrom (2012).

Para Giovanini (2021), o posicionamento inicia-se no implícito do indivíduo através de associações rápidas. Os estudos de Kahneman apontam que, sendo o processo decisório realizado no sistema 1, a utilização de elementos visuais como selos verdes, símbolos sustentáveis e palavras associadas, facilita a interpretação e compreensão no ponto de vendas, sem precisar ler o rótulo. Ou seja, transforma a embalagem em atalho mental, persuadindo o cliente a escolher a marca em questão de segundos, conforme afirma Cialdini (2021).

Em 2025, a marca de cosméticos *Mantecorp Skincare* promoveu uma campanha com a modelo Sasha Meneghel para divulgar a linha Epidrat. Impactante e rica em apelo emocional, o comercial foi inspirado em uma propaganda dos anos 2000. No vídeo, Sasha aparece segurando a embalagem enquanto aplica o hidratante. De acordo com Keyser (2021), a estratégia de cognição incorporada, estimula as sensações sensoriais, que são ativadas pelo neurônio-espelho, que possibilita a sensação de sentir o que é observado pelo espectador (Figura 2).

Figura 2- Mídia social de divulgação da campanha de marketing da linha Epidrat, Mantecorp Skincare.



Fonte: MantcorpSkincare (2026).

O *neuromarketing* sensorial integra os conhecimentos o *marketing* e da neurociência buscando compreender de que forma os estímulos sensoriais influenciam as emoções, percepções e decisões do comprador. Atualmente, as empresas promovem estratégias que utilizam os 5 sentimentos do consumidor para atrair e fortalecer a conexão entre a marca e o público, aumentando as chances de intenção de compra. As estratégias multissensoriais costumam ser muito eficazes no

ponto de venda físico, porque proporciona experiências marcantes e exclusivas, conforme explica Piqueras (2025) .

2.2.2 Elementos visuais e seus impactos na percepção de valor

Os elementos visuais contidos em uma embalagem são primordiais para a comunicação da marca com o consumidor. São eles que vão transmitir a mensagem que a empresa deseja passar para seu público-alvo. O neuromarketing, vem se beneficiando das embalagens de forma criativa, anteriormente, a única funcionalidade era conservar, agora as embalagens promovem a marca e elevam as vendas.

Kotler (2012), afirma que as embalagens são uma propaganda que conseguem vender o produto silenciosamente. Elas precisam satisfazer o público desde o ponto de vendas até a casa do consumidor, proporcionando uma boa experiência de compra do princípio ao fim. Sendo uma forma eficaz de persuasão importante utilizado pela empresa para fidelizar o cliente.

Para o segmento dos cosméticos ecológicos, os elementos gráficos são ainda mais relevantes devido à importância da comunicação não verbal que ela precisa transmitir. Desse modo, o *design* das embalagens deve se preocupar com as cores, imagens, formatos, tipografia e texturas que facilite a percepção e a identificação do consumidor no ponto de vendas.

Conforme explica Heller (2021), as cores têm o poder de evocar emoções e induzir reações emocionais nas pessoas. Segundo a autora, elas são percebidas em conjunto e esse fenômeno pôde ser observado durante uma de suas pesquisas denominada de acorde cromático. Para o *design* de embalagens sustentáveis, isso agrega percepção de valor e acelera o entendimento dos indivíduos sobre os ideais ecológicos da marca. A tabela 3 a seguir explica os principais acordes cromáticos abordados pela autora.

Quadro 3 - Resumo dos principais acordes cromáticos.

Acorde cromático	Cores	O que comunica	Aplicabilidade
Natureza e vida	Verde e marrom	Transmitem a ideia de orgânico, plantas e terra.	Produtos que são ecológicos e naturais.
Saúde e bem-estar	Azul, verde e branco	Sugerem a ideia de pureza, serenidade e	Produtos de <i>Skin care</i> .

		higiene,	
Higiene e pureza	Branco e azul	Remetem ao frescor e a limpeza.	Sabonetes e shampoo.
Naturalidade e honestidade	Verde, marrom cinza e nude	Transmitem a sensação de ausência de corantes.	Hidratantes, protetores solar
Luxo e sofisticação	Preto, dourado, prateado e branco	Remete a luxo e elegância	Produtos de cabelo de pele.

Fonte: Elaborado pela autora (2026).

Entre as marcas de beleza é notável identificar padrões em suas embalagens, isto facilita a identificação sem que haja a necessidade do comprador ler o rótulo. Realizando uma análise visual de alguns produtos na foto a seguir, percebemos que as cores, formas, tipografia, ilustrações e percepções tátil, tem poucas variações entre os cosméticos, conforme apresentado na figura 3.

Figura 3- Análise de embalagem de cosméticos ecológicos.



Fonte: Elaborado pela autora (2026).

- **Cores**

Verde- Empresas que desejam reforçar o compromisso ambiental delas, utilizam uma paleta de cores que remetem ao frescor e à natureza. Ex. Palmolive e Natura Lumina, ambos são produtos para o cabelo.

Laranja, vinho e pêssigo- Sugere a ideia de produtos proveniente das frutas. É associado com a leveza e o cuidado com o corpo. Ex.: O sabonete *actine*, protetor solar da La Roche, hidratante cuide-se do Boticário e o hidratante labial da Nívea.

Azul e branco- Transmitem credibilidade, suavidade, transparência e é frequentemente associado à limpeza. Ex, Hidratante *Epidrat*, Protetor da Neutrogena, perfume e hidratante para as mãos do Boticário.

Preto e dourado- Indica um conceito de elegância e sofisticação. Ex.: Protetor térmico da Tresemmé.

- **Tipografia**

A tipografia utilizada pela maioria das marcas analisadas é simples, sem serifas, pequenos traços das letras. A fonte utilizada na linha de perfumes humor, apresenta uma escrita semelhante à manuscrita, expressando proximidade com o público. O nome das empresas aparecem em destaque com uma fonte maior, seguido

dos benefícios prometidos pelo produto. As informações técnicas estão em uma fonte menores que as outras.

- **Ícones e ilustrações**

No *design* das embalagens, a semiótica estudo dos signos e símbolos, analisa a influência exercida no subconsciente do consumidor através dos elementos visuais. Essa estratégia age como um atalho mental e possibilita *insights* comunicando ao comprador as informações que diferenciam os produtos dos concorrentes (Worakittikul et al., 2024). De acordo com Santaella (2011), os ícones e as ilustrações permitem a compreensão instantânea do consumidor no momento que visualiza a embalagem, tornando a comunicação clara, objetiva e eficiente.

Alguns ícones identificados nas embalagens analisadas relatam que os produtos são: vegano, reciclável, não testados em animais e livre de parabenos.

- **Formas e materiais**

O *shape* utilizado, no setor de cosméticos, evidenciam a preocupação com a ergonomia nos frascos, bisnagas e refis. As estruturas flexíveis e maleáveis proporcionam praticidade e funcionalidade durante o uso diário. Esses tipos de materiais demonstram preocupação em reduzir o impacto ambiental e os custos para o cliente.

- **Textura**

Em relação a textura, foi percebido que as marcas variavam de acordo com a ideia que pretendiam passar para o público-alvo. Os produtos para cabelo (Palmolive e Tresemmé) possuem a superfície mais brilhante e polida, transmitindo a sensação de fluidez, suavidade e limpeza. Por sua vez, a Natura, Boticário e *Epidrat*, apresentam embalagem fosca ou semi fosca reforçando o posicionamento socioambiental com um aspecto mais natural.

2.3 *MARKETING* SUSTENTÁVEL E COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR

A tecnologia e a facilidade no acesso à informação estão tornando os consumidores cada dia mais exigentes. Cientes disso, as organizações estão se aprimorando para alinhar negócios e responsabilidade ambiental para satisfazer seus clientes. O comportamento sustentável do consumidor envolve emoção, razão e aprovação social.

A tomada de decisão é fortemente controlada por fatores internos e externos da sociedade, pertencer a um grupo é importante para se sentir aceito. Essa atitude é crucial no momento da escolha de produtos sustentáveis, pois os consumidores seguem tendências e opiniões através de aprovação coletivas, segundo Cialdini (2021). Complementando essa ideia, Ajzen (1991), afirma que existem três fatores que interferem no comportamento: atitudes pessoais, controle percebido e as normas subjetivas.

Sob a ótica de White, Habib e Hardisty (2019), o modelo SHIFT esclarece que o consumidor opta por produtos ecológicos quando 5 elementos estimulam essa atitude: Influência social (regra estabelecida por um grupo), formação de hábitos (estímulos para gerar novas rotinas), eu individual (favorecimento do autoconceito), sentimento e cognição (emoção e razão para agir) e tangibilidade (benefícios e resultados reais). Nessa perspectiva, os elementos cooperam para que o indivíduo busque ter um comportamento de compra voltado à sustentabilidade.

A empresa Boticário tem um programa para incentivar os consumidores a reciclar (boti recicla). Na influência social observa-se o incentivo para o engajamento do público. A formação de hábito é percebida por buscar facilitar a devolução das embalagens. O eu individual faz uma conexão com a responsabilidade socioambiental do comprador. Os sentimentos e a cognição são estimulados através do apelo afetivo e informações reais e, por fim, a tangibilidade evidencia os resultados da ação, gerando percepção de valor e conexão com a marca.

2.3.1 Marketing verde vs. Marketing Social

Constantemente associado a pessoas *Eco-friendly*, amigos do meio ambiente, o marketing verde passou por mudanças significativas, conseguindo evoluir de nicho para se tornar um diferencial no mercado competitivo. Atualmente, os consumidores se preocupam com o ciclo completo do produto, início e fim, na eficiência e nos benefícios socioambientais que ele proporciona. A transparência das informações garante a confiança e a credibilidade para o consumidor e evita acusações de *greenWashing* para as empresas, conforme explica Ottman (2012).

Kawano, Azevedo e Batista (2026), analisaram estudos nacionais e internacionais sobre *greenwashing*, publicidade e comportamento dos consumidores brasileiros. No estudo observou-se que diversas empresas se apropriam das ideias

ecológicas para persuadir o consumidor, mesmo sem nenhuma comprovação. Os pesquisadores apontam a necessidade de estudos mais aprofundados sobre o tema no país, que identifique qual é a reação do consumidor em relação ao *greenwashing* e qual o impacto real no consumo.

Alguns consumidores que se consideram “sustentáveis” tendem a ignorar informações negativas de marcas que praticam *Greenwashing*, pois a percepção positiva construída anteriormente prevalece. A confiança gerada pelos elementos e símbolos presentes nas embalagens, convence o comprador a ponto de não verificar a veracidade das informações. Desse modo, a imagem sustentável acaba se sobressaindo às práticas reais da organização (Costa et al., 2024).

Embora os conceitos se originam do *marketing*, o *marketing* verde e o *marketing* social possuem distinções e semelhanças. Conforme explica Kotler (2021), ambos precisam da credibilidade e confiança do consumidor porque o objetivo principal, é gerar impacto positivo e valor socioambiental que proporcione benefícios para todos e influencie o seu comportamento do indivíduo.

Por exemplo, no *marketing* verde a Natura investe em embalagens, tipo refil, para produzir menos resíduos e apoia a comunidade extrativista local utilizando ingredientes da biodiversidade brasileira. Essas ações são divulgadas e vistas pelos compradores. Para Dahlstrom (2011) o marketing verde é comercializar produtos que gerem menor impacto ambiental, desde a produção até o descarte da embalagem.

No marketing social, podemos citar a empresa de cosméticos Inglesa *The Body Shop*, que promoveu diversas campanhas contra testes em animais desde 1989, alcançando o resultado da proibição dessa prática em 1998 no Reino Unido. De acordo com Kotler e Lee (2019), *marketing* social não se preocupa apenas com a venda dos produtos, ele busca apoiar causas importantes e incentiva seus clientes a adotar esse comportamento para melhorar o bem-estar da sociedade.

Para Dahlstrom (2011), o engajamento verde é a sensação gerada no consumidor de que o ato de comprar aquele produto irá trazer benefícios socioambientais. Porém, há uma grande diferença entre o que o cliente diz preferir e o que ele realmente escolhe, isso é conhecido por *Valeu-action Gap*. Por isso, as organizações buscam utilizar gatilhos mentais e elementos visuais que facilitem e tornem a decisão mais rápida.

Devido ao excesso de estímulo no ponto de vendas, o consumidor acaba sendo induzido pelos gatilhos mentais e pela percepção social das marcas de cosméticos.

Ao notar que os produtos sustentáveis são bem vistos pela sociedade, convence o cliente a comprar mais rápido, demonstrando que os princípios da prova social, autoridade e consenso exercem fortes influências sobre ele, conforme explica Cialdini (2006).

Corroborando com a ideia, Kahneman (2012) explica que a decisão ocorre de maneira automática através de viés cognitivo e heurístico. Para Ajzen (1991), a decisão do consumidor depende de fatores como: atitude, influência social e da facilidade de agir, desse modo, o cliente se sente atraído por embalagens ecológicas que sejam práticas e tenham aceitação social.

Na perspectiva de Santaella (2011), a semiótica contribui para comunicação não verbal mais rápida, os símbolos, texturas, formas e selos, expressam a proposta e os valores ecológicos de forma instantânea. A empresa Boticário utiliza o símbolo B nas embalagens para transmitir conexão e apelo emocional, fixando a marca no subconsciente do consumidor. Ativando reações do cérebro do indivíduo e induzido a compra de forma natural e inconsciente.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

A presente pesquisa caracteriza-se como quali-quantitativa, pois combina análise subjetiva da percepção dos participantes com dados quantitativos obtidos por meio da tecnologia de *RealEye* (rastreamento ocular). Segundo Gil (2022), pesquisas exploratórias buscam proporcionar maior familiaridade com o problema, enquanto pesquisas descritivas têm como objetivo descrever características de determinado fenômeno ou população.

O estudo caracteriza-se como exploratória e descritiva, buscando compreender a aplicação do *neuromarketing* em embalagens sustentáveis através da observação e análise do comportamento visual dos participantes diante dos estímulos apresentados, conforme Marconi e Lakatos (2021). Sendo assim, foram utilizadas pesquisas bibliográficas, fundamentadas em livros, artigos científicos e publicações relacionadas ao *neuromarketing*, comportamento do consumidor e design de embalagens sustentáveis.

Além da pesquisa de campo, realizada em ambiente digital por meio do aplicativo *RealEye*, responsável pela coleta dos dados primários. A amostra foi composta por dez participantes voluntários selecionados por conveniência. Devido ao

caráter exploratório da pesquisa e às limitações operacionais da plataforma utilizada, os resultados devem ser interpretados como evidências preliminares de padrões de atenção visual e percepção dos consumidores, sem possibilidade de generalização para a população em geral. Conforme apresenta no quadro 4 abaixo:

Quadro 4 - Sexo e idade dos participantes da pesquisa.

Mulheres	Idade	Homens	Idade
1	18	1	19
1	25	1	26
1	30	1	30
1	31	1	50
1	50	1	64

Fonte: Elaborado pela autora (2026).

A pesquisa foi realizada por meio da plataforma *RealEye*, ferramenta utilizada para estudos de percepção visual, design, embalagens e comportamento do consumidor. A plataforma utiliza a câmera do computador ou celular para simular o *eye tracking* (rastreamento ocular), permitindo identificar padrões de atenção, tempo de fixação e percepção visual dos participantes por meio de mapas de calor, trajetórias do olhar e foco visual.

O estudo foi desenvolvido na versão gratuita da plataforma, sendo necessária a criação de duas contas, devido à limitação de cinco participantes por login. O experimento foi nomeado como “Análise da percepção visual de embalagens de cosméticos ecológicos” e realizado por meio do recurso *Image Test*, modalidade voltada para análise de imagens associada a perguntas sobre percepção visual.

A pesquisa contou com a participação de 10 indivíduos, sendo 5 homens e 5 mulheres, com faixa etária entre 18 e 64 anos, selecionados por conveniência. A inclusão de diferentes faixas etárias buscou ampliar a diversidade das percepções analisadas, embora fatores geracionais possam influenciar os resultados. Os participantes receberam o link do experimento via *WhatsApp* e realizaram o teste individualmente, acompanhados da autora, diretamente em seus próprios celulares. Após a configuração da câmera e aceitar os termos, foram apresentadas instruções

orientando os participantes a observar as imagens “como se estivessem avaliando um produto em uma loja para comprar”.

Foram utilizadas duas imagens contendo produtos ecológicos (esquerda) e não ecológicos (direita). Na primeira imagem, foram apresentados os cremes capilares Natura Lumina e Pantene. Na segunda, foram exibidos os hidratantes corporais Cuide-se Bem Oboticário e Nívea. Cada imagem permaneceu visível por 10 segundos, enquanto o sistema registrava os movimentos oculares e os principais pontos de atenção visual.

Após a observação de cada imagem, os participantes responderam 4 perguntas relacionadas à percepção dos produtos, como: “Qual embalagem chamou mais sua atenção?”, “Qual produto parece mais sustentável?”, “Qual você compraria?” e “O que mais influenciou a sua escolha?”. Ao final do experimento, a plataforma gerou automaticamente os dados visuais da pesquisa, incluindo *heatmaps* (mapas de calor), *gaze plots* (trajetória do olhar), tempo de atenção e áreas de maior foco visual, permitindo analisar o comportamento visual dos consumidores diante dos elementos gráficos das embalagens.

Como instrumento de coleta de dados, utilizou-se o experimento visual associado às perguntas estruturadas após a exposição das imagens. Para a interpretação dos resultados, foram analisados os padrões de atenção visual dos participantes, observados por meio do *heatmaps* (mapas de calor), trajetória do olhar e dados quantitativos gerados pela plataforma.

Além disso, conforme as diretrizes éticas e de rigor científico, informa-se que os participantes foram informados sobre os objetivos da pesquisa e participaram voluntariamente, mediante consentimento prévio. Ferramentas digitais de apoio à organização textual e revisão preliminar foram utilizadas durante a construção do trabalho, permanecendo sob responsabilidade da autora a revisão crítica, validação e adequação científica do conteúdo apresentado.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa foi realizada presencialmente entre os dias 1º e 5 de maio de 2026, sob supervisão da autora, e contou com a participação voluntária de 10 indivíduos. A amostra foi dividida igualmente entre os sexos masculino e feminino, com idades variando de 18 a 64 anos, permitindo observar as percepções visuais de diferentes faixas etárias no contexto do consumo de cosméticos. Os participantes utilizaram os próprios dispositivos móveis para a execução do experimento.

Para a coleta de dados, utilizou-se a versão gratuita da plataforma de rastreamento ocular RealEye (recurso Image Test), com o objetivo de analisar a percepção visual, os padrões de atenção e o comportamento ocular dos consumidores diante de embalagens de cosméticos ecológicos e não ecológicos. Devido às limitações da versão gratuita da ferramenta, dividiu-se o experimento em dois grupos.

Durante o teste, os participantes observaram duas imagens contendo embalagens de produtos ecológicos e não ecológicos, posicionadas à esquerda e à direita, respectivamente. Cada imagem foi exibida por 10 segundos enquanto o sistema registrava as fixações e as áreas de maior atenção visual. Após cada exposição, os voluntários responderam a quatro questões objetivas sobre a percepção e a intenção de compra dos produtos apresentados.

4.1. ANÁLISE DOS EXPERIMENTOS

4.1.1 Caracterização dos produtos analisados

No primeiro teste, os participantes dos grupos 1 e 2 observaram duas embalagens de produtos capilares pertencentes a marcas distintas. À esquerda da Figura 4, foi apresentada a embalagem da linha Natura Lumina, caracterizada por elementos visuais minimalistas, utilização de cores associadas à natureza e design com apelo sustentável. À direita, foi exibida a embalagem da marca Pantene, cuja identidade visual apresenta cores mais vibrantes, maior contraste visual e elementos gráficos voltados ao destaque perceptivo da marca.

Figura 4- Comparação visual entre as embalagens capilares.



Fonte: RealEye (2026).

No segundo teste, os participantes visualizaram duas embalagens de hidratantes corporais. À esquerda da Figura 5, foi apresentada a embalagem da linha Cuide-se Bem, da marca Boticário, caracterizada por tonalidades suaves e elementos gráficos associados ao bem-estar e à sustentabilidade. À direita, foi exibida a embalagem do hidratante Nívea Antimarcas, marcada por um design mais minimalista, com predominância de cores que transmitem neutralidade, confiança e credibilidade visual.

Figura 5- Comparação visual entre as embalagens de hidratantes.



Fonte: RealEye (2026).

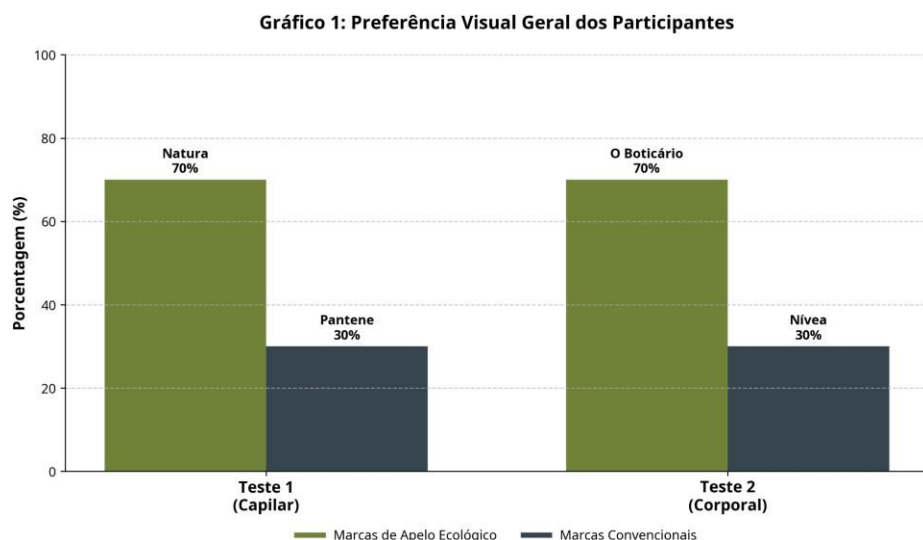
4.1.2 Análise do questionário

Após a exibição dos estímulos visuais, os participantes responderam a quatro perguntas objetivas direcionadas à percepção visual, sustentabilidade e intenção de compra. O objetivo desta etapa consistiu em confrontar as respostas declaradas com os padrões de atenção visual mapeados durante o experimento. Em consonância com

a literatura da área, verificam-se divergências pontuais entre o comportamento implícito (rastreamento ocular) e o discurso explícito dos entrevistados, sugerindo a coexistência de diferentes padrões de percepção e preferência na amostra.

A primeira questão investigou qual embalagem despertou maior atenção inicial. Conforme apresentado no Gráfico 1, 7 dos participantes apontaram o produto da Natura no Teste 1, ao passo que 3 optaram pela Pantene. No Teste 2, a embalagem da linha Cuide-se Bem (Boticário) foi a opção de 7 participantes, contra 3 que optaram pela Nívea. Constatou-se que parcela dos sujeitos manteve a regularidade de escolha em ambos os testes, evidenciando coerência perceptiva diante dos estímulos.

Gráfico 1- Preferência visual dos participantes em relação às embalagens.



Fonte: Elaborado pela autora (2026).

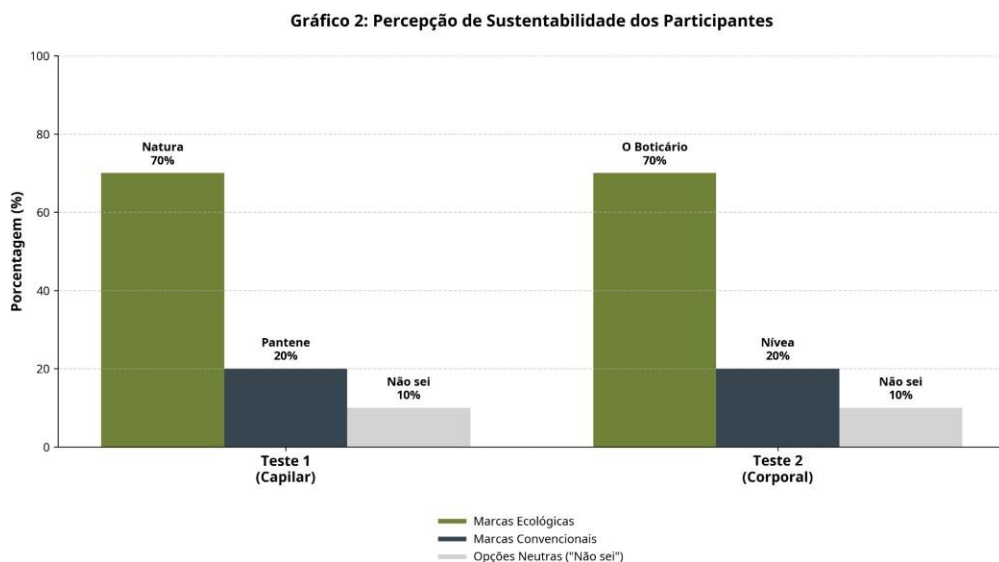
Estes achados indicam que atributos como paleta de cores, composição estética e apelo ecológico exercem forte influência na captura da atenção do consumidor, o que corrobora a perspectiva de Kotler e Keller (2019) de que o design estratégico da embalagem é determinante para a construção do valor percebido e para o posicionamento da marca na mente do público. Por outro lado, a preferência residual por identidades visuais tradicionais reforça que estímulos gráficos puramente comerciais ainda operam de forma significativa nas decisões de compra.

Por outro lado, parte dos participantes demonstrou preferência por embalagens com identidade visual mais tradicional e comercial, evidenciando que diferentes

estímulos gráficos podem influenciar a percepção e a decisão de compra de maneira distinta entre os consumidores.

No tocante à percepção de sustentabilidade (Gráfico 2), 7 dos respondentes associaram as marcas Natura e Boticário ao ecologicamente correto. Esse resultado demonstra que a dimensão ecológica percebida está atrelada ao posicionamento de mercado e ao uso de elementos visuais específicos como selos, certificações e cores esverdeadas/suaves, os quais facilitam o processamento cognitivo imediato, conforme postula Giovanini (2021).

Gráfico 2- Percepção visual de sustentabilidade dos participantes.



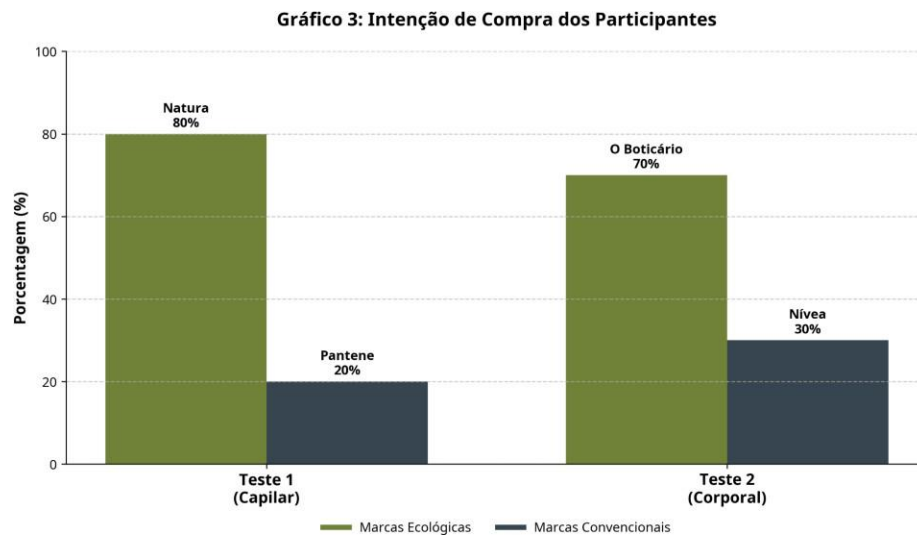
Fonte: Elaborado pela autora (2026).

Em contrapartida, 2 dos respondentes atribuíram maior sustentabilidade às marcas convencionais (Pantene e Nívea), e 1 não soube identificar a diferença entre os produtos. Sob a ótica da Teoria do Comportamento Planejado (Ajzen, 1991), a inclinação pelas marcas tradicionais pode ser explicada pelo viés de familiaridade e por hábitos de consumo consolidados, enquanto a indecisão dos demais participantes sinaliza uma possível falta de clareza nos estímulos visuais ecológicos, cuja ausência de comunicação direta prejudica a tomada de decisão.

De acordo com o Gráfico 3, no Teste 1, o produto da Natura obteve a preferência de 8 participantes, enquanto a Pantene foi escolhida por 2 participantes.

No Teste 2, a intenção de compra foi de 7 participantes para Boticário e 3 para a Nivea. A predominância das marcas ecológicas sugere que os signos e símbolos inseridos no design das embalagens atuam como gatilhos mentais eficientes, gerando insights diferenciais frente à concorrência (Worakittikul et al., 2024).

Gráfico 3- Percepção de compra dos participantes.

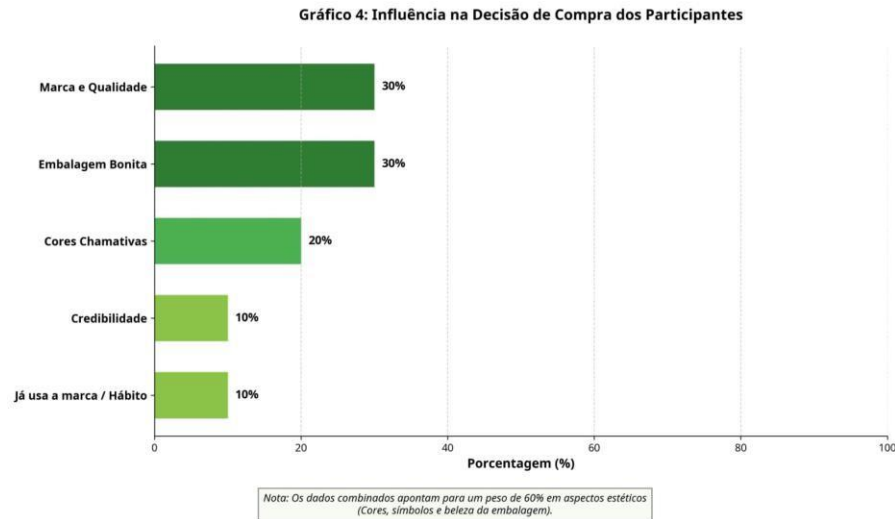


Fonte: Elaborado pela autora (2026).

Todavia, o comportamento de escolha voltado aos produtos convencionais evidencia um perfil de consumidor resistente ao apelo ecológico, impulsionado pelo viés de familiaridade (Kahneman, 2011), no qual fatores como preço, comodidade, confiança prévia e hábito sobressaem-se em relação ao design sustentável.

Ao analisar os fatores de influência na decisão de compra (Gráfico 4), as respostas do Teste 1 revelaram que os critérios "marca e qualidade" e "embalagem bonita" foram os mais relevantes, com 3 participantes cada, seguidos por "cores chamativas" (2 participantes), "credibilidade" (1 participante) e "hábito de uso" (1 participante). No Teste 2, a junção dos atributos "cores e símbolos" e "embalagem bonita" concentrou 6 participantes, restando às opções "relação custo-benefício/praticidade" e "hábito de uso" 1 participante cada.

Gráfico 4- Influência na decisão de compra dos participantes.



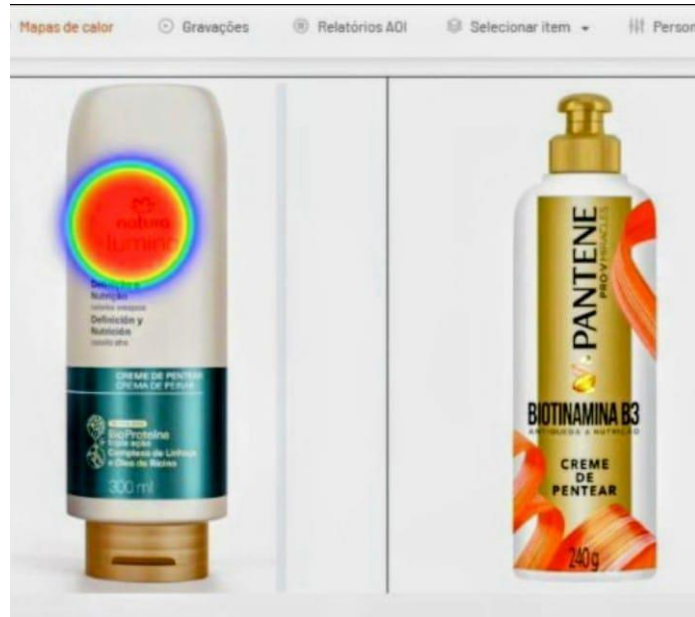
Fonte: Elaborado pela autora (2026).

Heller (2021) e Damásio (1994) sobre como a psicologia das cores e a carga afetiva das experiências prévias guiam as emoções e modulam as escolhas humanas. Ademais, reforçam a teoria de Ajzen (1991), indicando que fatores de conveniência e confiabilidade consolidam hábitos de consumo pré-estabelecidos.

4.1.3 Análise do Heatmap (mapa de calor) e comportamento visual

Os relatórios gerados pela plataforma *RealEye* (Gráfico 6) demonstraram que o percurso visual dos participantes seguiu o padrão ocidental de leitura (da esquerda para a direita, de cima para baixo), revelando uma busca primária pelo reconhecimento da marca antes do escaneamento de informações complementares. Somente após essa validação inicial, os indivíduos direcionaram a atenção para selos, dados técnicos, volumetria e certificações.

Figura 6 - Mapa de calor das embalagens capilares.

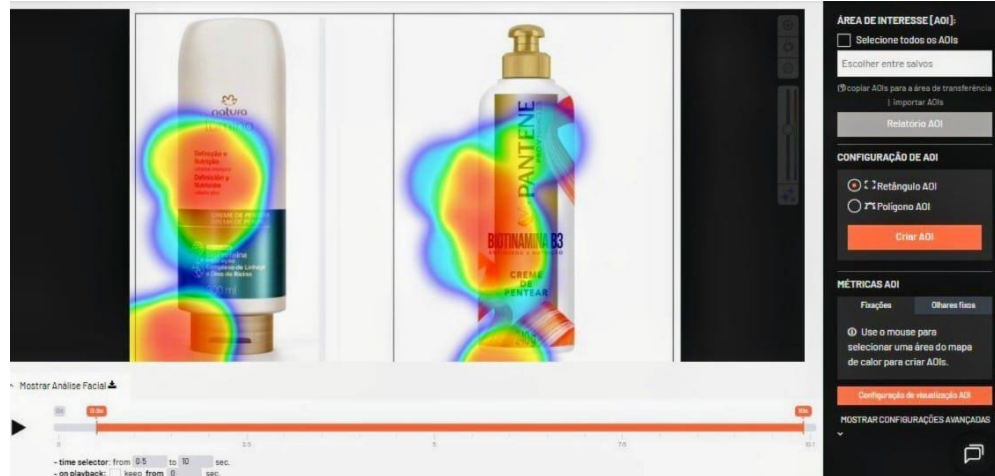


Fonte: *RealEye* (2026).

Esse mapeamento apoia a teoria do Sistema 1 de Kahneman (2012), segundo a qual o cérebro recorre a heurísticas rápidas — como o viés de familiaridade — para buscar segurança em marcas conhecidas. Contudo, a posterior análise dos elementos técnicos denota a ativação do Sistema 2 (racional e deliberativo) para cancelar a escolha por meio de critérios de credibilidade, alinhando-se a Ajzen (1991).

No Teste 1, a atenção visual concentrou-se inicialmente nas regiões centrais e superiores da embalagem da Natura, com destaque para o logotipo, nome da marca e elementos gráficos sustentáveis; nota-se que aproximadamente 9 participantes fixaram o olhar na tampa do produto (Figura 7). Na embalagem da Pantene, por sua vez, a densidade de fixação foi direcionada majoritariamente aos blocos de textos técnicos.

Figura 7- Intensidade da concentração visual entre as embalagens capilares.



Fonte: RealEye (2026).

No Teste 2, observou-se uma rápida fixação inicial no logotipo da Nívea; contudo, ao longo do tempo de exposição, a embalagem de Boticário obteve maior tempo total de fixação, centralizado nas zonas ricas em ilustrações, textos explicativos e símbolos (Figura 8).

Figura 8- Mapa de calor das embalagens de hidratantes.



Fonte: RealEye (2026).

Conforme Damásio (1994), o direcionamento do olhar não ocorre de maneira aleatória, sendo enviesado por marcadores somáticos e bagagem emocional. Desse modo, os atributos visuais ecológicos atuam como facilitadores cognitivos para o Sistema 1 (Kahneman, 2012), permitindo a decodificação instantânea da proposta de

valor do produto , dinâmica otimizada quando cores e formatos operam de forma integrada na identidade da embalagem (Lindstrom, 2012).

4.1.4 Análise do *Gaze plot* e comportamento visual de Traçado do olhar

A análise do *Gaze Plot* permitiu mapear a trajetória cronológica das fixações oculares durante o experimento. Os dados revelaram uma tendência de leitura comparativa com distinção entre gêneros na amostra: os participantes do sexo masculino iniciaram o escaneamento visual pelas zonas superiores (tampas e logotipos), enquanto as participantes do sexo feminino demonstraram um percurso inverso, iniciando pelas áreas inferiores, onde se localizavam as informações técnicas e certificações ecológicas.

Figura 9- *Gaze Plot* do teste 1.



Fonte: RealEye (2026).

Figura 10- *Gaze Plot* do teste 2.



Fonte: *RealEye* (2026)..

Ao isolar o comportamento dos participantes com perfil de consumo convencional (não ecológico), observou-se um fenômeno relevante: embora tenham declarado preferência de compra pelas marcas tradicionais, o tempo de fixação e a contagem de acessos visuais desses indivíduos foram significativamente maiores nas embalagens sustentáveis. Esse comportamento comprova que a identidade visual ecológica possui alto poder de atração e captura de atenção, sugerindo que a rejeição final de compra decorre de fatores alheios ao impacto estético da embalagem.

A predominância da atenção direcionada às embalagens associadas à sustentabilidade pode ser compreendida à luz do neuromarketing sensorial, que considera elementos visuais, como cores, formas e símbolos, estímulos capazes de influenciar processos cognitivos automáticos. Os resultados do rastreamento ocular indicam que o design sustentável atrai e retém a atenção dos consumidores, corroborando a atuação de heurísticas no processamento rápido das informações presentes na embalagem (Kahneman, 2012).

Entretanto, embora o interesse visual represente um fator relevante no processo de decisão, ele não garante a efetivação da compra, uma vez que aspectos como confiança na marca, credibilidade das informações e experiências prévias também influenciam o comportamento do consumidor (Ajzen, 1991). Os resultados refletem a percepção de sustentabilidade gerada pelos elementos visuais das embalagens, sem representar uma avaliação das práticas ambientais das empresas, focando exclusivamente na interpretação dos consumidores sobre esses sinais visuais.

Conclui-se, portanto, que o design de embalagens sustentáveis desempenha uma função de natureza estratégica: além de comunicar o compromisso socioambiental da organização, atua na esfera afetiva e emocional do consumidor, modulando as decisões no ponto de venda.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conclusão, este estudo analisou como o design e a comunicação visual de embalagens sustentáveis de cosméticos influenciam a percepção e a decisão de compra de consumidores adultos, considerando estímulos visuais, emocionais e racionais. Por meio da revisão bibliográfica e da pesquisa de campo realizada com a plataforma RealEye, constatou-se que os elementos visuais das embalagens exercem forte influência no comportamento do consumidor no momento da compra.

Os dados evidenciaram que cores, tipografia, símbolos e selos ecológicos contribuem diretamente para a percepção de valor dos produtos. Observou-se, ainda, que as embalagens sustentáveis atraíram maior atenção visual dos participantes, especialmente nas regiões com informações e elementos gráficos associados ao meio ambiente. Além disso, os estímulos emocionais e visuais atuam de forma integrada aos processos cognitivos automáticos, direcionando as escolhas de maneira rápida e intuitiva.

Desse modo, os objetivos da pesquisa foram plenamente alcançados, uma vez que se identificaram os principais componentes visuais que impactam o público, comparou-se a intenção de compra entre embalagens sustentáveis e convencionais, e compreendeu-se a relação entre estímulos emocionais, percepção visual e comportamento de consumo. Os resultados reforçam a importância do neuromarketing como ferramenta estratégica no desenvolvimento de embalagens capazes de fortalecer o posicionamento das marcas e gerar conexões emocionais duradouras.

Entretanto, o estudo apresentou algumas limitações que devem ser consideradas. A principal delas refere-se ao tamanho reduzido da amostra composta por dez participantes, decorrente das restrições da versão gratuita da plataforma utilizada. Além disso, o experimento foi realizado nos dispositivos dos próprios voluntários, em ambientes sem o controle laboratorial adequado e com tempo limitado de exposição às imagens, o que pode diferir do comportamento em situações reais de compra. Por fim, houve dificuldades na extração de dados do aplicativo, motivadas pela falta de familiaridade inicial da autora com a ferramenta.

Dessa forma, sugere-se que pesquisas futuras ampliem o tamanho e a

diversidade da amostra, englobando diferentes perfis de consumidores para permitir análises mais aprofundadas sobre fatores sociais, culturais e econômicos relacionados ao consumo. Recomenda-se também a utilização de tecnologias mais avançadas de rastreamento ocular e neuroimagem, como o eletroencefalograma (EEG), além da investigação de outros estímulos sensoriais (táteis, gustativas e olfativas) que possam influenciar a tomada de decisão do consumidor.

REFERÊNCIAS

- ACHARYA, Sourya, SHUKLA, Samarth. **Mirror neuron**: Enigma of the metaphysical modular brain. *Journal of Natural Science, Biology and Medicine*, [S.l.], v3,n. 2, p. 118-124, Ji./dez. 2012. DOI:[10.4103/0976-9668.101878](https://doi.org/10.4103/0976-9668.101878). Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3510904/>. Acesso em: 20 abr. 2026.
- BRIDGER, Darren. **Neuromarketing**: como a neurociência aliada ao *design* pode aumentar o engajamento e a influência sobre os consumidores. Tradução de Afonso Celso da Cunha Serra. 1. ed. São Paulo:Autêntica Business, 2018.
- CAMARGO, Pedro de. **Neuromarketing**: a nova pesquisa de comportamento do consumidor. 1. ed. São Paulo:Atlas, 2013.
- CIALDINI, Robert B. **As armas da persuasão**: como influenciar e não se deixar influenciar. Tradução de Ivo Korytowski. 1. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2012.
- CIALDINI, Robert B. **As armas da persuasão 2.0**: como influenciar e não se deixar influenciar.edição revista e ampliada. Tradução de Edmundo Barreiros. Rio de Janeiro: HarperCollins, 2021.
- CONEXÃO Neural com Dr. Eduardo Jucá. **O Cérebro Trino | EP. 35**.YouTube, 18 set. 2023. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=6SBp_6A52_8. Acesso em: 12 mar. 2026.
- DAHLSTROM, Robert. **Gerenciamento do marketing verde**. Tradução de T4 Distribuidora. 1. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.
- Heller, Eva. **A psicologia das cores**: Como as cores afetam a emoção e a razão. Tradução de Maria Lúcia Lopes da Silva. São Paulo: Editora Olhares, 2021.
- EGIDO PIQUERAS, Marto. **Neuromarketing sensorial**: o impacto dos sentidos no comportamento do consumidor. *Journal of Communication and Information Sciences*, v. 30, p. 1-16, 2025. Disponível em: <https://www.revistaccinformacion.net/index.php/rcci/article/view/315/755>
Doi: <https://doi.org/10.35742/rcci.2025.30.e315>. Acesso em: 1 jun. 2026.
- FERREIRA, Vinicius Renato Thomé; COCCONELLO, William Weber; MACHADO, Maria Rodrigues. **Neurônios-espelhos como possível base neurológica das habilidades sociais**. *Psicologia em Revista*, Belo Horizonte, v.23,n.1, p. 147-159,

jan./abr.2017. DOI: <https://doi.org/10.5752/P.1678-9563.2017v23n1p147-15>.

Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-11682017000100009. Acesso em 20 abr. 2026.

GIOVANNI, Adenilso. **Posicionamento Estratégico na Prática: aprenda a posicionar sua marca na mente do público-alvo e vença seus concorrentes!**, 2021.

E-book. Disponível em: <https://www.amazon.com.br/Posicionamento-Estrat%C3%A9gico-Pr%C3%A1tica-P%C3%BAblico-Alvo-Concorrentes-ebook/dp/B08TFLMLHC>. Acesso em 11 de abr.2026

JACOB, Diego Alves; MARTINS, Jean; RODRIGUES, Thamine; RIBEIRO, Joseane.

Neuromarketing e embalagens: a influência dos aspectos visuais na ativação emocional dos consumidores online. Contemporânea, [S.I.], v. 5, N. 3, P. 01-22, 2022. DOI: <https://doi.org/10.56083/RCV5N3-108>. Disponível em:

<https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/7802/5477>.

Acesso em: 19 de abr. 2026.

KORTELING, Johan E. (Hans); PARADIES, Geerte L.; SASSEN-VAN MEER, Josephine P. **Viés cognitivo e como melhorar a tomada de decisão**

sustentáveis. Frontiers in psychology, V. 14, P1129835, fev. 2023. DOI:

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1129835>. Disponível em:

<https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2023.1129835/full>. Acesso em: 10 de mai.2026.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de marketing.** Tradução de Sonia Midori Yamamoto. 15. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2019.

KOTLER, Philip; KARTAJAYA, Hermawan; SETIAWAN, Ivan. **Marketing 3.0: as forças que estão definindo o novo marketing centrado no ser humano.** Tradução de Ana Beatriz Rodrigues. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

LEE, Nancy; KOTLER, Philip. **Marketing social: influenciando comportamentos para o bem.** 1. ed. Porto Alegre: Saraiva Uni, 2019.

LEWIS, David; BRIDGES, Darren. **A alma do novo consumidor: ganhe a atenção, o tempo e a confiança dos novos consumidores ao controlar suas almas.** N°. ed. São Paulo: M. Books, 2004.

LINDSTROM, Martin. **BrandSense**: segredos sensoriais por trás das coisas que compramos. Tradução de Renan Santos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

LINDSTROM, Martin. **A Lógica do Consumo**: verdade e mentira sobre por que compramos. Rio de Janeiro. 1. ed. Harper Business, 2018.

MACLEAN, Paul D. **The triune brain in evolution**: role in paleocerebral functions. New York: Plenum Press, 1990.

MOGRABI, Gabriel J.C. Considerações sobre a teoria do cérebro trino e sua relevância para uma filosofia da mente e das emoções. **Veritas**, Porto Alegre, v.60, n. 2, p.222-241, nov. 2015. DOI: <https://doi.org/10.15448/1984-6746.2015.2.21861>.

Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/284277719_Consideracoes_sobre_a_teor%C3%ADa_do_cerebro_triuno_e_sua_relevancia_para_uma_filosofia_da_mente_e_das_emocoes. Acesso em: 12 mar. 2026.

NADA Trivial - com Carla Tieppo. **Carla Tieppo | Existe Cérebro Trino?**. YouTube, 27 jul. 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=FzvtmBDbVi8>.

Acesso em: 12 mar. 2026.

OTTOMAN, Jacquelyn A. **As novas regras do marketing verde**: estratégias, ferramentas e inspiração para o *branding* sustentável. São Paulo: M Books, 2012.

OBOTICÁRIO. Sustentabilidade O Boticário. Disponível em:

https://www.boticario.com.br/sustentabilidade?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 21 abr. 2026.

RODRIGUES, Mayana. O lugar da semiose: Relação entre mente e cérebro. 2013.

106. Dissertação- Mestrado em Estudo de linguagem, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo grande, MS, 2013

SANTAELLA, Lucia. Percepção: fenomenologia, ecologia, semiótica. 1. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

WORAKITTIKUL, Wonhsatorn; SAENWERM, Chatrawee; NARUETHARDHOL,

Phaninee. **Unlocking the secrets of green semiotics**: The revolutionary power of eco-symbols in transforming consumer perceptions and catalyzing behavioral shifts in emerging markets. PLO One, [S.l.], v. 19, n.9, 26 de set. 2024. DOI:

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0310963>. Disponível em:

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0310963>. Disponível em:

<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0310963>. Acesso em: 21 abr. 2026.

YANG, Maobao; REN, Gaofei; XIAO, Yuzi; GUO, Lei. **O impacto da alfabetização digital no comportamento de consumo ecológico sob a moderação do comportamento pró-social**. Relatório científico, [S. l.], v. 16, n. 4459, 13 jan. 2026. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41598-025-34459-5>. Acesso em 09 de mai. 2026.

ZALTMAN, Gerald. **Afinal, o que os clientes querem?**: o que os consumidores não contam e os concorrentes não sabem. N°. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

Aqui estão as suas referências reorganizadas estritamente em **ordem alfabética** (sequência ortográfica pelo sobrenome do autor ou título inicial), já devidamente corrigidas conforme as normas da **ABNT (NBR 6023)**:

ACHARYA, Sourya; SHUKLA, Samarth. Mirror neuron: Enigma of the metaphysical modular brain. **Journal of Natural Science, Biology and Medicine**, [S. l.], v. 3, n. 2, p. 118-124, jul./dez. 2012. DOI: 10.4103/0976-9668.101878. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3510904/>. Acesso em: 20 abr. 2026.

BRIDGER, Darren. **Neuromarketing**: como a neurociência aliada ao design pode aumentar o engajamento e a influência sobre os consumidores. Tradução de Afonso Celso da Cunha Serra. 1. ed. São Paulo: Autêntica Business, 2018.

CAMARGO, Pedro de. **Neuromarketing**: a nova pesquisa de comportamento do consumidor. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

CIALDINI, Robert B. **As armas da persuasão**: como influenciar e não se deixar influenciar. Tradução de Ivo Korytowski. 1. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2012.

CIALDINI, Robert B. **As armas da persuasão 2.0**: como influenciar e não se deixar influenciar. Edição revista e ampliada. Tradução de Edmundo Barreiros. Rio de Janeiro: HarperCollins, 2021.

O CÉREBRO Trino | EP. 35. Entrevistado: Eduardo Jucá. Entrevistador: Conexão Neural. *In*: **CONEXÃO Neural com Dr. Eduardo Jucá**. [S. l.]: YouTube, 18 set.

2023. 1 vídeo (tempo de duração indisponível). Disponível em: https://www.watch?v=6SBp_6A52_8. Acesso em: 12 mar. 2026. (Nota: Entradas sem autor físico começam pelo título do vídeo com a primeira palavra em caixa alta).

DAHLSTROM, Robert. **Gerenciamento do marketing verde**. Tradução de T4 Distribuidora. 1. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

EXISTE Cérebro Trino?. Palestrante: Carla Tieppo. In: **NADA Trivial - com Carla Tieppo**. [S. l.]: YouTube, 27 jul. 2021. 1 vídeo (tempo de duração indisponível). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=FzvtmBDbVi8>. Acesso em: 12 mar. 2026.

FERREIRA, Vinicius Renato Thomé; COCCONELLO, William Weber; MACHADO, Maria Rodrigues. Neurônios-espelhos como possível base neurológica das habilidades sociais. **Psicologia em Revista**, Belo Horizonte, v. 23, n. 1, p. 147-159, jan./abr. 2017. DOI: <https://doi.org/10.5752/P.1678-9563.2017v23n1p147-15>. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-11682017000100009. Acesso em: 20 abr. 2026.

GIOVANNI, Adenilso. **Posicionamento Estratégico na Prática**: aprenda a posicionar sua marca na mente do público-alvo e vença seus concorrentes!. [S. l.]: [s. n.], 2021. E-book. Disponível em: <https://www.amazon.com.br/Posicionamento-Estrat%C3%A9gico-Pr%C3%A1tica-P%C3%ABlico-Alvo-Concorrentes-ebook/dp/B08TFLMLHC>. Acesso em: 11 abr. 2026.

HELLER, Eva. **A psicologia das cores**: como as cores afetam a emoção e a razão. Tradução de Maria Lúcia Lopes da Silva. São Paulo: Editora Olhares, 2021.

JACOB, Diego Alves; MARTINS, Jean; RODRIGUES, Thamine; RIBEIRO, Joseane. Neuromarketing e embalagens: a influência dos aspectos visuais na ativação emocional dos consumidores online. **Contemporânea**, [S. l.], v. 5, n. 3, p. 1-22, 2022. DOI: <https://doi.org/10.56083/RCV5N3-108>. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/7802/5477>. Acesso em: 19 abr. 2026.

KORTELING, Johan E. (Hans); PARADIES, Geerte L.; SASSEN-VAN MEER, Josephine P. Viés cognitivo e como melhorar a tomada de decisão sustentáveis.

Frontiers in Psychology, [S. l.], v. 14, p. 1129835, fev. 2023. DOI:

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1129835>. Disponível em:

<https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2023.1129835/full>. Acesso em: 10 mai. 2026.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de marketing**. Tradução de Sonia Midori Yamamoto. 15. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2019.

KOTLER, Philip; KARTAJAYA, Hermawan; SETIAWAN, Ivan. **Marketing 3.0**: as forças que estão definindo o novo marketing centrado no ser humano. Tradução de Ana Beatriz Rodrigues. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

LEE, Nancy; KOTLER, Philip. **Marketing social**: influenciando comportamentos para o bem. 1. ed. Porto Alegre: Saraiva Uni, 2019.

LEWIS, David; BRIDGES, Darren. **A alma do novo consumidor**: ganhe a atenção, o tempo e a confiança dos novos consumidores ao controlar suas almas. São Paulo: M. Books, 2004.

LINDSTROM, Martin. **Brand sense**: segredos sensoriais por trás das coisas que compramos. Tradução de Renan Santos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

LINDSTROM, Martin. **A lógica do consumo**: verdade e mentira sobre por que compramos. 1. ed. Rio de Janeiro: Harper Business, 2018.

MACLEAN, Paul D. **The triune brain in evolution**: role in paleocerebral functions. New York: Plenum Press, 1990.

MOGRABI, Gabriel J. C. Considerações sobre a teoria do cérebro trino e sua relevância para uma filosofia da mente e das emoções. **Veritas**, Porto Alegre, v. 60, n. 2, p. 222-241, nov. 2015. DOI: <https://doi.org/10.15448/1984-6746.2015.2.21861>.

Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/284277719_Consideracoes_sobre_a_teor%C3%ADa_do_cerebro_triuno_e_sua_relevancia_para_uma_filosofia_da_mente_e_das_emocoes. Acesso em: 12 mar. 2026.

O BOTICÁRIO. **Sustentabilidade O Boticário**. Disponível em:

<https://www.boticario.com.br/sustentabilidade>. Acesso em: 21 abr. 2026.

OTTOMAN, Jacquelyn A. **As novas regras do marketing verde**: estratégias, ferramentas e inspiração para o branding sustentável. São Paulo: M Books, 2012.


RODRIGUES, Mayana. **O lugar da semiose**: relação entre mente e cérebro. 2013. 106 f. Dissertação (Mestrado em Estudo de Linguagens) - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS, 2013.

SANTAELLA, Lucia. **Percepção**: fenomenologia, ecologia, semiótica. 1. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

WORAKITTIKUL, Wonhsatorn; SAENWERM, Chatrawee; NARUETHARDHOL, Phaninee. Unlocking the secrets of green semiotics: The revolutionary power of eco-symbols in transforming consumer perceptions and catalyzes behavioral shifts in emerging markets. **PLoS ONE**, [S. l.], v. 19, n. 9, p. 1-24, 26 set. 2024. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0310963>. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0310963>. Acesso em: 21 abr. 2026.

YANG, Maobao; REN, Gaofei; XIAO, Yuzi; GUO, Lei. O impacto da alfabetização digital no comportamento de consumo ecológico sob a moderação do comportamento pró-social. **Scientific Reports**, [S. l.], v. 16, n. 4459, 13 jan. 2026. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41598-025-34459-5>. Acesso em: 9 mai. 2026.

ZALTMAN, Gerald. **Afinal, o que os clientes querem?**: o que os consumidores não contam e os concorrentes não sabem. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
	Campus João Pessoa - Código INEP: 25096850
	Av. Primeiro de Maio, 720, Jaguaribe, CEP 58015-435, João Pessoa (PB)
	CNPJ: 10.783.898/0002-56 - Telefone: (83) 3612.1200

Documento Digitalizado Ostensivo (Público)

Entrega da versão final TCC

Assunto:	Entrega da versão final TCC
Assinado por:	Isabela Lima
Tipo do Documento:	Anexo
Situação:	Finalizado
Nível de Acesso:	Ostensivo (Público)
Tipo do Conferência:	Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- Isabela Silva de Lima, DISCENTE (20222460037) DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO - JOÃO PESSOA, em 16/06/2026 17:45:34.

Este documento foi armazenado no SUAP em 16/06/2026. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1890967

Código de Autenticação: 8d5593fb7e

