

INOVAÇÃO VERDE E ENGAJAMENTO SUSTENTÁVEL COMO VETORES DA INTENÇÃO DE COMPRA

Tâmela Alessandra Rodrigues Magalhães
Universidade do Estado do Pará – UEPA
magalhaestamela1@gmail.com

Edgar José Dias
Universidade do Estado do Pará – UEPA
edgarjose.dias@gmail.com

Resumo: Este artigo investiga os mecanismos psicológicos e simbólicos que influenciam a intenção de compra de produtos sustentáveis, com ênfase no papel mediador do engajamento com o conceito sustentável e da percepção de sustentabilidade. A pesquisa foi conduzida por meio de um experimento com cenário aplicado a um carro elétrico, representando uma inovação verde, e contou com uma amostra de 113 respondentes. Utilizou-se modelagem de equações estruturais (PLS-SEM) para testar o modelo teórico proposto. Os resultados revelaram que a inovação verde percebida, por si só, não exerce influência direta sobre a intenção de compra. Contudo, exerce efeitos significativos e indiretos quando mediada pela percepção de sustentabilidade e pelo engajamento. A percepção de produtos sustentáveis reforça o valor simbólico da oferta, enquanto o engajamento atua como um elo afetivo e moral, capaz de converter intenção em comportamento. As implicações gerenciais apontam que marcas devem investir na construção de vínculos simbólicos autênticos com os consumidores, promovendo ações e comunicações que expressem compromisso ambiental genuíno. O estudo contribui para a literatura ao propor um modelo de mediação dupla encadeado que explica a conversão da percepção ambiental em predisposição comportamental, ressaltando a importância de dimensões subjetivas no consumo sustentável.

Palavras-chave: Consumo Sustentável. Inovação Verde. Engajamento Simbólico. Intenção de Compra. Percepção Ambiental.

1. INTRODUÇÃO

A intensificação das crises ambientais globais, aliada à crescente exposição das práticas corporativas em ambientes digitais, tem remodelado profundamente os padrões de consumo contemporâneo. Em um cenário onde consumidores estão cada vez mais atentos à autenticidade do discurso sustentável, torna-se evidente que a adoção de práticas de consumo responsável está sendo guiada por novas formas de percepção simbólica e engajamento com valores socioambientais (Majer et al., 2022; Nekmahmud, Ramkissoon & Fekete-Farkas, 2022). Ao invés de considerar apenas atributos funcionais, o consumidor atual busca sinais de inovação alinhados à responsabilidade ecológica, reconhecendo valor em marcas que incorporam causas e propósitos legítimos (Haizhong Wang, 2020; Morea et al., 2023).

É nesse contexto que a inovação verde percebida ganha protagonismo. Diferentemente de inovações voltadas exclusivamente à eficiência ou ao desempenho técnico, a inovação verde é avaliada com base na sua contribuição simbólica para a construção de uma imagem de marca ética, sustentável e comprometida com o futuro. Quando os consumidores percebem valor ambiental agregado à inovação, sua intenção de compra se intensifica, não apenas por conveniência ou utilidade, mas por um alinhamento valorativo com o posicionamento da marca (Wu & Chen, 2014). Tal percepção, no entanto, não se forma isoladamente, ela é modulada pela forma como os produtos sustentáveis são compreendidos e pelas conexões afetivas que os consumidores desenvolvem com o conceito de sustentabilidade (Helm et al., 2018; Suki, Suki & Azman, 2016).

A percepção de um produto como sustentável vai além do rótulo ou da composição de materiais. Ela está atrelada à coerência entre o discurso da marca e suas práticas, à transparência comunicacional e à autenticidade do compromisso ecológico, aspectos fundamentais para a construção de confiança e da legitimidade simbólica associada ao consumo verde (Errmann, Rhein & Sträter, 2022; Fernandes, Lynch & Netemeyer, 2014; Ghobbe & Nohekhan, 2023). Pesquisas apontam que consumidores atribuem valor positivo a produtos quando percebem benefícios ambientais tangíveis, ausência de práticas prejudiciais e evidências de circularidade e inovação ecológica (Fernandes, Lynch & Netemeyer, 2014; Ghobbe & Nohekhan, 2023). Isso reforça o papel da percepção como mediadora entre atributos inovadores e engajamento comportamental.

O engajamento com o conceito sustentável, por sua vez, emerge como uma dimensão crítica na conversão de percepção em ação. Trata-se de um estado psicológico de envolvimento que engloba aspectos emocionais, morais e identitários, e que pode ser amplificado pela experiência simbólica oferecida pelas marcas, especialmente quando há coerência entre os valores do consumidor e as práticas sustentáveis da organização (Bryła, Chatterjee & Ciabiada-Bryla, 2022; Helm et al., 2018; Hayeemad & Soliman, 2024). Estudos mostram que consumidores engajados com o ideal sustentável expressam maior lealdade, disposição para pagar preços mais altos e tendência à defesa ativa da marca, especialmente quando a experiência de consumo está imersa em narrativas de impacto positivo (Bryła, Chatterjee & Ciabiada-Bryla, 2022; Hayeemad & Soliman, 2024).

A disseminação desses valores também é impulsionada pelo ambiente digital. Plataformas sociais têm atuado como catalisadoras do engajamento com causas ambientais, ao permitir que marcas compartilhem suas práticas, que consumidores expressem valores e que comunidades se formem em torno da sustentabilidade (Van Doorn & Verhoef, 2015; Escario et al., 2020). Marcas como a Patagonia, que articulam inovação ecológica com ativismo ambiental, exemplificam como a construção simbólica pode ser efetiva ao integrar produtos, valores e comunicação em um ecossistema coerente e engajador.

Apesar do avanço nas estratégias de marketing verde e do crescimento da oferta de produtos com apelo sustentável, a literatura ainda apresenta limitações relevantes no entendimento dos mecanismos que conectam inovação percebida, percepção simbólica e intenção de compra. Muitos estudos abordam tais relações de forma linear, desconsiderando a complexidade dos processos de internalização simbólica e engajamento psicológico que precedem a decisão de compra verde (Suki, Suki, & Azman, 2016; Majer et al., 2022). Em contextos em que há excesso de comunicação verde superficial o chamado *greenwashing*, pode ocorrer desengajamento, ceticismo e rejeição por parte do consumidor, mesmo diante de inovações tecnológicas legítimas (Nekmahmud, Ramkissoon & Fekete-Farkas, 2022; Errmann, Rhein & Sträter, 2022).

Diante desse cenário, este estudo propõe investigar como a percepção da inovação verde é processada cognitivamente e simbolicamente pelos consumidores e quais mecanismos favorecem sua conversão em engajamento com a sustentabilidade e por consequência, em intenção real de compra de produtos sustentáveis. Mais especificamente, busca-se analisar como a inovação verde percebida influencia a percepção do consumidor sobre a sustentabilidade dos produtos; de que forma essa percepção impacta o engajamento afetivo e valorativo com o conceito sustentável; e, por fim, se esse engajamento é capaz de ativar a intenção concreta de compra.

Com isso, a pesquisa pretende preencher uma lacuna importante na literatura ao propor um modelo de mediação dupla que integra percepção, engajamento e comportamento, contribuindo para a compreensão dos fatores simbólicos que sustentam o consumo responsável.

Para investigar os mecanismos que conectam a inovação verde percebida à intenção de compra de produtos sustentáveis, este estudo adotou uma abordagem quantitativa com base em survey estruturado. Foram utilizados instrumentos com escalas do tipo Likert de sete pontos, aplicados a uma amostra não probabilística composta por consumidores brasileiros engajados com práticas de consumo sustentável. O modelo empírico proposto, composto por variáveis latentes reflexivas, foi testado por meio da Modelagem de Equações Estruturais (PLS-SEM) (Hair, Howard & Nitzl, 2020). A análise estatística considerou critérios robustos de validade e confiabilidade, assegurando rigor metodológico e suporte empírico à avaliação das relações teóricas propostas.

O artigo está organizado em quatro seções principais. A primeira seção apresenta a fundamentação teórica, abordando os conceitos de inovação verde percebida, percepção de produtos sustentáveis, engajamento com o conceito sustentável e intenção de compra, culminando na formulação das hipóteses do modelo proposto. A segunda seção descreve os procedimentos metodológicos adotados, incluindo a construção do cenário experimental, as escalas utilizadas e a amostra analisada. A terceira seção apresenta os resultados da análise estatística, com destaque para os testes do modelo estrutural. Por fim, a quarta seção discute as principais implicações teóricas e gerenciais dos achados, bem como suas limitações e sugestões para pesquisas futuras.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. *Intenção de Compra de Produtos Sustentáveis*

A intenção de compra de produtos sustentáveis constitui uma variável-chave na compreensão dos comportamentos pró-ambientais. Ela reflete a predisposição do consumidor a adquirir produtos com menor impacto ecológico, ainda que isso exija maior esforço, planejamento ou custo adicional (Peattie, 2001; Schwepker; Cornwell, 1991).

Essa intenção é influenciada por múltiplos fatores, como consciência ambiental, percepção de benefícios sociais e ecológicos, e confiança na autenticidade da marca (Helm et al., 2018). Além disso, atributos como certificações ambientais, design ecológico e comunicação transparente aumentam a probabilidade de adoção desses produtos, ao reforçarem o valor simbólico e ético da escolha (Suki, Suki & Azman, 2016; Escario et al., 2020).

Estudos também apontam que consumidores com maior engajamento com valores sustentáveis tendem a demonstrar maior disposição de compra, pois veem essa ação como extensão de sua identidade e como forma de contribuição direta à mitigação dos problemas ambientais (Hayeemad & Soliman, 2024; Nekmahmud, Ramkissoon & Fekete-Farkas, 2022; Fernandes, Lynch & Netemeyer, 2014).

Nesse contexto, compreende-se que a intenção de compra de produtos sustentáveis não decorre apenas de avaliações racionais de custo-benefício, mas da convergência entre percepção, engajamento e valores pessoais. Assim, propõe-se a seguinte hipótese de mediação encadeada:

2.2. *Inovação Verde Percebida*

A inovação verde percebida refere-se à avaliação subjetiva realizada pelo consumidor sobre o grau de novidade e o compromisso ambiental demonstrado por produtos ou práticas organizacionais. Essa percepção não se limita aos aspectos técnicos, como o uso de materiais recicláveis ou a redução de emissões, mas se estende à dimensão simbólica da proposta sustentável, refletindo valores éticos e ecológicos da marca (Wu; Chen, 2014). A autenticidade percebida na proposta verde exerce papel central nessa construção. Consumidores tendem a atribuir valor positivo a marcas que demonstram coerência entre discurso e prática ambiental, reconhecendo sua responsabilidade social e seu alinhamento com causas sustentáveis (Helm et al., 2018; Majer et al., 2022).

Estudos mostram que, quando percebida como genuína, a inovação verde contribui significativamente para avaliações positivas sobre a utilidade da marca e sua credibilidade. Wu e Chen (2014) demonstraram que a percepção de inovação ecológica influencia positivamente a reputação e o desempenho percebido da marca.

De forma complementar, Hayeemad e Soliman (2024) evidencia que consumidores expostos a sinais confiáveis de sustentabilidade aumentam sua intenção de compra, pois associam esses produtos a causas legítimas e valores consistentes. Assim, a inovação verde percebida atua como um sinal confiável de comprometimento socioambiental, funcionando como catalisador de atitudes e comportamentos pró-consumo sustentável (Morea et al., 2023; Escario et al., 2020). Diante disso, formula-se a seguinte hipótese:

H1: A inovação verde percebida influencia positivamente a intenção de compra de produtos sustentáveis.

Além disso, como a percepção de inovação verde pode reforçar a avaliação positiva dos atributos simbólicos e funcionais do produto, propõe-se que esse julgamento impacta diretamente a percepção de sustentabilidade da oferta. Assim, formula-se:

H2: A inovação verde percebida influencia positivamente a percepção de produtos sustentáveis.

2.3. Percepção de Produtos Sustentáveis

A percepção de produtos sustentáveis diz respeito à forma como os consumidores interpretam e valorizam atributos associados à responsabilidade ambiental e social nas ofertas de mercado. Essa construção não é apenas cognitiva, mas profundamente simbólica, articulando-se com crenças sobre ética, justiça ambiental e identidade moral de consumo (Wu; Chen, 2014).

A credibilidade da marca e a autenticidade de suas práticas são fatores decisivos nessa percepção. Em contextos marcados pelo ceticismo ambiental, consumidores tornam-se mais críticos e exigentes, buscando evidências tangíveis da sustentabilidade dos produtos, como selos ecológicos, transparência de processos e histórico de responsabilidade corporativa (Hayeemad & Soliman, 2024; Majer et al., 2022; Escario et al., 2020). A ausência desses elementos pode comprometer a intenção de compra, mesmo diante de produtos tecnicamente sustentáveis.

Pesquisas demonstram que produtos percebidos como sustentáveis são considerados moralmente superiores e, por isso, legitimados socialmente como escolhas preferenciais, mesmo quando envolvem custos adicionais (Suki; Azman, 2016; Ghobbe; Nohekhan, 2023). Além disso, a predisposição para pagar mais por esses produtos está fortemente associada à percepção de benefícios coletivos, como a proteção ambiental e a promoção de práticas éticas (Peterson; Wilson, 1992; Akehurst, Afonso & Gonçalves, 2012).

Essa percepção, portanto, opera como elo entre a inovação percebida e o engajamento com causas sustentáveis, ativando uma disposição pró-social de consumo e reforçando vínculos com marcas comprometidas. Diante disso, formula-se a seguinte hipótese:

H3: A percepção de produtos sustentáveis medeia positivamente a relação entre a inovação verde percebida e o engajamento com o conceito sustentável.

2.4. Engajamento com o Conceito Sustentável

O engajamento com o conceito sustentável representa um envolvimento psicológico, afetivo e simbólico do consumidor com valores associados à sustentabilidade. Diferentemente da mera aceitação racional de atributos ecológicos, o engajamento pressupõe internalização de causas ambientais como parte da identidade individual e social do consumidor (Kumar; Pansari, 2016).

Esse envolvimento está frequentemente ligado à lealdade a marcas com propósito e à disposição para advogar por valores sustentáveis, inclusive em ambientes digitais. Estudos indicam que consumidores engajados tendem a compartilhar experiências, apoiar campanhas ecológicas e promover ativamente produtos com atributos sustentáveis em suas redes de influência, ampliando o alcance da ação ambiental (Hayeemad & Soliman, 2024; Van Doorn; Verhoef, 2015).

Além disso, o engajamento atua como mediador entre percepções positivas e comportamentos efetivos, mobilizando emoções e crenças que reforçam a intenção de compra e consolidam a confiança na autenticidade da marca (Helm et al., 2018; Duarte; Silva; Ferreira, 2018). Trata-se de um mecanismo capaz de converter valor simbólico em comportamento tangível, sendo, portanto, um elemento crítico no ciclo de consumo sustentável.

Em cenários marcados por greenwashing, o engajamento emerge como barreira crítica contra práticas oportunistas, pois somente consumidores profundamente conectados aos valores sustentáveis conseguem diferenciar ações genuínas de estratégias artificiais (Majer et al., 2022; Ghobbe; Nohekhan, 2023).

H4: O engajamento com o conceito sustentável influencia positivamente a intenção de compra de produtos sustentáveis.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para compreender os mecanismos que conectam a inovação verde percebida à intenção de compra de produtos sustentáveis, este estudo adotou uma abordagem quantitativa com delineamento do tipo survey, aplicado por meio de cenário experimental. Os participantes foram inicialmente expostos a um cenário descritivo e visual, em que se solicitava que imaginassem a possibilidade de adquirir um veículo para uso pessoal ou familiar. Entre as opções disponíveis, era apresentada a alternativa de um carro elétrico moderno, caracterizado como uma inovação verde por não utilizar combustíveis fósseis e por emitir menos poluentes. O cenário enfatizava atributos como design sofisticado, tecnologia avançada e possibilidade de recarga em estações públicas ou residenciais. A descrição foi acompanhada de uma imagem ilustrativa, com o objetivo de apoiar a imersão perceptiva no contexto simulado. Em seguida, os respondentes foram convidados a avaliar sua percepção, sentimentos e possíveis comportamentos em relação ao produto apresentado.

O instrumento de coleta foi estruturado em blocos de questões baseadas em escalas reconhecidas da literatura internacional, todas medidas por meio de escala Likert de sete pontos (1 = discordo totalmente; 7 = concordo totalmente). A variável Inovação Verde Percebida foi medida com três itens adaptados de Lv, Shao e Lee (2021), voltados à avaliação subjetiva do grau de inovação e responsabilidade ambiental percebida no produto. A Percepção de Produtos Sustentáveis foi mensurada com quatro itens inspirados em Peterson e Wilson (1992), Enoki et al. (2008), abordando a disposição em pagar mais por produtos ecológicos e a consciência de seus benefícios ambientais. A variável Engajamento com o Conceito Sustentável foi avaliada com três itens derivados da escala de Kumar e Pansari (2016), focando o envolvimento emocional e atitudinal com a proposta ecológica representada pelo carro elétrico. Por fim, a Intenção de Compra de Produtos Sustentáveis foi medida com cinco itens adaptados da escala PI (Purchase Intentions Scale), originalmente desenvolvida por Schwepker e Cornwell (1991) e validada no contexto brasileiro por Bedante (2004), envolvendo decisões de compra com base em fatores ambientais, estéticos e funcionais.

O modelo empírico, composto por variáveis latentes reflexivas conforme os critérios de Jarvis et al. (2003), foi testado com uso da técnica de Modelagem de Equações Estruturais (PLS-SEM), implementada no software SmartPLS 4 (Hair, Howard & Nitzl, 2020). Foram avaliadas a confiabilidade composta, a validade convergente (AVE) e a validade discriminante (critério de Fornell-Larcker) dos construtos. A robustez estatística dos caminhos estruturais foi testada por bootstrapping com 5.000 reamostragens, com nível de significância de 5% ($\alpha = 0,05$).

A adequação da amostra foi verificada por meio de análise post hoc, realizada com auxílio da calculadora de poder estatístico disponibilizada em: <https://www.analyticscalculators.com/calculator.aspx?id=89>. O resultado indicou um poder de 95%, com efeito $f^2 = 0,8$ e nível de significância de 0,05, atendendo plenamente aos parâmetros definidos por Cohen (1992). Foi estabelecido como critério mínimo uma amostra de 100 respondentes, número integralmente alcançado neste estudo.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO

A pesquisa quantitativa contou com 113 respondentes, majoritariamente do sexo feminino (65,5%) e com faixa etária predominante entre 18 e 24 anos (49,6%). Observou-se um alto nível de escolaridade, com 63,7% cursando o ensino superior e 14,2% com pós-graduação. Em relação à renda familiar, a maioria encontra-se nas faixas intermediárias, com destaque para aqueles entre 1 e 4 salários-mínimos (53,1%). Esses dados revelam um perfil amostral formado por jovens adultos com formação educacional elevada e inserção socioeconômica compatível com o público mais sensível a temas de inovação e consumo sustentável, conforme detalhado na Tabela 1.

Tabela 1: Perfil dos respondentes.

Características	
Gênero	Masculino=34,5%; Feminino=65,5%.
Idade	18 a 24= 49,6%; 25 a 34= 27,4%; 35 a 44= 13,3%; 45 a 54= 4,4%; 55 a 64=3,5%; Acima de 65= 1,8%.
Escolaridade	Fundamental – Completo 1,8%; Médio – Incompleto= 0,9%; Médio – Completo= 11,5%; Superior – Incompleto= 63,7%; Superior – Completo= 8%; Pós-graduação (especialização, mestrado e/ou doutorado) = 14,2%.
Renda Familiar	Nenhuma Renda=0,9%; até 1 Salário-mínimo= 13,3%; De 1 a 2 Salários-mínimos = 30,1%; de 2 a 4 Salários-mínimos = 23%; De 4 a 6 Salários-mínimos = 9,7%; De 6 a 10 Salários-mínimos = 8,8%; Acima de 10 Salários-mínimos = 6,2%.

Fonte: dos autores, 2025.

Em seguida foi realizado o teste de validade psicométrica do modelo para verificar o grau de confiabilidade da amostra, a tabela 2 apresenta os resultados da avaliação dos modelos de mensuração dos construtos utilizados no modelo empírico, conforme os critérios da Modelagem de Equações Estruturais com Mínimos Quadrados Parciais (PLS-SEM). Foram avaliadas as cargas externas dos itens, os coeficientes de determinação (R^2) dos construtos endógenos, os valores de alfa de Cronbach (α) e a Variância Média Extraída (AVE), em conformidade com as recomendações metodológicas de Hair, Howard & Nitzl, 2020.

Tabela 2: validação do uso das escalas adotadas para pesquisa.

Construtos	Itens	Origem	Carga Externa	R ² ajustado	A	AVE
Inovação Verde	INV_VER1	Lv, Shao & Lee (2021)	0,859	-	0,863	0,785
	INV_VER2		0,889			
	INV_VER3		0,909			
Percepção de Produtos Sustentáveis	PERC_PS1	Peterson & Wilson (1992); Enoki et al. (2008)	0,917	0,276	0,906	0,843
	PERC_PS2		0,941			
	PERC_PS3		0,895			
Engajamento com o Conceito Sustentável	ENG_SUS1	Kumar & Pansari (2016)	0,896	0,435	0,918	0,860
	ENG_SUS2		0,953			
	ENG_SUS3		0,932			
Intenção de Compra	INT_COMP1	Bedante (2004); Schwepker & Cornwell (1991)	0,921	0,606	0,934	0,792
	INT_COMP2		0,924			
	INT_COMP3		0,844			
	INT_COMP4		0,884			
	INT_COMP5		0,873			

Fonte: Dos autores, 2025.

As cargas externas dos indicadores, que representam o grau de correlação entre cada item e seu respectivo construto, apresentaram valores satisfatórios em todos os casos, superando o valor de referência mínimo de 0,70 sugerido por Chin (1998). Isso indica adequada validade convergente dos itens. Todos os construtos apresentaram cargas externas entre 0,844 e 0,953, o que demonstra forte contribuição dos indicadores na formação dos respectivos fatores latentes.

O alfa de Cronbach (α), que mede a consistência interna dos construtos, também apresentou valores satisfatórios, todos superiores ao limite de 0,70, conforme os critérios de Nunnally e Bernstein (1994). Destacam-se, por exemplo, os valores de α para Engajamento com o Conceito Sustentável (0,918) e Intenção de Compra (0,934), revelando forte confiabilidade dos instrumentos aplicados.

A Variância Média Extraída (AVE), que avalia a proporção da variância explicada pelos itens em relação ao erro, obteve valores superiores ao critério mínimo de 0,50 (Fornell & Larcker, 1981) em todos os construtos, variando entre 0,785 e 0,860. Estes resultados indicam sólida validade convergente em todos os casos.

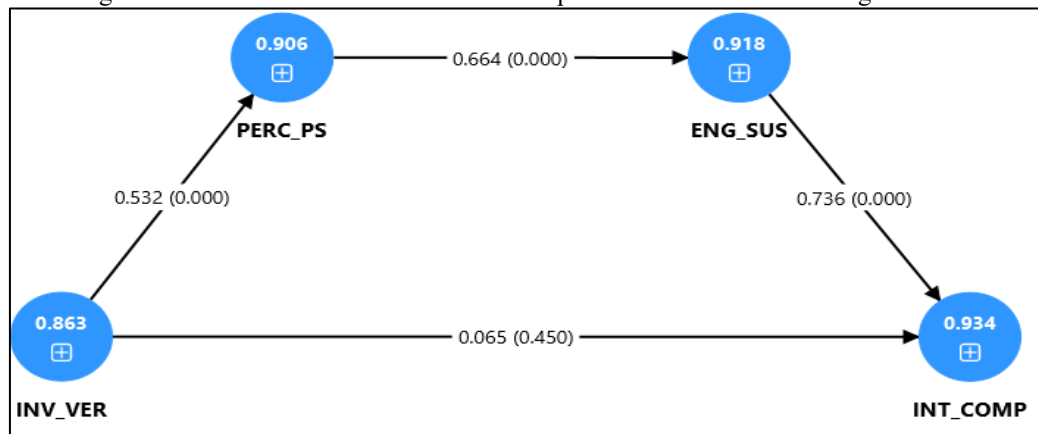
No que se refere ao coeficiente de determinação (R^2 ajustado), os valores indicam o grau de explicação dos construtos endógenos pelo modelo estrutural, demonstraram níveis moderados a substanciais de explicação, conforme os parâmetros de classificação de Cohen (1988), que considera valores de R^2 ajustado acima de 0,26 como moderados e acima de 0,50 como substanciais.

Esses resultados evidenciam a adequação estatística dos construtos utilizados no modelo teórico, garantindo confiabilidade e validade para a realização da análise do modelo estrutural e para a testagem das hipóteses propostas. A robustez das propriedades psicométricas observadas sustenta a qualidade do instrumento aplicado, além de assegurar a fidelidade das interpretações subsequentes no estudo.

4.1. AVALIAÇÃO DO MODELO ESTRUTURAL

Para verificar as relações hipotetizadas entre os construtos do modelo teórico proposto, foi realizada a análise dos coeficientes de caminho por meio da técnica de modelagem de equações estruturais com mínimos quadrados parciais (PLS-SEM). Essa abordagem permite avaliar a força e a significância estatística dos efeitos diretos e indiretos entre as variáveis latentes, contribuindo para a validação empírica das hipóteses formuladas. A seguir, são apresentados os resultados obtidos a partir da análise da amostra (Figura 1).

Figura 1: Modelo estrutural com coeficientes padronizados e valores de significância



Fonte: dos autores, 2025.

A análise do modelo estrutural permitiu avaliar a validade das hipóteses propostas, revelando importantes implicações teóricas sobre o processo psicológico que sustenta a intenção de compra de produtos sustentáveis. Inicialmente, H1, que apoiava um efeito direto da inovação verde percebida sobre a intenção de compra, não foi suportada ($\beta = 0,065$; $p = 0,450$). Esse achado indica que a percepção de inovação por si só não é suficiente para motivar comportamentos de compra sustentável. Tal resultado está alinhado com pesquisas que apontam para a necessidade de legitimação simbólica das inovações ecológicas, especialmente em contextos marcados por ceticismo ambiental, onde o consumidor exige comprovações tangíveis e coerência valorativa antes de converter percepção em ação (Hayeemad & Soliman, 2024; Helm et al., 2018; Morea et al., 2023).

Já H2, que sugeria que a inovação verde percebida influencia positivamente a percepção de produtos sustentáveis, foi confirmada ($\beta = 0,532$; $p < 0,001$). Isso reforça o papel da inovação como elemento estruturante da imagem sustentável de um produto, desde que percebida como autêntica e alinhada a valores sociais e ambientais relevantes (Wu; Chen, 2019; Majer et al., 2022).

Para H3, que apoiava que a percepção de produtos sustentáveis como mediadora da relação entre inovação verde e engajamento com o conceito sustentável, também foi suportada. Observou-se uma forte relação entre a percepção de sustentabilidade e o engajamento ($\beta = 0,664$; $p < 0,001$). Esses resultados evidenciam que, para que o consumidor se engaje emocionalmente com a proposta sustentável, é necessário que ele primeiro reconheça a legitimidade e a consistência do produto com os princípios ambientais esperados (Suki, Suki & Azman, 2016; Escario et al., 2020). A percepção simbólica e ética atua, assim, como elo entre o julgamento técnico da inovação e a mobilização afetiva do consumidor em torno da causa ambiental.

Por fim, H4, onde o engajamento com o conceito sustentável influencia positivamente a intenção de compra, foi confirmada com forte intensidade ($\beta = 0,736$; $p < 0,001$). Este

resultado reforça o entendimento de que o engajamento é um preditor robusto do comportamento pró-ambiental, pois representa um estado psicológico que combina identificação, envolvimento emocional e alinhamento moral com os valores das marcas sustentáveis (Kumar; Pansari, 2016; Van Doorn; Verhoef, 2015; Ghobbe; Nohekhan, 2023). O consumidor engajado vê a compra como uma extensão de sua identidade e uma forma ativa de contribuição à causa ambiental.

Os resultados empíricos validam um modelo mediado de formação da intenção de compra: a inovação verde gera percepção simbólica de sustentabilidade, que por sua vez ativa o engajamento afetivo, culminando na disposição para a compra. A rejeição da relação direta entre inovação verde e intenção de compra reforça a tese de que a decisão por produtos sustentáveis é menos motivada por atributos técnicos isolados e mais impulsionada pela construção de um vínculo simbólico e relacional entre consumidor, produto e causa socioambiental. O modelo proposto, portanto, avança na compreensão dos mecanismos psicológicos e simbólicos que sustentam o consumo sustentável, e oferece subsídios teóricos e práticos para marcas que desejam gerar valor legítimo por meio da sustentabilidade.

5. CONCLUSÃO

A presente pesquisa teve como objetivo compreender os fatores que influenciam a intenção de compra de produtos sustentáveis, considerando o papel da inovação verde percebida, da percepção simbólica de sustentabilidade e do engajamento com o conceito sustentável. Os achados empíricos revelam que a inovação, por si só, não basta para motivar o consumo consciente. Ao contrário do que se poderia supor, a percepção de novidade ou de superioridade ecológica associada ao produto não se traduz diretamente em predisposição de compra. Esse resultado reforça a compreensão de que o comportamento de consumo sustentável é mediado por julgamentos simbólicos e emocionais, os quais demandam, antes de tudo, um alinhamento entre os valores do consumidor e a proposta comunicada pela marca.

Portanto, a percepção de produtos como genuinamente sustentáveis desempenha um papel central na legitimação simbólica das práticas empresariais. Essa percepção, quando positiva, ativa o engajamento com a causa ambiental representada pelo produto, funcionando como um elo entre a racionalidade técnica da inovação e a ação concreta do consumo. Os dados indicam que o consumidor se engaja quando reconhece, de forma subjetiva, a autenticidade das intenções da marca. Tal engajamento extrapola os benefícios funcionais da oferta e se ancora em aspectos morais, identitários e relacionais, os quais mobilizam o consumidor em direção à compra como forma de expressar pertencimento, valores e compromissos sociais.

O modelo teórico testado contribui, assim, para o avanço do conhecimento no campo do comportamento do consumidor sustentável ao integrar dimensões cognitivas, afetivas e simbólicas. Ao evidenciar o papel mediador da percepção de sustentabilidade e o peso decisivo do engajamento, o estudo propõe uma leitura mais complexa dos mecanismos que sustentam a intenção de compra verde, deslocando o foco das características intrínsecas do produto para os significados subjetivos que ele carrega.

Esses achados oferecem implicações gerenciais relevantes para marcas que desejam atuar de forma legítima no mercado sustentável. Em primeiro lugar, é fundamental que o discurso ambiental da empresa esteja sustentado por práticas concretas e transparentes. O consumidor contemporâneo, especialmente os mais jovens e informados, tende a rejeitar estratégias de greenwashing e busca sinais consistentes de comprometimento ecológico. A autenticidade, portanto, deixa de ser um diferencial para tornar-se uma exigência. Além disso,

gestores devem compreender que a comunicação sustentável eficaz não se limita à exposição de dados técnicos ou certificações, ela deve criar pontes simbólicas com o público, mobilizando narrativas que gerem empatia, identificação e pertencimento.

A promoção do engajamento com o conceito sustentável deve ser uma estratégia central. Isso implica oferecer ao consumidor não apenas um produto, mas uma causa. Campanhas que envolvem o público em iniciativas ambientais, experiências interativas, comunidades digitais ou mesmo em ações de impacto social podem ampliar a conexão emocional com a marca. Quanto mais o consumidor se sentir parte de uma missão compartilhada, maior será sua lealdade e disposição para adotar práticas de consumo alinhadas a esses valores.

A percepção de sustentabilidade, por sua vez, precisa ser cuidadosamente construída e reforçada ao longo da jornada do consumidor. Elementos como clareza na rotulagem, acesso à informação sobre origem e impacto do produto, coerência nas ações de responsabilidade social corporativa e presença ativa em temas socioambientais são componentes fundamentais dessa percepção. A experiência de marca deve ser coerente em todos os pontos de contato, evitando contradições que possam minar a confiança e, conseqüentemente, o engajamento.

Como limitação da pesquisa, a natureza não probabilística da amostra e sua concentração em um público jovem e escolarizado, o que restringe a generalização dos resultados. Futuros estudos podem explorar variáveis adicionais, como influência social percebida, confiança institucional, atitudes normativas e barreiras contextuais, em contextos multiculturais e com amostras diversificadas, a fim de aprofundar a compreensão dos fatores que sustentam o consumo sustentável em diferentes realidades sociais.

REFERÊNCIAS

- Akehurst, G., Afonso, C., & Gonçalves, H. M. (2012). Re-examining green purchase behaviour and the green consumer profile: new evidences. *Management decision*, 50(5), 972-988.
- Bryła, P., Chatterjee, S., & Ciabiada-Bryła, B. (2022). The impact of social media marketing on consumer engagement in sustainable consumption: A systematic literature review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(24), 16637.
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern methods for business research*, 295(2), 295-336.
- Escario, J. J., Rodriguez-Sanchez, C., & Casaló, L. V. (2020). The influence of environmental attitudes and perceived effectiveness on recycling, reducing, and reusing packaging materials in Spain. *Waste Management*, 113, 251-260.
- Fernandes, D., Lynch Jr, J. G., & Netemeyer, R. G. (2014). Financial literacy, financial education, and downstream financial behaviors. *Management science*, 60(8), 1861-1883.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 18(1), 39-50.
- Ghobbe, S., & Nohekhan, M. (2023). Mental Perception of Quality: Green Marketing as a Catalyst for Brand Quality Enhancement. arXiv preprint arXiv:2312.15865.

- Hair Jr, J. F., Howard, M. C., & Nitzl, C. (2020). Assessing measurement model quality in PLS-SEM using confirmatory composite analysis. *Journal of business research*, 109, 101-110.
- Hayeemad, M., & Soliman, M. (2024). Explaining consumer purchase intention of halal cosmetics among Generation Y consumers: A case in Thailand's southern border provinces. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 14(1), 3177-3193.
- Helm, S. V., Pollitt, A., Barnett, M. A., Curran, M. A., & Craig, Z. R. (2018). Differentiating environmental concern in the context of psychological adaption to climate change. *Global Environmental Change*, 48, 158-167.
- Herrmann, C., Rhein, S., & Sträter, K. F. (2022). Consumers' sustainability-related perception of and willingness-to-pay for food packaging alternatives. *Resources, Conservation and Recycling*, 181, 106219.
- Kumar, V., & Pansari, A. (2016). Competitive advantage through engagement. *Journal of marketing research*, 53(4), 497-514.
- Majer, J. M., Henscher, H. A., Reuber, P., Fischer-Kreer, D., & Fischer, D. (2022). The effects of visual sustainability labels on consumer perception and behavior: A systematic review of the empirical literature. *Sustainable Production and Consumption*, 33, 1-14.
- Morea, D., Gattermann Perin, M., Kolling, C., de Medeiros, J. F., & Duarte Ribeiro, J. L. (2023). Environmental product innovation and perceived brand value: The mediating role of ethical-related aspects. *Sustainability*, 15(14), 10996.
- Nekmahmud, M., Naz, F., Ramkissoon, H., & Fekete-Farkas, M. (2022). Transforming consumers' intention to purchase green products: Role of social media. *Technological Forecasting and Social Change*, 185, 122067.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. Psychometric theory 3rd ed., New York (1994).
- Peattie, K. (2001). Towards sustainability: the third age of green marketing. *The marketing review*, 2(2), 129-146.
- Peterson, R. A., & Wilson, W. R. (1992). Measuring customer satisfaction: fact and artifact. *Journal of the academy of marketing science*, 20(1), 61-71.
- Schweper Jr, C. H., & Cornwell, T. B. (1991). An examination of ecologically concerned consumers and their intention to purchase ecologically packaged products. *Journal of public policy & marketing*, 10(2), 77-101.
- Suki, N. M., Suki, N. M., & Azman, N. S. (2016). Impacts of corporate social responsibility on the links between green marketing awareness and consumer purchase intentions. *Procedia Economics and Finance*, 37, 262-268.
- Van Doorn, J., & Verhoef, P. C. (2015). Drivers of and barriers to organic purchase behavior. *Journal of Retailing*, 91(3), 436-450.

- Wang, H., Shen, M., Song, Y. A., & Phau, I. (2020). Do up-displayed eco-friendly products always perform better? The moderating role of psychological distance. *Journal of Business Research*, 114, 198-212.
- Wu, S. I., & Chen, Y. J. (2014). The impact of green marketing and perceived innovation on purchase intention for green products. *International Journal of Marketing Studies*, 6(5), 81.