

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM
FACULDADE DE ESTUDOS SOCIAIS
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

XAIANE SANTOS DOS SANTOS

**TÍTULO: LAÇOS VERDES: A INFLUÊNCIA DO APEGO À AMAZÔNIA NA
INTENÇÃO E NO COMPORTAMENTO DE CONSUMO DE BIOCOSMÉTICOS
AMAZÔNICOS.**

MANAUS
2025

XAIANE SANTOS DOS SANTOS

**TÍTULO: LAÇOS VERDES: A INFLUÊNCIA DO APEGO À AMAZÔNIA NA
INTENÇÃO E NO COMPORTAMENTO DE CONSUMO DE BIOCOSMÉTICOS
AMAZÔNICOS.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Administração da Universidade Federal
do Amazonas (UFAM), como requisito para
obtenção do título de Bacharel em Administração.

Orientador: Prof(a): Ana Claudia de Araújo Moxotó

MANAUS

2025

Ficha Catalográfica

Elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

S2371

Santos, Xaiane Santos dos

Laços Verdes: A influência do apego à Amazônia na intenção e no comportamento de consumo de biocosméticos Amazônicos. / Xaiane Santos dos Santos. - 2025.

26 f. ; 31 cm.

Orientador(a): Ana Claudia de Araújo Moxotó .

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal do Amazonas, Faculdade de Estudos Sociais, Curso de Administração, Manaus , 2025.

1. Biocosméticos amazônicos . 2. Consumo verde. 3. Teoria do apego. 4. Marketing sustentável . 5. Apego emocional. I. Moxotó, Ana Claudia de Araújo. II. Universidade Federal do Amazonas. Faculdade de Estudos Sociais. Curso de Administração. III. Título

XAIANE SANTOS DOS SANTOS

**TÍTULO: LAÇOS VERDES: A INFLUÊNCIA DO APEGO À AMAZÔNIA NA
INTENÇÃO E NO COMPORTAMENTO DE CONSUMO DE BIOCOSMÉTICOS
AMAZÔNICOS.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Administração da Universidade Federal
do Amazonas (UFAM), como requisito para
obtenção do título de Bacharel em Administração.

Este trabalho foi defendido e aprovado pela banca em 10/12/2025.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Ana Claudia de Araújo Moxotó
- UFAM
Orientadora

Prof. Dr. Ricardo Jorge da Cunha Nogueira
- UFAM
Avaliador

Prof. Dr. Maria Emília da Costa Melo
- UFAM
Avaliador

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por me conceder força, saúde, sabedoria e perseverança ao longo desta jornada acadêmica.

À minha mãe, expresso minha profunda gratidão pelo amor incondicional, apoio constante, paciência e por nunca medir esforços para que eu pudesse chegar até aqui.

À minha avó, agradeço pelo carinho, cuidado e palavras de apoio que sempre me fortaleceram ao longo dessa caminhada. Ao Ícaro, agradeço pelo companheirismo, especialmente nos momentos mais desafiadores, tornando essa caminhada mais leve e fortalecendo minha confiança para seguir até a conclusão deste trabalho.

À minha orientadora, Ana Claudia Moxotó, agradeço pela dedicação, paciência, disponibilidade e valiosas contribuições para a construção deste trabalho, além do aprendizado acadêmico e profissional proporcionado ao longo do processo.

RESUMO

Este estudo examina de que modo o apego emocional à Amazônia molda a intenção e o comportamento de consumo de biocosméticos amazônicos, avançando a aplicação da Teoria do Apego ao consumo verde em contextos regionais. Adota-se uma abordagem quantitativa, por meio de um questionário estruturado aplicado a 144 respondentes, majoritariamente residentes na região Norte do Brasil. A análise envolveu estatística descritiva, Análise Fatorial Confirmatória, alfa de Cronbach e correlações de Pearson entre o consumo verde e três dimensões de apego emocional (afeição, paixão e conexão). Os resultados evidenciam elevados níveis de concordância com afirmações associadas ao carinho pela floresta, ao prazer sensorial com fragrâncias e texturas e à identificação cultural com a Amazônia, superando a adesão ao consumo verde genérico. As correlações positivas e significativas confirmam que afeição, paixão e conexão são associadas ao consumo de biocosméticos. A estrutura fatorial apresentou cargas elevadas e alta consistência interna ($\alpha = 0,942$), validando a escala adaptada. Conclui-se que laços afetivos e identitários constituem motores mais robustos do consumo verde regional do que a preocupação ambiental isolada, com implicações para estratégias de marketing e políticas de bioeconomia amazônica.

Palavras-chave: Biocosméticos Amazônicos; Consumo Verde; Teoria do Apego; Marketing Sustentável

ABSTRACT

This study examines how emotional attachment to the Amazon shapes the intention and consumption behavior of Amazonian biocosmetics, advancing the application of the Theory of Attachment to green consumption in regional contexts. A quantitative approach is adopted through a structured questionnaire applied to 144 respondents, mostly residents in the Northern region of Brazil. The analysis involved descriptive statistics, Confirmatory Factor Analysis, Cronbach's alpha and Pearson correlations between green consumption and three dimensions of emotional attachment (affection, passion and connection). The results show high levels of agreement with statements associated with affection for the forest, sensory pleasure with fragrances and textures and cultural identification with the Amazon, overcoming adherence to generic green consumption. Positive and significant correlations confirm that affection, passion and connection are associated with the consumption of biocosmetics. The factor structure showed high loads and high internal consistency ($\alpha = 0.942$), validating the adapted scale. It is concluded that affective and identity ties are more robust engines of regional green consumption than isolated environmental concern, with implications for marketing strategies and Amazonian bioeconomy policies.

Keywords: Amazonian Biocosmetics; Green Consumption; Attachment Theory; Sustainable Marketing....

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Teoria do apego adaptado aos biocosméticos amazônicos	15
Tabela 2: Estatística descritiva	21
Tabela 3: Estatística descritiva dos constructo	22
Tabela 4: Análise Fatorial Confirmatória	24
Tabela 5: Índices de Ajustamento do Modelo	26
Tabela 6: Matriz de Correlação	28
Tabela A: Biocosméticos Amazônicos Analisados	38

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	9
2. REVISÃO DE LITERATURA E HIPÓTESES.....	12
2.1 CONSUMO VERDE.....	12
2.2 BIOCOSMÉTICOS NO AMAZONAS.....	13
2.3 TEORIA DO APEGO (ATTACHMENT).....	14
2.4 HIPÓTESES E FRAMEWORK DA PESQUISA.....	16
3. METODOLOGIA.....	18
3.1 COLETA DE DADOS.....	18
3.2 ANÁLISE DE DADOS.....	19
3.2.1 Análise Fatorial Confirmatória (AFC).....	19
3.2.2 Alfa de CRONBACH.....	20
3.2.3 Correlação de Pearson.....	20
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	21
4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA – DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS.....	21
4.2 ESTATÍSTICA DESCRITIVA – CONSUMO DE PRODUTOS VERDES.....	22
4.3 ANÁLISE FATORIAL CONFIRMATÓRIA (AFC).....	24
4.3.1 Teste de Fiabilidade.....	27
4.4 MATRIZ DE CORRELAÇÃO	27
5. CONCLUSÃO.....	30

1 INTRODUÇÃO

A proliferação de procedimentos destaca uma preocupação global urgente e crescente da "economia da beleza". As plataformas de mídia social perpetuam padrões de beleza inatingíveis (Barone et al., 2025). Os consumidores em todo o mundo estão buscando produtos de beleza com ingredientes naturais, percebidos como mais seguros, eficazes e alinhados com um estilo de vida saudável.

O setor de cosméticos é uma potência econômica, gerando bilhões de euros em valor agregado anualmente na UE. Embora uma parcela significativa provenha diretamente da fabricação de produtos cosméticos, o valor restante é criado ao longo da complexa cadeia de suprimentos e do setor varejista. Além de suas contribuições financeiras, a indústria da beleza é uma importante criadora de empregos na UE. Milhões de pessoas encontram emprego direto na produção de cosméticos, desde cientistas de pesquisa e desenvolvimento até pessoal de fabricação (Turco et al., 2025). Atualmente, a biotecnologia, infundiu uma nova onda de inovação em vários setores, incluindo a indústria farmacêutica e cosmética (Siqueira Andrade et al., 2024)

Neste sentido, Amberg e Fogarassy (2019) afirmam que os consumidores e produtores estão se tornando mais abertos ao uso de cosméticos naturais. Isso pode ser observado no uso de uma variedade de recursos e materiais cosméticos naturais. Esse fato é ainda mais corroborado pela tendência de conscientização ambiental e sobre saúde. A indústria da beleza contribui para a poluição do meio ambiente, devido ao descarte inadequado de embalagens, mas também pode causar problemas para a saúde dos usuários, devido aos ingredientes nocivos usados na produção em massa de produtos de beleza e cuidados pessoais (Vuc, 2024). Portanto, há uma crescente consciência sobre os impactos ambientais da indústria da beleza tradicional, incluindo o uso de ingredientes sintéticos, embalagens não sustentáveis e desmatamento para monoculturas. Isso impulsiona a demanda por alternativas mais sustentáveis.

Portanto, o comprovado crescimento do chamado mercado verde, deu-se principalmente nas áreas de alimentação e cosméticos. Há uma exigência cada vez maior dos consumidores quanto à origem das matérias-primas. A indicação de produtos naturais e a substituição de aditivos químicos por alternativas provenientes da natureza tem preferência de recebimento (Bolzan, A et al., 2015). O consumidor verde é aquele que se preocupa com os impactos ambientais e sociais dos seus hábitos de consumo.

No contexto da indústria de cosméticos naturais, a Amazônia se destaca. A Amazônia é uma região rica em biodiversidade de fauna e flora onde existem diversas espécies vegetais que possuem potencial de produção de fármacos, cosméticos, combustíveis e alimentos de forma geral. (Carvalho et al., 2022). A vasta biodiversidade da Amazônia, por sua vez, oferece uma vasta gama de plantas, óleos, manteigas e extratos com propriedades cosméticas únicas; que estimula a pesquisa de biomoléculas ativas que agregam valor tecnológico ao serem incorporadas em fitocosméticos (Silva, 2016).

Este estudo tem como objetivo analisar a influência do apego emocional, expresso nas dimensões de afeição, paixão e conexão, sobre a intenção e o comportamento de consumo de biocosméticos amazônicos, visando identificar como os laços afetivos, a identidade cultural e os valores de sustentabilidade motivam a preferência por produtos verdes originários da Amazônia.

A Teoria do Apego emocional, proposta originalmente por Bowlby (1980) para explicar os vínculos afetivos entre crianças e cuidadores, foi posteriormente aplicada ao contexto do consumo para compreender como as pessoas desenvolvem laços emocionais com lugares, marcas e produtos. Segundo essa perspectiva, tais conexões são construídas a partir de experiências passadas e presentes, expressando uma busca por segurança, identidade e senso de pertencimento.

No contexto específico dos produtos amazônicos, essa ligação afetiva ganha contornos ainda mais profundos. O apego emocional não se limita apenas ao produto em si, mas envolve uma relação significativa com a biodiversidade, a cultura e os valores de sustentabilidade intrínsecos à Amazônia. Dessa forma, o consumidor não adquire apenas um biocosmético, mas também se conecta simbolicamente à floresta, às comunidades tradicionais e a um modo de vida alinhado com a preservação ambiental. Esse vínculo emocional reforça a preferência e a fidelidade a marcas que representam, de forma autêntica, a essência amazônica e seus princípios de bioeconomia.

Este trabalho está estruturado em quatro seções além desta introdução. A segunda seção apresenta a revisão da literatura sobre consumo verde, biocosméticos amazônicos e a teoria do apego, fundamentando a construção das hipóteses do estudo. Na terceira seção é descrita a metodologia da pesquisa, com detalhes sobre a amostra, as variáveis utilizadas e os procedimentos analíticos aplicados para testar as hipóteses propostas. A quarta seção expõe a análise e a discussão dos resultados encontrados. Por fim, a quinta e última seção apresenta as considerações finais, com implicações teóricas, gerenciais e sugestões para pesquisas futuras. Para fins de contextualização os produtos analisados no estudo, bem como suas principais características encontram-se detalhadas no Anexo A.

2 REVISÃO DE LITERATURA E HIPÓTESES

2.1 CONSUMO VERDE

O consumo desmedido de produtos tradicionais resultou na presença de vários problemas ambientais (Bosquez e Salinas, 2021). Diante disso, é necessário encorajar os cidadãos a adotarem atitudes de consumo sustentável para que sejam garantidos recursos para as gerações futuras (Espinosa, 2024), uma vez que o aumento constante do consumo global impacta negativamente no meio ambiente.

A crescente conscientização sobre questões ambientais levou a uma mudança significativa no comportamento do consumidor, com um número crescente de indivíduos optando por produtos e marcas verdes (Brahma e Debnath, 2025). Os cosméticos verdes (CV), são produtos desenvolvidos e comercializados com base na sustentabilidade ecológica e têm demonstrado crescente apelo ao consumidor em todo o mundo (Srivastava *et al.*, 2024). As mídias sociais estão desempenhando um papel vital na promoção de produtos verdes, remodelando a intenção de compra e os comportamentos de consumo verde da geração Y (Ali *et al.*, 2022). Consumidores em todo o mundo migraram de produtos convencionais para produtos verdes, e seu consumo de produtos verdes está aumentando. A crescente demanda por sustentabilidade e proteção ambiental impulsiona essa mudança (Rehman *et al.*, 2024). Este fato desafia as empresas a adaptarem às mudanças e considerarem os problemas ambientais em suas estratégias de comunicação para oferecer produtos que atendam às tendências atuais do mercado consumidor (Teixeira *et al.*, 2023). Além disso, estudos indicam que as mulheres demonstram uma intenção de consumo verde mais positiva, consomem menos carbono (Zhao *et al.*, 2021).

Atualmente, os cosméticos verdes são cada vez mais apreciados pelos consumidores devido aos seus inúmeros benefícios (Puspitasari e Alversia, 2023). Desse modo, descobriu-se que a norma subjetiva, a atitude e o altruísmo têm influência positiva na intenção de compra de cosméticos ecologicamente corretos (Sapri *et al.*, 2023). O consumidor verde, é responsável por estimular o reposicionamento de empresas em relação à formulação de produtos de beleza e a aplicação da sustentabilidade em seus modelos de produção, o que propiciou a criação dos “cosméticos verdes”, que englobam os cosméticos orgânicos, naturais e veganos (Mendonça *et al.*, 2023; Peres *et al.*, 2021). Por isso, o consumo verde tornou-se parte importante de uma sociedade ecologicamente correta (Jiang e Gao, 2023).

À medida que aumenta o interesse dos consumidores por cosméticos verdes e seu desejo pela presença de ingredientes naturais e ecológicos em produtos cosméticos o mercado de cosméticos verdes também cresce cada vez mais (Kazancoglu e Kose, 2024). Os cosméticos orgânicos são preferidos pelos consumidores em vez dos cosméticos convencionais porque os cosméticos

orgânicos usam ingredientes de origem botânica que não contêm produtos químicos sintéticos e são fabricados de forma a preservar a integridade dos ingredientes, não sendo, portanto, prejudiciais a longo prazo (Ahsan *et al.*, 2023).

2.2 BIOCOSMÉTICOS NO AMAZONAS

O Brasil é um país com amplo potencial para o desenvolvimento de biocosméticos variados devido à grande diversidade de plantas nativas (Magalhães, 2018; de Lima *et al.*, 2021). A vasta biodiversidade brasileira, representada de maneira especial pela região amazônica, possibilita o estudo e desenvolvimento de cosméticos sustentáveis com os ricos produtos naturais disponíveis (dos Santos *et al.*, 2023).

A bioeconomia constitui uma proposta de desenvolvimento que emergiu como solução de desenvolvimento sustentável para a região Amazônica (Silva *et al.*, 2024). A bioeconomia surgiu como alternativa para contribuir para o processo de desenvolvimento local e regional dos espaços nos quais se verifica a abundância de recursos naturais (Santos *et al.*, 2021). Biocosméticos são produzidos a partir de ingredientes naturais renováveis utilizando de forma consciente os insumos (Batista, 2024). Os biocosméticos verdes precisam passar por um rigor de produção. Todo o processo de produção deve ser ecológico e sustentável e que promova a biodiversidade e proteja as gerações futuras (Lyrio *et al.*, 2011). O conceito vem ganhando relevância devido à sua segurança, sustentabilidade e eficácia (Aponte *et al.*, 2025). Neste sentido, a biocosmética verde surgiu como uma resposta às crescentes preocupações com o impacto ambiental, riscos à saúde e testes em animais associados a produtos cosméticos tradicionais (Minocha e Parveen, 2025).

No caso da região amazônica, esta possui uma grande diversidade de plantas ricas em compostos bioativos, cuja exploração racional contribui para o desenvolvimento sustentável da região (Lira *et al.*, 2021). Os óleos vegetais da Amazônia podem servir como matéria-prima para as indústrias de cosméticos, farmacêutica e de alimentos humanos e animais (Willerding e Oliveira, 2021), favorecendo a bioeconomia da região. Dentre as plantas do Amazonas, destaca-se a espécie *Aniba rosaeodora*, conhecida como popularmente como pau-rosa. Esta é muito utilizada na indústria de perfumes e cosméticos, inclusive internacional (Silva *et al.*, 2024). O óleo-de-andiroba é um dos produtos florestais não-madeireiros cujo mercado industrial tem se desenvolvido nos últimos anos. O interesse da indústria de cosméticos é

crecente por esse bioativo (Guedes *et al.*, 2008). Os óleos vegetais contêm ácidos graxos fundamentais para o organismo (Souza *et al.*, 2022).

Portanto, na Amazônia brasileira, o conceito de bioeconomia lança uma nova luz sobre sustentabilidade do processamento e comercialização de produtos da floresta associados aos territórios de povos e comunidades tradicionais (Euler e Cialdella, 2023).

2.3 TEORIA DO APEGO (*ATTACHMENT*)

A teoria do apego foi originada por Bowlby (1980). O apego também está enraizado nos aspectos sociais de um lugar, como as relações interpessoais positivas que ocorrem nele, apego ao lugar tem sido pesquisado de forma bastante ampla e, portanto, definido de diversas maneiras. As diversas definições do conceito são revisadas e sintetizadas em uma estrutura tridimensional de organização pessoa-processo-lugar (Scannell e Gifford, 2010).

Neste sentido, a Teoria do Apego, enfatiza a importância de relações afetivas seguras como base para um desenvolvimento saudável (August e de Melo August, 2021). Heilbrunn (2001) descreve o apego à marca como um construto multidimensional composto por seis facetas: hedônica (prazer), de duração relacional (permanência), de expressão de identidade (quem sou), de compartilhamento de valores (o que defendo), de vínculo interpessoal (relações sociais) e epistêmica (variedade emocional). Essa visão é ampliada por estudos que mostram como o apego ao lugar também se forma a partir de interações sociais e experiências vividas em um local. Esses laços podem ser tão profundos que persistem e se transformam em redes sociais sustentáveis, mesmo após o contato físico com o lugar ter terminado (Coghlan e Gooch, 2011). Além disso, as memórias dessas vivências são armazenadas como estados emocionais estáveis, mantendo-se ativas na mente muito tempo depois da experiência original (Ainsworth, 1985).

Dentro da teoria do apego, a nostalgia é uma variável cada vez mais discutida nas relações consumidor - marca, particularmente através da noção de apego (Bouchra e Amina, 2019). O apego à marca foi confirmado como um antecedente que fortalece a defesa da marca e a fidelidade (Ko e Jeon, 2024). A pesquisa mais recente diferencia o apego do consumidor a uma marca de um simples vínculo emocional. (Hinson *et al.*, 2019) e (Boateng *et al.*, 2020) propõem uma visão bidimensional, dividindo o apego baseado em vínculo e ligação emocional tradicional; e o apego baseado em identidade. A marca se torna uma extensão da identidade do consumidor.

Os produtos verdes destacam-se como novas tendências de consumo, mas para criar elementos de marketing desses produtos precisa-se entender os conceitos sociopsicológicos dos consumidores (Lopes *et al.*, 2022). O marketing focado no relacionamento consumidor-marca representa uma ferramenta estratégica e eficiente na criação e permanência de um relacionamento positivo entre as empresas e seus clientes (Machado, *et al.*, 2021).

Thomson *et al.* (2005) concluiu que o Apego Emocional (*Emotional Attachment - EA*) é um construto de segunda ordem composto por três fatores de primeira ordem inter-relacionados. A estabilidade dessa estrutura foi confirmada em múltiplas amostras e estudos. As três dimensões do Apego: As três dimensões identificadas que compõem a escala de 10 itens são: (i) Afeição (*Affection*), Reflete sentimentos de carinho e afeto que um consumidor tem por uma marca, incluindo itens como "afetuoso", "amado", "amigável" e "pacífico". (ii) Paixão (*Passion*), Capta sentimentos positivos, intensos e entusiasmados em relação a uma marca, com itens como "apaixonado", "encantado" e "cativado". (iii) Conexão (*Connection*), Descreve os sentimentos de um consumidor de estar unido ou ligado à marca, refletido nos itens "conectado", "ligado" (*bonded*) e "apegado" (*attached*).

Com base na teoria e na escala de Thomson *et al.* (2005) construí-se uma tabela que adapta os constructos e as dimensões do apego emocional para o contexto específico e rico dos produtos de beleza amazônicos. A adaptação considera os elementos únicos que impulsionam o apego a esses produtos, como a conexão com a natureza, a sustentabilidade, a biodiversidade e a identidade cultural. Abaixo está a Tabela 1 com a proposta de adaptação, seguida de uma justificativa para cada dimensão.

Tabela 1: Teoria do apego adaptado aos biocosméticos amazônicos

Constructo Teórico	Dimensão (Thomson et al., 2005)	Aplicação ao Contexto Amazônico	Exemplos de Itens de Escala (Adaptados para Likert 1-5)
Consumo de biocosméticos Amazônicos			1. Consumo produto de beleza amazônico
	Consumo Verde	Prática de consumo alinhada à sustentabilidade, responsabilidade ambiental e preferência por produtos amazônicos	2. Costumo consumir produtos verdes
	Apego Emocional	Cuidado e Vínculo Natural (Sentimentos de carinho derivados da pureza, do cuidado com a natureza e do bem-estar pessoal).	3. Sinto um carinho especial por esta marca por seu cuidado com a Amazônia. 11. Prefiro produtos Amazônicos a produtos convencionais de beleza.

Apego Emocional	Paixão (Passion)	Entusiasmo e Experiência Sensorial (Sentimentos intensos gerados pela singularidade das fragrâncias, texturas e pela história por trás dos ingredientes).	<p>6. Eu sou entusiasmado(a) com as fragrâncias e texturas únicas deste produto.</p> <p>7. Fico animado(a) para experimentar novos produtos desta marca baseados na biodiversidade amazônica.</p> <p>8. Falo com paixão sobre os benefícios e a origem dos ingredientes desta marca para outras pessoas.</p> <p>4. Usar produtos biocosméticos Amazônicos me traz uma sensação genuína de conforto e bem-estar.</p> <p>5. Produtos Amazônicos me transmitem uma sensação de confiança que outras marcas não transmitem.</p>
Apego Emocional	Conexão (Connection)	Conexão com a Identidade e a Causa (A sensação de que a marca e seus valores (sustentabilidade, brasilidade) são parte da identidade e crenças do consumidor).	<p>9. Usar produtos Amazônicos me faz sentir mais conectado(a) com minhas raízes culturais e familiares.</p> <p>10. Os valores das marcas Amazônicas (sustentabilidade, bioeconomia) refletem meus próprios valores.</p>

Fonte: Adaptado da escala de Thomson et al. (2005)

2.4 HIPÓTESES E FRAMEWORK DA PESQUISA

Conforme observamos na literatura especializada, podemos notar que a satisfação com o lugar afeta positivamente o grau de apego do residente ao lugar em que vive (Insch e Florek, 2008; Walker e Ryan, 2008; Zenker e Peterson 2014). Vimos ainda que o apego ao lugar é oriundo ainda de vínculos que as pessoas criam experiências agradáveis que as pessoas vivenciam naqueles lugares.

Tomando o dimensionamento do apego de Raymond et al., (2010) e escala de Thomson et al. (2005), a revisão de literatura sobre o tema, enunciaremos hipóteses a seguir:

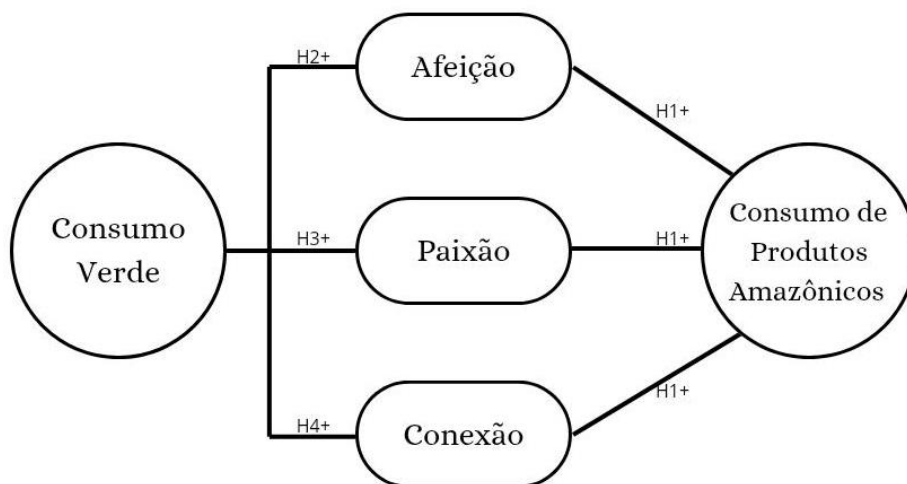
H1(+) : A predisposição do consumidor ao consumo verde está positivamente associada ao desenvolvimento de apego emocional por marcas de biocosméticos amazônicos.

H2 (+) (Afeição): Sentimentos de carinho derivados da pureza e do cuidado com a natureza (*Afeição*) estão positivamente relacionados ao consumo de biocosméticos amazônicos.

H3 (+) (Paixão): O entusiasmo gerado pela experiência sensorial única dos produtos (*Paixão*) está positivamente relacionado ao consumo de biocosméticos amazônicos.

H4 (+) (Conexão): A sensação de conexão com a identidade (*Conexão*) está positivamente relacionada ao consumo de biocosméticos amazônicos.

Figura 1. Framework Conceitual da Pesquisa



Fonte : Elaboração Própria (2025).

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa é classificada como de natureza aplicada. Isso indica que seu objetivo é produzir conhecimentos que possam ser imediatamente utilizados para resolver um problema real ou serem implementados em um contexto particular. Neste contexto, a pesquisa visa compreender e oferecer informações que possam aprimorar ou influenciar o setor de cosméticos sustentáveis. Em relação aos objetivos, este estudo é classificado como explicativo. Essas pesquisas têm como preocupação central identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos. Esse é o tipo de pesquisa que mais aprofunda o conhecimento da realidade, porque explica a razão, o porquê das coisas. Por isso mesmo, é o tipo mais complexo e delicado, já que o risco de cometer erros aumenta consideravelmente (Gil, 2002).

O estudo utiliza uma abordagem quantitativa. Essa opção metodológica envolve a coleta e a análise de dados em forma numérica, os quais serão tratados de maneira estatística para reconhecer padrões, verificar hipóteses e estender os resultados a uma população mais ampla.

3.1 COLETA DE DADOS

A amostra da pesquisa é composta por 144 respondentes, selecionados por meio de amostragem não probabilística por conveniência. O período de coleta foi em setembro e outubro de 2025, por meio da aplicação do questionário (escala Likert 1-5), disponibilizado em formato online pela plataforma *Google forms*. O público-alvo da pesquisa foi constituído por indivíduos maiores de 18 anos, consumidores ou potenciais consumidores de biocosméticos amazônicos, residentes no Brasil. O questionário foi divulgado por meio de redes sociais e aplicativos de mensagens, o que possibilitou maior alcance e diversidade de respondentes. O instrumento de coleta foi organizado para coletar dados sobre o apego ao produto (utilizando escalas validadas ou adaptadas), comportamento de consumo verde, identificação com a cultura amazônica, valores de sustentabilidade e percepção da marca. As informações coletadas pelo *Google forms* foram analisadas por um processo de análise estatística, o que possibilitará a identificação de relações, padrões e a confirmação de modelos teóricos, fornecendo uma fundamentação sólida e mensurável para as conclusões do estudo.

3.2 ANÁLISE DE DADOS

Após a coleta dos dados por meio de questionário estruturado, procedeu-se à análise estatística dos resultados, com o objetivo de validar os constructos teóricos propostos e testar as hipóteses de pesquisa. Para tanto, foram empregadas técnicas de análise multivariada e psicométrica, organizadas em três etapas principais: Análise Fatorial Confirmatória, cálculo do Alfa de Cronbach e análise de correlação de Pearson. Estas metodologias permitiram examinar a estrutura latente das variáveis, avaliar a confiabilidade dos instrumentos de medida e verificar a existência e a intensidade das relações entre os construtos investigados.

3.2.1 Análise Fatorial Confirmatória (AFC)

A Análise Fatorial Confirmatória (AFC) foi utilizada para validar a estrutura teórica predefinida dos constructos (apego emocional e consumo verde) e suas dimensões no contexto dos biocosméticos amazônicos, verificando a consistência entre o modelo conceitual proposto e os dados empíricos coletados. Diferentemente da Análise Fatorial Exploratória (AFE), a AFC testa uma estrutura específica, confirmando como os itens se agrupam em fatores previamente estabelecidos pela teoria (Rogers, 2023).

Para avaliar o ajuste do modelo, foram adotados múltiplos índices, conforme recomendação da literatura da área (Hair et al., 2019). Utilizou-se o Qui-Quadrado (χ^2), cujo teste de hipótese busca não rejeitar o modelo teórico; contudo, por ser sensível ao tamanho da amostra, seu resultado absoluto foi interpretado em conjunto com os demais índices. O CFI (*Comparative Fit Index*) e o TLI (*Tucker-Lewis Index*) foram considerados com corte $\geq 0,90$ para indicar ajuste satisfatório, e $\geq 0,95$ para indicar ajuste excelente. O RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*) foi interpretado com valores $\leq 0,08$ como indicativos de ajuste aceitável e $\leq 0,05$ como ajuste excelente, sempre analisado em conjunto com seu intervalo de confiança a 90%. Esta combinação de indicadores assegura uma avaliação robusta e multidimensional da qualidade de ajuste do modelo teórico aos dados observados.

3.2.2 Alfa de Cronbach

Para assegurar a consistência interna e a confiabilidade das escalas adaptadas, foi aplicado o coeficiente Alfa de Cronbach. Entre os diferentes métodos que nos fornecem estimativas do grau de consistência de uma medida salienta-se o índice de Cronbach sobre o qual acenta a confiança da maioria dos investigadores (Maroco e Garcia-Maques, 2006). Este indicador avalia em que medida os itens de um mesmo constructo medem um traço latente comum. A interpretação seguiu parâmetros consagrados na literatura, considerando valores superiores a 0,9 como excelentes, entre 0,8 e 0,9 como bons, entre 0,7 e 0,8 como aceitáveis, e inferiores a 0,7 como indicativos de baixa consistência interna.

3.2.3 Correlação de Pearson

O procedimento estatístico da Correlação de Pearson (r) foi empregado para realizar uma Análise de Associação entre o apego emocional (e suas dimensões...) e o consumo de biocosméticos amazônicos. O objetivo central dessa análise é quantificar, em um único coeficiente, a força e a direção da relação linear existente entre esses dois construtos no grupo estudado.

Por fim, a análise de correlação de Pearson (r) foi empregada para examinar a associação linear entre as variáveis contínuas, em especial entre o apego emocional (e suas dimensões de afeição, paixão e conexão) e o consumo de biocosméticos amazônicos. Ahlgren et al., (2003) afirmam que o coeficiente r , que varia entre -1 e $+1$, permite avaliar tanto a direção (positiva ou negativa) quanto a magnitude da relação, classificando-a como forte ($|r| \geq 0,7$), moderada ($0,4 \leq |r| < 0,7$) ou fraca ($|r| < 0,4$). Essa etapa foi fundamental para testar as hipóteses que postulam relações positivas entre os construtos investigados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Esta seção apresenta os resultados da pesquisa, organizados em quatro etapas principais: estatística descritiva dos dados sociodemográficos e dos constructos, análise fatorial confirmatória (AFC), teste de fiabilidade da escala e análise de correlações entre as variáveis estudadas. O objetivo é caracterizar o perfil da amostra, validar a estrutura teórica dos constructos propostos e examinar as relações entre o apego emocional (afeição, paixão e conexão) e o consumo de biocosméticos amazônicos, conforme delineado no *framework* teórico. Todas as análises foram realizadas com o auxílio do software Jamovi, garantindo rigor metodológico na interpretação dos dados.

4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA – DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Nesta seção, são analisados os dados sociodemográficos da amostra da pesquisa. As variáveis aqui descritas são categóricas e não utilizam escala Likert.

Tabela 2: Estatística descritiva

	1. Faixa etária	2. Gênero	3. Região do Brasil	4. Escolaridade
Média	1.92	0.646	1.07	1.83
Mediana	2.00	1.00	1.00	2.00
Desvio padrão	1.01	0.494	0.404	0.778
Mínimo	1	0	1	1
Máximo	4	2	5	4

Fonte: Jamovi

De acordo com Tabela 2¹, identificou-se que faixa etária média dos respondentes são de 1,92, que corresponde a uma idade média de 26 – 35 anos. Esse resultado indica que a amostra possui um perfil predominantemente jovem. Quanto ao gênero, 0,646 corresponde a maior porcentagem do público feminino (1 mulher – 0 homem). Analisando a região do Brasil, os

¹ As variáveis categóricas foram codificadas da seguinte forma:

Idade: 18–25 anos (1), 26–35 anos (2), 36–45 anos (3), 46 anos ou mais (4).

Gênero: Feminino (1), Masculino (0).

Região: Norte (1), Sul (2), Sudeste (3), Nordeste (4), Centro-Oeste (5).

Escolaridade: Fundamental (4), Médio (1), Superior (2), Pós-graduação (3).

dados indicam que os respondentes estão altamente concentrados na região norte do País (1 corresponde a região norte). Em relação à escolaridade, observa-se um alto nível educacional na amostra dos respondentes não concluiu ainda o ensino superior (1 ensino médio e 2 superior).

4.2 ESTATÍSTICA DESCRITIVA – CONSUMO DE PRODUTOS VERDES

Nesta subseção, são apresentadas as análises descritivas referentes aos constructos centrais da pesquisa, com base nas respostas obtidas por meio de uma escala Likert de 5 pontos (1 = discordo totalmente; 5 = concordo totalmente). Os resultados permitem caracterizar o nível de adesão dos respondentes ao consumo verde e avaliar a intensidade dos vínculos emocionais – afeição, paixão e conexão – associados aos biocosméticos amazônicos. As medidas de tendência central (média e mediana) e de dispersão (desvio-padrão) são discutidas para cada item, buscando compreender tanto a direção das percepções quanto a homogeneidade ou heterogeneidade das respostas no conjunto da amostra.

Tabela 3: Estatística descritiva dos constructo

Constructo	Pergunta da pesquisa	Média	Mediana	Desvio-padrão
Consumo Verde	2- Costumo consumir produtos verdes (ecologicamente corretos).	3.58	4.00	1.35
Afeição	3- Sinto um carinho especial por marcas de biocosméticos por seu cuidado com a Amazônia.	4.21	5.00	1.16
Conexão	4- Usar produtos biocosméticos amazônicos me traz uma sensação genuína de conforto e bem-estar.	4.13	5.00	1.22
Conexão	5- Produtos Amazônicos me transmitem uma sensação de confiança que outras marcas não transmitem.	3.94	4.00	1.20
Paixão	6- Sou entusiasmado(a) com as fragrâncias e texturas únicas dos biocosméticos amazônicos.	4.12	5.00	1.13
Paixão	7- Fico animado(a) para experimentar novos produtos Amazônicos baseados na biodiversidade.	4.15	5.00	1.18
Paixão	8- Falo com paixão sobre os benefícios e a origem dos ingredientes Amazônicos para outras pessoas.	3.93	5.00	1.33

Constructo	Pergunta da pesquisa	Média	Mediana	Desvio-padrão
Conexão	9- Usar produtos Amazônicos me faz sentir mais conectado(a) com minhas raízes culturais e familiares.	4.04	5.00	1.23
Conexão	10- Os valores das marcas Amazônicas (sustentabilidade, bioeconomia) refletem meus próprios valores.	4.04	4.00	1.13
Afeição	11- Prefiro produtos Amazônicos a produtos convencionais de beleza.	3.79	4.00	1.32

Fonte: Jamovi

Para analisar os dados foi utilizada a escala de Likert, com valores que variam de 1 a 5. De acordo com Tabela 3, a média 3,58 indica que as respostas estão moderadamente positivas para consumir produtos verdes, assim como a mediana em 4.00 que reforça que a maioria tende a concordar. O desvio padrão de 1,35, mostra que existem diferenças grandes entre os respondentes, o que aponta heterogeneidade (falta de consenso) nas respostas, havendo tanto pessoas comprometidas quanto indiferentes a esse tipo de consumo.

Em relação ao constructo Afeição, observa-se média 4,21, o que demonstra uma avaliação bastante positiva sobre o carinho e apreço dos respondentes por marcas de biocosméticos que se preocupam com a Amazônia. A mediana de 5,00 reforça essa tendência, indicando alto nível de concordância. Em relação ao outro constructo, Afeição, a afirmação sobre a preferência por produtos Amazônicos em relação aos convencionais, com média 3,79, aponta uma tendência positiva moderada. A mediana de 4,00 confirma essa predisposição favorável, embora o desvio-padrão de 1,32 revele heterogeneidade nas respostas, possivelmente relacionada a fatores como preço, acesso ou hábitos de consumo já consolidados.

No constructo Conexão, o enunciado sobre a sensação de conforto e bem-estar ao usar produtos biocosméticos amazônicos apresentou média 4,13, indicando percepção positiva quanto à experiência de uso desses produtos. Ainda dentro do mesmo constructo, a afirmação sobre a confiança transmitida pelos produtos Amazônicos obteve média 3,94, sugerindo uma tendência positiva, embora menos intensa. A mediana de 4,00 indica que a maior parte dos participantes tende a concordar, enquanto o desvio-padrão de 1,20 demonstra certa heterogeneidade, o que pode estar relacionado às diferentes experiências pessoais com as marcas. No constructo Conexão, a percepção de sentir-se mais conectado às raízes culturais e familiares ao usar produtos Amazônicos apresentou média 4,04 e mediana 5,00, o que demonstra forte sentimento de pertencimento cultural. A afirmação sobre o alinhamento de valores entre as marcas Amazônicas e os valores pessoais dos respondentes obteve média 4,04 e mediana 4,00, indicando concordância geral quanto à identificação com os princípios de

sustentabilidade e bioeconomia. O desvio-padrão de 1,13 mostra baixa dispersão, evidenciando coerência nas percepções.

O constructo Paixão apresentou médias consistentemente altas, demonstrando envolvimento afetivo e entusiasmo dos consumidores. A afirmação sobre o entusiasmo com as fragrâncias e texturas únicas dos biocosméticos Amazônicos obteve média 4,12, com mediana 5,00, o que indica forte concordância entre os respondentes. O desvio-padrão de 1,13 mostra baixa variação, refletindo um consenso expressivo quanto ao apreço sensorial pelos produtos. Na sequência, a percepção de animação em experimentar novos produtos Amazônicos baseados na biodiversidade apresentou média 4,15 e mediana 5,00, o que indica alto interesse e abertura para inovações ligadas à bioeconomia. A afirmação sobre falar com paixão dos benefícios e da origem dos ingredientes Amazônicos apresentou média 3,93, o que denota uma tendência positiva, embora menos intensa que as anteriores.

A análise descritiva revela que os três fatores mais significativos são a Afeição (média 4,21), a Paixão (média 4,15) e a Conexão associada ao bem-estar (média 4,13), todos com medianas máximas (5,00). Esses resultados indicam que o vínculo emocional e simbólico com a Amazônia é mais forte e consistente entre os respondentes do que a adesão ao consumo verde de forma genérica, reforçando que a conexão afetiva é um elemento central na preferência por biocosméticos amazônicos.

4.3 ANÁLISE FATORIAL CONFIRMATÓRIA (AFC)

Para testar e validar a estrutura fatorial proposta para os constructos de apego emocional (afeição, paixão e conexão) e consumo verde no contexto dos biocosméticos amazônicos, realizou-se uma Análise Fatorial Confirmatória (AFC). Esta técnica permite avaliar se os itens do questionário carregam significativamente em seus respectivos fatores latentes, confirmando assim a consistência do modelo teórico. Os resultados, apresentados na Tabela 4, indicam as estimativas das cargas fatoriais, erros-padrão e níveis de significância para cada item, fornecendo evidências quanto à validade convergente da escala adaptada.

Tabela 4: Análise Fatorial Confirmatória

Fator	Indicador	Estimativas	Erro-padrão	p-value
-------	-----------	-------------	-------------	---------

Consumo verde	2- Costumo consumir produtos verdes (ecologicamente corretos).	0.801	0.1037	<.001
Afeição	3- Sinto um carinho especial por marcas de biocosméticos por seu cuidado com a Amazônia.	0.847	0.0839	<.001
Conexão	4- Usar produtos biocosméticos Amazônicos me traz uma sensação genuína de conforto e bem-estar.	0.963	0.0858	<.001
Conexão	5- Produtos Amazônicos me transmitem uma sensação de confiança que outras marcas não transmitem.	1.001	0.0811	<.001
Paixão	6- Sou entusiasmado(a) com as fragrâncias e texturas únicas dos biocosméticos Amazônicos.	0.903	0.0782	<.001
Paixão	7- Fico animado(a) para experimentar novos produtos Amazônicos baseados na biodiversidade.	0.993	0.0797	<.001
Paixão	8- Falo com paixão sobre os benefícios e a origem dos ingredientes Amazônicos para outras pessoas.	1.113	0.0898	<.001
Conexão	9- Usar produtos Amazônicos me faz sentir mais conectado(a) com minhas raízes culturais e familiares.	1.051	0.0829	<.001
Conexão	10- Os valores das marcas Amazônicas (sustentabilidade, bioeconomia) refletem meus próprios valores.	0.925	0.0780	<.001
Afeição	11- Prefiro produtos Amazônicos a produtos convencionais de beleza.	1.021	0.0929	<.001

Fonte: Jamovi

A análise fatorial confirmatória mostrou que todos os indicadores apresentaram cargas fatoriais altas e estatisticamente significativas (entre 0,801 e 1,113) e todos apresentam significância estatística($p < 0,001$).

Esses resultados confirmam que os itens estão fortemente relacionados ao mesmo fator, indicando uma boa validade convergente do modelo. Isso significa que as afirmativas realmente medem o mesmo construto proposto, que representa a identificação e o envolvimento dos respondentes com os produtos biocosméticos amazônicos.

O fator Consumo Verde teve uma estimativa de 0,801. Como esse valor é maior que 0,70, ele é considerado consistente e indica uma boa validade fatorial. Isso mostra que o consumo de produtos ecologicamente corretos contribui de maneira significativa para o modelo. No entanto, AFC, o “Consumo verde” foi representado por um único indicador (“Costumo consumir produtos verdes...”). Nessa condição, não se caracteriza propriamente um fator latente. Assim, nesta pesquisa, o consumo verde é tratado como variável observada, utilizada como indicador sintético de comportamento pró-ambiental, e não como construto latente. Conseqüentemente, evitam-se interpretações sobre “validade fatorial” desse fator,

concentrando a análise na relevância empírica dessa variável nas associações com as dimensões de apego emocional.

Os constructos Afeição, obtiveram estimativas de 0,847 e 1,021, indicando que os respondentes estabelecem um vínculo emocional com as marcas de biocosméticos amazônicos, demonstrando carinho e identificação afetiva. Esses valores altos reforçam a força do componente emocional no engajamento dos consumidores com os produtos.

O fator Conexão apresentou cargas fatoriais de 0,963, 1,001, 1,051 e 0,925, revelando uma forte conexão simbólica e cultural com os produtos amazônicos. Essas estimativas sugerem que os participantes se sentem ligados à biodiversidade, às raízes culturais e à identidade regional por meio dos produtos, fortalecendo a noção de pertencimento e autenticidade.

O fator Paixão apresentou estimativas de 0,903, 0,993 e 1,113, evidenciando uma relação intensa e entusiasmada com os biocosméticos amazônicos. Valores acima de 0,90 são considerados excelentes, indicando forte validade e demonstrando que Paixão é o constructo mais consistente da pesquisa. Esses resultados refletem um elevado envolvimento emocional, entusiasmo e identificação com as marcas, incluindo a disposição de experimentar os produtos, falar sobre eles e se engajar em sua divulgação.

Estimativas fatoriais.

Após a verificação das cargas fatoriais e da significância dos itens, procedeu-se à avaliação global do ajuste do modelo por meio de múltiplos índices de ajuste. Essa etapa é essencial para determinar se a estrutura fatorial proposta representa adequadamente os dados observados. A Tabela 5 resume os principais indicadores de ajuste do modelo (incluindo o Qui-Quadrado (X^2), CFI, TLI e RMSEA), que permitem uma avaliação robusta da qualidade do modelo teórico em relação aos dados empíricos coletados.

Tabela 5: Índices de Ajustamento do Modelo

Medida	Valor do Modelo	Critério/Descrição
Chi-Quadrado (X^2)	127	Teste ao Ajustamento
Graus de Liberdade (gl)	35	Teste ao Ajustamento
Valor-p (p)	<.001	Teste ao Ajustamento. Desejável >.05.
CFI	0.919	<i>Comparative Fit Index</i> . Desejável >0.90 ou >0.95.
TLI	0.896	<i>Tucker-Lewis Index</i> . Desejável >0.90 ou >0.95.
RMSEA	0.135	<i>Root Mean Square Error of Approximation</i> . Desejável <0.08.
IC 90% RMSEA - Limite Inferior	0.110	RMSEA Ajuste insatisfatório
IC 90% RMSEA - Limite Superior	0.161	RMSEA Ajuste insatisfatório

Fonte: Jamovi

Os resultados da análise mostraram que o modelo se ajusta de forma aceitável aos dados. O valor do CFI (0,919) indica um bom nível de ajuste do modelo e o TLI (0,896) também mostra que o modelo representa bem as relações entre as variáveis. Já o RMSEA (0,135) ficou insatisfatório (acima do ideal) o que sugere que ainda pode haver pequenas melhorias na estrutura do modelo. A consideração de que o RMSEA elevado pode refletir a necessidade de um modelo mais complexo (com mais fatores ou relações diferentes) para representar adequadamente o construto em sua totalidade. A replicação do estudo com uma amostra maior e mais diversificada para verificar a estabilidade da estrutura. Amostras menores (<200) podem gerar estimativas instáveis e inflacionar tanto o χ^2 quanto o RMSEA.

Mesmo assim, de modo geral, o fator proposto foi confirmado, mostrando que os indicadores realmente medem o mesmo conceito, a identificação e o envolvimento com produtos biocosméticos amazônicos.

4.3.1 Teste de Fiabilidade

O teste de fiabilidade da escala apresentou um Alfa de Cronbach global do modelo de 0,942, isso mostra que os itens da escala são confiáveis e medem o mesmo fator de forma consistente. Nesta pesquisa, o coeficiente alfa de Cronbach de 0,942 refere-se à escala global de apego emocional à Amazônia, calculada com todos os itens. Esse valor indica elevada consistência interna e é coerente com as altas correlações observadas entre as dimensões de Afeição, Paixão e Conexão. Ainda assim, recomenda-se que estudos futuros relatem índices de confiabilidade por dimensão e testem modelos com fator de segunda ordem, a fim de aprofundar a avaliação da estrutura interna do constructo.

4.4 MATRIZ DE CORRELAÇÃO

Com o intuito de examinar as relações lineares entre as variáveis do estudo, foi realizada uma análise de correlação de Pearson. Esta técnica estatística permite mensurar a intensidade e a direção das associações entre os constructos investigados – consumo verde, afeição, paixão e

conexão – no contexto dos biocosméticos amazônicos. A matriz de correlação resultante, apresentada na Tabela 6, evidencia os coeficientes de correlação (r) entre todos os pares de variáveis, sendo os níveis de significância indicados por asteriscos.

Tabela 6: Matriz de Correlação

	Consumo Verde	Afeição (carinho)	Conexão (bem-estar)	Conexão (confiança)	Paixão (entusiasmo)	Paixão (novos produtos)	Paixão (benefícios)	Conexão (cultura)	Conexão (valores pessoais)	Afeição (preferir)
Consumo Verde	—									
Afeição (carinho)	0.581***	—								
Conexão (bem-estar)	0.563***	0.727***	—							
Conexão (confiança)	0.566***	0.661***	0.699***	—						
Paixão (entusiasmo)	0.522***	0.507***	0.599***	0.640***	—					
Paixão (novos produtos)	0.477***	0.571***	0.584***	0.702***	0.788***	—				
Paixão (benefícios)	0.431***	0.588***	0.670***	0.721***	0.639***	0.732***	—			
Conexão (cultura)	0.453***	0.650***	0.701***	0.661***	0.676***	0.746***	0.763***	—		
Conexão (valores pessoais)	0.474***	0.563***	0.612***	0.683***	0.698***	0.676***	0.667***	0.699***	—	
Afeição (preferir)	0.373***	0.510***	0.568***	0.685***	0.635***	0.643***	0.669***	0.647***	0.732***	—

Nota: p < .05, p < .01, p < .001.

Fonte: Jamovi

De acordo com Tabela 6, o consumo verde é influenciado por fatores de forma predominante relacionados a afeição ao produto (0,581). Isso mostra que as pessoas tendem a consumir mais quando percebem que o produto demonstra cuidado e respeito com a Amazônia. Esta descoberta está de acordo com Puspitasari e Alversia, (2023) que diz que atualmente, os cosméticos verdes são cada vez mais apreciados pelos consumidores devido aos seus inúmeros

benefícios, desse modo, a atitude e o altruísmo têm influência positiva na intenção de compra de cosméticos ecologicamente corretos (Sapri *et al.*, 2023). Esta descoberta indica que a probabilidade de consumo aumenta quando as pessoas percebem que os produtos demonstram carinho, cuidado e respeito (ou têm um vínculo emocional positivo) com causas como a Amazônia.

Outras correlações fortes, como Conexão (confiança) (0.566) e Conexão (bem-estar) (0.563), e Paixão (entusiasmo) (0.522) corroboram essa interpretação, mostrando que, além do carinho, a confiança na origem, a sensação de bem-estar e o entusiasmo, ao apoiar a causa são potencialmente preditoras engajamento com o Consumo Verde.

Os constructos relacionados à dimensão Paixão (novos produtos) e Paixão (entusiasmo) (0.788), e também Paixão (benefícios) (0.732) demonstram uma correlação alta, isso indica que o entusiasmo pelas novidades e a percepção por benefícios se juntam no interesse por biocosméticos. À medida que aumenta o interesse dos consumidores por cosméticos verdes e seu desejo pela presença ingredientes naturais e ecológicos em produtos cosméticos o mercado de cosméticos verdes também cresce cada vez mais (Kazancoglu e José 2024).

Já a correlação entre Conexão (cultura) e Paixão (novos produtos) (0.746) releva que quanto mais forte é a identidade cultural com os biocosméticos amazônicos, mais haverá entusiasmo por novos produtos relacionados a região. Esses constructos se assemelham aos de Conexão (cultura) e Paixão (benefícios) (0.763) com correlações fortes, o que indica que consumidores culturalmente conectados valorizam muito mais os benefícios proporcionados pelos biocosméticos amazônicos.

A relação entre Afeição (preferir) biocosméticos amazônicos e a Conexão (valores pessoais) dos consumidores é muito forte (0.732). Isso significa que, quanto mais os produtos refletem os valores de sustentabilidade, responsabilidade ambiental e identidade regional, maior é o carinho e a preferência que as pessoas sentem ao adquirir um produto biocosméticos. Os cosméticos orgânicos são preferidos pelos consumidores em vez dos cosméticos convencionais porque os cosméticos orgânicos usam ingredientes de origem botânica que não contêm produtos químicos sintéticos e são fabricados de forma a preservar a integridade dos ingredientes, não sendo, portanto, prejudiciais a longo prazo (Ahsan *et al.*, 2023).

De maneira geral, os resultados confirmam que todos os constructos têm correlação forte ou muito forte entre si, demonstrando coerência teórica, de uma forte identificação emocional, cultural e apreciativa dos consumidores com os biocosméticos amazônicos que apresentam valorização, afeição e paixão por consumo verde.

5 CONCLUSÃO

Este estudo teve como objetivo principal analisar a influência do apego emocional, expresso nas dimensões de afeição, paixão e conexão, sobre a intenção e o comportamento de consumo de biocosméticos amazônicos, buscando compreender como os laços afetivos, a identidade cultural e os valores de sustentabilidade motivam a preferência por produtos verdes originários da Amazônia. Fundamentado na Teoria do Apego (Bowlby, 1980), adaptada ao contexto do consumo, a pesquisa partiu do pressuposto de que as conexões emocionais com marcas e produtos são construídas a partir de experiências passadas e presentes, refletindo uma busca por identidade, pertencimento e segurança simbólica.

Os resultados empíricos confirmaram a relevância do apego emocional como determinante do consumo verde direcionado aos biocosméticos amazônicos. A análise descritiva revelou que as dimensões de afeição (média 4,21), paixão (média 4,15) e conexão (média 4,13) apresentaram os níveis mais elevados de concordância entre os respondentes, superando a adesão ao consumo verde de forma genérica. Esses achados sugerem que o vínculo afetivo com a Amazônia, expresso por meio do carinho, do entusiasmo sensorial e da identificação cultural, desempenha um papel mais consistente e intenso do que a preocupação ambiental isolada.

A análise de correlação de Pearson reforçou essas evidências, demonstrando que o consumo verde está positivamente e significativamente associado à afeição ($r = 0,581$), à conexão (confiança: $r = 0,566$; bem-estar: $r = 0,563$) e à paixão (entusiasmo: $r = 0,522$). Correlações ainda mais fortes foram observadas entre as próprias dimensões do apego, como entre paixão por novos produtos e entusiasmo ($r = 0,788$), e entre conexão cultural e paixão por benefícios ($r = 0,763$). Tais resultados indicam que os consumidores cultural e emocionalmente conectados à Amazônia não apenas valorizam os atributos sustentáveis dos produtos, mas também manifestam maior engajamento afetivo, disposição para experimentar novidades e propensão à divulgação espontânea.

A Análise Fatorial Confirmatória validou a estrutura teórica proposta, com cargas fatoriais significativas e consistência global do modelo elevada (α de Cronbach = 0,942), atestando a confiabilidade da escala adaptada. Embora os índices de ajuste do modelo tenham sido satisfatórios em termos de CFI (0,919) e TLI (0,896), o valor do RMSEA (0,135) indicou espaço para refinamentos futuros na especificação do modelo.

Do ponto de vista teórico, a pesquisa reforça a aplicabilidade da Teoria do Apego em contextos de consumo sustentável e regional, destacando a importância de dimensões emocionais e simbólicas na formação da lealdade a marcas verdes. No âmbito gerencial, os resultados sugerem que as empresas do setor de biocosméticos devem comunicar não apenas os benefícios ambientais, mas também a identidade amazônica, a conexão cultural e a história por trás dos ingredientes, de modo a fortalecer o vínculo afetivo com o consumidor. Estratégias de marketing emocional e transparente sobre a cadeia de valor sustentável podem potencializar a preferência e a fidelização.

O estudo apresenta limitações relacionadas ao tamanho e à concentração regional da amostra (predominantemente da região Norte), bem como ao indicador de ajuste RMSEA, que aponta para a necessidade de melhorias na estrutura do modelo. Recomenda-se, para estudos futuros ampliar a amostra para incluir outras regiões do Brasil; testar modelos estruturais (SEM) que incluam variáveis moderadoras, como conhecimento ambiental ou exposição a mídias sociais; e por fim, aprofundar a investigação qualitativa sobre os significados culturais e afetivos atribuídos aos biocosméticos amazônicos.

Os resultados desta pesquisa evidenciam que a preferência por biocosméticos amazônicos vai além do consumo verde convencional, sendo alimentada por uma conexão emocional profunda com a floresta, sua biodiversidade e seus valores de sustentabilidade. Para o avanço da bioeconomia na Amazônia, tornam-se essenciais políticas públicas que incentivem a valorização dos ativos naturais, o fortalecimento de cadeias produtivas locais e a divulgação de narrativas que integrem preservação ambiental, identidade cultural e inovação tecnológica. Dessa forma, os biocosméticos amazônicos podem consolidar-se não apenas como produtos de beleza, mas como símbolos de um desenvolvimento sustentável e afetivamente significativo.

REFERÊNCIAS

- AHLGREN, P.; JARNEVING, B.; ROUSSEAU, R. Requirements for a cocitation similarity measure, with special reference to Pearson's correlation coefficient. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, v. 54, n. 6, p. 550-560, 2003.
- AHSAN, F. J.; FERDINANDO, U.; LANKA, S. A intenção de compra de cosméticos verdes entre consumidoras no Sri Lanka: o papel do valor para a saúde como mediador. *Colombo Journal of Multi-Disciplinary Research*, v. 7, n. 1-2, p. 1–35, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.4038/cjmdr.v7i1-2.261>.
- AINSWORTH, M. D. Vínculos ao longo da vida. *Boletim da Academia de Medicina de Nova York*, v. 61, n. 9, p. 792, 1985.
- ALI, M. et al. Avaliando o impacto do comportamento de consumo sustentável e da intenção de compra sustentável entre a geração Y em relação ao meio ambiente sustentável. *Environmental Science and Pollution Research International*, v. 30, p. 23335–23347, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11356-022-20224-8>.
- ALTSCHUL, S. Apego e perda, Vol. 3. Perda, tristeza e depressão. Por John Bowlby. *Revista da Associação Psicanalítica Americana*, v. 32, n. 1, p. 216–218, 1984.
- AMBERG, N.; FOGARASSY, C. Green consumer behavior in the cosmetics market. *Resources*, v. 8, n. 3, p. 137, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/resources8030137>.
- APONTE, G. M.; SOLEDAD-RODRÍGUEZ, B. E.; DELGADO, J. E. Industria de los cosméticos: tendencias de mercado de los biocosméticos. *Revista de Química*, v. 39, n. 1, p. 2–14, 2025.
- AUGUST, H.; DE MELO AUGUST, M. E. O cuidado na recuperação de dependentes químicos na perspectiva da teoria do apego. *Revista Cognition*, v. 3, n. 1, p. 241–254, 2021.
- BARONE, M.; DE BERNARDIS, R.; PERSICHETTI, P. Before-and-after photography on social media: the pursuit of impossible beauty. *Aesthetic Plastic Surgery*, v. 49, n. 3, p. 1009-1010, 2025.

BATISTA, É. A. Base cromática de amido de lobeira: uma alternativa para bioeconomia do cerrado. *Revista Processos Químicos*, v. 19, n. 36, p. 113–118, 2024.

BOATENG, H. et al. Examinando a fidelidade à marca sob a perspectiva da teoria do apego. *Marketing Intelligence & Planning*, v. 38, n. 4, p. 479–494, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/MIP-03-2019-0120>.

BOLZAN, A. A. et al. Avaliação da atividade antimicrobiana do óleo de orégano livre e em nanoemulsões. *Disciplinarum Scientia | Naturais e Tecnológicas*, v. 16, n. 2, p. 325–332, 2015.

BOUCHRA, E.; AMINA, A. The brand between nostalgia and attachment: The case of the Moroccan consumer. *Journal of Marketing Research and Case Studies*, 2019.

BÓSQUEZ, N. G. C.; SALINAS, B. V. S. El consumo verde: un aporte teórico desde la teoría del comportamiento planificado. *Visión Empresarial*, n. 11, p. 97–114, 2021.

BOWLBY, J. Attachment and loss: 3. Loss: Sadness and depression. v. 3. [S.l.]: Hogarth Press, 1980.

BRAHMA, A.; DEBNATH, A. Avaliando os fatores que influenciam a intenção de compra sustentável dos consumidores. *Journal of Management World*, 2025.

CARVALHO, A. L. S. et al. Óleo de castanha-do-Brasil: métodos de extração e aplicações na indústria. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 4, p. e29511427256, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i4.27256>.

COGHLAN, A.; GOOCH, M. Aplicando uma estrutura de aprendizagem transformadora ao turismo voluntário. *Revista de Turismo Sustentável*, v. 19, n. 6, p. 713–728, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/13683500.2011.554032>.

DE BERNARDIS, F.; SILVA, M.; ZHANG, L. Economia da beleza e redes sociais: Impactos globais e percepções culturais. [S.l.]: Editora Universitária Global, 2025.

DE LIMA, L. R. et al. Cosméticos orgânicos: uma tendência crescente no mercado. *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 1, p. 4322–4331, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.34117/bjdv7n1-325>.

DOS SANTOS, C. C. L. et al. Desenvolvimento de sabonete em barra com manteigas de murumuru (*Astrocaryum murumuru*) e cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*). *Brazilian Journal of Development*, v. 9, n. 6, p. 19646–19661, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7972418>.

EULER, A. M. C.; AUBERTIN, C.; CIALDELLA, N. A sociobiodiversidade amazônica em busca de mercados internacionais. *Estudos de Sociologia*, p. e023013, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/es.v30.79632>.

GIL, A. C. Como classificar as pesquisas. In: GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. [S.l.]: Atlas, 2002. v. 4, n. 1, p. 44–45.

GUEDES, M. C. et al. Produção de sementes e óleo de andiroba em área de várzea do Amapá. 2008.

HAIR, J. F. et al. When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, v. 31, n. 1, p. 2-24, 2019.

HEILBRUNN, B. Les facteurs d'attachement du consommateur à la marque [Fatores de apego do consumidor à marca]. 2001. Tese (Doutorado) – Paris 9, [S.l.], 2001.

HINSON, R. et al. Antecedentes e consequências do engajamento do cliente no Facebook: uma perspectiva da teoria do apego. *Journal of Research in Interactive Marketing*, v. 13, n. 2, p. 204–226, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/JRIM-07-2018-0077>.

INSCH, A.; FLOREK, M. A great place to live, work and play: Conceptualising place satisfaction in the case of a city's residents. *Journal of Place Management and Development*, v. 1, n. 2, p. 138-149, 2008.

JIANG, Z. Z.; GAO, X. Mineração de texto e avaliação quantitativa das políticas de consumo verde da China com base em objetos de consumo verde. *Meio Ambiente, Desenvolvimento e Sustentabilidade*, p. 1–22, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10668-023-04289-4>.

KAZANCOGLU, I.; KÖSE, Ş. G. Explorando as atitudes das consumidoras em relação aos cosméticos verdes. *E3S Web of Conferences*, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202447901002>.

KO, J. H.; JEON, H. M. The impact of eco-friendly practices on Generation Z's green image, brand attachment, brand advocacy, and brand loyalty in coffee shop. *Sustainability*, v. 16, n. 8, p. 3126, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su16083126>.

LARA-ESPINOSA, I. Atitudes relacionadas ao consumo sustentável de alunos do ensino fundamental: Uma revisão sistemática. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, p. e52649, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.46351/rbpec.v24.52649>.

LIRA, G. B. et al. Processos de extração e usos industriais de óleos de andiroba e açaí: uma revisão. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 12, p. e229101220227, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i12.20227>.

LOPES, R. D. C. et al. A teoria do comportamento planejado como proxy para estratégias de green marketing. *Cuyonomics: Investigaciones en Economía Regional*, v. 6, n. 10, p. 137–160, 2022.

LYRIO, E. S. et al. Recursos vegetais em biocosméticos: conceito inovador de beleza, saúde e sustentabilidade. *Natureza Online*, v. 9, n. 1, p. 47–51, 2011.

MAGALHÃES, L. S. D. Cosméticos orgânicos: uma tendência crescente no mercado ainda pouco conhecida. 2018.

MAROCO, J.; GARCIA-MARQUES, T. Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas?. *Laboratório de Psicologia*, v. 4, n. 1, p. 65-90, 2006.

MENDONÇA, B. D. M. R.; ALVES, P. E.; DOS SANTOS, E. P. Cosméticos verdes: Revisão bibliográfica acerca da tendência sustentável no desenvolvimento de cosméticos. *Research, Society and Development*, v. 12, n. 2, p. e4212239888, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i2.39888>.

MINOCHA, S.; LAL, N.; PARVEEN, R. Biocosméticos: Uma era de constituintes naturais amigáveis no mercado de cosméticos. *Current Cosmetic Science*, 2025.

PERES, F. B.; UEMURA, L. C.; ZANGHETTIN, L. Análise de processos e insumos na fabricação de cosméticos naturais. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 7, n. 12, p. 425–439, 2021.

- PUSPITASARI, A. D.; ALVERSIA, Y. Barrier factors that affect consumer purchase intention on green cosmetics product: Applying innovation resistance theory. *Jurnal Aplikasi Bisnis dan Manajemen*, v. 1, n. 2, 2023.
- RAYMOND, C. M.; BROWN, G.; WEBER, D. The measurement of place attachment: Personal, community, and environmental connections. *Journal of Environmental Psychology*, v. 30, n. 4, p. 422-434, 2010.
- REHMAN, Z. U.; ABU SEMAN, N. A.; HARUN, A. Determinantes que influenciam as intenções de compra de produtos verdes pelos consumidores: Insights empíricos de consumidores malaios. *Revista de Inteligência Artificial e Tecnologia*, 2024.
- ROGERS, P. Melhores Práticas para sua Análise Fatorial Confirmatória: Tutorial no JASP e lavaan. In: *ENCONTRO DA ANPAD*, 47., 2023, São Paulo. Anais... São Paulo: ANPAD, 2023.
- SANTOS, A. B. et al. A relevância da bioeconomia para o desenvolvimento regional: estudo de caso em uma empresa de biocosméticos do estado do Amazonas. *Informe Gepec*, v. 25, p. 91–108, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.48075/igepec.v25i1.23849>.
- SAPRI, N. S.; ABDUL GHANI, M. R.; MUHD YUSUF, D. H. Factors influencing consumer purchase intention towards green cosmetics products among young consumers in Malaysia. *International Journal of Entrepreneurship and Management Practices*, 2023.
- SCANNELL, L.; GIFFORD, R. As relações entre apego ao lugar natural e cívico e comportamento pró-ambiental. *Journal of Environmental Psychology*, v. 30, n. 3, p. 289–297, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2010.03.007>.
- SILVA, C. C. et al. Estudo da composição inorgânica elementar de amostras de folhas de *Aniba rosaeodora*, provenientes de duas localidades distintas. *International Contemporary Management Review*, v. 5, n. 3, p. e142, 2024.
- SILVA, G. F. D. Pesquisa e desenvolvimento de cosméticos a partir de ativos vegetais da Amazônia. 2016.
- SILVA, L. D. J. et al. Cooperativismo e bioeconomia: desafios para o desenvolvimento sustentável na Amazônia. 2024.

SIQUEIRA ANDRADE, L.; FERREIRA, T.; NAKAMURA, H. Inovação tecnológica e transformação industrial: Impactos da IA, nanotecnologia e biotecnologia. [S.l.]: Editora Ciência e Mercado, 2024.

SOUZA, L. C. et al. Prospecção tecnológica da utilização dos ácidos graxos de óleos vegetais na indústria de cosméticos. *Cadernos de Prospecção*, v. 15, n. 2, p. 541–556, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.9771/cp.v15i2.46495>.

SRIVASTAVA, R.; SANJEEV, M. A.; GUPTA, S. A fuzzy approach to determining antecedents to green cosmetic consumption in India. *International Journal of Retail & Distribution Management*, v. 52, n. 7, p. 937–957, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/IJRDM-08-2023-0309>.

TEIXEIRA, S. et al. Compreendendo o impacto das estratégias de comunicação online na intenção de compra do consumidor de cosméticos verdes. *Sustentabilidade*, 2023.

THOMSON, M.; MACINNIS, D. J.; WHAN PARK, C. The ties that bind: Measuring the strength of consumers' emotional attachments to brands. *Journal of Consumer Psychology*, v. 15, n. 1, p. 77-91, 2005.

TURCO, A.; MENDES, C.; LAURENT, S. A economia da beleza na União Europeia: Produção, emprego e valor agregado. [S.l.]: European Beauty Industry Press, 2025.

VIEIRA MACHADO, A. O.; GONÇALVES FILHO, C.; DA SILVA TOLENTINO, R. S. Antecedentes da lealdade de doadores de instituições filantrópicas: o papel do apego e da confiança. *Revista Interdisciplinar de Marketing (RIMAR)*, v. 11, n. 1, 2021.

VUC, D. E. Current challenges and opportunities for circular economy in the beauty industry. A bibliometric analysis. In: *PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE ON BUSINESS EXCELLENCE*, 18., 2024. Anais... Sciento, 2024. p. 185–197. Disponível em: <https://doi.org/10.2478/picbe-2024-0018>.

WALKER, A. J.; RYAN, R. L. Place attachment and landscape preservation in rural New England: A Maine case study. *Landscape and Urban Planning*, v. 86, n. 2, p. 141-152, 2008.




WILLERDING, A. L.; MINELLI-OLIVEIRA, C.; OLIVEIRA, L. A. Potencial da lipase nos processos de bioconversão de óleos vegetais da Amazônia. *Avanços Atuais em Química e Bioquímica*, n. 9, 2021.

ZENKER, S.; PETERSEN, S. An integrative theoretical model for improving resident-city identification. *Environment and Planning A*, v. 46, n. 3, p. 715-729, 2014.

ZHAO, Z. et al. Crenças e normas relacionadas ao gênero e a relação com o consumo sustentável. *Fronteiras em Psicologia*, v. 12, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.731776>.

ANEXO A – RELAÇÃO DOS BIOCOSMÉTICOS AMAZÔNICOS ANALISADOS

Tabela A1 - Biocosméticos amazônicos analisados

Fotos	Produto	Descrição
	Óleo de Copaíba	O óleo de copaíba é um bálsamo natural extraído do tronco de árvores da família <i>copaifera</i> , nativas da região amazônica. Esse óleo é valorizado na indústria de biocosméticos devido às suas múltiplas propriedades benéficas para a pele e o cabelo.
	Óleo de Àndiroba	O óleo de àndiroba é extraído das sementes da árvore <i>carapa guianensis</i> . É um óleo vegetal com uma coloração que varia do amarelo-claro ao âmbar e um sabor amargo. É um ingrediente multifuncional na formulação de biocosméticos, com propriedades que beneficiam a pele e o cabelo.
	Óleo de Pau-Rosa	O óleo de Pau-Rosa ou <i>Aniba rosaedora Ducke</i> , é um ingrediente obtido por meio da destilação a vapor da madeira da árvore <i>Aniba rosaeodora</i> , nativa da floresta amazônica. Conhecido por seu aroma floral, amadeirado e ligeiramente adocicado, seu principal uso em biocosméticos são para ações regeneradoras e anti-idade.

	<p>Óleo de rícino, coco e abacate</p>	<p>Produto da marca Flora amazônica, composto por 3 óleos extraídos da floresta amazônica com propriedades de alto poder de hidratação e restauração para a saúde do cabelo.</p>
	<p>Sague de dragão</p>	<p>Produto conhecido como seiva natural, tem ação cicatrizante, estimula colágeno e elastina, combate manchas, rugas e linhas finas.</p>
	<p>Óleo de murumuru</p>	<p>O óleo de murumuru extraído da amazônia, é usado principalmente para hidratar cabelo e pele. Anti-inflamatório, rico em vitamina A, ajuda a combater o envelhecimento precoce.</p>

Fonte: Elaboração própria.