

TRANS VERSO

01 Design, semiótica e sustentabilidade: mapeamento sintático da configuração visual de calçados brasileiros no contexto do *slow fashion*

recebido em 03/09/2025
aprovado em 04/10/2025

Design, semiótica e sustentabilidade: mapeamento sintático da configuração visual de calçados brasileiros no contexto do *slow fashion*

Ítalo José de Medeiros Dantas

italodantasdesign@hotmail.com

Universidade Feevale

Nicolas Duprat

nicolas.duprat@outlook.com

Universidade Feevale

Marcelo Curth

marcelocurth@feevale.br

Universidade Feevale

RESUMO (PT): O *slow fashion* tem se consolidado como alternativa sustentável ao *fast fashion*, ao propor qualidade, durabilidade e responsabilidade socioambiental. Este artigo tem como objetivo analisar os elementos sintáticos do design de calçados *slow fashion*, buscando compreender como sua configuração visual contribui para a comunicação de valores ligados ao movimento. O estudo adota abordagem exploratória, fundamentada em estudo de caso com análise visual de 33 botas produzidas por duas marcas brasileiras, a Vegalli e a Urban Flowers. Foram examinados aspectos como linhas, formas, materiais, texturas e acabamentos, com base em referenciais de morfologia e semiótica do design. Os resultados indicam que os artefatos analisados evidenciam padrões que equilibram estética e funcionalidade, reforçando narrativas de autenticidade e sustentabilidade. Conclui-se que a dimensão sintática desempenha papel central na construção da identidade do *slow fashion*, mediando a relação entre design, consumo consciente e responsabilidade ambiental.

Palavras-chave: *slow fashion*, sustentabilidade, semiótica do design, calçados, morfologia do artefato.

ABSTRACT (ENG): *Slow fashion has emerged as a sustainable alternative to fast fashion, promoting quality, durability, and socio-environmental responsibility. This paper aims to analyze the syntactic elements of slow fashion footwear design, seeking to understand how their visual configuration contributes to the communication of the movement's core values. The study adopts an exploratory approach, based on a case study with a visual analysis of 33 boots produced by two Brazilian brands, Vegalli and Urban Flowers. Aspects such as lines, shapes, materials, textures, and finishes were examined, grounded in morphology and design semiotics frameworks. The results indicate that the analyzed artifacts reveal patterns balancing aesthetics and functionality, reinforcing narratives of authenticity and sustainability. It is concluded that the syntactic dimension plays a central role in shaping the identity of slow fashion, mediating the relationship between design, conscious consumption, and environmental responsibility.*

Keywords: *slow fashion, sustainability, design semiotics, footwear, artifact morphology.*

1. Introdução

Nas últimas décadas, o movimento *slow fashion* tem ganhado destaque como uma alternativa sustentável ao modelo convencional da indústria da moda. Diferente do *fast fashion*, que se baseia na produção em larga escala e no consumo acelerado, o *slow fashion* prioriza qualidade, durabilidade e responsabilidade socioambiental. Esse movimento incentiva a valorização de materiais sustentáveis, a produção local e artesanal, além de promover um ciclo de consumo mais consciente, reduzindo desperdícios e impactos ambientais (Fletcher; Grose, 2012).

A adesão ao *slow fashion* tem sido impulsionada pelo aumento da conscientização dos consumidores sobre as consequências socioambientais da moda tradicional. A exploração de mão de obra, o desperdício de recursos naturais e a poluição causada pela indústria têxtil são alguns dos principais fatores que reforçam a necessidade de um modelo mais ético e sustentável. Nesse contexto, marcas especializadas nesse segmento vêm desenvolvendo produtos que alinham estética, funcionalidade e sustentabilidade, incorporando materiais ecológicos e processos produtivos menos agressivos ao meio ambiente (Berlim, 2016).

Dentre os aspectos relevantes na concepção de produtos *slow fashion*, a análise dos elementos visuais e formais desempenha um papel crucial. A forma, textura, materiais e cores utilizados nas peças não apenas determinam sua usabilidade e estética, mas também comunicam valores e significados. Nesse sentido, a semiótica do design surge como uma abordagem essencial para compreender como os produtos transmitem mensagens e criam conexões simbólicas com os consumidores (Niemeyer, 2003).

A dimensão sintática da semiótica do design, em especial, é um aspecto fundamental para a conformação de artefatos visuais. Ela se refere às relações formais entre os elementos do design, analisando aspectos como estrutura, equilíbrio, harmonia e coerência visual (Braida; Nojima, 2014). No contexto dos calçados *slow fashion*, essa dimensão se torna ainda mais significativa, pois permite entender como a configuração dos produtos pode reforçar os princípios do movimento, conectando a estética ao propósito sustentável das marcas.

Diante da relevância dessa discussão, este estudo justifica-se pela necessidade de aprofundar a compreensão sobre os elementos sintáticos que compõem o design dos calçados *slow fashion*. Ao explorar como esses produtos organizam seus aspectos visuais e materiais, é possível identificar padrões que diferenciam essa categoria dentro da moda sustentável, além de contribuir para futuras pesquisas e desenvolvimento de produtos alinhados a essa filosofia.

Assim, este artigo tem como objetivo analisar os elementos sintáticos do design de calçados *slow fashion*, a fim de compreender como a organização visual e estrutural desses artefatos pode contribuir para a construção de significados e reforça os valores do movimento *slow fashion*. Para isso, será realizada uma investigação baseada na análise de produtos de marcas brasileiras que se posicionam nessa perspectiva, identificando padrões visuais, materiais e estruturais que caracterizam esse segmento.

2. Diferenças e confluências entre moda sustentável e *slow fashion*

A discussão em torno da moda sustentável e do *slow fashion* tem se intensificado nas últimas décadas, especialmente diante da necessidade de repensar práticas de consumo e produção no setor têxtil e de vestuário. Embora os dois conceitos estejam relacionados, entendemos que não se trata de sinônimos. A moda sustentável refere-se a um escopo amplo de práticas voltadas à minimização dos impactos ambientais e sociais negativos ao longo de toda a cadeia produtiva, incluindo a utilização de materiais ecológicos, a redução de resíduos, a promoção de condições de trabalho justas e a busca por transparência nas etapas produtivas (Castro-Lopez; Iglesias; Puente, 2021; Lee; Weder, 2021; Velasco-Molpeceres *et al.*, 2022). Já o *slow fashion* constitui uma vertente específica dentro desse guarda-chuva, um movimento (Solino; Dantas; Teixeira, 2020) cujo diferencial está na ênfase na desaceleração dos ciclos de consumo e produção, priorizando a qualidade, a durabilidade, a exclusividade e a valorização da produção local e artesanal, além de estabelecer relações éticas entre produtores e consumidores (Castro-Lopez; Iglesias; Puente, 2021; Lee; Weder, 2021; Domingos; Vale; Faria, 2022; Velasco-Molpeceres *et al.*, 2022). Enquanto a moda sustentável pode englobar grandes empresas que adotam práticas ecológicas em escala, o *slow fashion* tende a se consolidar em produções menores, de caráter atemporal e fortemente associadas ao consumo consciente.

Nesse sentido, alguns aspectos permitem distinguir os dois conceitos. Em termos de escopo, a moda sustentável abarca dimensões ambientais, sociais e éticas, ao passo que o *slow fashion* se concentra em estratégias de desaceleração e valorização do consumo responsável (Castro-Lopez; Iglesias; Puente, 2021; Lee; Weder, 2021; Velasco-Molpeceres *et al.*, 2022). Quanto à produção, práticas sustentáveis podem ser implementadas em larga escala, enquanto o *slow fashion* se fundamenta em pequenas produções, geralmente de caráter local (Lee; Weder, 2021; Domingos; Vale; Faria, 2022; Velasco-Molpeceres *et al.*, 2022). No que diz respeito ao consumo, ambas as abordagens incentivam escolhas responsáveis, mas o *slow fashion* valoriza explicitamente a durabilidade e a exclusividade como contraponto à lógica descartável do *fast fashion* (Castro-Lopez; Iglesias; Puente, 2021; Domingos; Vale; Faria, 2022; Velasco-Molpeceres *et al.*, 2022). Finalmente, em relação às tendências de mercado, a moda sustentável pode dialogar com ciclos de moda tradicionais, enquanto o *slow fashion* se coloca como oposição direta à efemeridade típica do setor (Lee; Weder, 2021; Domingos; Vale; Faria, 2022).

A literatura também evidencia os princípios norteadores do *slow fashion*, que reforçam sua identidade como movimento cultural e estético. Entre eles, destacam-se: a exclusividade e a autenticidade, traduzidas em peças únicas, personalizadas e dotadas de identidade própria (Domingos; Vale; Faria, 2022; a equidade e a ética, baseadas no respeito às condições de trabalho, na promoção do comércio justo e na transparência produtiva (Lee; Weder, 2021; Domingos; Vale; Faria, 2022; Velasco-Molpeceres *et al.*, 2022; Cortázar *et al.*, 2025); a funcionalidade e a durabilidade, expressas em produtos feitos para durar, sustentados por design atemporal e materiais de qualidade (Castro-Lopez; Iglesias; Puente, 2021; Lee; Weder, 2021; Domingos; Vale; Faria, 2022; Cortázar *et al.*, 2025); o localismo, que valoriza cadeias curtas de fornecimento e a produção regional (Lee; Weder, 2021; Domingos; Vale; Faria, 2022; Cortázar *et al.*, 2025); e, por fim, o consumo consciente, que incentiva a compra reduzida, a reutilização, a reciclagem e a valorização integral do produto (Castro-Lopez; Iglesias; Puente, 2021; Lee; Weder, 2021; Domingos; Vale; Faria, 2022). Esses princípios diferenciam o *slow fashion* dentro do campo da moda sustentável, ao conjugar estética, funcionalidade e ética em um mesmo eixo discursivo e projetual.

3. A dimensão sintática na semiótica do design

A semiótica do design é uma área de estudo que investiga como os produtos de design comunicam significados através de sua forma, função e materialidade. Segundo Niemeyer (2003), a semiótica permite a análise da dimensão representativa dos artefatos, ou seja, como eles estruturam e transmitem mensagens através de seus elementos configurativos, como forma, cor, textura e material. No contexto do design, a semiótica se concentra em entender como os produtos são percebidos e interpretados pelos usuários, considerando tanto aspectos objetivos quanto subjetivos. Essa abordagem é essencial para compreender como os artefatos podem gerar significados que vão além de sua função prática, incorporando valores culturais, simbólicos e emocionais (Braidā; Nojima, 2014).

Dentro da semiótica do design, a dimensão sintática ocupa um lugar central e basilar, pois trata das relações formais entre os elementos que compõem a configuração de um produto, portanto, irá reverberar diretamente nas demais dimensões (Silveira, 2018). Segundo Braidā e Nojima (2014), a dimensão sintática explora como os signos se relacionam entre si, abstraindo-se de suas conexões com os objetos ou intérpretes. No design, isso se traduz na análise de como os elementos visuais e estruturais de um artefato se articulam para criar uma composição coerente e funcional. A dimensão sintática é fundamental para a conformação de produtos, pois define a estrutura, o equilíbrio, a proporção e a harmonia entre as partes, aspectos essenciais para a percepção e usabilidade do objeto (Niemeyer, 2003).

De tal maneira, a relevância da dimensão sintática para o estudo da morfologia dos artefatos reside na sua capacidade de organizar e sistematizar os elementos visuais e formais que compõem a figura de um produto. Como destaca Bomfim (1998), a morfologia do objeto diz respeito ao estudo da forma configurada, ou seja, como os elementos como forma, cor, textura e material se articulam para criar uma unidade visual e funcional. A dimensão sintática, portanto, fornece as bases para a análise dessas relações, permitindo que designers e pesquisadores compreendam como a organização dos elementos influencia a percepção e a comunicação do produto (Gomes Filho, 2006).

No contexto do movimento *slow fashion*, a dimensão sintática assume um papel ainda mais relevante, pois os produtos são projetados para refletir valores éticos e ambientais, além de promover um consumo mais consciente. Portanto, a configuração visual desses produtos deve ser cuidadosamente pensada para integrar materiais naturais ou reciclados, como algodão orgânico e linho, e processos de produção que minimizam impactos ambientais, como tingimentos naturais e redução de resíduos (Fletcher; Grose, 2002; Berlim, 2016). A organização sintática desses elementos visa criar uma harmonia visual e funcional que reforce a identidade do produto e seus valores intrínsecos.

Além disso, a dimensão sintática no *slow fashion* está diretamente relacionada ao design atemporal e à funcionalidade, que são características centrais desse movimento. Como destacam Menegucci *et al.* (2015) e Solino, Teixeira e Dantas (2020), os produtos *slow fashion* valorizam acabamentos manuais, condições éticas de trabalho e produção local em pequena escala. Assim, a organização sintática desses elementos busca criar uma conexão entre o produto e o usuário, promovendo um ciclo de vida prolongado e incentivando práticas de reutilização e reciclagem. Essa abordagem reflete valores culturais e éticos que buscam um consumo mais consciente e conectado à preservação ambiental (Fletcher; Grose, 2002; Berlim, 2016).

4. Procedimentos metodológicos

Esta pesquisa tem um foco aplicado, com intuito de ser exploratório-descritiva (Gil, 2008). O procedimento metodológico que norteia este estudo envolve um estudo de caso (Yin, 2015), com foco na indústria calçadista brasileira, especificamente marcas produtoras de calçados *slow fashion*.

Para análise da linguagem visual de calçados *slow fashion*, iniciamos com a definição das marcas que seriam estudadas, esta etapa permitiu alcançar as imagens dos artefatos que foram, posteriormente, submetidas ao processo de análise no agente. Assim, utilizamos como referência a notícia publicada pela Meio Sustentável (2024), referente a marcas de calçados sustentáveis em destaque, no mesmo ano, especificamente foram apontadas nove marcas, sendo a Vegalli, Insecta Shoes, Kasulo, Urban Flowers, Ahimsa, Vegano Shoes, Havaianas, Yellow Factory e Margaux.

Em seguida, mapeamos individualmente cada marca, entendendo se elas se posicionam como *slow fashion* no website ou no Instagram, focado em manter uma homogeneidade na proposta. Assim, das nove marcas, sete foram eliminadas por se posicionarem apenas como ecológicas ou sustentáveis, ou por não existirem mais no mercado. Tal filtro foi importante, pois, calçados sustentáveis focam na redução de impactos ambientais por meio do uso de materiais ecológicos e processos de fabricação eficientes. Já os calçados *slow fashion* integram essa preocupação ambiental a um movimento mais amplo, valorizando a produção ética, local e de pequena escala, com designs atemporais que incentivam o consumo consciente. Nosso interesse, nesta etapa, trata-se somente de artefatos *slow fashion*. Por fim, mantivemos apenas a Vegalli e a Urban Flowers.

O mapeamento realizado neste estudo concentrou-se no posicionamento do produto conforme apresentado pelas marcas, analisando sua comunicação institucional nos *sites* e nas redes sociais. Essa abordagem se justifica pelo fato de que a identidade de um movimento como o *slow fashion* se constrói tanto por meio das práticas produtivas quanto pela forma como essas práticas são comunicadas ao público. No entanto, este estudo não incluiu a percepção dos usuários finais sobre os calçados, o que poderia ser explorado em futuras pesquisas para compreender como os consumidores interpretam e validam as declarações das marcas em relação à sustentabilidade.

Para definir a identidade *slow fashion*, foram considerados critérios alinhados à literatura sobre o tema (Fletcher, 2008), tais como: produção em menor escala, valorização da qualidade e durabilidade dos produtos, uso responsável de recursos naturais, transparência na cadeia produtiva e compromisso com a ética no trabalho. Além disso, a identidade do movimento se expressa também nos aspectos visuais dos produtos, que muitas vezes remetem à estética artesanal, ao design atemporal e à seleção criteriosa de materiais sustentáveis. Esses elementos foram analisados na comunicação das marcas para verificar se suas declarações e seus produtos estavam alinhados a esses princípios.

Para definição dos artefatos analisados, optamos por seguir o produto que as duas marcas tivessem em comum. Tal princípio nos levou a selecionar botas como objeto de estudo, por ser o único calçado comercializado pela Vegalli, e sendo um dos comercializados pela Urban Flowers. Assim, foram coletadas 8 imagens de artefatos da Vegalli e 25 da Urban Flowers, todas com o produto na visão lateral (Quadro 1).

Os elementos visuais analisados neste estudo foram selecionados com base na relevância de sua configuração visual para a construção da identidade

dos calçados *slow fashion*. Assim, foram considerados aspectos como forma, textura, materialidade e acabamento, uma vez que tais elementos visuais desempenham um papel essencial na percepção estética e na comunicação dos valores sustentáveis desses artefatos (Silveira, 2018; Clementino *et al.*, 2021). Optou-se por não aprofundar a análise da cor, dado seu caráter multidimensional e seu impacto significativo na percepção e na simbologia do design. Nesse sentido, a cor foi explorada em um estudo separado (Dantas *et al.*, 2025), com o intuito de possibilitar uma análise mais aprofundada de suas implicações semióticas na configuração de produtos sustentáveis.

UB1	UB2	UB3	UB4	UB5	UB6
					
UB7	UB8	UB9	UB10	UB11	UB12
					
UB13	UB14	UB15	UB16	UB17	UB18
					
UB19	UB20	UB21	UB22	UB23	UB24
					
UB25	V1	V2	V3	V4	V5
					
V6	V7	V8			
					

Quadro 1 – Calçados mapeados como “*slow fashion*”. Fonte: elaborado pelos autores.

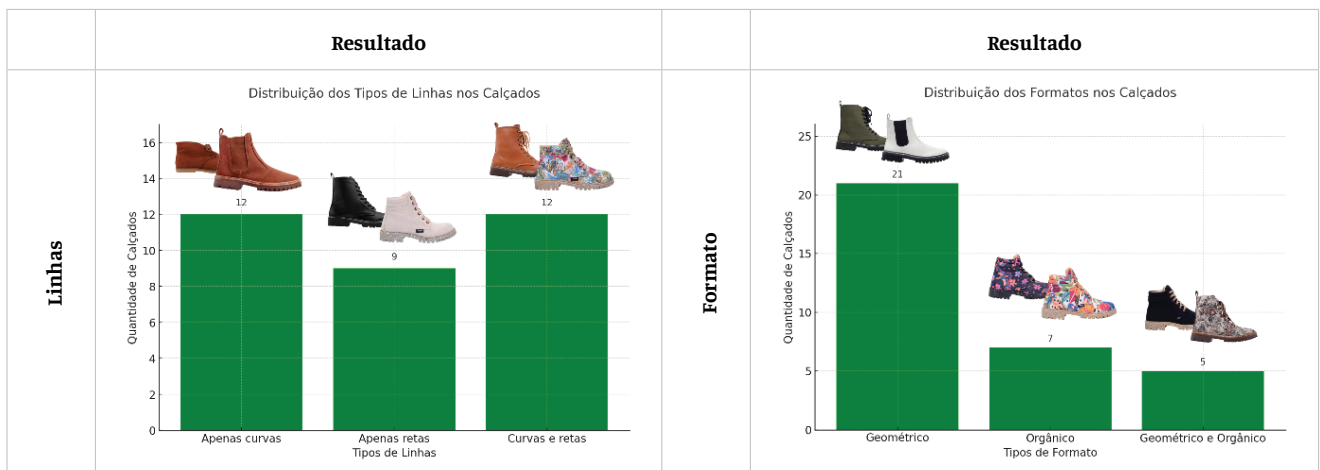
Com relação aos procedimentos de análise dos artefatos, a semiótica oferece um arcabouço teórico para compreender como os elementos visuais dos produtos transcendem sua materialidade e passam a comunicar valores e significados culturais (Silveira, 2018). No caso do *slow fashion*, a aparência dos produtos não é uma questão apenas estética, mas caminha como um veículo para a comunicação dos princípios do movimento. A forma, a estrutura, a textura dos materiais e as cores utilizadas nos calçados analisados não são apenas escolhas de design, mas sinais que podem ser usados para remeter a uma cadeia produtiva mais ética, à valorização do artesanal e à

sustentabilidade. Assim, ainda que o *slow fashion* tenha raízes na produção, ele se consolida como um movimento (Solino *et al.*, 2020), e seus produtos atuam como signos que reforçam e perpetuam essa identidade.

Dessa maneira, a análise sintática dos calçados não se limita a descrever aspectos visuais isolados, mas busca compreender como esses elementos visuais estruturam uma linguagem visual (Silveira, 2018) que é capaz de comunicar os valores do *slow fashion*. Ao adotar essa abordagem, o estudo reconhece que a estética dos produtos não é neutra; pelo contrário, ela participa ativamente na construção simbólica do movimento. O design dos calçados pode, por exemplo, enfatizar a durabilidade, o reaproveitamento de materiais ou a transparência dos processos produtivos, reforçando a narrativa do consumo consciente. Portanto, a escolha metodológica se justifica na medida em que investiga o potencial comunicacional dos produtos enquanto elementos semióticos que expressam e consolidam os princípios do *slow fashion*.

5. Resultados e discussões

Começando pelas linhas, propomos um olhar para o formato geral, as bordas e as extremidades (Clementino *et al.*, 2021). A princípio, percebemos a passagem entre linhas apenas curvas (12 calçados) ou apenas retas (9 calçados), com grande parte dos casos (12 calçados) sendo onde os dois tipos de linhas são utilizados simultaneamente (Quadro 2). Também observamos que para os calçados que seguem o conceito de ordem para sua organização visual, foram utilizados majoritariamente linhas retas, enquanto os calçados de complexidade utilizaram linhas curvas. Para as bordas, todos os calçados apresentaram características lisas/paralelas, na medida em que encontramos extremidades majoritariamente redondas (30 calçados), com exceção de três calçados, que tinham aparência mais quadradas.



Quadro 2 – Síntese dos resultados da análise dos elementos visuais de calçados *slow fashion* e exemplos da classificação. Fonte: elaborado pelos autores.

Com relação à forma do produto, os resultados se sustentaram constantes, possivelmente considerando que estudamos uma única tipologia de calçados — a bota —, que mantém características de forma comuns, mesmo trazendo outros elementos visuais que se diferenciam entre si. Por isso, nesse item, estudamos formato, volume, tipo e tamanho. Nesse contexto, para o formato, variou-se entre geométrico (21 calçados), orgânico (7 calçados) e uma combinação dos dois (5 calçados) (Quadro 2). Ainda, observamos que

os formatos geométricos se relacionaram a produtos classificados como ordem, enquanto formatos orgânicos estiveram presentes em calçados classificados como de complexidade. Todos os calçados apresentaram volume apenas físico, com tamanho médio — isto é, os artefatos analisados seguem um mesmo tamanho.

Com relação ao tipo da forma, consideramos somente o padrão presente nas botas estampadas (9 calçados), à medida que os demais não apresentam relações de formas no sentido de conteúdo específico (Clementino *et al.*, 2021). Nos calçados estampados, observamos uma temática comum: flores e natureza. Portanto, a categoria na qual todos os calçados estampados se classificaram foram o do tipo natural, considerando a ideia de que tipos naturais “[...] correspondem a **formas que representem temas naturais**, como organismos vivos, objetos inanimados da superfície terrestre ou aquática, entre outros” (Clementino *et al.*, 2021, p. 33, grifo nosso). Encontramos nas superfícies dos calçados analisados, em ambas as marcas, formas que remetem a flores, plantas e frutas, possivelmente buscando correlacionar o *slow fashion* com a visão de natureza e preocupação ambiental, sentido que engendra nas perspectivas da sustentabilidade (Figura 1).



Figura 1 – Formas naturais encontradas na conformação dos calçados *slow fashion* analisados.
Fonte: elaborado pelos autores.

Os resultados obtidos revelam uma potencial conexão simbólica entre os padrões estampados nos calçados e os princípios do *slow fashion*, particularmente no que tange à associação com elementos naturais. As formas presentes nas botas analisadas — predominando flores, plantas e frutas — evidenciam uma intenção de comunicar valores alinhados à sustentabilidade e à valorização da natureza. Tais resultados se alinham com a pesquisa de Zafarmand, Sugiyama e Watanabe (2003, p. 181, tradução nossa, grifo nosso), na qual demonstram que formas e materiais naturais contribuem para uma percepção mais sustentável dos produtos, nisso, os autores apontam que as “[...] **formas naturais tornam o produto fácil de usar e parecem corresponder esteticamente com o “estilo suave” e a “feminilidade” sendo tendências sociais recentes**”. Além disso, para restabelecer a nossa ligação com a natureza e as nossas raízes, as formas naturais podem melhorar a harmonia dos produtos com o ambiente natural e com a relação utilizador-produto-ambiente. Pensando assim, entendemos que essa escolha estética reflete uma tentativa de posicionar o *slow fashion* como um movimento que transcende a dimensão prática do produto, inserindo-o em um contexto mais amplo de responsabilidade socioambiental.

Por sua vez, todos os calçados vistos nessa categoria se relacionaram diretamente com o potencial de complexidade percebida, à medida que “[...] a complexidade é definida por um **elevado número de elementos**

configurativos e grande quantidade de características de ordenação. Na ótica da percepção humana, trata-se da **grande oferta de conteúdo no produto**, exigindo maior atenção do observador para compreensão da mensagem, o que gera insegurança” (Clementino *et al.*, 2021, p. 40, grifo nosso). Assim sendo, entendemos que essas estampas apresentam uma alta densidade de elementos figurativos e cores contrastantes, que criam um dinamismo visual significativo e aumentam a carga perceptiva para o observador. A multiplicidade de formas orgânicas, sobreposição de camadas e variedade cromática, além de detalhes específicos de cada padrão, contribuem para a sensação de abundância visual, características de configurações visuais complexas. Portanto, a complexidade, nesse caso, está atrelada ao esforço interpretativo e ao potencial impacto estético proporcionado pelas estampas, que se diferenciam dos modelos monocromáticos ou com padrões minimalistas, classificados como mais ordenados e de menor estímulo visual.

Com relação aos materiais, buscamos identificá-los visualmente, considerando seu aspecto aparente. A dimensão material é essencialmente relevante no contexto deste estudo, tendo em vista que trabalhos anteriores indicam que a busca por sustentabilidade em produtos se encontra diretamente ligada a um processo de inovação nos materiais utilizados, (Crabbé *et al.*, 2013; Tomazínakis *et al.*, 2022; Harsanto *et al.*, 2023) sobretudo em comparação com outros elementos do design e de estilo (Hur; Cassidy, 2019). Portanto, pesquisas e processos geralmente partem de uma vertente de problematização de matérias-primas danosas ao ambiente e, destarte, consideramos essa dimensão como basilar para a conformação de um sentido sustentável nos artefatos. Em pesquisas anteriores, entrevistando 50 designers de moda, Hur e Cassidy (2019) propõem um olhar para a implementação do conceito de sustentabilidade no processo de desenvolvimento de produtos, assim sendo, entendendo que:

Geralmente, os participantes consideravam a sustentabilidade uma questão importante, mas seu envolvimento com o design e sua implementação eram relativamente baixos. Sua estratégia de implementação era frequentemente limitada, e **a sustentabilidade não era uma prioridade em suas práticas de design de moda.** Os designers frequentemente encontravam dificuldade em equilibrar outros critérios **de design, como estética, estilo de moda, tendências de cores e custo. Selecionar faixas de materiais sustentáveis e processos de fabricação ecologicamente corretos geralmente consomem tempo e custam mais dinheiro para incorporar a sustentabilidade em suas práticas de design** (Hur; Cassidy, 2019, p. 8, tradução nossa, grifo nosso).

Nessa perspectiva, observamos matérias-primas como couro, lona e poliéster como os materiais mais comuns nos artefatos estudados (Figura 2).

Conforme os calçados analisados, observamos que o couro surge como o material mais frequente, evidenciando sua relevância no design de calçados — especialmente os de origem artesanal —, devido à sua durabilidade, tradicionalismo, apelo estético atemporal e questões associadas a elegância (Maluf; Hilbig, 2010; Marques; Guedes; Ferreira, 2017; Cavalcante; Medeiros, 2021; Correia; Cavalcanti, 2023). Notamos que essa preferência pelo couro pode se encontrar alinhada com os princípios do *slow fashion*, à medida que valorizam a durabilidade e a qualidade como formas de reduzir o descarte e promover o consumo consciente (Jung; Jin, 2014; Štefko; Steffek, 2018).

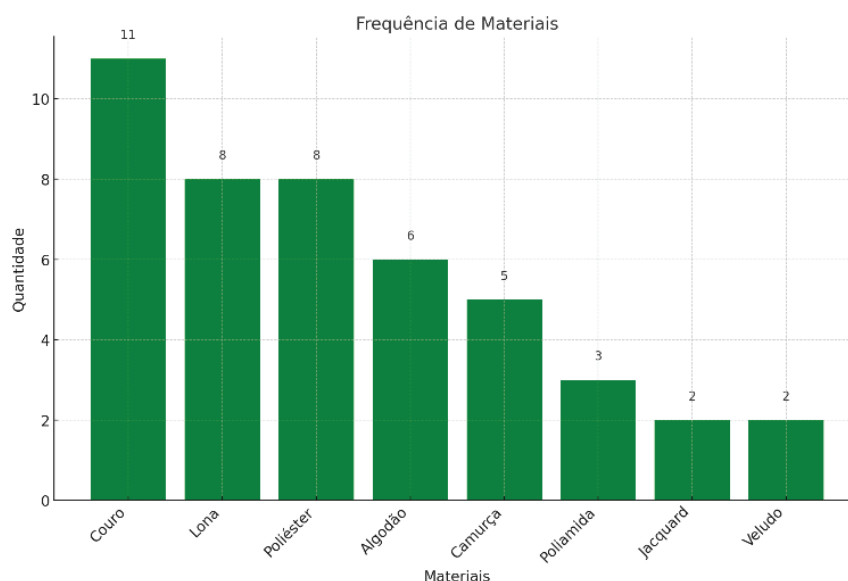


Gráfico 1 – Frequência dos materiais usados nos calçados *slow fashion*. Fonte: elaborado pelos autores.

Além disso, o apelo estético e a elegância do material reforçam a criação de peças com sentidos atemporais, em oposição à produção massiva e descartável típica da *fast fashion* (Jung; Jin, 2014; Štefko; Steffek, 2018). Outrossim, embora o couro seja frequentemente associado a material de origem animal, é importante considerar a possibilidade de que, no contexto do pensamento *slow fashion*, parte desse couro possa ser de origem sintética ou utilização de alternativas vegetais, como o couro de abacaxi (Silva; Paula; Luz, 2017) ou de cogumelos (Bernardi *et al.*, 2008), que têm ganhado espaço como opções éticas e sustentáveis, alinhando-se com os valores do movimento. É válido mencionar que como a análise é exclusivamente visual, não foi possível determinar com certeza os materiais utilizados nos calçados. Assim, os resultados estão condicionados a uma interpretação baseada apenas nos aspectos visuais dos artefatos.

Em seguida, encontramos evidência de materiais como algodão, lona e poliéster como relevantes, demonstrando a adoção de fibras diversas, com a lona, tradicionalmente composta por algodão, podendo incluir fibras naturais ou sintéticas, e o poliéster, frequentemente associado ao uso de materiais reciclados, mesmo sendo sintético e derivado do petróleo. No contexto do *slow fashion*, essas escolhas podem dialogar com o compromisso com a sustentabilidade, seja através de algodão orgânico ou poliéster reciclado. Sobre esses materiais, Hur e Cassidy (2019, p. 1, tradução nossa, grifo nosso) comentam que:

A complexidade dos processos de fornecimento de materiais e de fabricação têxtil torna um desafio distinguir o que é considerado material sustentável. **Várias matérias-primas e fibras naturais podem parecer “orgânicas”, mas podem ser contaminadas durante a extração do material e os processos de produção de fibra para tecido** dentro do atual sistema de fabricação têxtil, incluindo branqueamento, tingimento, impressão e acabamento. **Um único material pode conter componentes orgânicos e técnicos; este é o caso em misturas comuns de fibras, como poliéster e algodão [...].** Devido à complexidade envolvida nos processos de produção têxtil e de vestuário, tanto os varejistas quanto os consumidores podem achar difícil fazer escolhas éticas.

Por fim, o uso relativamente menor de materiais como camurça, veludo e jacquard indica uma aplicação voltada a nichos ou designs específicos, reforçando a exclusividade característica do *slow fashion*. Esses materiais, comumente associados a uma estética diferenciada, geralmente em produtos de preço mais elevado, conferem singularidade aos artefatos e refletem uma produção cuidadosa e seletiva (Jung; Jin, 2014; Štefko; Steffek, 2018). Essa abordagem valoriza a autenticidade e a atenção aos detalhes, elementos fundamentais para atender consumidores que buscam produtos únicos e com maior valor agregado, princípios vistos nos conceitos de exclusividade que conformam o movimento *slow fashion* (Jung; Jin, 2014; Štefko; Steffek, 2018).

Em seguida, propomos um olhar para a superfície dos calçados, entendendo-a como relevante para a interpretação visual dos artefatos (Löbach, 2001). Em sua estrutura, analisamos o efeito percebido, bem como a textura visual e tátil dos produtos (Clementino *et al.*, 2021). No caso dos calçados *slow fashion*, notamos a presença de apenas dois tipos de efeitos: fosco (30 calçados) e brilhoso (3 calçados). Nesse eixo, podemos explorar que a predominância do efeito fosco nos calçados pode refletir uma preferência por acabamentos discretos e naturais, possivelmente alinhados aos valores de simplicidade e autenticidade do movimento (Jung; Jin, 2014; Štefko; Steffek, 2018). Por sua vez, o uso limitado de acabamentos brilhosos sugere uma abordagem cautelosa, direcionada a nichos específicos ou a um público que valoriza uma estética mais destacada e diferenciada (Jung; Jin, 2014; Štefko; Steffek, 2018).

Quanto à dimensão das texturas, temos inicialmente a visual, “[...] aplicada quando o objeto é bidimensional, sendo percebida pelo olhar, embora possa **evocar sensações táteis**” (Clementino *et al.*, 2021, p. 35, grifo nosso). No contexto estudado, observamos que variou entre espontânea — quando mantinha o processo de criação, majoritariamente percebido nos calçados minimalistas — e decorativa — quando se configurava como um acréscimo estético, identificada nos calçados estampados. Por outro lado, com relação à parte tátil, entendemos como aquela que “[...] **pode ser sentida pelo toque**, pois se ergue acima da superfície de um desenho bidimensional e se aproxima de um relevo tridimensional. Ela **está presente em todos os tipos de superfícies materiais** [...]” (Clementino *et al.*, 2021, p. 35, grifo nosso). Nestes artefatos, os resultados variaram entre as mais minimalistas, sendo as lisas e ásperas/rugosas, e as de maior complexidade, como as organizadas — isto é, aquelas que os materiais propõem uma nova superfície.

Ademais, a análise das texturas nos calçados *slow fashion* evidencia uma dualidade entre suas dimensões visual e tátil, refletindo os princípios e valores estéticos desse movimento. Assim, demonstramos o que Silveira (2018, p. 111) argumenta ao falar que “[...] através de uma textura visualmente interessante, é possível estimular a curiosidade e atrair o observador para uma experiência física com o artefato, e aquilo que é visto pelos olhos pode ser confirmado através do toque”. No âmbito visual, as texturas espontâneas encontradas em calçados minimalistas podem se destacar como uma expressão do processo de criação, reforçando o caráter puro do artefato, dentro de uma perspectiva artesanal e orgânica da produção *slow fashion* (Lins; Lugli, 2017; Vieira, 2020). Por outro lado, as texturas decorativas, observadas em calçados estampados, introduzem uma camada adicional de contributo visual, muitas vezes associada à individualidade e à personalização do produto, influenciando na percepção de exclusividade comentada anteriormente (Jung; Jin, 2014; Štefko; Steffek, 2018).

Já na dimensão tátil, as superfícies lisas e ásperas/rugosas, características de texturas minimalistas, podem promover uma experiência sensorial direta e reforçam o foco na funcionalidade e na simplicidade (Jung; Jin, 2014; Şener; Bişkin; Kiliç, 2019). Em contraste, texturas mais organizadas, resultantes da

manipulação dos materiais para criar superfícies, apresentam maior complexidade e se aproximam de uma dimensão de experiência e diferenciação (Jung; Jin, 2014; Štefko; Steffek, 2018; Şener; Bişkin; Kilinç, 2019). Portanto, argumentamos que esse contraste evidencia como o *slow fashion* utiliza as texturas tanto para fins estéticos, como para conformar uma dimensão sensível e semântica nos produtos, a ser explorado nos tópicos posteriores.

6. Considerações finais

O movimento *slow fashion* tem se consolidado como uma resposta à lógica produtiva do *fast fashion*, promovendo práticas mais sustentáveis e um consumo mais consciente. Dentro desse contexto, o design de produtos desempenha um papel crucial na comunicação dos valores do movimento, especialmente por meio de sua configuração visual e material. Este estudo teve como objetivo analisar os elementos sintáticos do design de calçados *slow fashion*, investigando como a organização estrutural desses produtos contribui para a construção de significados e reforça os princípios da sustentabilidade. Para isso, utilizamos um estudo de caso centrado na análise de calçados de duas marcas brasileiras do segmento, examinando aspectos formais como linhas, formatos, materiais e texturas.

Os resultados evidenciaram que os calçados analisados apresentam padrões sintáticos coerentes com os ideais do *slow fashion*. Observamos que a maioria dos artefatos segue uma estrutura equilibrada e funcional, com predominância de formas geométricas nos modelos mais minimalistas e formas orgânicas nos produtos mais elaborados, especialmente nos calçados estampados. Além disso, os materiais utilizados evidenciam a busca por durabilidade e menor impacto ambiental, sendo o couro e os tecidos sustentáveis os mais recorrentes. Em relação às texturas e acabamentos, a prevalência de superfícies foscas e espontâneas reforça a estética natural e atemporal do movimento.

Com base nesses achados, podemos concluir que a dimensão sintática do design desempenha um papel fundamental na construção da identidade dos calçados *slow fashion*. A organização dos elementos visuais não apenas influencia a percepção estética do produto, mas também comunica valores de sustentabilidade e consumo consciente. A escolha criteriosa de materiais, formatos e padrões gráficos demonstra um alinhamento estratégico entre design e ética ambiental, criando uma narrativa visual coerente com os princípios do movimento.

Além disso, os resultados indicam que a relação entre estética e funcionalidade é cuidadosamente equilibrada nos produtos analisados. A presença de elementos visuais que evocam a natureza e a simplicidade reforça a intenção de criar artefatos que transcendem a moda efêmera, incentivando a longevidade e o apego emocional ao produto. Essa abordagem reafirma a importância de um design alinhado à sustentabilidade, não apenas em termos materiais, mas também no nível simbólico e comunicacional.

Apesar das contribuições deste estudo, algumas limitações devem ser consideradas. A análise foi baseada em um número restrito de marcas e modelos, o que poderia não representar a totalidade do mercado de calçados *slow fashion*. Além disso, a metodologia utilizada focou na análise visual dos artefatos, sem uma investigação aprofundada sobre os processos produtivos ou a percepção dos consumidores. Para pesquisas futuras, sugere-se expandir a amostra, incluir entrevistas com designers e consumidores, além de explorar metodologias que integrem aspectos simbólicos e funcionais do design de moda sustentável.

Referências

- BERLIM, L. **Moda e sustentabilidade**. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2016.
- BERNARDI, E.; MINOTTO, E. J. S. N.; NASCIMENTO, J. D. Aproveitamento de resíduo de curtume como suplemento no cultivo de *Pleurotus ostreatus*. **Arquivos do Instituto Biológico**, v. 75, n. 2, p. 243-246, 2008.
- BONFIM, G. A. **Idéias e formas na história do design: uma investigação estética**. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 1998.
- BRAIDA, F.; NOJIMA, V. L. **Tríades do design: um olhar semiótico sobre a forma, o significado e a função**. Rio de Janeiro: Rio Books, 2014.
- CASTRO-LÓPEZ, A.; IGLESIAS, V.; PUENTE, J. *Slow Fashion* trends: are consumers willing to change their shopping behavior to become more sustainable?. **Sustainability**, v. 13, n. 24, p. 138158, 2021.
- CORTAZAR, L. O.; CACHÓN-RODRÍGUEZ, G.; PASCUAL NEBRED, L.; MEDRANO, M. L. Motivational dimensions of *Slow Fashion* to promote environmentally and socially sustainable consumption in the fashion industry. **Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal**, v. 29, n. 5, p. 761-780, 2025.
- CLEMENTINO, T. O.; SILVA, I. F.; ARRUDA, A. J. V. Ferramenta para auxílio à análise visual. **Educação Gráfica**, v. 25, n. 1, p. 28-48, 2021.
- DANTAS, Í. J. M.; CURTH, M.; TEIXEIRA, D. P.; JÚNIOR, G. S.; BATISTA, F. E. A. Is there a color for sustainability in fashion products? A case study with Brazilian *Slow Fashion* footwear. **Cultura e Scienza del Colore - Color Culture and Science**, v. 17, n. 1, p. 45-56, 2025.
- DOMINGOS, M.; VALE, V. T.; FARIA, S. *Slow Fashion* consumer behavior: a literature review. **Sustainability**, v. 14, n. 5, p. 2860, 2022.
- FLETCHER, K.; GROSE, L. **Moda & sustentabilidade: design para mudança**. São Paulo: Senac, 2012.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GOMES FILHO, J. **Design do objeto: bases conceituais**. São Paulo: Escruturas Editora, 2006.
- HARSANTO, B.; MULYANA, A.; FAISAL, Y. A.; SHANDY, V. M.; ALAM, M. Sustainability innovation in small medium enterprises (SMEs): a qualitative analysis. **Qualitative Report**, v. 28, n. 11, 2023.
- HUR, E.; CASSIDY, T. Perceptions and attitudes towards sustainable fashion design: challenges and opportunities for implementing sustainability in fashion. **International Journal of Fashion Design, Technology and Education**, 2019.
- JUNG, S.; JIN, B. A theoretical investigation of *Slow Fashion*: sustainable future of the apparel industry. **International Journal of Consumer Studies**, v. 38, n. 5, p. 510-519, 2014.

LEE, E.; WEDER, F. Framing sustainable fashion concepts on social media: an analysis of #slowfashionaustralia Instagram posts and post-COVID visions of the future. **Sustainability**, v. 13, n. 17, p. 9976, 2021.

LINS, H. B. D.; LUGLI, D. Técnicas artesanais em uma coleção de malharia retilínea *Slow Fashion*. **Revista D.: Design, Educação, Sociedade e Sustentabilidade**, Porto Alegre, v. 9, n. 1, p. 40-53, 2017.

LOBACH, B. **Design industrial**. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.

MALUF, M. L. F.; HILBIG, C. C. Curtimento ecológico de peles de animais para agregação de valor através da confecção de artesanato. **Varia Scientia**, v. 9, n. 15, p. 75-79, 2010.

MARQUES, A.; GUEDES, G.; FERREIRA, F. Leather wastes in the Portuguese footwear industry: new framework according design principles and circular economy. **Procedia Engineering**, v. 200, p. 303-308, 2017.

MEIO SUSTENTÁVEL. **Sapatos sustentáveis**. Disponível em: <https://meiosustentavel.com.br/sapatos-sustentaveis/>. Acesso em: 26 dez. 2024.

MENEGUCCI, F. *et al.* Resíduos têxteis: análise sobre descarte e reaproveitamento nas indústrias de confecção. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO, 2015, Rio de Janeiro. **Anais** [...]. [s.l.]: CNEG & OINOVARSE, 2015. p. 1-12.

NIEMEYER, L. **Elementos de semiótica aplicados ao design**. Rio de Janeiro: 2AB, 2003.

SANTOS, D. F. *et al.* Design, calçados e artesanato: um mapeamento do setor calçadista brasileiro pelo viés da sustentabilidade. **Revista Transverso**, v. 1, n. 13, p. 95-110, 2024.

SILVA, C. P.; DE PAULA, M. G. S.; LUZ, F. F. Fruta na passarela: utilização da folha de abacaxi como tecido sustentável. **Disciplinarum Scientia: Naturais e Tecnológicas**, v. 18, n. 1, p. 159-167, 2017.

SILVEIRA, N. B. M.. **Morfologia do objeto: uma abordagem da gramática visual/formal aplicada ao design de artefatos materiais tridimensionais**. 2018. 185 f. Tese (Doutorado em Design) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2018.

SOLINO, L. J. S.; TEIXEIRA, B.; DANTAS, Í. D. M. The sustainability in fashion: a systematic literature review on *Slow Fashion*. **International Journal for Innovation Education and Research**, v. 8, n. 10, p. 164-202, 2020.

ŠTEFKO, R.; STEFFEK, V. Key issues in *Slow Fashion*: Current challenges and future perspectives. **Sustainability**, v. 10, n. 7, p. 2270, 2018.

TOMAZINAKIS, S.; VALAKAS, G.; GAKI, A.; DAMIGOS, D.; ADAM, K. The importance and challenges of sustainable development for the raw materials sector: the views of key stakeholders in three ESEE countries. **Sustainability**, v. 14, n. 7, p. 3933, 2022.

VELASCO-MOLPECERES, A.; ZARAUZA-CASTRO, J.; PÉREZ-CURIEL, C.; MATEOS-GONZÁLEZ, S. *Slow Fashion* as a communication strategy of fashion brands on Instagram. **Sustainability**, v. 15, n. 1, p. 423, 2022.

VIEIRA, S. C. **Moda, artesanato e imaginário social:** o *Slow Fashion* como potência simbólica na sociedade pós-moderna. 2020. Dissertação (Mestrado em Ciências da Linguagem) — Pós-graduação em Ciências da Linguagem, Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2020.

YIN, R. K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

ZAFARMAND, S. J.; SUGIYAMA, K.; WATANABE, M. Aesthetic and sustainability: the aesthetic attributes promoting product sustainability. **The Journal of Sustainable Product Design**, v. 3, n. 3, p. 173-186, 2003.