

DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS DE MODA: um framework para qualidade da informação

FASHION PRODUCT DEVELOPMENT: a framework for information quality

PINHEIRO, Flaica Wippel; Doutoranda; Universidade Federal de santa Catarina - UFSC

flaicawippel@gmail.com

BASTOS, Lia Caetano; Doutora; Universidade Federal de santa Catarina - UFSC

Lia.c.bastos@ufsc.br

BASTOS, Rogério Cid; Doutor; Universidade Federal de santa Catarina - UFSC

Rogério.bastos@ufsc.br

TEIXEIRA, Júlio Monteiro; Doutor; Universidade Federal de santa Catarina - UFSC

juliomontex@gmail.com

Resumo

Este artigo apresenta um framework conceitual para avaliar e aprimorar a qualidade da informação no desenvolvimento de produtos de vestuário e moda. A metodologia da pesquisa envolveu uma análise descritiva, integrando as dimensões da qualidade da informação conforme delineado no Framework de Eppler (2006), com o objetivo de atender às demandas específicas e desafios da indústria da moda. Inspirados por estudos prévios, como o de Montemezzo (2007) sobre desenvolvimento de produtos no setor do vestuário e as percepções de Sanches (2017) sobre o fluxo e relevância das informações, os esforços foram direcionados para a criação de um framework adaptável e abrangente. Este framework valoriza a importância da informação em todas as fases do ciclo de vida do produto, desde sua concepção inicial até sua introdução no mercado. A pesquisa baseou-se também em um referencial teórico obtido por meio de revisão bibliográfica, legitimando a aplicação das ideias no campo da moda.

Palavras Chave: qualidade da informação; desenvolvimento de produtos; indústria da moda e *framework* conceitual.

Abstract

This article presents a conceptual framework for evaluating and enhancing the quality of information in the development of apparel and fashion products. The research methodology involved a descriptive analysis, integrating the dimensions of information quality as outlined in Eppler's Framework (2006), with the aim of addressing the specific demands and challenges of the fashion industry. Inspired by previous studies, such as Montemezzo's (2007) work on product development in the apparel sector and Sanches' (2017) insights on the flow and relevance of information, efforts were directed towards creating a flexible and comprehensive framework. This framework emphasizes the importance of information in all phases of the product lifecycle, from its initial conception to its market introduction. The research also drew on theoretical references obtained through a bibliographic review, legitimizing the application of these ideas in the fashion field.

Keywords: *information quality; product development; fashion industry and conceptual framework.*

1 Introdução

No mercado de moda, o processo de desenvolvimento de novos produtos de vestuário ocorre de forma extremamente rápida. A cada nova coleção, diferentes modelos são necessários para agradar e convencer os clientes de que os produtos atendem às suas necessidades e expectativas. Assim, os negócios precisam se adaptar constantemente às mudanças e renovar suas estratégias para se manterem competitivos e relevantes.

Cardoso e Demarchi (2012) destacam que o ambiente industrial da moda envolve inúmeros profissionais, várias limitações e uma constante troca de informações. Isso torna essencial a obtenção de informações de qualidade, pois as decisões devem ser rápidas e precisas para acompanhar o ritmo acelerado do mercado. Sem informações confiáveis, as empresas correm o risco de falhar na identificação das tendências e preferências dos consumidores, o que pode resultar em perdas significativas.

Montemuzzo (2007) observa que, dada a necessidade de dinamismo e velocidade na interação das diversas informações da cadeia têxtil, é implícito que a informação deve ser confiável e credível. A cadeia têxtil é complexa e envolve várias etapas, desde a concepção do design até a produção e distribuição. Cada etapa requer informações precisas para garantir que o produto final atenda aos padrões de qualidade e às expectativas do mercado.

Na perspectiva de Cietta (2017), que foca em compreender as características específicas da indústria da moda e o desenvolvimento de produtos de vestuário, comenta que atualmente não basta apenas produzir e vender. Para que o processo funcione adequadamente, são necessários conhecimentos técnico-produtivos baseados em dados e informações precisas. A capacidade de interpretar e utilizar esses dados para tomar decisões informadas é crucial para o sucesso de qualquer empreendimento de moda.

Este trabalho tem como objetivo identificar quais informações são cruciais no processo de desenvolvimento de novos produtos de moda e construir um framework conceitual que possa servir como guia para as organizações. Esse framework ajudará as empresas a focar na qualidade dos dados que fundamentam o desenvolvimento dos produtos, garantindo que todas as etapas do processo sejam baseadas em informações precisas e relevantes.

Nesse contexto, as organizações buscam formas eficientes de agilizar seus processos de decisão. Isso geralmente resulta em alterações nas estruturas organizacionais, visando a adoção de novos modelos de gestão que sejam mais flexíveis e responsivos às mudanças do mercado. Montemuzzo (2007) afirma que o cenário da indústria da moda é caracterizado por pressão, competitividade, inovação e gestão de design. A gestão eficaz das informações se torna ainda mais relevante e aderente nesse contexto, complementando as práticas de gestão tradicionais e proporcionando uma vantagem competitiva para as empresas que conseguem gerenciar bem seus dados.

Em resumo, o desenvolvimento de produtos de moda é um processo dinâmico e complexo que exige a integração de informações de alta qualidade em todas as etapas. A criação de um framework conceitual que facilite essa integração pode ajudar as empresas a se adaptarem rapidamente às mudanças do mercado, a inovarem continuamente e a atenderem melhor às expectativas dos consumidores. A obtenção de informações confiáveis e a gestão eficaz dessas informações são fundamentais para o sucesso e a sustentabilidade na indústria da moda.

2. Desenvolvimento

Ao Compreender a Qualidade da Informação (QI) envolve a identificação e síntese de diversos aspectos fundamentais para uma visão abrangente. Inicialmente, é crucial considerar o

aspecto conceitual, que aborda os fundamentos teóricos e conceituais que norteiam a QI. De acordo com Eppler (2006), esses fundamentos são essenciais para estabelecer um quadro de referência sólido que guia a avaliação e o aprimoramento da QI.

Em seguida, surge a dimensão da produção de informação, que envolve as etapas e os agentes associados ao processo de criação, coleta, armazenamento e disseminação de dados. Esses agentes incluem o fornecedor, responsável por gerar ou disponibilizar a informação; o guardião, encarregado de garantir sua integridade e segurança; e o consumidor, que utiliza e interpreta a informação. Cardoso e Demarchi (2012) destacam a importância de cada um desses agentes no ambiente industrial da moda, onde a troca de informações é constante e crítica para o sucesso.

O processo de produção de informação não é infalível, e, portanto, é necessário estabelecer indicadores ou parâmetros de referência, conhecidos como benchmarks, para avaliar o desempenho e a qualidade da informação. Montemezzo (2007) afirma que benchmarks permitem uma análise comparativa do investimento em relação a padrões predefinidos, auxiliando na avaliação do estágio atual da QI e na identificação de áreas para melhorias.

Outro aspecto relevante é a identificação e correção de dados defeituosos. Essa tarefa pode ser otimizada por meio da implementação de iniciativas que promovam procedimentos e princípios para assegurar a qualidade da informação em todas as etapas do processo. Cietta (2017) enfatiza que, no setor da moda, a confiabilidade das informações é crucial para a tomada de decisões informadas e estratégicas.

Além disso, é essencial desenvolver ou adaptar métodos, técnicas e ferramentas adequadas para lidar eficientemente com a informação, garantindo sua precisão, relevância e confiabilidade. Isso é particularmente importante na indústria da moda, onde o dinamismo e a velocidade de resposta às mudanças do mercado são fatores determinantes para o sucesso (Montemezzo, 2007; Sanches, 2017).

Uma abordagem abrangente da QI requer a consideração de diversos aspectos, desde os fundamentos conceituais até a implementação de práticas e ferramentas específicas. Ao adotar uma abordagem holística e proativa, as organizações podem melhorar significativamente sua capacidade de produzir, gerenciar e utilizar informações de forma eficaz e eficiente, impulsionando o sucesso e a competitividade no ambiente empresarial atual.

Explorar a QI revela sua importância para o sucesso organizacional, abrangendo desde conceitos teóricos até práticas de gestão. Nesse contexto dinâmico, compreender os desafios e oportunidades é crucial. A QI, multifacetada, demanda padrões, indicadores e práticas que garantam a precisão, relevância e confiabilidade dos dados (Eppler, 2006; Cardoso e Demarchi, 2012).

Uma gestão eficaz da informação não apenas maximiza o valor dos dados disponíveis, mas também influencia diretamente o desempenho organizacional e a percepção de mercado. Ao garantir que as informações estejam precisas, relevantes e acessíveis, as organizações podem tomar decisões mais informadas e estratégicas. Além disso, a qualidade da informação é fundamental para impulsionar a inovação, permitindo que as empresas identifiquem oportunidades emergentes, antecipem tendências e desenvolvam produtos e serviços diferenciados (Cietta, 2017; Sanches, 2017). Isso, por sua vez, fortalece a competitividade no mercado, uma vez que as empresas são capazes de responder de forma ágil e eficaz às demandas dos clientes e às mudanças no ambiente de negócios.

2.1 Qualidade da Informação

Historicamente, a qualidade da informação tem sido associada à sua acurácia, que diz respeito ao grau de conformidade da informação com a realidade. Essa acurácia é fundamental para a qualidade da decisão, que, por sua vez, está relacionada ao nível de compreensão que o tomador de decisões possui sobre as condições do ambiente (CALAZANS, 2008). Quanto menor a qualidade da informação, maior é o risco envolvido na decisão tomada. Portanto, é imprescindível garantir a qualidade da informação no processo de tomada de decisão. Os sistemas de informação são desenvolvidos precisamente para auxiliar nessa garantia de qualidade (STVILIA et al., 2007).

Do ponto de vista da gestão, a falta de qualidade da informação acarreta uma série de consequências negativas. Isso inclui uma maior dificuldade em definir e executar estratégias organizacionais, comprometendo o alinhamento de objetivos e gerando comportamentos de posse em relação à informação (CARDOSO; DEMARCHI, 2012). Além disso, a má qualidade da informação pode desviar a atenção dos gestores e prejudicar a tomada de decisões (EPPLER, 2006).

No âmbito dos processos organizacionais, a falta de qualidade da informação também traz desafios significativos. Isso inclui dificuldades em realizar a reengenharia de processos, aumento da desconfiança interna, menor satisfação dos clientes e aumento de custos operacionais (FERREIRA; DE MOURA; BARROS, 2014). Além disso, a qualidade inferior da informação pode resultar em menor satisfação da comunidade interna da organização (VIEIRA et al., 2015).

É importante ressaltar que o significado de qualidade da informação está intrinsecamente ligado à percepção do cliente sobre a informação. Identificar a qualidade da informação envolve compreender quais fatores e atributos são relevantes para o cliente e têm impacto efetivo em sua experiência (CIETTA, 2019). Embora a qualidade da informação não seja diretamente mensurável, é possível avaliar os custos da falta de qualidade, ainda que de forma subestimada. Isso pode ser feito considerando diferentes dimensões, como conteúdo, formato e tempo, ao longo do ciclo de vida da informação, desde sua produção até seu uso como produto ou serviço (MORETTI et al., 2017).

2.1.1 Informação e Gestão dos Dados

A informação desempenha um papel crucial tanto na produção de produtos quanto na prestação de serviços. As empresas estão constantemente em busca de formas de obter informações estruturadas e confiáveis, que representem claramente o que está sendo comunicado.

Um aspecto fundamental a considerar é a percepção e as expectativas dos usuários em relação à informação. Isso destaca a importância da informação como um ativo estratégico. É crucial distinguir entre dados brutos e informações processadas, pois enquanto os dados são a matéria-prima, a informação representa o conhecimento aplicável na prática.

É essencial compreender que qualidade de dados não necessariamente garante qualidade da informação. A qualidade da informação é determinada pela precisão, relevância, integridade e confiabilidade dos dados transformados em insights acionáveis (STVILIA et al., 2007).

Muitos esforços são dedicados a programas e processos de limpeza e tratamento de dados. No entanto, é importante reconhecer que os custos associados a esses processos são frequentemente vistos como despesas com retrabalho, refletindo a necessidade contínua de investimentos em processos robustos de gestão da informação (EPPLER, 2006). Isso não apenas melhora a precisão da informação, mas também reduz os riscos operacionais e aumenta a eficiência organizacional.

2.1.2 Método de análise da Qualidade da Informação

Quando se deseja analisar a qualidade da informação um trabalho que pode servir de base e o proposto por Mang e Strong (1996), nesta pesquisa foram definidas categorias e dimensões para auxiliar a análise da qualidade da informação. Segue na Tabela 1, dimensões de QI.

Tabela 1: Dimensões de QI- Categorias

	CATEGORIAS	DIMENSÕES
Intrínseca	Informação tem Qualidade que é própria dela	Precisão, Objetividade; Credibilidade; Reputação
Contextual	Qualidade da Informação deve ser considerada dentro do contexto da tarefa	Relevância (A Informação atende as necessidades?); Agregação de valor; Atualidade; Completude
Representacional	Informação deve ser interpretável, fácil de compreender e de manipular. Características vinculadas ao sistema	Interpretabilidade; Facilidade de Compreensão; Representação Concisa; Representação Consistente
Acessibilidade	Informação deve ser representada de forma concisa e consistente	Acessibilidade; Segurança

Fonte: Wang e Strong (1996)

A definição de dimensões para a Qualidade da Informação (QI) desempenha um papel crucial na avaliação da sua eficácia. Quando a qualidade da informação é alta, ela contribui significativamente para a tomada de decisões estratégicas, o foco organizacional e a inovação dos processos.

Por outro lado, quando a QI é baixa, os resultados podem incluir desinformação e danos à reputação da organização. É por isso que é fundamental analisar ao longo do desenvolvimento de produtos de moda quais informações são relevantes para aplicar a análise de acordo com as dimensões da QI.

O objetivo é construir um *framework* conceitual que oriente a seleção e o uso adequado das informações, garantindo que elas atendam aos padrões de qualidade estabelecidos. Isso não apenas melhora a eficácia das decisões tomadas, mas também otimiza os processos organizacionais, promovendo a inovação e o sucesso sustentável da empresa.

Ao entender e aplicar as dimensões da QI de forma estratégica, as organizações podem maximizar o valor de suas informações, impulsionando a competitividade e a excelência em seus produtos e serviços.

2.2 O Processo de Desenvolvimento de Produtos de Moda

De acordo com Rozenfeld et al. (2006), o processo de desenvolvimento de produtos (PDP) é um conjunto de atividades destinadas a identificar oportunidades de mercado e incorporá-las às especificações de um produto. Este produto deve satisfazer tanto as expectativas do mercado quanto as da empresa, enquanto respeita requisitos legais, restrições tecnológicas, de custo e de qualidade.

Segundo Montemezzo (2003), o desenvolvimento de produtos de moda é orientado para a concepção de produtos que atendam às demandas do mercado, com obsolescência programada, e que incorporem valores simbólicos dos códigos estéticos vigentes. A autora destaca diversos pontos-chave para o desenvolvimento de produtos de moda, incluindo:

- Flexibilidade e agilidade nas metodologias de projeto, dada a dinâmica e velocidade do desenvolvimento de produtos nesse setor;
- Profundo entendimento do contexto comportamental do usuário/consumidor, considerando o valor emocional associado ao produto de moda;
- Decodificação das tendências estéticas e socioculturais em linguagens que se relacionam com o universo do usuário/consumidor, estabelecendo assim um canal de comunicação;
- Considerações de usabilidade, dada a interação direta do produto com o corpo humano.

Para alcançar esses objetivos, é crucial dispor de informações relevantes para o desenvolvimento de novos produtos. Isso inclui informações internas, como condições da empresa, capacidade de produção, tipos de tecidos disponíveis, diferenciais da organização no mercado, e até mesmo estoques passíveis de serem aproveitados na próxima coleção. Além disso, é necessário considerar as informações dos clientes, desde os lojistas até o consumidor final, priorizando-as de acordo com sua importância para a empresa, clientes e stakeholders.

Analisando o processo de desenvolvimento de novos produtos (PDP), uma organização tem a possibilidade de definir um modelo específico de acordo com suas necessidades e particularidades, conforme apontado por Rozenfeld *et al.* (2006). Isso pode incluir o desenvolvimento de manuais de melhores práticas e a determinação das informações essenciais para o processo.

Neste estudo, adotaremos a proposta de Montemezzo (2003) como referência para o PDP e realizaremos uma análise dos dados relevantes para embasar o processo com qualidade, atratividade e uma resposta positiva do mercado consumidor. As etapas desse processo estão descritas na Tabela 2."

Tabela 2 - Desenvolvimento de produtos de moda/vestuário.

Etapas	Ações
Planejamento	Percepção do mercado e descoberta de oportunidades
	Análises, expectativas e histórico comercial da empresa
	Ideias para produtos, identificação do problema de design
	Definição de estratégias de marketing, desenvolvimento, produção, distribuição e vendas.
	Definição do cronograma

Especificação do projeto	Análise e definição do problema de design (diretrizes)
	Síntese do Universo do consumidor (físico e psicológico)
	Pesquisa do conteúdo de moda (tendências)
	Delimitação do projeto (objetivos)
Delimitação Conceitual	Geração de conceitos e definições do conceito Gerador
	Definição de princípios funcionais e de estilo
Geração de Alternativas	Geração de alternativas de solução do problema (esboço, desenhos, estudos de modelos).
	Definição de configuração, materiais e tecnologias
Avaliação e Elaboração	Seleção da(s) melhor(es) alternativa(s)
	Detalhamento de configuração (desenho técnico)
	Desenvolvimento ficha técnica, modelagem e protótipo
	Teste ergonômicos e de Usabilidade
	Correções e adequações
Realização	Avaliação técnicas e comerciais apuradas
	Gradação da modelagem
	Confecção da ficha técnica definitiva e peça piloto (aprovação técnica e comercial do(s) produto(s))
	Aquisição de matérias primas e aviamentos
	Orientação dos setores de produção e vendas
	Definição de embalagens e material de divulgação
	Produção
	Lançamento do(s) novo(s) produto(s)

Fonte: Montemezzo (2003)

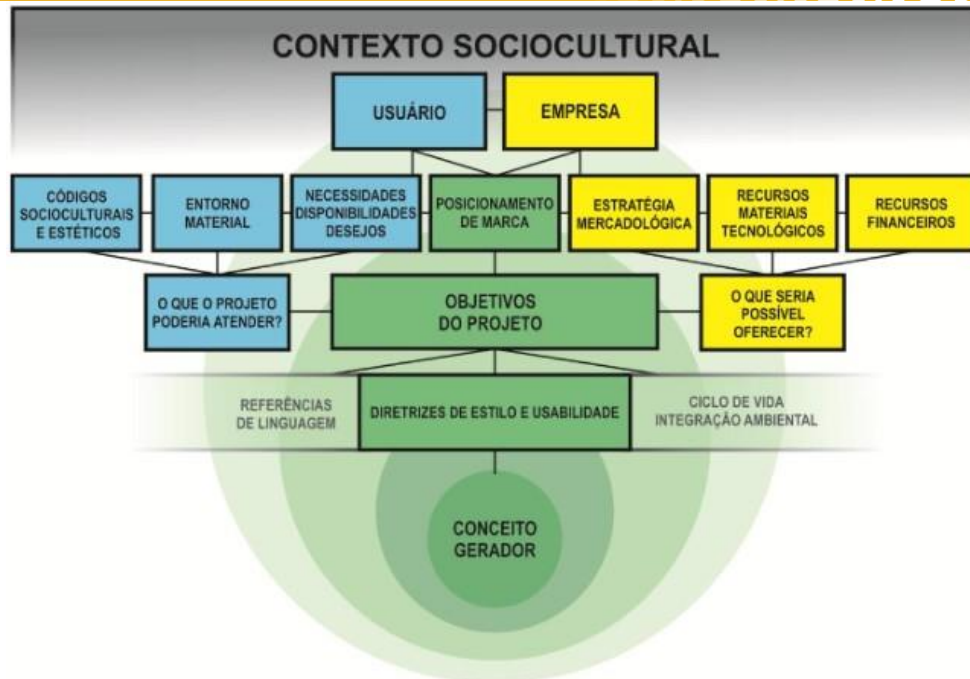
Com bases nesse processo, suas etapas e ações, pode-se observar as necessidades em cada fase do processo e a seguir será apresentado o fluxo da informação e necessidade de dados confiáveis para iniciar o PDP.

2.2.1 Fluxo da informação no desenvolvimento de produto de moda

A importância do fluxo de informações no desenvolvimento de produtos de moda é destacada por Treptow (2013), Jones (2005), Montemezzo (2003) e Rech (2002). Esses autores concordam que várias influências estão envolvidas na definição dos objetivos do projeto, as quais agregam três principais grupos de informações: mercado (ciclo de moda e tendências de consumo), empresas (recursos disponíveis e posicionamento estratégico) e usuário/consumidor (perfil corpóreo e estilo de vida).

A síntese do fluxo de informações no processo de desenvolvimento de produtos pode ser visualizada na Figura 1, conforme proposto por Sanches (2011). Esta representação ilustra a interação entre os universos do usuário e da empresa, destacando a importância de uma comunicação eficaz e contínua ao longo do ciclo de desenvolvimento do produto de moda.

Figura 1: Fluxo de informação e síntese na fase de delimitação (preparação)



Fonte: Sanches (2011)

Conforme apresentado por Sanches (2017), o ponto de partida é o reconhecimento do cenário que envolve o usuário, para identificação das suas necessidades e desejos: a delimitação parte da interpretação e decodificação do contexto, cuja finalidade é sintetizar as diretrizes do projeto e o conceito gerador.

E acrescenta que a forma é a evidência do conceito do artefato, pontuado por Lessa (2009), esclarecendo a conexão entre uma boa delimitação projetual e a elaboração formal e visual do vestuário de moda. Às categorias de informação primordial para delimitação projetual do PDP do design de vestuário e moda.

Com base neste contexto, Sanches (2017) soma indicativos sobre as variáveis projetuais aos requisitos extraídos da análise documental (vistos em forma, sentida e percebida) com o intuito de distinguir as necessidades dos consumidores e traduzi-las em produtos de moda que encantem e se conectem verdadeiramente com o público-alvo.

Figura 2: Fluxo de informações entre os agentes influenciadores do design de moda

CONTEXTO SOCIOCULTURAL

SEGMENTO DE MERCADO

Tendências(materiais/consumo) /códigos estéticos/produtos similares

USUÁRIO/CONSUMIDOR

EMPRESA

Perfil físico



Capacidade técnica/produtiva/venda/distribuição

Perfil demográfico



Concorrentes/calendários-inserção no mercado

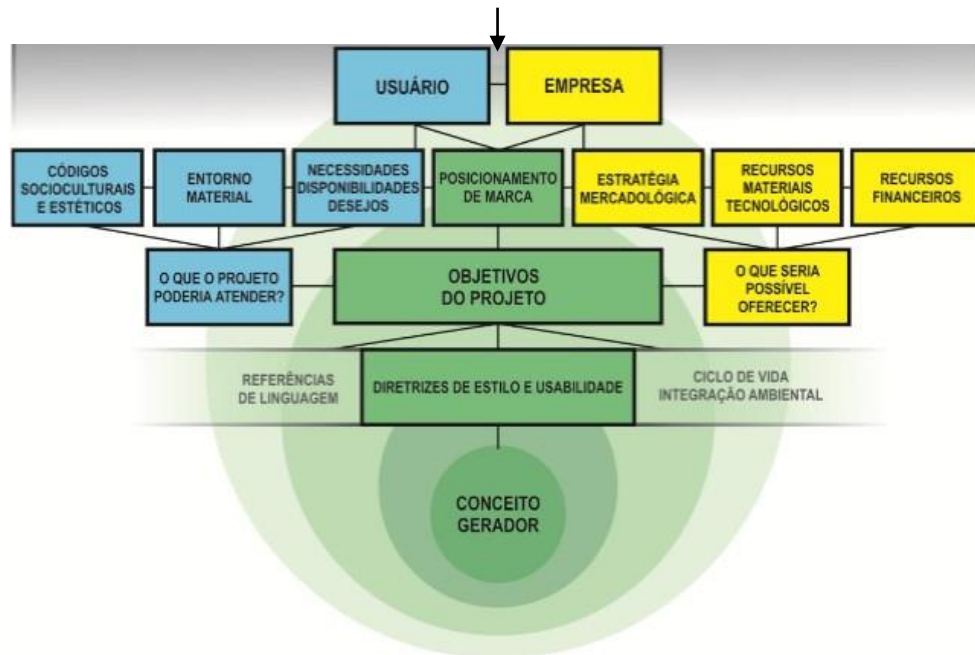
Perfil psicológico/estilo de vida/valores

Normativas específicas

Códigos comunicativos

Posicionamento (manutenção identidade de marca)

Cronograma dos ciclos de moda



Fonte: Sanches (2011) e Sanches *et.al.* (2017)

Desta maneira, facilitando a percepção das informações relevantes para os planejamentos e diretrizes, critérios e restrições projetuais, conforme Sanches (2017), o framework proposto neste estudo se apresenta como uma ferramenta valiosa para orientar as empresas de moda na tomada de decisões estratégicas e na criação de produtos que não apenas atendam, mas também encantem o exigente mercado atual.

Conforme apresentado na Figura 1 o fluxo de informação no PDP¹ de vestuário e moda é cíclico e as ideias incipientes de solução costumam surgir antes da definição clara dos objetivos.

Para tanto a gestão de informações são essenciais no entendimento do PDP, ou seja, está relacionado indicadores conectados aos dados que sugerem as informações e com base nessas informações são desenvolvidos os produtos.

Importante observar que essas informações precisam ser de boa qualidade e não apenas fáceis de interpretar, mas de confiança e credibilidade.

A seguir analisaremos o framework de qualidade da informação desenvolvido por Eppler (2006) e adaptado por Vieira (2015), para análise da qualidade da informação.

2.3 Framework da QI

O momento requer conhecimento, análise de dados e qualidade na informação, para isso o processo de avaliação da qualidade da informação existe pontos importantes a serem analisados.

Conforme apresentado por Vieira (2015), nos últimos 30 anos muitas pesquisas foram realizadas sobre a Qualidade de Dados e Qualidade da Informação. Embora na maioria das pesquisas esses dois termos se confundam e muitas vezes são tratados como iguais, na verdade, são

¹ PDP – Processo de Desenvolvimento de Produto

problemas claramente distintos.

No mercado da moda, é crucial entender como os dados se transformam em informações significativas quando relacionados entre si. Isso significa que simples dados isolados sobre preferências de clientes, tendências de mercado ou desempenho de produtos só se tornam verdadeiramente informativos quando contextualizados e analisados em conjunto. Por exemplo, dados sobre as vendas de um determinado produto ganham significado quando comparados com dados de marketing e feedback dos clientes, permitindo às empresas extrair insights valiosos para direcionar seus esforços estratégicos. Este processo de transformação de dados em informações relevantes é fundamental para guiar as decisões e ações das empresas de moda no competitivo mercado atual.

E a informação se transforma em conhecimento quando corretamente interpretada e correlacionada com um conhecimento anterior.

Neste contexto, Vieira (2015), ainda expressa quando a informação pode ser considerada de alta qualidade e somente quando somente se é validada e se aciona estimular um conhecimento anterior do indivíduo. Eppler (2006) afirma que a informação quando é de alta qualidade, facilita a transformação da informação em conhecimento.

Algumas formas para solucionar problemas na qualidade dos dados são por meio da inteligência artificial, os algoritmos de limpeza de dados, programas de perfis de dados, algoritmos de estabilização ou dicionários de rotinas correspondentes.

Os problemas da qualidade da informação não são obrigatoriamente resolvidos por processos automatizados, entretanto conforme citado por Eppler (2006), requerem análise do problema, mudanças na prática de trabalho e redesenho de processos, uma análise da comunidade da informação envolvida e suas expectativas e habilidades, uma avaliação do domínio de conhecimento relevante e seus atributos, assim como uma avaliação do processo de gerenciamento de conteúdo e infraestrutura.

Para tanto, os requisitos fundamentais para garantir a qualidade da informação foram inicialmente delineados por Eppler (2006) e posteriormente adaptados por Vieira (2015). A essência dos *frameworks* reside na capacidade de fornecer uma linguagem conceitual que não apenas simplifica a compreensão do problema em questão, mas também facilita a coordenação das ações colaborativas, conforme apresentado na Tabela 3.

Tabela 3: Requisitos para Garantir a Qualidade da Informação

Elementos	Descrição
Perspectivas da comunidade-alvo	Diferentes níveis de usuários e suas expectativas
Fases do ciclo de vida da informação	Perspectiva do usuário ao longo do ciclo de vida da informação
Critérios essenciais	Parâmetros para avaliar a qualidade da informação
Princípios subjacentes	Fundamentos que orientam a aplicação desses critérios

Fonte: o autor

Este *framework* em particular compreende quatro elementos principais: os diferentes níveis ou perspectivas da comunidade-alvo; as distintas fases do ciclo de vida da informação, consideradas a partir da ótica do usuário; os critérios essenciais para avaliar a qualidade da informação; e, por fim, os princípios subjacentes a esses critérios apresentados conforme figura 3.

Figura 3: Framework da QI



Fonte: Vieira (2015), adaptado de Eppler (2006).

Com base neste framework, a proposta da pesquisa visa desenvolver um modelo personalizado para o PDP na indústria de moda e vestuário. Isso será realizado através de uma análise detalhada dos processos existentes, identificação de lacunas e oportunidades de aprimoramento, e integração de práticas inovadoras e sustentáveis que não apenas atendam às demandas do mercado, mas também superem as expectativas dos consumidores.

3 Metodologia

A pesquisa adotou uma abordagem exploratória qualitativa, centrada na compreensão do contexto por meio das experiências pessoais do pesquisador, que integra o objeto de estudo. Esta escolha metodológica permitiu uma análise profunda das interações entre a qualidade da informação e o desenvolvimento de produtos no setor de moda e vestuário.

Para atingir seus objetivos, a pesquisa baseou-se em uma metodologia bibliográfica, utilizando materiais previamente publicados como fonte de dados. Esta abordagem foi essencial para obter informações relevantes que informaram a construção do framework necessário para atender às demandas de informação no contexto do desenvolvimento de produtos de moda.

A pesquisa incluiu uma revisão extensa da literatura para identificar teorias, conceitos e práticas relacionadas à qualidade da informação e ao processo de desenvolvimento de produtos na moda. Além disso, diversas fontes foram exploradas, incluindo livros, artigos científicos, relatórios técnicos e publicações de especialistas do setor.

A busca bibliográfica foi complementada por análises detalhadas das características organizacionais e dos processos envolvidos no desenvolvimento de produtos de moda. Esse enfoque proporcionou uma compreensão abrangente e contextualizada dos temas estudados, fornecendo subsídios para a construção do framework proposto.

Portanto, a metodologia adotada nesta pesquisa integrou abordagens qualitativas e bibliográficas, combinando a exploração do contexto por meio das experiências pessoais do pesquisador com uma análise sistemática e rigorosa das informações disponíveis na literatura

especializada. Essa combinação metodológica foi fundamental para alcançar uma compreensão aprofundada dos temas abordados e para a elaboração de contribuições significativas para o campo do design de moda.

4 Resultados e Discussões

Essa perspectiva orientou a análise das informações que influenciam as decisões de design na indústria da moda. O processo começa com a identificação clara do domínio em questão, delineando áreas específicas dentro do design de moda, como tendências de mercado, preferências do consumidor ou técnicas de fabricação inovadoras.

Uma vez estabelecido o domínio, o próximo passo é identificar uma variedade de fontes de informação relevantes, incluindo revistas de moda, blogs especializados, relatórios de mercado, entrevistas com especialistas da indústria, entre outros. A escolha da fonte certa é crucial, pois cada uma pode oferecer insights valiosos para o processo de design.

Após localizar a fonte apropriada, é fundamental extrair as partes mais relevantes e significativas da informação disponível. Isso pode exigir análise minuciosa de dados, identificação de padrões ou seleção de exemplos ilustrativos.

O termo "integrador de informações" refere-se a qualquer mecanismo que aprimore a amplitude, concisão, conveniência e acessibilidade das informações. Isso pode ser alcançado pela agregação de várias fontes de informação, pela visualização dos dados em diagramas ou pela criação de um diretório personalizado de recursos relevantes. Destacar conexões cruciais entre elementos é essencial para garantir que as informações sejam compreendidas integralmente.

Avaliar a credibilidade das fontes, a solidez das informações e a consistência com outras fontes é essencial para garantir a precisão e relevância dos dados. Isso pode ser feito comparando informações de diferentes fontes, analisando os interesses subjacentes por trás das informações fornecidas e avaliando a motivação dos fornecedores de informações.

O "validador de informações" é qualquer mecanismo que aprimore a precisão, consistência, oportunidade ou segurança das informações. Isso pode incluir sistemas de verificação de dados, métodos de confirmação cruzada ou a realização de testes de validação.

A alocação de informações envolve a conversão de formatos de dados, a redução do escopo da informação, a reconfiguração de dados existentes, além da ampliação e enriquecimento das informações disponíveis. Isso pode incluir a categorização de dados, a filtragem de informações irrelevantes e a seleção de recursos que melhor atendam às necessidades do projeto.

O "contextualizador de informações" melhora a clareza, correção, rastreabilidade e manutenção das informações, fornecendo contexto sobre a origem e o propósito das informações. Isso pode ser feito utilizando metadados para identificar a fonte e a data de criação dos dados, além de destacar exemplos práticos que demonstrem a aplicação das informações em contextos do mundo real.

Essas atividades visam não apenas fornecer informações relevantes, mas também torná-las acionáveis e aplicáveis ao processo de design. Ao integrar, validar, alocar e contextualizar as informações de maneira eficaz, os designers de moda podem tomar decisões mais informadas e criar produtos mais alinhados com as necessidades e desejos do mercado.

4.1 Framework conceitual da QI Aplicado ao Desenvolvimento de Produto de Moda

Para o desenvolvimento do *framework* da qualidade da informação, foram consideradas várias leituras e fontes de pesquisa que delinearam o que é necessário para atender aos requisitos de qualidade da informação. Essa análise envolveu a revisão cuidadosa de estudos acadêmicos, artigos científicos e práticas recomendadas por especialistas da área.

Ao examinar essas fontes, foram identificados diversos elementos essenciais que contribuem para garantir a qualidade da informação em diferentes contextos e setores. Entre esses elementos, destacam-se a precisão, relevância, confiabilidade, integridade, atualidade e acessibilidade das informações.

Com base nesses princípios fundamentais, foi elaborada uma proposta de *framework* que visa abordar de maneira abrangente as necessidades identificadas. O *framework* foi concebido para oferecer uma estrutura sólida e flexível que possa ser aplicada em diversos cenários de desenvolvimento de produtos de moda e vestuário.

O objetivo principal do *framework* é fornecer orientações claras e práticas para avaliar, aprimorar e garantir a qualidade da informação ao longo de todo o processo de desenvolvimento de produtos. Ele visa facilitar a tomada de decisões informadas, promover a inovação e maximizar o valor dos produtos lançados no mercado.

Além disso, o *framework* foi projetado para ser adaptável e escalável, permitindo que as empresas ajustem e personalizem as diretrizes de acordo com suas necessidades específicas e características do mercado. Isso garante que o *framework* seja uma ferramenta útil e eficaz para empresas de todos os portes e segmentos dentro da indústria da moda.

Portanto, a proposta de *framework* da qualidade da informação representa um passo significativo em direção à melhoria contínua dos processos de desenvolvimento de produtos de moda e vestuário, contribuindo para o sucesso e a competitividade das empresas neste setor dinâmico e exigente.

Tabela 4: Framework QI para PDP de moda e vestuário

Gestão de Princípios	Identificação	Comunicação	Atribuição	Construção
Percepção				
Relevância	Considerável	Temporal	Clareza	Direção
Especificação	Exatidão	Concisa	Funcional	Relacionável
Fundamentos	Consistente	Veloz	Interativo	Conveniente
Expressão	Atual	Abrangente	Original	Valor

Fonte: Elaborado pelos autores (2023), adaptado de Eppler (2006)

A proposta visa estabelecer um conjunto de características complementares que elevem a qualidade da informação em cada etapa do desenvolvimento de novos produtos de moda e vestuário. Cada palavra escolhida ao longo do processo é meticulosamente selecionada, considerando suas nuances e necessidades específicas.

Ao criar relações e correlações adaptadas aos requisitos singulares do desenvolvimento de produtos de moda, busca-se vincular informações características que permeiam todo o processo de concepção. Essas informações não apenas enriquecem a compreensão do produto em desenvolvimento, mas também influenciam diretamente sua qualidade e impacto no mercado.

A construção da proposta destinada à qualidade da informação no contexto do desenvolvimento de produtos de moda e vestuário deriva desses conceitos fundamentais. Essa abordagem considera não apenas a precisão e relevância das informações, mas também sua aplicabilidade e utilidade ao longo do ciclo de vida do produto.

Dessa forma, a eficiência na coleta e utilização de dados de qualidade se torna crucial para a transformação do produto final. A medida mais tangível desse sucesso é a capacidade do produto de se integrar e atender às demandas do mercado após seu lançamento, refletindo não apenas a qualidade da informação incorporada, mas também a sua capacidade de influenciar positivamente a decisão do consumidor.

Nesse contexto, o *framework* proposto desempenha um papel fundamental. Além de elevar a qualidade da informação, ele pode impulsionar a inovação, otimizar o processo de desenvolvimento de produtos e promover o sucesso no mercado de moda.

5 Conclusão

A análise dos aspectos fundamentais desta pesquisa revela a grande importância das características que definem a qualidade da informação ao longo do processo de desenvolvimento de produtos de moda. Essas características não apenas orientam a criação dos produtos, mas também influenciam diretamente sua aceitação e sucesso no mercado altamente competitivo da moda.

É crucial reconhecer que as informações necessárias durante o processo de desenvolvimento são o alicerce sobre o qual cada etapa do projeto é construída. Em um ambiente onde a velocidade é essencial e as tendências podem mudar rapidamente, a capacidade de acessar, analisar e utilizar informações de forma eficaz é fundamental para a tomada de decisões estratégicas e a criação de produtos que atendam às demandas dos consumidores.

A constatação de que muitas empresas do setor enfrentam desafios significativos na documentação e no gerenciamento adequado dos dados ressalta a necessidade premente de uma abordagem mais estruturada e sistemática para o processo de desenvolvimento de produtos de moda. Ao adotar um *framework* conceitual, é possível estabelecer diretrizes claras e consistentes para a coleta, análise e utilização de informações ao longo do ciclo de vida do produto.

No entanto, é importante reconhecer que a implementação de qualquer mudança significativa no processo de desenvolvimento requer cuidado e consideração. As modificações propostas devem ser cuidadosamente testadas e refinadas para garantir sua eficácia e relevância. Além disso, o ambiente dinâmico e altamente competitivo da indústria da moda exige uma abordagem flexível e adaptativa, capaz de responder rapidamente às mudanças nas preferências

do consumidor e nas condições do mercado.

Em última análise, a busca pela melhoria da qualidade da informação no desenvolvimento de produtos de moda é um esforço contínuo e colaborativo. Requer o compromisso de todas as partes envolvidas - desde designers e fabricantes até fornecedores de matéria-prima e varejistas - para garantir que cada produto lançado no mercado seja verdadeiramente excepcional em todos os aspectos, desde o design até a qualidade da informação que o fundamenta.

6 Referências

- CALAZANS, Angélica Toffano Seidel. **Qualidade da informação: conceito e aplicações.** Transinformação, v. 20, p. 29-45, 2008.
- CARDOSO, Mariana Xavier; DEMARCHI, Ana Paula Perfetto. **O Processo de Desenvolvimento de Produtos de Moda baseado no Design Thinking um estudo de caso.** Projetica, v. 3, n. 2, p. 51-65, 2012.
- CIETTA, Enrico. **A economia da moda**. Editora estação das letras e cores, 2019.
- EPPLER, Martin J. **Managing information quality: Increasing the value of information in knowledge-intensive products and processes.** Springer Science & Business Media, 2006.
- FERREIRA, Francieli A.; DE MOURA, Fábio L.; BARROS, Victor Freitas de A. **Avaliação da qualidade da informação: um estudo de caso.** In: Anais... International Conference on Engineering and Technology Education. Minho: Computer Graphics Center. 2014. p. 467-471.
- MONTEMEZZO, Maria Celeste F. S. **Diretrizes Metodológicas para o Projeto de Produtos de Moda no Âmbito Acadêmico** - Dissertação de Mestrado. Bauru, 2003. 98f. Universidade Estadual Paulista (UNESP).
- MONTEMEZZO, Maria Celeste F. S. A Síntese **Visual como Ferramenta Projetual para a Concepção de Produtos de Moda.** In: 4º Congresso Internacional de Pesquisa em Design, 4, 2007. Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: ANPED, 2007.
- MORETTI, Isabel Cristina et al. **Sistema de medição de desempenho para o processo de desenvolvimento do produto do vestuário de moda.** 2017.
- ROZENFELD, H. et. Al. **Gestão do Desenvolvimento de Produtos - Uma referência para a melhoria do processo.** Ed. Saraiva, 2006.
- SANCHES, Maria Celeste de Fátima et al. **Bases para o ensino/aprendizagem de projeto no design de moda: conectando diretrizes didáticas e estratégias metodológicas.** Modapalavra, v. 1, n. 17, p. 119-144, 2016.
- STVILIA, Besiki et al. A framework for information quality assessment. **Journal of the American society for information science and technology**, v. 58, n. 12, p. 1720-1733, 2007.
- VARNIER, Thiago; MERINO, Giselle Schmidt Alves Díaz. **PROJETO DE PRODUTO DE VESTUÁRIO ERGONÔMICO: RELAÇÃO PRODUTO-USUÁRIO-CONTEXTO ERGONOMIC APPAREL PRODUCT DESIGN: PRODUCT-USER-CONTEXT RELATIONSHIP.**
- VIEIRA, Priscila Rodrigues et al. **Avaliação da qualidade da informação em sistemas de informações estratégicas voltados ao judiciário brasileiro.** 2015.