

MODA VIRTUAL: TENDÊNCIA MUNDIAL E IMPACTOS AMBIENTAIS

Virtual fashion: world trend and environmental impacts

Guimarães, Sofia Loppnow Graduanda; Pontifícia Universidade Católica do Paraná,
sofia_loppnowguimaraes@hotmail.com¹
Sena, Taísa Vieira; Dra; Pontifícia Universidade Católica do Paraná, taisa.sena@pucpr.br²

Grupo de Pesquisa em Tendências em Design³

Resumo: Este artigo é referente ao projeto “Moda Virtual: Tendência mundial e impactos ambientais” trata de uma pesquisa teórico-prática com o intuito de analisar a tendência da moda virtual que vem ganhando importância no cenário global. Para compreender o novo mercado da moda, com as macro-tendências comportamentais e de consumo e seu impacto em cenários futuros mercadológico e a sustentabilidade na moda.

Palavras chave: Moda; virtual; sustentabilidade.

Abstract: This article refers to the project “Virtual Fashion: World Trend and Environmental Impacts” is a theoretical-practical research with the aim of analyzing the trend of virtual fashion that has been gaining importance in the global scenario. To understand the new fashion market, with behavioral and consumer macro-trends and their impact on future market scenarios and sustainability in fashion.

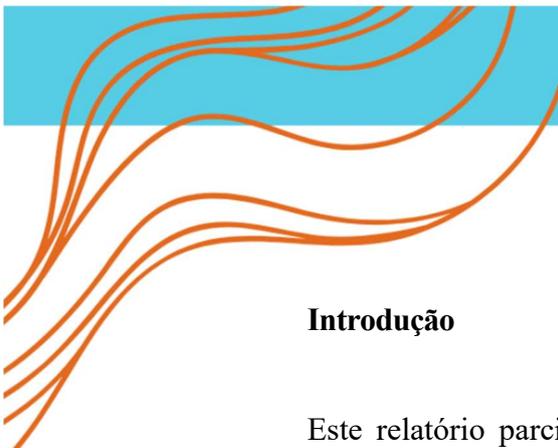
Keywords: Fashion; virtual; sustainability.

¹ Graduanda em Design, estudante pesquisadora do programa PIBIC com bolsa da Fundação Araucária.

² Doutora em Comunicação e Semiótica pela PUCSP, mestre em Design pela Anembi Morumbi, especialista em Marketing e Gestão Empresarial pela UFSC e bacharel em Moda pela UDESC, Professora da PUCPR, coordenadora do LabFashion, diretora executiva da Abepem, presidente do Congresso de Iniciação científica em Design e Moda e coordenadora do GT de Design, moda e Tendências do Colóquio de Moda.

³





Introdução



Este relatório parcial é referente ao projeto “Moda Virtual: Tendência mundial e impactos ambientais” trata de uma pesquisa teórico-prática com o intuito de analisar a tendência da moda virtual que vem ganhando importância no cenário global. Para uma melhor compreensão das características acerca da moda virtual e seus impactos analisados nesta pesquisa, explorou-se, via bibliográfica, suas principais influências globais, como tendência, levantando dados indicativos do crescente investimento nos mundos virtuais no mercado da moda e seus impactos atuais e futuros no meio ambiente e social.

A fim de compreender o novo mercado da moda, em relação a como está sendo o seu desenvolvimento tecnológico e tendência, impulsionada por grandes e tradicionais marcas de moda, e quais são suas falsas promessas e seus reais impactos ambientais. Para tanto foi realizada a análise de referências bibliográficas a respeito, buscando em diversos artigos citações importantes na realização dessa pesquisa.

Para uma melhor compreensão das características acerca da moda virtual e seus impactos analisados nesta pesquisa, explorou-se, via bibliográfica, suas principais influências globais, como tendência, levantando dados indicativos do crescente investimento nos mundos virtuais no mercado da moda e seus impactos atuais e futuros no meio ambiente e social.

Moda digital: da pandemia aos impactos ambientais.

O avanço da tecnologia nas últimas décadas revolucionou o mercado, facilitando a relação de marcas e clientes, desenvolvendo outras maneiras de consumo. Um exemplo é a transformação dos jogos digitais em oportunidades de negócio para a moda, assim como de expressão e conexão global. Nesta conformidade o espaço virtual possibilitou que diferentes indústrias entrassem em colaboração como a moda e os jogos digitais, que por sua vez, possibilitaram que seus usuários utilizassem de seus avatares como maneira de expressão sem limitações do mundo físico, permitindo a criação de uma identidade e estilo pessoal para além do offline. Ademais os custos para produção de peças digitais, são menores do que a produção física dos produtos, uma vez que não é necessária uma mão de obra tão grande e sua manutenção para lançamentos novos não tem as inúmeras limitações do mundo físico relacionadas a matéria prima e confecção. Por consequência os valores mais acessíveis



permitem uma variedade maior de pessoas que se envolvem com a moda, independentemente da sua posição geográfica.

Com tudo a moda virtual abre possibilidades de autoexpressão de maneira inovadora e dinâmica. Essa demanda aumentou durante a pandemia, com as restrições de distanciamento social e lockdowns, foi necessário investimento em outras alternativas de moda. Isso porque eventos importantes para o mundo da moda não foram possíveis durante o distanciamento, dessa maneira muito se fez online, como desfiles e até o lançamento de coleções inteiras. Marcas renomadas como a Gucci fizeram seus primeiros testes de produtos virtuais, como por exemplo seu tênis que só poderia ser utilizado através de filtro para fotografar. No entanto o mercado de luxo já investia em plataformas de realidade virtual. A Louis Vuitton por exemplo, fez uma colaboração com o jogo League of Legends, lançando *skins*, que mais tarde tiveram modelos físicos.

As possibilidades são inúmeras quando se fala de mundo virtual, e tanto marcas de luxo quanto as de varejo buscam seu espaço na moda digital. Com o impulso ocasionado pela pandemia, as interações virtuais ganharam importância, uma vez que o mundo físico tinha suas limitações. Dessa maneira, muitas marcas utilizaram dessa tecnologia para desenvolver estratégias não apenas para se aplicar durante a pandemia como também para objetivos específicos após esse período. Sendo assim é possível que o consumidor possa visualizar a roupa, provar e comprar, sem sair de casa através de seus avatares existem vários estilos que podem ser experimentados.

No entanto pouco se é mencionado sobre os impactos gerados pelo mundo virtual ao mundo real e meio ambiente. Em primeiro plano os NFTs(tokens não fungíveis), são desde vídeos, fotos, a informações que são registrados no digital, ou seja, esses tokens são armazenados em uma rede de dados protegida denominada Blockchain. E apesar de terem valor alto, não funcionam como as criptomoedas, justamente por serem tokens únicos. No entanto a tecnologia para manter todas essas informações exige muita energia, de diversos computadores espalhados a nível global. De maneira que a cada compra, transferência ou produção de NFT, exige a utilização de computadores para mineração e processamento das informações e cálculos.

Estratégias da moda digital e meio ambiente

A colaboração do espaço virtual com a moda, desenvolveu o interesse de vários segmentos do vestuário em investir nesse aspecto. O potencial da realidade virtual percebido por vários mercados, fez com que grandes marcas não só na área da moda, aplicassem um grande capital nessa tecnologia. Nesse cenário marcas de luxo também não perderam a oportunidade de estarem presentes nesse novo mercado, investindo em jogos e até espaços da própria marca. As possibilidades geradas pela tecnologia, permite que cada empresa possa utilizar diferentes estratégias. A presente pesquisa utilizou quatro lojas de diferentes nichos, sendo duas brasileiras e duas estrangeiras para analisar seus objetivos e presença na moda digital, sendo elas Louis Vuitton, Nike, Reserva e Melissa. As diferenças entre cada marca possibilitam a compreensão do desenvolvimento do mercado, uma vez que a inserção dessas empresas aconteceu em plataformas diferentes e com objetivos variados.

Em primeiro plano a maison Louis Vuitton fez suas primeiras ações em jogos, como mencionado anteriormente, no League of Legends um dos mais jogados mundialmente, desenvolvendo as *skins* que são as roupas digitais, para depois lançarem algumas das peças na versão também física, angariando novos consumidores da marca, mesmo que só a nível virtual. Em sequência o jogo “Louis The Game” desenvolvido para a comemoração de 200 anos do fundador, abriu portas para uma realidade da marca, com possibilidades de trinta NFTs colecionáveis, seis mundos diferentes além de duzentas velas de aniversário. Em suma a grande marca Louis Vuitton já se fez presente com a moda digital, apostando no promissor mercado de jogos e realidade virtual, proporcionando maior engajamento e inovação para o mundo da moda.

Nesta conformidade, nichos relacionados primeiramente a esporte, onde seus produtos são estudados para o mundo físico e para melhor desempenho também observaram oportunidade de negócio na moda digital. A título de exemplo, uma das maiores empresas na área esportiva com sessenta e nove anos de tradição não apenas identificou uma oportunidade lucrativa nos jogos, como comprou a RTFKT de calçados digitais, NFTs, engenharia de jogos, possibilitando uma digitalização da Nike em um dos setores mais lucrativos da atualidade, o mundo virtual e de jogos. Mais do que isso, foi anunciado a colaboração entre Fortnite, com seus mais de doze milhões de jogadores simultâneos, e a Nike, uma ilha denominada “*Airphoria*” para uma imersão no universo do *Air Max*, transformando a experiência dos

consumidores com os seus tênis. Tendo isso em vista, a experiência do cliente com o universo virtual, feito a partir de produtos reais, proporcionou emoções e uma interação muito para além do uso do produto, utilizando assim da tecnologia para uma relação imersiva dos usuários.

No cenário nacional temos importantes ações e investimentos, utilizadas com objetivos sustentáveis e de proximidade com o cliente. A marca de roupas masculinas Reserva, desenvolveu uma extensão relacionada a blockchain, para a venda de NFTs da releitura do pássaro símbolo da marca, são mais de quatrocentos e oitenta tokens vendidos esgotados no primeiro dia de venda, somando um faturamento superior a de uma loja física. Em contrapartida, cada comprador obteve um acesso maior a marca, ou seja, dessa maneira a Reserva conseguiu uma seleção de clientes estabelecendo uma relação de co-criação, produzindo conforme a demanda desses consumidores. Essa relação mais próxima, além de causar uma aproximação com o consumidor, permite uma produção mais assertiva do que seus clientes procuram. A marca de calçados Melissa também utilizou de tokens não fungíveis, e desenvolveu a releitura dos seus modelos clássicos Flox, Stellar, Beach Slide, Flip Flop Free e Possession, em NFTs, para promover algumas bonificações aos compradores. No entanto, foi compreendido pela marca Melissa e a empresa One Percent, responsável pelo desenvolvimento dos tokens não fungíveis, a necessidade de uma preocupação com o meio ambiente mesmo que não exista resíduos físicos, utilizando da compensação de carbono como alternativa.

Figura 1: Exemplo da NFT da sandália Melissa Flox na sua variação rara



Fonte: <https://ffw.uol.com.br/noticias/moda/melissa-chega-ao-metaverso-com-colecao-de-nfts/>, 2022

Neste cenário, mesmo que a moda digital não enfrente as barreiras e limitações do mundo físico, não é possível afirmar um grande potencial sustentável. Com o desenvolvimento de NFTs e *skins* para jogos, não existe descarte, no entanto existem problemas na sua produção, principalmente por parte do consumo energético. Uma vez que requer energia para alimentar os servidores e infraestruturas necessárias para hospedar plataformas de jogos, redes sociais e metaversos. Esses sistemas consomem eletricidade, que pode ter uma pegada de carbono significativa, dependendo da fonte de energia utilizada. Como mencionado anteriormente, as marcas estão utilizando do mundo virtual, e no recorte em específico é percebido uma minoria preocupada com os impactos do gasto de energia.

Tabela

Nome da empresa	Área investida	Motivações	Redução dos impactos ambientais
Louis Vuitton	Jogos Digitais, NFTs, mundo virtual	Inserir a marca em um novo contexto para angariar um novo público, e proporcionar uma imersão no universo da marca.	Não foi divulgado pela marca nenhuma campanha de preocupação ambiental relacionada a sua participação na moda digital.
Nike	Ambientes em jogos digitais, compra de empresa para produção de NFTs	Imersão do público ao universo da marca, com a divulgação da mesma. Criação de itens colecionáveis para seus consumidores através das NFTs.	Não foi divulgado pela marca nenhuma campanha de preocupação ambiental relacionada a sua participação na moda digital.
Reserva	NFTs	Co-criação com seus consumidores, com	Não foi divulgado pela marca nenhuma campanha de preocupação ambiental relacionada a sua participação na moda digital.
Melissa	NFTs	Uma série de benefícios aos compradores dos NFTs	Compensação de carbono, feita pela empresa responsável pelo desenvolvimento dos NFTs a One Percent e a empresa Moss.

Considerações Finais

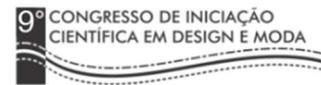
Em suma, a interseção entre a moda e o mundo virtual tem se tornado cada vez mais relevante nos últimos anos. Com o avanço da tecnologia e a popularização de plataformas de jogos, redes sociais e metaversos, a moda tem encontrado espaço para se expressar e se conectar com um público global de forma digital. O mundo virtual tem permitido a experimentação, a criatividade e a expressão pessoal de formas totalmente novas. As marcas de moda estão reconhecendo cada vez mais o potencial desse mercado e estão explorando oportunidades de colaboração e criação de roupas virtuais exclusivas, ampliando seu alcance e se conectando com novos públicos.

O investimento no metaverso e jogos digitais permite que as marcas de moda explorem novas formas de engajamento do público, alcancem novos mercados, estimulem a criatividade e reforcem sua imagem como inovadoras e relevantes. Uma vez que, essas plataformas oferecem uma maneira emocionante e envolvente de se conectar com os consumidores e se adaptar às mudanças nos comportamentos de consumo.

Ademais com a pandemia os consumidores começaram a valorizar mais a conveniência e a acessibilidade da moda virtual. Infere-se que a moda virtual oferece a possibilidade de experimentação de estilos e tendências sem a necessidade de experimentar roupas fisicamente. Este processo de crescente popularidade perdurou mesmo após o fim da pandemia, ocasionando diversos investimentos não só do universo da moda, como de nichos variados, que procuram estar presentes e por dentro dessa nova tendência.

A despeito disso o mundo digital mesmo que sem descartes, não é isento de ocasionar impactos negativos no meio ambiente, como pouco se é mencionado. E apesar que a moda virtual apresente benefícios em termos de redução do consumo físico e sustentabilidade, é importante reconhecer e abordar esses impactos ambientais associados. As empresas e os desenvolvedores digitais devem buscar constantemente formas de reduzir o consumo de energia, otimizar recursos e adotar práticas sustentáveis em todas as etapas da moda virtual. Para que a preocupação com a compensação de carbono, uso de energia, e aumento no consumo de dados seja considerada nos investimentos no mundo virtual.

Referências



AMORIM, W. G., & Boldt, R. S. (2020). **Moda Virtual: aceleração no processo de transformação digital devido à pandemia de COVID-19.** Colóquio Internacional de Design.

GARRET, Filipe. **O que é NFT? Veja como funciona tecnologia do token em jogo, arte e mais.** TechTudo, Bitcoin e moedas virtuais- 2021.

KERCHER, Sofia. **Reserva lança marca de roupa para o metaverso e esgota coleção de NFTs.** CNN Brasil Business, 2022.

MENOTTI, Gabriel. **Criptoarte: a metafísica do NFT e a tecnocolonização da autenticidade.** Revista do centro de pesquisa e formação. 2021.

MOREIRA, San. **28 jogos mais jogados do mundo (2023).** Ps Verso, 2023.

NOVELLO, Dariella. **Melissa estreia no Metaverso com lançamento de NFTs.** Fashion Network, 2022.

PACETE, Luiz Gustavo. **Louis Vuitton dobra investimento no metaverso e lança coleção NFT.** Forbes Tech- 2022.

PEREIRA, Itamar de Carvalho. **Metaverso: interação e comunicação em mundos virtuais.** Brasília, dezembro de 2009.

REGINA, Paula. **As narrativas das aparências pelas roupas digitais.** Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2020.

SANTANA, Wesley. **Gucci lança tênis por R\$ 50 — mas só dá para usar de forma virtual.** CNN Brasil Business, 2021.

TAMASHIRO, H. R. da S.; Lima, T. **CONSUMO DE MODA VIRTUAL: DESAFIOS DO MARKETING.** InR 2019, 9, 75-91.

TURBIANI, Renata. **Nike lança coleção de tênis digitais para o metaverso; preço chega a R\$ 2,8 milhões.** Época Negócios, 2022.