**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS**

**INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E INFORMÁTICA  
Bacharelado em Sistemas de Informação**

**Carlos Alberto Vieira de Souza**

**Laura de Freitas Mendes Losque**

**Luana Horta de Souza**

**Vitor Luz de Sales**

**Yan Oyama Moura**

**FIBERS**

Belo Horizonte

2024

**Carlos Alberto Vieira de Souza**

**Laura de Freitas Mendes Losque**

**Luana Horta de Souza**

**Vitor Luz de Sales**

**Yan Oyama Moura**

**FIBERS**

Trabalho apresentado como requisito parcial à aprovação na disciplina Projeto: Design Centrado no Usuário

Professor(a): Professor Mestre Fábio Martins de Oliveira;

Belo Horizonte

2024

**SUMÁRIO**

[**1. INTRODUÇÃO**](#_30j0zll)  **3**

[1.1. Problema 4](#_1fob9te)

[1.2. Objetivos do trabalho 4](#_3znysh7)

[1.3. Justificativa 4](#_2et92p0)

[1.4. Público alvo](#_tyjcwt) 5

[**2. ESTADO DA ARTE**](#_3dy6vkm) **7**

[**REFERÊNCIAS**](#_3whwml4) **9**

# 1. INTRODUÇÃO

Em um mundo pós pandemia de Covid-19, onde as informações têm que ser rápidas e constantes, as empresas precisam criar estratégias para atingir seus objetivos organizacionais. Com a necessidade do distanciamento, maior praticidade de receber os produtos em casa e com a questão da segurança, os consumidores, principalmente no Brasil, aumentaram substancialmente suas compras no e-commerce durante o período de isolamento social. Segundo Schiavini (2021) no ano de 2020 o comércio on-line aumentou em 81% em relação ao mesmo período de 2019, e a expectativa é que continue em crescimento pelos próximos anos. Os Sistemas de Informação têm se tornado cada dia mais imprescindíveis dentro das empresas, e o mundo globalizado pede a expansão e a automatização das empresas para que elas continuem existindo.

Além disso, devido a emergência climática em que vivemos a cada dia, propicia que marcas que se apoiam em objetivos atrelados a bandeiras mais verdes, que se preocupam com o meio ambiente entrem no mercado, e muitas vezes até tenham vantagens comparativas em relação a marcas que não possuem essa proposta. O desenvolvimento sustentável passou a ser pauta até mesmo para empresas que não tinham essa proposta inicial no ramo têxtil. A questão de recursos renováveis ou não renováveis, origem da mão de obra e dos tecidos, qualidade, reciclagem, embalagem, pegadas de carbono, exploração animal e até mesmo a logística se tornam tópicos a serem levados em consideração.

Sendo assim, neste trabalho será desenvolvido um sistema com a finalidade de facilitar o processo de venda da empresa de varejo têxtil, já que será desenvolvido um site que dispensa a necessidade de uma loja física e que possui uma forte consciência ecológica, focando na sustentabilidade como sua principal bandeira. Focando em uma experiência de compra que não apenas foca na obtenção de um novo item, mas na ideia de que o usuário também estará ajudando o planeta realizando a compra.

## 

## 1.1. Problema

Como aumentar a cultura de compra de roupas mais sustentáveis? Os sites de e-commerce de roupas sustentáveis hoje em dia enfrentam desafios significativos para se estabelecerem como as escolhas predominantes no mercado da moda. Os altos custos de produção e a necessidade de convencer os consumidores a pagar mais por produtos sustentáveis são questões que precisam ser enfrentadas. Muitas vezes, os preços mais altos das roupas sustentáveis, resultantes de práticas de produção éticas e materiais de alta qualidade, a falta de acesso e visibilidade também podem limitar o alcance desses sites. Para superar essas barreiras, é essencial que grandes marcas assumam essas responsabilidades e mais programas governamentais sejam implementados, mas já há um aumento no número de pessoas que buscam formas alternativas de consumo e sabem os benefícios ambientais e sociais da moda sustentável. Facilitar o acesso a informações transparentes sobre o impacto ambiental e social dos produtos e melhorar a experiência de compra online também pode ajudar a aumentar a aceitação e a competitividade dos sites de moda sustentável.

## 1.2. Objetivos do trabalho

1.2.1 Objetivo geral:

Desenvolver um software para facilitar a compra de roupas sustentáveis.

1.2.2 Objetivos específicos:

Aplicar os conhecimentos adquiridos para desenvolver o software;

Permitir que usuários coloquem no carrinho os produtos;

Permitir que usuários possam se cadastrar;

Permitir a realização da venda;

Aumentar o controle e segurança do usuário;

Centralizar a informação.

## 1.3. Justificativa

A pandemia de COVID-19 teve um impacto significativo nas vendas online, transformando o comportamento do consumidor de maneira irreversível. Com o isolamento social e as medidas de restrição que fecharam lojas físicas, muitos consumidores migraram para o e-commerce, impulsionando o crescimento das vendas online em diversos setores, incluindo o de vestuário. Segundo a Associação Brasileira de Comércio Eletrônico (ABCOMM), as vendas online no Brasil cresceram 73,88% no primeiro semestre de 2020 em comparação com o mesmo período do ano anterior, um reflexo direto das novas necessidades e comportamentos do consumidor durante a pandemia (ABCOMM, 2020). Esse aumento evidenciou a importância de se adaptar ao mercado digital, especialmente para os negócios que desejam prosperar em tempos de mudanças repentinas.

Um varejo de roupas online apresenta diversas vantagens, principalmente em termos de alcance de mercado e custos operacionais. Diferente de uma loja física, que está limitada a um público local, uma loja virtual pode alcançar consumidores em qualquer lugar, ampliando significativamente a base de clientes potenciais.

Um fator importante é a possibilidade de adotar práticas de produção sob demanda, que ajudam a evitar o desperdício de estoques. Em vez de produzir em massa e arriscar o excedente de mercadorias, os e-commerces podem adotar uma abordagem mais flexível e personalizada, produzindo apenas o necessário conforme os pedidos são feitos. Isso reduz a quantidade de roupas que acabam descartadas em aterros sanitários, contribuindo para uma cadeia de suprimentos mais sustentável. Além disso, muitos e-commerces de roupas estão investindo em embalagens ecológicas e métodos de envio neutros em carbono. A escolha por materiais recicláveis ou biodegradáveis para o envio dos produtos diminui o impacto ambiental, enquanto o uso de transporte sustentável ou a compensação de carbono ajudam a mitigar as emissões de gases de efeito estufa. Ao adotar essas práticas, os e-commerces não apenas reduzem seu impacto ambiental, mas também atendem a uma demanda crescente por responsabilidade social e sustentabilidade por parte dos consumidores (CONSUMIDOR MODERNO, 2022).

Por fim, as plataformas de venda online oferecem um espaço para promover e vender produtos de marcas locais e independentes que valorizam práticas sustentáveis. Ao apoiar marcas que utilizam materiais reciclados, técnicas de produção ética e práticas laborais justas, os e-commerces contribuem para um setor de vestuário mais consciente e alinhado com os princípios da sustentabilidade.

## 1.4. Público alvo

Com uma tendência de consumo majoritariamente voltada para os próximos anos com a sustentabilidade. A Fibers entende que o atual consumidor não foca apenas em produtos, serviços e preços, procura experiências com significado e a possibilidade de reforçar laços e identidade. Diante desse contexto a Fibers é focada para consumidores que buscam um vestuário usufruto de com consciência cívica, social e ecológica, com uma operação inteligente e estética de matérias-primas alternativas, com logótipos, selos e certificações nas embalagens dos produtos. Consumidores que compram a mudança que querem ver no mundo.

# 2. ESTADO DA ARTE

A indústria da moda causa danos ambientais significativos devido ao aumento na produção, que já é produzido em grande escala em coleções intermináveis e consumo de roupas baratas que nem sempre possuem qualidade, que acabam em aterros e poluem ecossistemas. Dessa forma, marcas sustentáveis surgem como alternativa aos grandes fabricantes buscando mitigar esse impacto criando roupas de alta qualidade com materiais duráveis e biodegradáveis, que não utilizam pesticidas ou fertilizantes e requerem um menor gasto de água e energia. Além disso, essas marcas se esforçam para reduzir as pegadas de carbono e gases de efeito estufa. Em contraste, marcas de grande escala frequentemente exploram trabalhadores em países em desenvolvimento e subdesenvolvidos, oferecendo baixos salários e condições de trabalho precárias, enquanto as marcas sustentáveis priorizam um ambiente de trabalho seguro e remuneração justa (LOUGHLIN,2023).

Há uma necessidade crescente e urgente para que a indústria da moda lidere uma resposta à crise climática no setor têxtil, pois apenas o movimento civil não é mais suficiente para lidar com a perda de biodiversidade e poluição. Com sua influência cultural e de consumo, a moda pode propiciar o começo de uma transição sustentável, mas para isso precisaria se adaptar e eventualmente abandonar o modelo linear de produção e influenciar o consumidor a adotar práticas que reduzam sistemicamente o impacto ambiental e social dessa indústria, alinhado com metas globais de sustentabilidade, e se possível se baseando em políticas públicas já existentes nos países que as empresas atuam (ARTHUR, 2023).

É importante salientar que devido a muitas marcas fazerem o *greenwashing,* que se trata de uma expressão que significa utilizar da bandeira sustentável para se promover mas que na verdade as práticas não se traduzem na realidade da empresa, os consumidores tendem a ficar desconfiados e com essa quebra de confiança acaba desacelerando a transição para as práticas mais sustentáveis (AMARO, 2021). A linguagem da empresa deve transparecer seus objetivos que devem estar focados em regeneração, equidade e cuidado, criando novos padrões culturais que sejam benéficos para o planeta e as pessoas, com uma comunicação honesta e baseada em evidências (ARTHUR, 2023).

Há um crescente interesse por parte dos consumidores por produtos sustentáveis por causa dos impactos da moda e a preferência por marcas que atuam de forma responsável. Consumidores, especialmente da Geração Z, estão dispostos a pagar mais por produtos que levantam essa bandeira, e a tecnologia tem ajudado as marcas a divulgar e a deixar claro suas tendências a adotar práticas mais ecológicas e apontar essa estratégia até como fonte de marketing, como por exemplo apontar o uso de materiais sustentáveis e a redução de resíduos como formas de poupar o planeta dessa indústria tão custosa. Com a maior parte das emissões de carbono da moda tendo sua origem da cadeia de suprimentos, o setor precisará reduzir suas emissões pela metade até 2030 de acordo com o Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas, para ter menos impacto nas mudanças climáticas, tornando a sustentabilidade não apenas uma demanda do mercado, mas também uma questão legal (SAVILIA, 2024).

Marcas que tem a intenção de serem sustentáveis normalmente abordam três pilares principais sociais e ambientais: no primeiro, elas têm a intenção de reduzir a geração de resíduos ao fabricar roupas duráveis e menos influenciadas por modismos temporais; no segundo pilar, buscam oferecem salários justos e condições de trabalho mais seguras, contrastando com a exploração comum em empresas de *fast fashion[[1]](#footnote-0)*; e no terceiro, diminuem as emissões de CO2 ao utilizar materiais biodegradáveis e materiais reciclados, que exigem menos recursos e não empregam produtos químicos, resultando em uma pegada de carbono reduzida (CHUGH, 2023).

Dessa forma, esse trabalho visa projetar um site capaz de oferecer uma alternativa ética e sustentável às *fast fashions*, facilitando o acesso a produtos fabricados de maneiras que o façam mais resistentes, sem a exploração de trabalhadores, com produções com o menor impacto ambiental possível promovendo transparência e responsabilidade social. Em um contexto onde a conscientização ambiental e social é crescente, sites como o Fibers desempenham um papel essencial em direcionar a indústria da moda para um futuro mais sustentável e justo.

**REFERÊNCIAS**

ABComm. **Vendas online no Brasil crescem 73,88% no primeiro semestre de 2020**. 2020. Disponível em: <https://www.abcomm.org.br>. Acesso em: 27 ago. 2024.

AMARO, Mariana. **Greenwashing: o que é e por que pode impactar seus investimentos e suas compras. 2021**. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/economia/greenwashing-o-que-e-e-por-que-essa-palavra-pode-impactar-seus-investimentos-e-suas-compras/>. Acessado em: 28 ago. 2024.

ARTHUR, Rachel. **The sustainable fashion communication playbook: shifting the narrative: a guide to aligning fashion communication to the 1.5-degree climate target and wider sustainability goals**. Nairóbi: UNEP: UNFCCC, 2023. E-book. Disponível em: <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/42819/sustainable\_fashion\_communication\_playbook.pdf?sequence=3>. Acesso em : 28 ago. 2024.

CHUGH, Sneha. **What is Sustainable Fashion? Why Does it Matter and How to Achieve it**. 2023. Disponível em: <https://emeritus.org/blog/sustainability-sustainable-fashion/>. Acessado em: 27 ago. 2024

CONSUMIDOR MODERNO. **E-commerce sustentável: uma tendência para o futuro**, 2022. Disponível em: <https://consumidormoderno.com.br/e-commerce-sustentavel-tendencia/>. Acesso em: 27 ago. 2024.

**FAST fashion**. In:CAMBRIDGE DICTIONARY. Disponível em: <https://dictionary.cambridge.org/pt/dicionario/ingles/fast-fashion#google\_vignette>. Acessado em: 27 ago. 2024.

LOUGHLIN, Bronagh. **The environmental impact of fast fashion: Exploring the urgent need for sustainable clothing options**. 2023. Disponível em: <https://instituteofsustainabilitystudies.com/insights/guides/exploring-the-urgent-need-for-sustainable-clothing-options/>. Acessado em: 25 ago. 2024.

NITRO ECOM. **E-commerce sustentável: práticas para um futuro mais verde**, 2023. Disponível em: <https://www.nitroecom.com.br/blog/e-commerce-sustentavel/>. Acesso em: 28 ago. 2024.

SAVILIA, Kristin. **The Importance Of Sustainability In Fashion**. 2024. Disponível em: <https://www.forbes.com/councils/forbestechcouncil/2024/04/26/the-importance-of-sustainability-in-fashion/>. Acessado em 29 ago. 2024.

SCHIAVINI, Rodrigo. **Crescimento do e-commerce na pandemia é fruto de investimentos e muito trabalho**. Comunidade Sebrae, 22 nov. 2021. Disponível em: <https://sebraepr.com.br/comunidade/artigo/crescimento-do-e-commerce-na-pandemia-e-fruto-de-investimentos-e-muito-trabalho>. Acesso em: 26 ago. 2024.

1. [clothes](https://dictionary.cambridge.org/pt/dicionario/ingles/clothes) that are made and [sold](https://dictionary.cambridge.org/pt/dicionario/ingles/sold) [cheaply](https://dictionary.cambridge.org/pt/dicionario/ingles/cheaply), so that [people](https://dictionary.cambridge.org/pt/dicionario/ingles/people) can [buy](https://dictionary.cambridge.org/pt/dicionario/ingles/buy) new [clothes](https://dictionary.cambridge.org/pt/dicionario/ingles/clothes) often.

   Roupas que são produzidas para serem vendidas com preços baixos, dessa forma as pessoas podem comprar novas roupas com uma frequência maior. (FAST, 2024, tradução nossa) [↑](#footnote-ref-0)