## INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO, CAMPUS ARARAQUARA 3º ANO TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

ANA JULIA J. FERNANDES, GABRIEL ALBINO, LARA F. M. VALENTIM

CONTEXTUALIZAÇÃO E DESCRIÇÃO DO PROBLEMA PROJETO INTEGRADOR

## CONTEXTUALIZAÇÃO

A Indústria têxtil é a área focada na transformação de fios em tecidos para confecção das vestimentas utilizadas no cotidiano. Ela foi uma das primeiras indústrias criadas - considerada uma das pioneiras - sendo muito presente na história humana "as primeiras evidências conhecidas de fabricação de têxteis, utilizando a técnica de tecelagem, datam de cerca de 5000 a.C." (SILVA, 2021). Essa área possui uma grande importância econômica na atualidade, assim como cita FIEG, 2018, o Brasil é a 5ª maior indústria têxtil do mundo e 4ª no segmento de vestuário, com uma produção média de 1,3 milhões de têxteis e 6,71 milhões de vestuário. Em 2018 a produção manufatureira têxtil de 2 milhões de toneladas no Brasil teve um faturamento de US \$50,3 bilhões (PRADO, 2018).

Uma das vertentes da indústria têxtil mais presentes da atualidade é a chamada "fast-fashion". A principal vantagem desse tipo de produção é a acessibilidade de consumo e a movimentação do mercado trabalhista, que gera muitos empregos. O termo literalmente significa "moda rápida", consiste em um processo em que a roupa é desenvolvida, usada e descartada rapidamente. Baseia-se em desenhar, fabricar e vender uma grande quantidade de roupas, reciclando conceitos e usando material de baixo custo. O fast-fashion se tornou um grande mercado econômico, e com isso, a produção em massa de roupas trouxe consequências negativas para o meio ambiente.

A indústria têxtil é o segundo setor que mais polui o meio ambiente[...] essa indústria emite cerca de 8 a 10% das emissões globais de gases de efeito estufa, libera 500 mil toneladas de microfibras sintéticas nos oceanos todos os anos e polui o solo por conta do uso de pesticidas na plantação de fibras naturais"(ZOZ, 2020).

Atualmente o mercado têxtil apresenta uma grande produção de roupas e com essa ocorre o descarte em massa de tecidos, corantes e materiais poluentes que geram impactos no meio ambiente. Hoje, atribui-se mais valor à novidade do que ao vestuário propriamente dito, na sua função primordial que é a de proteger o corpo de intempéries e danos físicos de uma forma confortável e funcional. A roupa, enquanto vestuário de moda, não passa de mera mercadoria rapidamente descartável (REFOSCO et al., 2011).

A moda sustentável surge como alternativa e busca diminuir impactos ambientais causados pelo ser humano, através dos seguintes fatores:

Unir e reorganizar a utilização de recursos renováveis; o não acúmulo de mais resíduos no ecossistema; o direcionamento para a concepção de produtos com recursos provenientes de comunidades locais; a união entre a produção com apoio social e a consciência coletiva da extração; e, a utilização eficaz dos recursos. (REFOSCO et al., 2011, p. 4-5).

Uma das soluções interessantes pode ser a construção de um software tanto com objetivos de conscientização de usuários em relação à moda ecológica e os impactos atuais da indústria têxtil no meio ambiente, quanto para apoiar a real busca dos indivíduos por consumir produtos têxteis de maneira sustentável.

## DESCRIÇÃO DO PROBLEMA

O artigo "A moda no contexto da sustentabilidade" (SCHULTE, N. K. et al) apresenta questões consideráveis para compreender o conceito de sustentabilidade atrelado à moda e à indústria têxtil, assim como os artigos de Refosco et al. (2011), Anicet e Rüthschilling (2013), Kohler e Lopes (2008). Outros dados importantes são trazidos por Pontin e Waismann (2021), Ramm e Morais (2022) em artigos que dizem sobre a busca de usuários pela moda sustentável, através de brechós online, por exemplo. Enquanto Fantinel (2021) apresenta em sua monografia a implementação de um aplicativo - ainda em desenvolvimento - com funções de organização de guarda-roupa pessoal, composição de looks, rede social para vendas, trocas ou doações de peças usadas (brechó-virtual).

Entretanto, a resolução dos problemas que a indústria têxtil apresenta ainda são pouco exploradas. Muito se divulga sobre a conscientização, mas mesmo assim são poucos os consumidores que aderem à pautas de moda sustentável, apoiando, por exemplo, brechós e bazares. Outro problema é a escassez de soluções efetivas, como a apresentada por Fantinel (2021), que desenvolve uma aplicação com objetivos e ações mais próximas ao que a moda sustentável propõe.