## CENTRO PAULA SOUZA ETEC DARCY PEREIRA DE MORAES EXT. E.E. PROF. MODESTO TAVARES DE LIMA

Ensino Médio Com Habilitação Profissional de Técnico em Logística

Ana Laura Albino Melo Siqueira
Caroline Vitória da Silva Santos
Catarina Virgília Lucchesi
Julia Vitoria Moises de Oliveira

CONFECÇÃO DA MODA NO MUNDO SUSTENTÁVEL

1TAPETININGA 2022

# Ana Laura Albino Melo Siqueira Caroline Vitória da Silva Santos Catarina Virgília Lucchesi Júlia Vitória Moisés de Oliveira

#### CONFECÇÃO DA MODA NO MUNDO SUSTENTÁVEL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como exigência parcial para a obtenção da Habilitação Profissional de Técnico em Logística, no Eixo Tecnológico de Gestão de Negócios, a Escola Técnica Estadual de Itapetininga, sob orientação da Professora Mestra: Rejane Aparecida de Oliveira Arruda.

2022

"Dedicamos não apenas à quem nos formou para que pudéssemos exercer esse trabalho, mas também a todos os influentes da moda que vem há anos trabalhando em prol da sustentabilidade."

"Agradecemos a Deus em primeiro lugar pela disposição e saúde para a execução desse trabalho. À professora Rejane Oliveira pela orientação e por ter realizado tal função com excelência. Também à coordenadora Joseane Almeida por nos direcionar e desempenhar seu papel com dedicação. Todos que auxiliaram para o desenvolvimento direto ou indiretamente desta pesquisa. E a nós mesma pelo empenho, esforço em realizar este estudo."

"Ao invés de criar só para os seres humanos, ao pensar em todas as espécies em incorporar seu comportamento, suas necessidades e meios de sobrevivência nas nossas criações, então aumentamos exponencialmente o nosso potencial como designers."

Carole Collet

#### RESUMO

Este trabalho de conclusão de curso técnico em logística integrado ao currículo comum do ensino médio intitulada *Confecção da Moda no Mundo Sustentável*, trata-se de um estudo pró meio ambiente, a favor da conscientização contra a produção poluente e descarte de tecidos de forma inadequada, ou seja, resolver uma porcentagem influenciando e divulgando grandes e pequenos nomes que fazem a diferença colocando o planeta em primeiro lugar e obtendo lucratividade em forma de consequência. Adquirindo confirmações de vozes experientes como (Lozano, 2008), (Nagurney & Yu, 2012; Thanikaivelan et al., 2005), (Siche etal., 2007), (Pereira, 2009), (Odd, 2003), (Figge & Rezaee, 2013), entre outros. Os resultados das pesquisas realizadas apontam grandes riscos para nós e para as próximas gerações, mas ao mesmo tempo, marcas influentes ao mercado que prezam pela mudança na prática. Como também o comerciante local que traz essa nova realidade para os consumidores da redondeza, por exemplo Laura Paiva, proprietária da loja Nefertih e demais jovens que colaboram em todos os lados do comércio ecológico.

Palavras chave: Meio Ambiente. Ecológico. Comerciante Local. Jovens.

#### **ABSTRACT**

This work of completion of a technical course in logistics integrated to the common high school curriculum entitled Fashion Making in the Sustainable World, is a pro-environment study, in favor of awareness against polluting production and disposal of fabrics in an inadequate way, that is, solving a percentage influencing and disseminating big and small names that make a difference by putting the planet first and obtaining profitability in the form of consequence. Acquiring confirmations from experienced voices such as (Lozano, 2008), (Nagurney & Yu, 2012; Thanikaivelan et al., 2005), (Siche etal., 2007), (Pereira, 2009), (Odd, 2003), (Figge & Rezaee, 2013), among others. The results of the research carried out point to great risks for us and for the next generations, but at the same time, brands influential to the market that value the change in practice. As well as the local merchant who brings this new reality to nearby consumers, for example Laura Paiva, owner of the Nefertih store and other young people who collaborate on all sides of ecological trade. They didn't format the text, I left it noted in the file, that this page would only be simple spacing.

**Keywords:** Environment. Ecological. Local merchant. Young people.

#### SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
JUSTIFICATIVA	11
OBJETIVOS	11
Objetivos Gerais:	11
Objetivos Específicos:	11
INDÚSTRIA DA MODA E POLUIÇÃO AMBIENTAL	12
Exemplos de Designs Regenerativos	13
Totomoxtle	13
Sustentabilidade em Grandes e Pequenas Empresas	15
Por que Focar no Algodão?	17
Políticas Fortes Apoiam um Mundo Mais Sustentável	17
Combater as Alterações Climáticas	19
Apoiar os Trabalhadores na Cadeia de Suprimentos	19
LOGÍSTICA DA INDÚSTRIA	20
JIT – Just in Time (Justo a Tempo)	21
INDÚSTRIA TÊXTIL INTERNACIONAL	21
México	21
SUSTENTABILIDADE BRASILEIRA	22
Pantys - Democratizar a Sustentabilidade é a Nossa Bússola!	23
Zum - Tecido de Cera	23
Insecta Shoes - Todo Lixo é um Erro de Design	23
Flávia Aranha – Tecidos que Favorecem o Meio Ambiente	24
Yes I am Jeans – Seja Curioso, Questione Sempre como são Feitas as Rouque Você Veste	•
EMPREENDEDORISMO JOVEM	25
Brechó e Sustentabilidade de Forma Retrô	25
METODOLOGIA	27
CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	31

#### LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Fernando Laposse trabalhando em seu projeto Tomoxtle feito com milho	
Figura 2: Produtores de algodão orgânico da C&A	16
Figura 3: Cronograma de algodão mais sustentável	19
Figura 4: Algodão mais sustentável como % do total obtido	20
Figura 5: México quebra recorde em 2018	22
Figura 6 e 7: Roupas criadas pelo comércio local de forma sustentável	27

#### **INTRODUÇÃO**

As questões de conduta ambiental estão cada vez mais tendo relevância com os impactos provocados pelos processos de desenvolvimento e crescimento. Este significante aumento de sua importância tem se mostrado lentamente e diferenciadamente para os agentes, a sociedade, empresas e governo.

O desenvolvimento sustentável chegou com o intuito de uma proposta política e social e tem caminhado para uma sociedade consciente e pensadora em relação as suas atitudes diárias.

A sustentabilidade é o conjunto de três pilares: social, ambiental e econômica. As empresas devem ajudar de forma sucessiva com a sustentabilidade pois as entidades precisam de comércios mais regulares, também devem contar com sistemas de tecnologia, economia e gerenciamento para essas organizações alcançarem a sustentabilidade.

A procura pelo desenvolvimento sustentável é o propósito buscado pelas nações do mundo para compactuar com a proteção do meio ambiente com a utilização dos recursos naturais, com o objetivo de promover o desenvolvimento econômico e social para as presentes e futuras gerações.

Para a empreendedora Laura Paiva, proprietária da loja Nefertih Clothing que disse sobre a dificuldade em encontrar insumos sustentáveis para a produção e a diferença entre custos e valores, a sustentabilidade não apenas se encontra no algodão reconhecido pela BCI (Better Coton Initiative – Melhor Iniciativa de Algodão), mas em cada peça produzida com transparência e respeito com a natureza.

#### **JUSTIFICATIVA**

A logística está em tudo, inclusive em breves soluções. O meio ambiente, a cada década que passa continua se degradando, mesmo com grandes esforços dos jovens e ativistas a futura realidade para a próxima geração se torna horrorizada. A indústria da moda sendo uma das mais procuradas se torna vilã para o mesmo, entretanto, a voz pode vir também na execução do curso técnico, que expõe acessibilidade e mostra como executar uma boa gestão com lucros mas para um bem maior, a natureza.

#### **OBJETIVOS:**

#### Objetivos Gerais:

Influenciar a moda sustentável para o dia a dia social.

#### Objetivos Específicos:

O tema é visto como algo muito distante, porém está no nosso cotidiano, em toda logística reversa presente de forma despercebida, expondo a facilidade de compra no e-commerce e comércio local.

#### INDÚSTRIA DA MODA E POLUIÇÃO AMBIENTAL

Sendo um grande sucesso, em 7º lugar no ranking da economia mundial, o mercado têxtil tem obtido um exuberante crescimento de 5.5% e movimentando 2,4 trilhões de dólares ao ano, assim, infelizmente acompanhando um deplorável desperdício de material e alta emissão de carbono. Sendo a maior parte produzida na China, tendo impacto negativo na saúde dos trabalhadores.

Houve um relatório lançado em novembro de 2017, por Ellen MacArthur Foundation, com auxílio da estilista Stella McCartney chamado "A new textiles economy: Redesigning fashion's future¹" informa que espantosos 500 bilhões de dólares em forma de roupas nada usadas são descartados por ano.

Então, englobamos um outro assunto de extrema importância, a alteração do consumo do início ao fim.

Na Terra, todas as coisas funcionam em uma sequência contínua, tudo nasce, vive e morre para que outros seres possam surgir e se alimentar do que um dia era vivo. Porém, hoje a população num todo vem desordenando a cada dia mais esse ciclo, entretanto, a economia circular (que associa desenvolvimento econômico a um melhor uso de recursos naturais) vem para solucionar este problema.

Os conceitos de sustentabilidade e desenvolvimento foram engrandecidos como forma de compreender, combater e mitigar as diversidades econômicas, o desperdício ambiental e os problemas sociais. No entanto, esses conceitos são pouco conhecidos ou mal compreendidos pela sociedade mundial (Lozano, 2008).

Nos últimos anos, houve um aumento significativo na conscientização pública sobre as questões ambientais, tornando a proteção ecológica uma preocupação global (Nagurney & Yu, 2012; Thanikaivelan et al., 2005).

No último século, para a regeneração da sociedade, o sistema criou múltiplos conceitos, entre eles o design regenerativo, que nada menos é que a moda sustentável.

Durante o processo de confecção, os recursos naturais exauridos são reinseridos em seu local de origem. Isso se trata da restauração do planeta, o mesmo do qual visto como fonte sem fim e para mudar isso não é suficiente

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> **New textiles economy:** Redesigning fashion's future: Uma nova economia têxtil: redesenhando o futuro da moda.

fazermos apenas o tratamento de uma região, mas globalizar o assunto, arquitetando formas, para isso: produção têxtil da agricultura regenerativa, ocasionar peças que contribuam com a cadeia produtiva e façam parte das diretrizes da moda sustentável que são elas:

- 1. Estabelecer finalidades reais, criando ações em todo o período de valor e controlando seus efeitos;
- 2. Acolher hábitos sustentáveis no cuidado e elaboração de bens utilizados;
  - 3. Reconsiderar o tipo de pacote, do início, fabricação até o descarte;
- 4. Aprimorar a fase de insumos para abolir as emissões de dióxido de carbono;
- 5. Induzir o gasto sustentável, por meio das normas de negócios contemporâneos e aplicações certeiras para o zelo com as peças.
- 6. Agregar na análise e formação em todos os períodos da etapa de custos:
- 7. Assegurar nitidez e rastreabilidade dos itens, por meio das inovações tecnológicas como a blockchain, ocasionando sociedades vantajosas e acatar costumes e compromissos para engrandecer os laços com a natureza.

Esses conceitos são fundamentalmente importantes para o entendimento e comunicação no contexto de mobilidade para a ampliação sustentável (Glavič & Lukman, 2007).

Um tema amplo, de diferentes visões e reações, porém, em todas está intrínseco o conceito de equilíbrio-estar de toda a população (Siche etal., 2007).

#### **Exemplos de Designs Regenerativos**

#### **Totomoxtle**

Um criativo designer mexicano de marchetaria elaborado por Fernando Laposse, revestido com cascas naturalmente coloridas de milho nativo. Um procedimento bastante simples: primeiramente, eles são separados da casca da qual é prensada a ferro quente. E então destacadas a laser. O efeito final trata-se de uma combinação única de efeitos e cores.

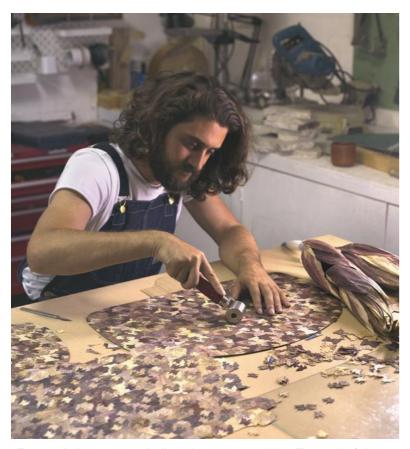


Figura 1: Fernando Laposse trabalhando em seu projeto Tomoxtle feito com milho.

Criado sob medida o projeto de Laposse pode ser aplicado em diversos móveis interiores como mesas e artigos de decoração. Além de desenvolver um novo material sustentável, a criação também valoriza espécies originárias e indígenas no mundo atual, caracterizado por variedades transgênicas desenvolvidas por grandes corporações.

Complementa-se que, apesar de variar entre culturas, os mesmos em junção devem aderir conclusões eficientes para uma causa coletiva: reestruturação mundial (Pereira, 2009).

Pela primeira vez na história, o milho foi plantado justamente no México há mais de nove mil anos, e o país conta hoje com cerca de sessenta tipos diferentes, cada uma com o seu próprio conjunto de características. Como resultado, a prática de usar cascas dessa maneira fornece um extensivo conjunto de cores naturalmente fabricados. Além dos pontos sobre o meio ambiente, outras duas questões precisam ser consideradas com maior cuidado e atenção, problemas sociais e econômicos (Estender & Pitta, 2009).

Desenvolvido em colaboração com agricultores indígenas que viram seus meios de subsistência ameaçados pela introdução de culturas geneticamente modificadas e processamento de alimentos em larga escala. A iniciativa não só incentiva a diversidade do conhecimento de grãos, mas, também ao gerar demanda para que os agricultores retornem às suas diversidades ancestrais. Em pequenas dimensões, o maior objetivo sustentável é a melhora da matéria-prima para então aumentar a satisfação da saúde, já em grandes proporções, alterar estratégias de vivência, visando a diminuição do desperdício, especialmente em grandes civilizações (Siche et al., 2007).

#### Sustentabilidade em Grandes e Pequenas Empresas

Em 1992, houve um importante avanço para o meio, a conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD). Ocorreu também a Agenda 21, um plano de ações para que cada nação se comprometesse em esforçar-se alcançando padrões mais sustentáveis (UNCED,1992).

Com base no tema, a partir de agora não apenas serão citados exemplos de materiais que adotam o ambiente como prioridade, mas empresas que carregam o item em seu nome.

C&A: em 2009 foi publicada a execução socioambiental, com origem em declarações sustentáveis. Já em 2015, todas as regiões de atuação uniram-se em um plano global de sustentabilidade, partindo de 2016, o mesmo é executado e expandido.

Para colocar em prática deveria partir de um dos materiais mais utilizado na fabricação têxtil, o algodão. Então, para transpor os empecilhos que barram o propósito, o objetivo de 2020 foi assegurar que todo o algodão seria mais sustentável – seja posto como oficialmente orgânico (Organic Cotton Standard, OCS ou Global Organic Textile Standard, GOTS), Better Cotton, algodão reciclado ou algodão de transição (o algodão de transição é criado pelos produtores ao longo da mudança oficial orgânica, habitualmente durante três anos). Conforme ligados mais ao objetivo, foi visto que atingir os últimos percentuais a 100% sustentável foi imensamente desafiador.

No ano de 2019, foi alcançado 94% de produção sustentável, foram encontradas diversas dificuldades, afetando a habilidade de totalizar a meta final de

material 100% a favor da sustentabilidade. As dificuldades enfrentadas, seguiram extremamente trabalhadas para serem atingidas até 2020, sendo elas:

- 1. Rearmonização de Unidades de Reivindicação Better Cotton (BCCUs): permanecem limitadas as táticas com associação a reconstrução de BCCUs. Inclusive, é complicado combinar a BCCUs com pedidos menores.
- **2.** Alteração na mistura de fibras por conta da mudança na tendência da moda: inovadas tendências têm potencial para causar modificação na supply chain (cadeia de suprimentos), ordenando a integração de fornecedores extras.
- **3.** A demanda de algodão orgânico torna-se restringida: abaixo de 1% é lavrado como sustentável e na ampliação de participantes pode se limitar pela procura.
- **4.** Sugerindo uma origem certa de algodão reciclado: o mesmo tem a opção de obter substâncias químicas que não atinge nossas metas.
- **5.** Fazendo uma ligação mais firme com os produtores em trânsito: na atualidade obtemos conexão finita com os agricultores em fase de mudança para orgânicos certificados.

Nessa proporção, a preocupação essencial refere-se ao impacto sobre o trabalho humano visto do lado ecológico, onde se é nomeado pelo setor econômico, capital natural (Bellen, 2002). A mecanização para obter cada vez lucros maiores em forma de capital tem formado zumbis e marionetes da evolução (Ricardo Absalão Soares de L. Filho).

Para chegar até a meta sustentável precisamos ter respeito e entendimento sobre ações ambientais, ou seja, compreender que somos nada mais que uma minúscula parte de todo esse meio em que vivemos, para então melhorar o controle do uso dos recursos limitados, esperando que um novo ciclo comece e se renove. (Melo & Martins, 2008).



Figura 2: Produtores de algodão orgânico da C&A.

#### Por que Focar no Algodão?

#### Políticas Fortes Apoiam um Mundo Mais Sustentável

O algodão é utilizado por quase toda a população diariamente, e alimenta a existência de 250 milhões de pessoas [FONTE: BCI]. Esse material também forma 57% dos insumos que utilizamos em nossas vestimentas, então partindo disso podemos intervir com maior impacto e precisão.

O ato convencional de cultivação e produções de algodão possui maior impacto do que de forma ecológica. Por esse motivo, regemos políticas regradas que garantem a integridade na composição com sustentabilidade, do início ao fim, da fazenda à loja, tendo esse comprometimento para obter 100% desse mesmo material em prol do meio até o ano de 2020:

• Administração e utilização da água: Uma camiseta comum gasta aproximadamente 2.700 litros para a sua fabricação, grande parte destinada a cultivação do algodão. Plantado de forma orgânica necessitará de apenas 9% de água doce, diferente de quando era feito o seu cultivo de maneira convencional, pois a maior parte é segmentada por chuva, não tendo continuidade em casos de seca. O método possui a função de realizar o cumprimento orgânico, um sistema que tem a finalidade em fazer com que os agricultores exerçam as obrigações de gerência da água acordando com o Programa Orgânico Nacional do USDA §205.200 e o Regulamento do Conselho da Comissão Europeia 834/2007, Título II, Artigo 3.°. Estes tipos de fabricação são declarados pelo Textile Exchange Organic Content Standard ou também o Global Organic Textile Standard, por órgãos de autenticação de terceiros.

No Brasil a Lei 9.985/2000 apoia o tema com o objetivo de conservar espécies e restaurar a biodiversidade dos ecossistemas, desenvolvendo e aplicando a sustentabilidade.

Diversas indústrias avistam que a prática da sustentabilidade como um caminho para incidir suas despesas e ampliar seus produtos (Nidumolu et al., 2009; Senxian £t Jutras, 2009).

Iniciativas ambientais direcionadas aos insumos e desenvolvimento possibilita a restrição ou limitação dos problemas ambientais nos desempenhos de fabricação, desse modo, modera os custos gastos (Scarpin et al., 2013).

- Administração e a utilidade de pesticidas: O algodão padronizado faz o de cerca de 5% de diversos herbicidas e 16% de vários inseticidas utilizados inteiramente na lavra. Isso já vem trazendo prejuízos ao meio e também à segurança dos agricultores. O algodão orgânico omite a aplicabilidade de fertilizantes sintéticos. Para assegurar que não seja feita a utilização desses diversos pesticidas na agricultura em sua produção, são seguidas normas de zero pesticidas para a realização desses mesmos autenticados, resignado no Programa Orgânico Nacional do USDA §205.105, na seção 3 do Programa Nacional Indiano de Produção Orgânica e, quando aplicada, o Regulamento da U.E. para a elaboração de modo sustentável e a rotulação 834/2007.
- Responsáveis pelo efeito estufa: com a produção orgânica de insumos, apenas 54% do total emitido por outros agricultores. Para alcançar os objetivos, seguimos rigidamente a GEEs (gases do efeito estufa inventário de emissões) aprovada em 2019, assim evitando a alta da temperatura global, em cerca de 1,5° Celsius. Os esforços propostos foram postos para medir diversos itens: qualidade, eficiência e alcance (Ron, 1998). Essa persistência pode ser filosófica inspirada na falta de insumos para participar de toda a análise (Odd, 2003).
- Teses do trabalho: um dos grandes desafios da produção, é o trabalho escravo. A BCI (Better Coton Initiative Melhor Iniciativa de Algodão) tem o objetivo de formalizar e eliminar qualquer foco do tipo, sendo, o maior deles na fase infantil. Criou-se também uma força tarefa para melhora e eficácia no projeto. Fazendo jus ao Código de Conduta do Fornecedor sendo providenciado pessoalmente por cada empresa.
- Fase do abastecimento: Com a cultivação de produtos como tabaco, soja ou leguminosas, ocorre a queda produtiva do algodão, graças também ao valor oferecido. Entretanto, voltar-se ao foco, lhes traria maior acesso a mercados que adotam essa política.

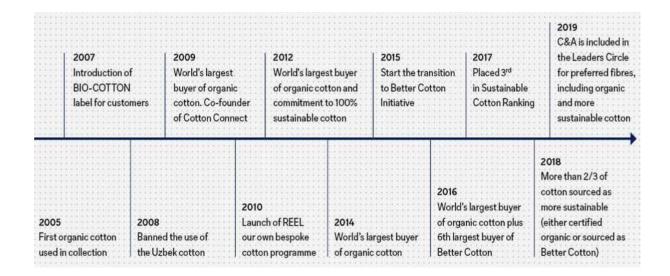


Figura 3: Cronograma de algodão mais sustentável.

#### Combater as Alterações Climáticas.

Esse tipo de produção causa grandes impactos ambientais com consequência no cotidiano, sendo um dos maiores, o aquecimento global. Sendo diminuído em 46%.

Algumas empresas exigem a contribuição com o meio para se valorizar excedendo danos, já outras são genuinamente defensoras do ambiente (Figge & Hahn, 2004).

#### Apoiar os Trabalhadores na Cadeia de Suprimentos.

A C&A não possui em sua cadeia fabricantes chineses de Xinjiang por conta de seu método produtivo, não é tolerado qualquer tipo de trabalho prisional. A medida em que a sustentabilidade vem fornecendo informação para guiar atos estratégicos (Brockett & Rezaee, 2013).

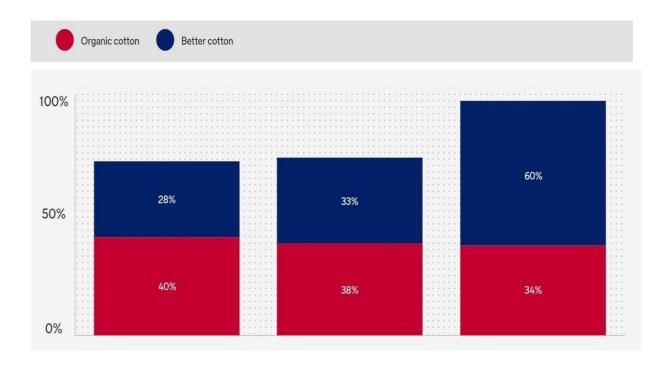


Figura 4: Algodão mais sustentável como % do total obtido.

#### LOGÍSTICA DA INDÚSTRIA

Saindo de uma empresa foco e adentrando na logística geral da produção do tema, tudo funciona sob medida, informação, transporte, inventário, armazenamento, materiais, embalagem e cadeia de abastecimento.

Necessariamente nesse caso, o caminho é extenso. São inúmeras fases do insumo ao produto finalizado na data correta. Uma gestão inadequada da matéria-prima, faz com que ocorra o esgotamento de bens naturais, poluição, desperdícios e até mesmo aquecimento global (Brockett & Rezaee, 2013).

Diversas execuções são voltadas em designers de itens com produção alternativa, utilizando tecnologias em sua fabricação e na cadeia de suprimentos (junção de uma série de processos que fazem parte do ciclo de vida de um determinado bem) para produtos e/ou serviços (Brockett & Rezaee, 2013).

A tecnologia da logística 4.0 faz com que a cadeia seja mais colaborativa mundialmente. Assim como qualquer outra empresa, a administração logística paira sobre todo o estabelecimento, porém tendo a necessidade de ser ainda mais

aprofundada por conta da norma sustentável no mercado têxtil, sendo separada em sistema de entrada e saída.

A principal função é o cuidar da roteirização de transporte desde sua entrada e/ou saída até a separação de equipamentos e solicitação de pedidos. Pode-se englobar outros suportes:

Armazenamento: onde se é determinado o espaço físico, materiais e inventários:

Manejos de materiais: substituição de insumos, estocagem fornecedores confiáveis, mantendo tudo dentro do just in time (no tempo certo, na hora certa);

Empacotamento: sistema para embalagens do tamanho exato do produto onde também possam ser protegidos de possíveis danos e especificação na quantidade.

#### JIT – Just in Time (Justo a Tempo)

É necessário realizar ajustes na cadeia de abastecimento do mercado têxtil para agir de forma rápida por conta da mudança de coleção. Assim aplicando-se o just in time, ocasionando melhorias para o consumidor.

O JIT tem como objetivo diminuir possíveis desperdícios em todo o processo da fabricação, excluindo o que não agregue rentabilidade e atrase as operações. Tendo surgimento no Japão, por volta da década de 70 com créditos à Toyota Motor Company.

#### INDÚSTRIA TÊXTIL INTERNACIONAL

#### México

Novamente sendo destaque, o México alcançou novo recorde voltado a indústria têxtil, passando dos 57 milhões de dólares com exportações no ano de 2018, o que ocasionou a quinta posição no ranking de fornecimento global e terceiro lugar no produto interno bruto (PIB) nacionalmente. Na aplicação desse mesmo conceito ecológico, o ambiente e as vendas prosperam (McDonough & Braungart, 2002).



Figura 5: México quebra recorde em 2018.

Para chegar a essa impressionante colocação, foi necessário planejamento abundante em tempo integral, controlando o fluxo de toda a cadeia. Visado de um ponto de estratégia, as colaborativas podem e devem integrar o custo benefício ambiental com eficácia, compreendendo isso como uma oportunidade para seu sistema de operação (Ron, 1998).

#### SUSTENTABILIDADE BRASILEIRA

Com o passar dos anos, a procura pelo consumo sustentável vem se tornando prioridade para o mundo e no Brasil. Na história, isso começou em abril de 2013 com a queda da fábrica Bangladesh, abrindo os olhos para os perigos do fast fashion (moda rápida) e pondo a mão na consciência. A falta de informação para a decisão correta, a sabedoria para construção de negócios com alto valor e o equívoco na realização de projetos são exemplos citados por Berns et al. (2009). O mais importante não é quando nem como tudo começou, mas o que está acontecendo no presente e não faltam opções de marcas eco-friendly (ecologicamente correto), sendo as principais delas:

- Campo Largo empresas de bebidas saudáveis;
- 2. Pantys calcinhas absorventes;
- 3. Zum tecido de cera;
- 4. Timirim roupas sustentáveis e sem gênero;
- 5. Feito Brasil cosméticos veganos e ecológicos;
- 6. Insecta Shoes sapatos veganos e sustentáveis;
- 7. Flavia Aranha tingimento de tecidos;
- 8. Yes I am Jeans jeans;
- 9. Vert Shoes tênis 100% veganos;
- 10. Gioconda Collective peças íntimas com fibras naturais.

#### Pantys - Democratizar a Sustentabilidade é a Nossa Bússola!

Absorventes descartáveis são preocupantes para pantys, durante a vida de uma mulher ela passa por 450 ciclos menstruais, assim sendo descartados cerca de 12 mil unidades que levam 500 anos até a decomposição. As calcinhas absorventes são produzidas com tecidos biodegradáveis além de terem durabilidade de 2 anos. Esforçar-se para uma solução cada vez mais sustentável deve se tornar comum e acessível. Até porque, quanto mais gente possui acesso ao conteúdo e produtos vendidos pela Pantys por exemplo, maior é o impacto positivo. @Pantys (05 de junho, 2022).

#### Zum - Tecido de Cera

Focado na diminuição de resíduos plásticos, os panos da Zum têm a base de cera e são totalmente produzidos à mão com tecidos 100% algodão, a cera de abelha é utilizada na fase da impermeabilização, utilizando também resinas e óleos naturais biodegradáveis, durando até 18 meses. As estampas são aplicadas digitalmente gerando apenas 10% resíduos tóxicos em comparação à outras produções.

#### Insecta Shoes - Todo Lixo é um Erro de Design

Na procura por conforto e estilo, houve a criação dos sapatos veganos. Diversos modelos para o público a procura de um visual ecosexy responsável com o meio ambiente. Possuindo diversos tipos de estampas e formatos, a marca cuida de

sapatos veganos e reciclados, produzidos por comerciante locais, sendo 100% livre da exploração animal. Por conta de todo esse sistema, é utilizada a logística reversa, triando todo o caminho para que esse produto não vire lixo, assim, redirecionando já usados para reciclagem, chegando então a um novo lar em perfeitas condições.

Levar roupas até um centro de doação "faz bem para a alma". Deixando uma sacola em um local responsável, são realizadas várias boas ações ao mesmo tempo, a desordem no guarda-roupa acaba e de quebra a paz de estar fazendo o bem toma conta do local. @insectashoes (14 de julho, 2022).

#### Flávia Aranha – Tecidos que Favorecem o Meio Ambiente

Flávia Aranha é estilista e usou seu nome em uma marca que é conhecida por utilizar tecidos sustentáveis em tons orgânicos. São utilizados na produção corantes com base renovável, por exemplo, folhas, raízes, cascas de árvore e até seus frutos.

Todas suas coleções possuem 50% de material natural, o que é um ponto a mais na beleza minimalista. Por conta de suas qualidades próprias, a indústria da moda se destaca em meio das comuns (Fan,2014). Tendo mais alterações que as outras, tem como exemplo a modificação na preferência da mercadoria devido as tendências de estilo (Wang, Gou, Sun, & Yue, 2012).

### Yes I am Jeans – Seja Curioso, Questione Sempre como são Feitas as Roupas que Você Veste

O jeans é uma das peças que mais causam impacto no meio ambiente, além de utilizar 4 mil litros de água, ele também faz uso de muitos produtos químicos acabando agredindo o ecossistema e pensando nisso, surgiu então a Yes I am Jeans, com o objetivo de produzir um jeans mais sustentável com produtos que inspiram a eco-friendly.

Todo jeans precisa passar por vários processos de lavagem para que se torne multifuncional, não é diferente com o jeans da empresa, porém diferentemente das demais, a mesma tem a sua própria lavanderia industrial que trabalha de uma maneira diferente e ecológica, contendo apenas o método de amaciamento em sua produção trazendo como propósito a diminuição de uso de substâncias químicas,

dando benefícios tanto para os prestadores de serviço como também para o planeta. Para mudar uma pessoa é preciso mudar a consciência contra si mesmo (Abraham Maslow).

Quando a essência do eco design é abundantemente posto em prática, o meio ambiente e o comércio têm potencial de crescer e viçar (McDonough & Braungart, 2002). Variadas empresas se desdobram com diversos processos e quesitos para familiarizar-se com a sustentabilidade. Brockett & Rezaee (2013).

#### **EMPREENDEDORISMO JOVEM**

Utiliza-se desse título para tratar ideias inovadoras criadas por jovens entre 18 e 30 anos, estando relacionada à globalização e desenvolvimento tecnológico proporcionando a abertura de novos negócios como no ramo têxtil. Por conta da causa social, econômica e ambiental grande parte do comércio industrial e empresarial se redireciona à sustentabilidade, que é o caso do ramo. (Turker & Altuntas, 2014).

Há dois anos a pandemia do Covid19 vem impactando a vida da população. não apenas a perda de parentes próximos, mas afetando também a economia. Laura Paiva moradora de Itapetininga sente na pele a paralisação de toda a cidade, assim, tendo início do seu próprio negócio, destinado ao público jovem, de forma sustentável e sem gênero. Outro exemplo que podemos expor são as Sacolas Ecológicas da G2, trata-se de um negócio empresarial responsável por fabricar materiais sustentáveis como ECO bolsas, lixeiras para carros, mochilas, porta garrafas, canetas e camisetas em PETS. Todo material visa como prioridade o meio ambiente, trabalhando com algodão totalmente CRU reciclado, com gramaturas específicas. Assim como Flávia Aranha, a empresa ultiliza tingimento ecológico, com impressões Silk Screen.

#### Brechó e Sustentabilidade de Forma Retrô

Dedicado à compra e venda de artigos em segunda mão, brechós tem o principal foco em vestuários, sendo uma das atividades comerciais sustentáveis mais antigas. As origens podem estar relacionadas aos "mercados de pulgas" europeus, onde quase tudo pode ser comprado e vendido. Mas vale notar que em

países como China, Índia e Bangladesh, o comércio de segunda mão existe há milhares de anos. No Brasil, a palavra "brechó" vem de um vendedor chamado Belchior, que vende mercadorias usadas no Rio de Janeiro. O lugar se popularizou e as pessoas mudaram o nome de Belchior para Brechó. Desde então, o termo tem sido usado para se referir a locais que vendem bens em segunda mão, principalmente roupas, acessórios e calçados. Antes de serem vistos como sinônimos de itens de moda ultrapassados e ultrapassados, os brechós estão decolando hoje e vistos como uma tendência cool e sustentável. Os brechós de hoje vendem itens limpos, bem conservados, usados e com preços razoáveis. Economize até 80% em brechós em comparação com lojas tradicionais.

Populares na Europa e nos EUA, essas lojas estão conquistando o mercado brasileiro. Nesse ambiente democrático, é possível encontrar uma grande variedade de obras originais a preços atrativos. Os brechós atendem a todas as classes sociais, com interesses que vão desde encontrar marcas conhecidas até economizar nas compras. Os clientes de brechós são de todas as idades, independentemente de sexo ou poder aquisitivo.

Compre itens que serão vendidos pela mineração no bazar ou até mesmo diretamente com os clientes na própria loja. A divulgação de brechós é extremamente importante para a aquisição de obras.Com a onda de influenciadores digitais, alguns brechós online firmaram parceria com esses influenciadores para que possam vender seus trabalhos na plataforma. Perfis nas redes sociais também foram criados para esse fim, o que mostra que vender roupas usadas é uma tendência.

#### **METODOLOGIA**

Segundo a Associação Brasileira da Indústria Têxtil e da Confecção (ABIT), 2019 foi o ano responsável por empregar em segundo lugar no ramo mais contratado no país, ocupando 16,7% do total, obtendo essa posição apenas por conta do ramo alimentício que se situou em primeiro lugar. Com o crescimento do mercado local a moda sustentável está cada dia mais próxima do consumidor que possui menos acesso, não apenas de grandes empresas como a C&A, mas também por microempreendedores: assim então, segunda-feira dia 15 de agosto de 2022 fomos até a loja Nefertih Clothing que se localiza na rua Campos Sales, 234 trazendo progresso e expansão dos moradores locais do interior, especificamente Itapetininga.

Mulher, feminista, defensora da causa dos menos favorecidos, a interiorana Laura Paiva nasceu e cresceu convivendo em meio a confecção e empreendedorismo familiar, juntando princípios e o amor pela arte há três anos vem desenvolvendo sua própria marca sustentável, onde diversas dificuldades foram enfrentadas, a mais forte das motivações é fazer a diferença. A nomeada Nefertih tem como inspiração a Nefertiti, uma rainha egípcia que há anos liderou um lugar imenso com muita força e grandeza, não sendo apenas uma inspiração para o nome, mas, também para nós mulheres.



Figura 6 e 7: Roupas criadas pelo comércio local de forma sustentável

Durante os anos profissionais houveram diversos trabalhos paralelos, bem como serviço de DJ, mas, com o crescimento pela procura sustentável a loja vem ocupando cada vez mais espaço na vida da empreendedora e na sociedade. Essa grande profissional fala sobre as dificuldades em encontrar insumos sustentáveis para a confecção e a diferença entre custos e valores, a sustentabilidade não está apenas no algodão reconhecido pela BCI, porém em toda a terceirização e princípios seguidos pela criadora e demais participantes, com cada detalhe criado intimamente entre as costureiras e a própria Laura, há transparência e respeito com o tempo da natureza, possuindo menos intermediários, existe mais cuidado e conhecimento pela história de cada funcionário e peça produzida. Felizmente o material para esse tipo de confecção vem a cada dia sendo mais acessível, a matéria prima utilizada busca ser cada vez mais próxima, a final não existe 100% de ecologia, e sim a procura por ela. O uso de agrotóxicos no crescimento da fibra como insumo pode ocasionar questões de saúde para os agricultores, além de destruir o solo e sua fertilidade (Garretti e Torres, 2013). Ela explica sobre os três pilares da sustentabilidade, o social, econômico e ambiental, que quando ligados funcionam em perfeita sintonia. Os químicos utilizados do início ao fim acarretam efeitos e doenças neurológicas, podem também levar ao câncer e infertilidade dos trabalhadores da linha de frente (Garretti e Torres, 2013).

Atualmente o público está cada vez mais a procura dessa proposta, mas infelizmente grandes marcas não se apoiam nesses pilares acima citados, utilizando do material sustentável, porém, sem a educação sobre o verdadeiro objetivo com base nesse tripé, aproveitando do mesmo para fazer marketing, o que deveria ser consequência torna-se objetivo.

A abertura de seu container foi a realização de um sonho que já estava no presente, mas, como se fosse o futuro, os planos para crescimento incluem site para compras online e abertura de outros espaços, sempre com a mesma proposta sem perder o controle e a essência, a verdadeira expansão não e necessariamente sobre abrir novas lojas ou sair da cidade e sim cultivar e divulgar a ideia da produção responsável e mão de obra valorizada.

Além de toda essa causa a questão social acompanha campanhas como a doação de moletons apoiada pelo aluga-se, um bar local em uma das vilas periféricas da cidade que vive de perto essa realidade de muitos e visto por poucos. Empresas com práticas sustentáveis estão sendo bastante buscadas, pelas pessoas

que consomem esses produtos, assim melhorando a imagem pública, porém as condutas da sustentabilidade não garantem o sucesso da organização, mas se não atuar de forma consciente pode ocorrer problemas a longo prazo (Nicol, 2010).

Por conta da alta taxa de desemprego os jovens ao invés de entregar currículos como antigamente, a mais procurada opção é o microempreendedorismo, próximo a região há exemplos como e além da Nefertih,o ateliê Jaque Solares onde se é produzido peças decorativas, amuletos e ecoabsorventes, com essas inspirações qualquer um pode fazer parte dos jovens que se preocupam com o futuro, não apenas com atitudes diárias, mas com um possível novo negócio. A corporação que abraça a sustentabilidade e a divergência como prioridade instigarão os outros a fazerem o mesmo (Arbogast & Thornton, 2012; Battaglia, Testa, Bianchi, Iraldo, & Frey, 2014; N. C. Smith, 2003).

#### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A população a cada dia procura adaptação da vida para colocar a sustentabilidade da Terra em primeiro lugar. Com esse TCC procuramos também nos readaptar para causar cada vez menos regressão ao planeta, estando ainda mais próximas à vida 100% ecológica.

Assim, nossa consciência e exigência passa a ser mais crítica ao apoiar e consumir marcas, o que pode impactar inicialmente nos lucros e custos da empresa, porém depois de um tempo, haverá a lei da oferta e procura, estabilizando a econômia. Como há mais demanda, as empresas começam a mudar sua produção a favor do meio, aumentando a lucratividade. Tudo começa a funcionar em harmonia.

A ideia "eco-friendly" (amigo do meio ambiente) passa a ser presente em todos os setores: ações para com os servidores, fabricação, distribuição, comércio e consumo.

Tendo conhecimento sobre toda a cadeia de produção, cabe a você, a mim, a nós escolher.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Equipe eCicle. **Indústria da moda e poluição ambiental.** eCicle. Disponível em: <a href="https://www.ecycle.com.br/industria-da-moda/">https://www.ecycle.com.br/industria-da-moda/</a>. **Acesso em:** 26 abr. 2022, 09h29.

Equipe eCicle. **O que é Economia Circular e quais seus princípios?** eCicle. Disponível em: <a href="https://www.ecycle.com.br/economia-circular/">https://www.ecycle.com.br/economia-circular/</a>. **Acesso em:** 26 abr. 2022, 09h37.

ZEEMANN, Nanda. **A moda que contribui para a regeneração do planeta.**My fashion blomme!. Janeiro 26, 2022. Disponível em: <a href="https://fashionblomme.com/design-regenerativo/">https://fashionblomme.com/design-regenerativo/</a>. **Acesso em:** 26 abr. 2022, 09h45.

SANCHES, Sidimir. **Totomoxtle: Desing que surge do milho e empodera agricultores nativos no México.** FOOD FORUM. 27/11/2020. Disponível em: <a href="https://foodforum.co/totomoxtle-design-que-surge-do-milho-e-empodera-agricultores-nativos-no-mexico/">https://foodforum.co/totomoxtle-design-que-surge-do-milho-e-empodera-agricultores-nativos-no-mexico/</a>. **Acesso em:** 03 mai. 2022, 08h46.

Relatório de Sustentabilidade. C&A SUSTENTABILIDADE. Disponível em: <a href="https://sustentabilidade.cea.com.br/pt-br/Paginas/home.aspx">https://sustentabilidade.cea.com.br/pt-br/Paginas/home.aspx</a>. Acesso em: 28 jun. 2022, 09h01.

As principais leis ambientais brasileiras. Tera. 14-07-2021 11:00. Disponível em: <a href="https://www.teraambiental.com.br/blog-da-tera-ambiental/as-principais-leis-ambientais-">https://www.teraambiental.com.br/blog-da-tera-ambiental/as-principais-leis-ambientais-</a>

brasileiras#:~:text=Lei%209.985%2F2000%20%2D%20Institui%20o,desenvolviment o%20sustent%C3%A1vel%20a%20partir%20dos. **Acesso em:** 12 dez. 2022, 10h11.

"PENSADOR. Disponível em: <a href="https://www.pensador.com/frase/MjgxMDI4Mg/">https://www.pensador.com/frase/MjgxMDI4Mg/</a>. **Acesso em:** 12 dez. 2022, 10h02.

Algodão mais sustentável. C&A Relatório Global de Sustentabilidade 2019.

Disponível em: <a href="https://sustainability.c-and-a.com/uk/en/sustainability-report/2019/sustainable-products/sustainable-materials/more-sustainable-cotton/">https://sustainability.c-and-a.com/uk/en/sustainability-report/2019/sustainable-products/sustainable-materials/more-sustainable-cotton/</a>.

Acesso em: 28 jun. 2022, 09h06.

A logística na indústria têxtil [INFOGRAFIA]. Solistica. 3 janeiro, 2020. Disponível em: <a href="https://blog.solistica.com/pt-br/a-logistica-na-industria-textil-infografia">https://blog.solistica.com/pt-br/a-logistica-na-industria-textil-infografia</a>. Acesso em: 28 jun. 2022, 09h11.

Usando Pantys, em 4 anos você reduz:. Pantys. Disponível em: <a href="https://www.pantys.com.br/pages/comofunciona#impacto">https://www.pantys.com.br/pages/comofunciona#impacto</a>. Acesso em: 30 ago. 2022, 08h13.

**Sobre a loja.** Zum tecido de cera. Disponível em: <a href="https://www.zumtecidodecera.com.br/">https://www.zumtecidodecera.com.br/</a>. **Acesso em:** 30 ago. 2022, 08h19.

"PENSADOR. Disponível em: <a href="https://www.pensador.com/autor/abraham\_maslow/">https://www.pensador.com/autor/abraham\_maslow/</a>. Acesso em: 12 dez. 2022, 10h06.

PAIVA, Laura. **NEFERTIH CLOTHING.** \_nefertih. Disponível em: <a href="https://instagram.com/\_nefertih?igshid=YmMyMTA2M2Y=">https://instagram.com/\_nefertih?igshid=YmMyMTA2M2Y=</a>. **Acesso em:** 30 ago. 2022, 08h05.