



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

# A sustentabilidade no setor têxtil em Portugal

Soeiro: um caso do mercado nacional

Ana Micaela Barbosa Lucas

Católica Porto Business School,  
2023



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

# A sustentabilidade no setor têxtil em Portugal

Soeiro: um caso do mercado nacional

Trabalho Final na modalidade de Dissertação  
apresentado à Universidade Católica Portuguesa  
para obtenção do grau de mestre em Gestão

por

Ana Micaela Barbosa Lucas

sob orientação de  
Professor Luís Manuel Dionísio Marques

Católica Porto Business School,  
Novembro de 2023





# Agradecimentos

A realização desta dissertação de mestrado contou com importantes apoios e incentivos sem os quais não teria sido possível terminar.

Ao professor Luís Manuel Dionísio Marques, pela sua orientação e disponibilidade, pelas opiniões e críticas, e total colaboração no esclarecimento de dúvidas que foram surgindo ao longo deste trabalho.

À empresa Soeiro porque me deu acesso total às informações necessárias e disponibilidade total para qualquer questão.

Á CITEVE pela inclusão no novo projeto da criação do Relatório de Sustentabilidade, que se encontra enquadrado com o tema da tese.

Aos meus amigos pela força e apoio dados.

E aos meus pais que todos os dias estavam presentes, pela motivação e paciência demonstrados.



# Resumo

A indústria têxtil tem um elevado impacto na vida de cada um, emprega milhões de pessoas em todo o mundo e é a razão de grandes transações económicas de todo o planeta. Porém, é uma das indústrias mais poluente e, ao longo dos anos, o impacto negativo tem sido cada vez mais visível devido a fenómenos como a moda rápida. Tendo em consideração estes fatores e, uma vez que, a área da sustentabilidade tem vindo a ser palco de muitas discussões e preocupações justifica-se a reflexão e desenvolvimento do tema em referência.

O objetivo desta dissertação é estudar o impacto da produção têxtil no meio ambiente, bem como, perceber que estratégias podem ser usadas para diminuir o impacto negativo deste setor. Começando por dar a conhecer o conceito de sustentabilidade, passando pela cadeia do setor têxtil e, posteriormente, abordar a forma como estão interligadas, bem como as implicações a nível social e financeiro. Posteriormente, foi estudado o caso de uma empresa têxtil portuguesa, através da realização de uma entrevista e um questionário, que permitiu a análise de indicadores de desempenho relacionados com a sustentabilidade ambiental, social e governança. Em tom de conclusão, as empresas têxteis reconhecem que vivem uma nova perspetiva de negócio, ainda que haja alguns entraves na aplicação de novas estratégias. Ainda assim, as empresas portuguesas estão em contínua aprendizagem, para diminuir o impacto negativo do setor.

Palavras-chave: Responsabilidade, Economia Circular, Sustentabilidade



# Abstract

The textile industry has a huge impact on everyone's life, employs millions of people around the world and is the reason for major economic transactions across the planet. However, it is one of the most polluting industries and, over the years, its negative impact has become increasingly visible due to phenomena such as fast fashion. Taking these factors into account and given that the area of sustainability has been the scene of many discussions and concerns, it is justified to reflect on and develop the topic in question.

The aim of this dissertation is to study the impact of textile production on the environment, as well as to understand what strategies can be used to reduce the negative impact of this sector. Starting by introducing the concept of sustainability, going through the textile sector chain, and then looking at how they are interconnected, as well as the social and financial implications. Subsequently, the case of a Portuguese textile company was studied through an interview and a questionnaire, which allowed the analysis of performance indicators related to environmental, social and governance sustainability. In conclusion, textile companies recognize that they are experiencing a new business perspective, even if there are some obstacles in applying new strategies. Even so, Portuguese companies are continuously learning in order to reduce the negative impact of the sector.

Keywords: Responsibility, Circular Economy, Sustainability



# Índice

Agradecimentos .....	v
Resumo.....	vii
Abstract.....	ix
Índice.....	xi
Índice de Figuras .....	xiv
Lista de Abreviaturas e Siglas .....	xvi
Introdução .....	1
Capítulo 1.....	5
O conceito de sustentabilidade e o setor têxtil.....	5
1.1. Conceito de Desenvolvimento Sustentável.....	5
1.2. Cadeia do Setor Têxtil .....	9
1.2.1. Modelo de negócio.....	10
Capítulo 2.....	12
Revisão de Literatura.....	12
2.1 Impacto da indústria têxtil no ambiente .....	12
2.1.1 Medidas .....	16
2.1.1.1 Novo modelo de negócio.....	20
2.2 Impacto social e financeiro na indústria têxtil.....	22
Capítulo 3.....	25
Metodologia.....	25
3.1 Estudo de Caso.....	25
3.1.1 Escolha .....	25
3.1.2 Recolha de Informação .....	26
Capítulo 4.....	28
Setor têxtil e o mercado nacional.....	28
4.1 Breve enquadramento nacional do setor.....	28
4.2 Sustentabilidade ambiental no setor.....	28
4.3 Caso: Soeiro .....	31
4.3.1 História .....	31
4.3.2 Apresentação de Resultados.....	32
4.4 Discussão.....	38
Capítulo 5.....	42
5.1 Conclusão.....	42
Bibliografia.....	44
Anexos.....	49





# Índice de Figuras

Figura 1 - Nações Unidas (2015). Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 7	
Figura 2 - Agência de Notícias da Indústria (2018). Estrutura da cadeia produtiva e de distribuição têxtil e confecção.....	10
Figura 3 “O sistema atual de produção de roupa coloca pressão nos recursos, polui o ambiente e cria impactos negativos na sociedade” (em inglês, Ellen MacArthur Foundation, 2017). .....	11
Figura 4. “Impactos negativos da indústria têxtil em 2050.” (em inglês, Ellen MacArthur Foundation, 2017). .....	15



# Lista de Abreviaturas e Siglas

AEA – Agência Europeia do Ambiente

ANIVEC – Associação Nacional das Indústrias de Vestuário e Confeção

ATP – Associação Têxtil e de Vestuário em Portugal

CCR – Centro Comum de Investigação

CITEVE – Centro Tecnológico das empresas do Setor Têxtil e de Vestuário

CTV – Certificação de Têxteis e de Vestuário

ECAP – *European Clothing Action Plan*

GFA – *Global Fashion Agenda*

GOTS – *Global Organic Textile Standards*

GRS – *Global Recycled Standard*

OCS – *Organic Content Standard*

KPIs – Indicadores de *Performance*

ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

RDD – Research, Design Development

UE – União Europeia



# Introdução

Este trabalho corresponde à dissertação final no âmbito do Mestrado em Gestão na Católica Porto Business School (ramo generalista).

O objetivo deste trabalho é compreender quais as estratégias atuais e futuras aplicadas nas empresas têxteis em Portugal, no ramo da sustentabilidade. A escolha do tópico deve-se à importância do tema da sustentabilidade a nível global na indústria. “Os *drives* mudaram e já nada nos assegura que os fatores críticos de sucesso, que fizeram a competitividade do *cluster* têxtil nacional na passada década, manterão a sua eficácia, especialmente quando o negócio global da moda está em profunda transformação. Já antes da pandemia COVID, o consumo de artigos de moda nos mercados desenvolvidos estava em queda acentuada, mercê da alteração radical dos valores dos consumidores, especialmente as gerações mais novas, que exigem transparência às marcas e aos produtores, escrutinando onde se fabrica, como se fabrica, com que processos e quais os impactos ambientais e sociais, preocupando-se com as questões da sustentabilidade ambiental, mas também a social e a económica, pugnando por modelos de circularidade produtiva, conferindo uma segunda vida às peças de vestuário ou tornando-as matérias-primas do ciclo industrial seguinte, o que determina menos consumo, consumo mais responsável e a rastreabilidade de todo o sistema” (Machado, 2023). Mas não só, como também surgiu uma oportunidade de aprendizagem e desenvolvimento a nível pessoal e a nível profissional considerando que estou a ingressar na área da sustentabilidade têxtil. Não obstante, importa referir que a indústria têxtil apresenta elevada importância na atividade económica em Portugal, mas também é uma das indústrias mais poluidoras. “No seu contributo para o Plano de Ação da UE para a Economia Circular, a AEA estimou, na sua nota informativa sobre os têxteis e

o ambiente que, numa perspetiva de ciclo de vida global, e para pressões selecionadas e mensuráveis, o consumo de têxteis na Europa causa, em média, a quarta maior pressão no ambiente e nas alterações climáticas, a seguir à habitação, à alimentação e à mobilidade” (em inglês, Mortensen, 2023).

Ainda que, estejam a ser delineadas estratégias para diminuir os impactos da indústria têxtil, há necessidade de abranger todos os indivíduos que fazem parte do processo produtivo no conhecimento do problema e na sua solução.

Assim, com este trabalho procura-se, através da análise de um caso real compreender os fatores mencionados e analisar a situação da sustentabilidade no mercado português.

Logo, a principal questão de investigação à qual se pretende dar resposta é:

Quais as estratégias de sustentabilidade aplicadas a uma empresa portuguesa do ramo têxtil?

Com o objetivo de responder à questão enunciada esta dissertação estrutura-se da seguinte forma: No capítulo 1, é desenvolvido o conceito de sustentabilidade e, de seguida uma breve explicação da cadeia produtiva do setor têxtil bem como do modelo de negócio atual. No capítulo 2, a revisão de literatura visa interligar a sustentabilidade ambiental com o setor têxtil, bem como os outros dois pilares – governança e social. No capítulo 3, é apresentado o método de investigação e as técnicas de recolha de dados. O capítulo 4 analisa e discute os resultados obtidos em comparação com o mercado nacional. Por fim, o capítulo 5 apresenta as conclusões do trabalho, as limitações de investigação e de tópicos futuros.





# Capítulo 1

## O conceito de sustentabilidade e o setor têxtil

Neste capítulo, são abordados os dois principais temas da dissertação. Iniciamos pelo desenvolvimento do conceito de sustentabilidade e, posteriormente, é apresentada a cadeia produtiva do setor têxtil e o modelo de negócio atual.

### 1.1. Conceito de Desenvolvimento Sustentável

Segundo o Parlamento Europeu, “a política ambiental da UE remonta a 1972, ano em que se realizou em Paris o Conselho Europeu, no qual os Chefes de Estado e de Governo europeus declararam a necessidade de uma política ambiental comunitária que acompanhasse a expansão económica” (em inglês, Kurrer et Lipcaneanu, 2023).

Mais tarde, em 1987 deu-se o Ato Único Europeu “que constituiu a primeira base jurídica da política ambiental comum, com vista a preservar a qualidade do ambiente, proteger a saúde humana e garantir uma utilização racional dos recursos humanos.” (em inglês, Kurrer et Lipcaneanu, 2023).

As revisões posteriores reforçaram então o compromisso da Europa no que toca ao desenvolvimento sustentável. Tanto que, o “Tratado de Amesterdão (1999) instituiu o dever de integrar a proteção do ambiente em todas as políticas setoriais da UE, tendo em vista promover o desenvolvimento sustentável” (em inglês, Kurrer et Lipcaneanu, 2023).

Deste modo, iniciou-se a discussão sobre o conceito de Desenvolvimento Sustentável e, desde então, nos diferentes países do mundo tornou-se uma preocupação dos diferentes governos.

A prova disso prende-se na política ambiental da EU que se baseia “nos princípios da precaução, da prevenção e da correção da poluição na fonte, bem como no princípio do «poluidor-pagador». O princípio da precaução é um instrumento de gestão de risco que pode ser invocado sempre que exista incerteza científica quanto à suspeita de risco para a saúde humana ou para o ambiente decorrente de uma determinada ação ou política. A título de exemplo, se surgirem dúvidas sobre os efeitos potencialmente nocivos de um produto e se, na sequência de uma avaliação científica objetiva, persistirem incertezas, podem ser dadas instruções para interromper a distribuição do produto ou para o retirar do mercado” (em inglês, Kurrer et Lipcaneanu, 2023).

“O princípio do «poluidor-pagador» é aplicado pela Diretiva relativa à responsabilidade ambiental, que visa a prevenção ou a reparação dos danos ambientais causados a espécies e habitats naturais protegidos, à água e ao solo. Os operadores de determinadas atividades profissionais, como o transporte de substâncias perigosas, ou de atividades que impliquem descargas nas águas, devem tomar medidas preventivas em caso de ameaça iminente para o ambiente. Se os danos já tiverem ocorrido, os operadores são obrigados a tomar as medidas adequadas para reparar esses danos, devendo suportar os respetivos custos.” (em inglês, Kurrer et Lipcaneanu, 2023).

Para além disso, no ano de 2015 foi criada a Agenda 2030, constituída por 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) que “é uma agenda alargada e ambiciosa que aborda várias dimensões do desenvolvimento sustentável (sócio, económico, ambiental) e que promove a paz, a justiça e instituições eficazes” (Nações Unidas, 2015), conforme ilustra a imagem abaixo.

## OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



Figura 1 - Nações Unidas (2015). Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Cada um dos objetivos tem vários planos de ação, sendo que os objetivos mais pertinentes para este trabalho são o objetivo 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13. Abaixo mencionam-se algumas medidas de cada objetivo:

- Objetivo 6 - Água Potável e Saneamento: reduzir a poluição, eliminar o despejo e minimizar a libertação de produtos químicos.
- Objetivo 7 – Energias Renováveis e Acessíveis: aumentar o uso de energias renováveis e torná-las mais acessíveis a todos.
- Objetivo 8 – Trabalho Digno e Crescimento Económico: a inovação, erradicação da escravidão, aumento de produtividade e inclusão.
- Objetivo 9 – Indústria, inovação e infraestruturas: desenvolvimento de infraestruturas de qualidade e sustentáveis, modernização da indústria, apoios financeiros.
- Objetivo 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis: habitações e transportes sustentáveis e acessíveis, prevenção na construção em locais que possam degradar o ecossistema.

- Objetivo 12 – Produção e Consumo Sustentáveis: uso eficiente de recursos naturais, reduzir desperdícios alimentares e introdução de relatórios de sustentabilidade pelas empresas.
- Objetivo 13 – Ação Climática: aumentar a consciencialização e apoiar países menos desenvolvidos.

Por conseguinte, importa definir o conceito de desenvolvimento sustentável que, no Relatório Brundtland de 1987 “O Nosso Futuro Comum” da Comissão Mundial para o Ambiente e o Desenvolvimento Sustentável está descrito como a “Sustentabilidade é suprir as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades.” (em inglês, Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1987). O conceito de desenvolvimento sustentável surge de um alerta no Relatório mencionado, para os possíveis perigos da geração futura perante tomadas de posições do passado, como é o caso da Revolução Industrial que permitiu o aumento da produção em massa, mas, em contrapartida, aumento exponencial da poluição ambiental.

Complementarmente, é um conceito que une o ambiente, a economia e a sociedade à escala local, regional, nacional e mundial, criando uma ligação consistente de causas e efeitos. “Tal como comprovado pela teoria do Three Bottom Line por John Elkington, o desenvolvimento sustentável está ligado à dimensão financeira e social da empresa” (em inglês, Kenton, 2022). “O Triple Bottom Line é um conceito de negócios que postula que as empresas devem comprometer-se a medir seu impacto social e ambiental, além de seu desempenho financeiro, integrando as três esferas – social, ambiental e económica – nos valores e resultados de uma empresa. Na ideia fundamental da teoria, a empresa não é só orientada para obter riqueza, mas também, a melhorar a vida das pessoas e o bem-estar do planeta” (em inglês, Kenton, 2022). Como todas as teorias, esta também tem as suas vantagens e desvantagens. “Como

vantagens temos o maior impacto ambiental a nível global, os colaboradores comprometem-se com a empresa visto criar melhores condições e a possibilidade de haver mais investidores interessados na empresa. Como desvantagens, pode ser difícil mensurar alguns aspetos sociais e ambientais, a necessidade de priorizar uma esfera mais do que a outra e mais custos tornando a empresa pouco competitiva. Há exemplos de empresas que aplicam esta teoria ou parecida como a LEGO que criou parcerias com empresas não governamentais para ajudar na preservação da natureza e comprometeu-se a reduzir a pegada carbono” (em inglês, Kenton, 2022).

Assim, ainda que seja desafiante a integração desta teoria com base nos três pilares, a verdade é que, atualmente, a competitividade da empresa é analisada através da preocupação ambiental, social e financeira: ou pelo impacto positivo que a empresa tem no ambiente, ou pelas melhores condições de trabalho ou pela lucratividade da empresa.

## 1.2. Cadeia do Setor Têxtil

Clarificado o termo desenvolvimento sustentável, é importante perceber como funciona a cadeia produtiva da indústria têxtil. O processo produtivo têxtil é um conjunto de várias atividades e processos envolvidos na produção e distribuição de produtos têxteis, desde o abastecimento de matérias-primas até à chegada dos produtos acabados aos consumidores.

Desta forma, numa primeira fase, há a preparação da matéria-prima, tal como, a produção de fibras sintéticas e artificiais, algodão e lã, para conseqüente produção do fio (fiação). De seguida, o fio é usado para a produção de diferentes tipos de malha ou tecido, por exemplo, que pode ser modificado numa etapa seguinte, através do tingimento. Posteriormente, a matéria-prima pode ser alterada antes ou depois de dar entrada nas confeções para colocação de estampados, bordados ou outros acabamentos. Por fim, a peça é cortada,

confeccionada, etiquetada, dobrada e embalada, para chegar ao consumidor final através da venda online ou física do artigo, conforme ilustrado pela imagem abaixo.

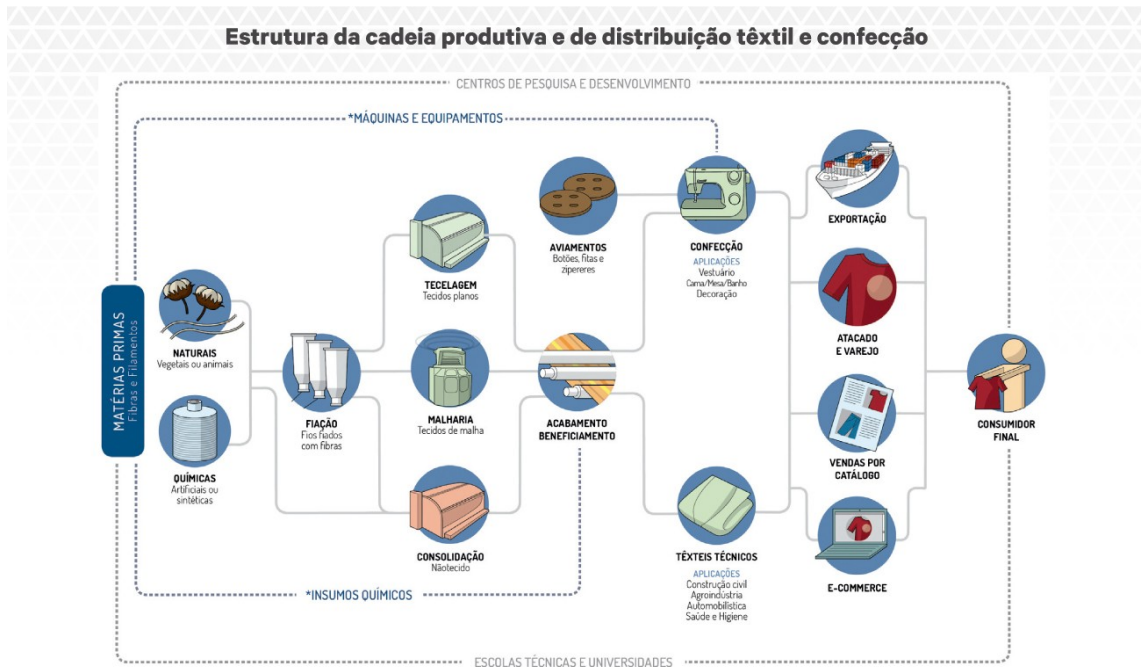


Figura 2 - Agência de Notícias da Indústria (2018). Estrutura da cadeia produtiva e de distribuição têxtil e confecção

### 1.2.1. Modelo de negócio

A cadeia produtiva têxtil caracteriza-se por apresentar um modelo de negócio linear – “é um sistema em que os recursos são extraídos para fabricar produtos que acabam por se tornar resíduos e são deitados fora. Os produtos e materiais não são geralmente utilizados em todo o seu potencial numa economia linear e, como o nome sugere, movem-se sempre numa direção - da matéria-prima para o lixo. Trata-se de um sistema poluente que degrada os sistemas naturais e é o motor dos desafios globais, incluindo as alterações climáticas e a perda de biodiversidade” (Ellen MacArthur Foundation). Aplicando o termo à indústria têxtil, cada vez mais as roupas têm sido descartáveis, a indústria

tornou-se rapidamente globalizada com a aquisição de materiais, a confecção do artigo e venda do produto em vários países, o que possibilitou o aumento da produção em massa, dando origem a fenômenos como a moda rápida – “termo utilizado para descrever o vestuário a baixo preço, que passa rapidamente da concepção para as lojas de retalho para corresponder às tendências, com novas coleções a serem introduzidas continuamente” (Adam Hayes, 2023). Em termos práticos, “estima-se que mais de metade da moda rápida produzida é descartada em menos de um ano.” (em inglês, Ellen MacArthur Foundation, 2017).

Portanto, é com uma economia linear aplicada e nas várias etapas deste processo produtivo que a indústria têxtil apresenta elevados e preocupantes valores de poluição a nível mundial, conforme ilustrado na imagem abaixo.

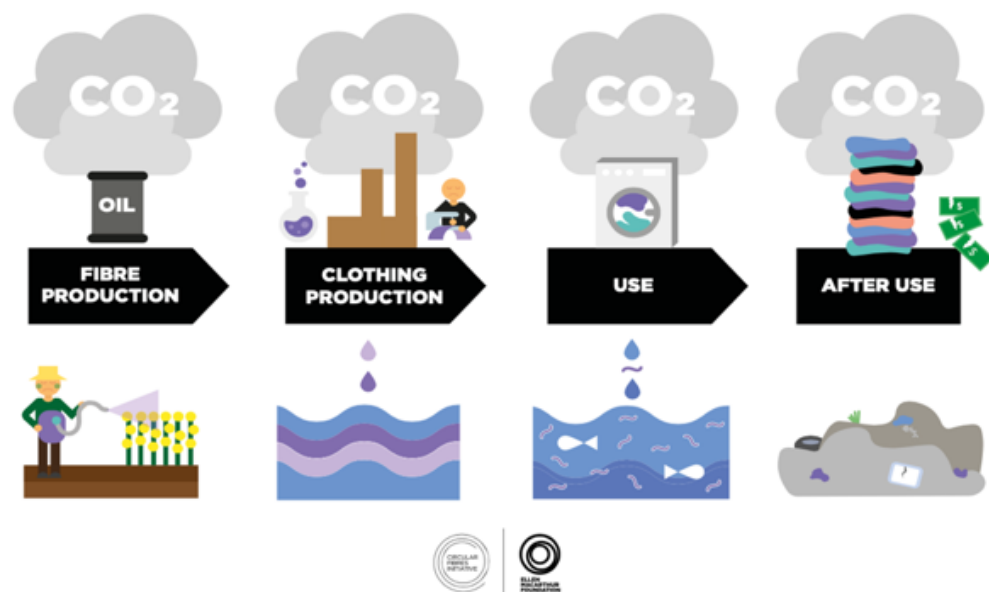


Figura 3 “O sistema atual de produção de roupa coloca pressão nos recursos, polui o ambiente e cria impactos negativos na sociedade” (em inglês, Ellen MacArthur Foundation, 2017).

# Capítulo 2

## Revisão de Literatura

Neste capítulo, são abordados os impactos da indústria têxtil no ambiente, bem como, as medidas presentes e futuras que irão acompanhar o caminho das empresas para um desenvolvimento sustentável, dando especial ênfase ao modelo de negócio da economia circular. Posteriormente, é feita uma reflexão sobre os impactos sociais e financeiros nas indústrias tendo em conta as mudanças em vista.

### 2.1 Impacto da indústria têxtil no ambiente

Conforme concluído no capítulo anterior, “os impactos ambientais do consumo de têxteis e vestuário na EU são difíceis de estimar devido à sua diversidade e ao facto de ocorrerem em todo o mundo. Um relatório de 2006 do Centro Comum de Investigação (CCR) estimou que, enquanto a alimentação e as bebidas, os transportes e a habitação privada representam 70 a 80% do impacto ambiental do consumo na EU, o vestuário domina o resto, com uma contribuição de 2 a 10%, consoante o tipo de impacto. Um relatório de 2017 da Global Fashion Agenda (GFA) estimou a pegada ambiental da EU causada pelo consumo de têxteis em 4 a 6%. Mais pormenorizadamente, o relatório Pulse of the Fashion Industry de 2017, elaborado pela GFA e pelo Boston Consulting Group, estimou que, em 2015, a indústria têxtil e de vestuário mundial foi responsável pelo consumo de 79 mil milhões de metros cúbicos de água, 1 715 milhões de toneladas de emissões de CO<sub>2</sub> e 92 milhões de toneladas de resíduos. Estima-se também que até 2030, num cenário de manutenção do status quo, estes números aumentariam pelo menos 50%.” (em inglês, Sajn, 2019).

Ainda assim, é possível obter alguns dados relevantes como descrito pela Agência Europeia do Ambiente, “Em 2020, o consumo de têxteis na EU causou, em média, a terceira maior pressão sobre a utilização da água e do solo e a quinta maior utilização de matérias-primas e emissões de gases com efeito de estufa. Estima-se que, por pessoa média na EU, o consumo de têxteis exigiu 9 m<sup>3</sup> de água, 400 m<sup>2</sup> de terra, 391 kg de matérias-primas e causou uma pegada de carbono de cerca de 270 kg. A libertação de microfibras e microplásticos no ambiente devido à lavagem de produtos sintéticos é também uma preocupação.” (em inglês, Agência Europeia do Ambiente, 2023).

Na prática, todo o processo produtivo da indústria têxtil implica cuidados a nível ambiental. Começando na produção de matérias-primas, “O algodão, que, de acordo com um relatório de 2015 do Plano de Ação Europeu para o Vestuário (ECAP), representa mais de 43% de todas as fibras utilizadas no vestuário no mercado da EU, é considerado especialmente problemático porque requer enormes quantidades de terra, água, fertilizantes e pesticidas. (Parlamento Europeu, 2019). “O poliéster, que é fabricado a partir de combustíveis fósseis e não é biodegradável, representou 16% das fibras utilizadas no vestuário, de acordo com o ECAP.” (Parlamento Europeu, 2019). Aliás, “(...) vários estudos recentes mostraram também que uma carga de roupa de poliéster (também de nylon e acrílico) pode libertar 700 000 fibras microplásticas, que libertam toxinas para o ambiente e podem acabar na cadeia alimentar humana. As estimativas indicam que, todos os anos, cerca de meio milhão de toneladas de microfibras de plástico provenientes da lavagem de roupa vão parar ao oceano.” (em inglês, Sajn, 2019).

Já nos processos seguintes de fiação, produção de malha ou tecido, tingimentos e confeção é também gasta muita energia, água e produtos químicos. “Na produção de vestuário são utilizados mais de 1 900 produtos químicos, dos quais 165 são classificados pela EU como perigosos para a saúde ou para o

ambiente. De acordo com o relatório Pulse of the Fashion Industry de 2017, o tingimento pode exigir até 150 litros de água por quilograma de tecido e, nos países em desenvolvimento, onde se realiza a maior parte da produção e onde a legislação ambiental não é tão rigorosa como na EU, as águas residuais são frequentemente descarregadas sem filtragem nos cursos de água. A própria produção de vestuário consome uma quantidade significativa de energia para o equipamento de costura, colagem, soldadura e costura. Os retalhos que sobram depois de cortados os moldes para as roupas são também responsáveis por cerca de 20 % dos resíduos de tecido da indústria.” (em inglês, Sajn, 2019).

Na parte final do processo produtivo que inclui o transporte e os produtos finais, “de acordo com o relatório Pulse of the Fashion Industry, esta fase representa apenas 2% dos impactos da indústria nas alterações climáticas, uma vez que a maioria dos grandes operadores otimizou o fluxo de mercadorias. No entanto, esta fase também se caracteriza pelos resíduos gerados pelas embalagens, etiquetas, cabides e sacos, bem como por uma grande proporção de produtos que nunca chegam aos consumidores, uma vez que as sobras não vendidas são deitadas fora.” (em inglês, Sajn, 2019).

Por último, mas não menos importante, a compra da peça pelo consumidor final, revela-se ser “a maior pegada ambiental no ciclo de vida do vestuário, devido à água, à energia e aos produtos químicos (principalmente detergentes) utilizados na lavagem, na secagem na máquina e na passagem a ferro, bem como aos microplásticos que se desprendem na água.” (em inglês, Sajn, 2019). Além disso, é de notar que maioria dos consumidores não reutilizam as roupas nem reciclam, dão uma única vida à peça para posteriormente serem colocadas no lixo. Conforme apresentado no *report* da Ellen MacArthur Foundation, “Menos de 1% do material utilizado para produzir vestuário é reciclado em vestuário novo” (em inglês, Ellen MacArthur Foundation, 2017).

Aliado aos impactos negativos apresentados anteriormente nas diferentes fases do processo produtivo, “se o crescimento continuar como esperado, o total de vendas de vestuário atingirá 160 milhões de toneladas em 2050 – mais do triplo da quantidade atual.” (em inglês, Ellen MacArthur Foundation, 2017). Deste modo, a continuidade da indústria têxtil desta forma irá originar consequências catastróficas – “aumento em 26% do uso do orçamento têxtil na pegada do carbono, em comparação com os 2% de momento, aumento da produção renovável em 202 milhões de toneladas e acumulação de 22 milhões de toneladas de microfibras nos oceanos, conforme ilustrado na imagem abaixo. (em inglês, Ellen MacArthur Foundation, 2017).

Negative impacts of the textiles industry are set to drastically increase by 2050



1 Consumption of non-renewable resources of the textiles industry, including oil to produce synthetic fibres, fertilisers to grow cotton, and chemicals to produce, dye, and finish fibres and textiles  
2 Carbon budget based on 2 degrees scenario  
Source: Circular Fibres Initiative analysis - for details see Part I of the full report

[tiny.cc/fibres](http://tiny.cc/fibres)

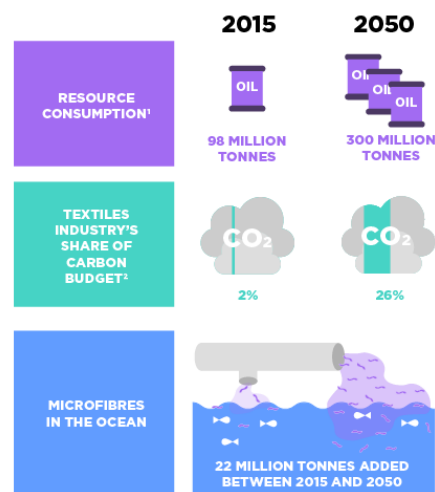


Figura 4. “Impactos negativos da indústria têxtil em 2050.” (em inglês, Ellen MacArthur Foundation, 2017).

Perante a problemática apresentada, a indústria têxtil tem vindo a colaborar com diferentes instituições de vários países para encontrar soluções que diminuam o impacto negativo desta indústria no ambiente.

### 2.1.1 Medidas

Nos últimos anos tem existido uma maior consciencialização do impacto negativo da indústria têxtil no ambiente, como podemos observar pelo aumento das aplicações e o interesse da população global em vender roupa em segunda mão, que já não usa mais. Um bom exemplo é a aplicação vinted que “está aberta a todos os que acreditam que a boa roupa deve durar.” (Vinted, 2008). Aliada a esta solução, existem outras medidas em curso que permitem minimizar os danos no final do processo produtivo, “As novas estratégias para resolver esta questão incluem o desenvolvimento de novos modelos de negócio para o aluguer de vestuário, a conceção de produtos de forma a facilitar a reutilização e a reciclagem (moda circular), convencer os consumidores a comprar vestuário de melhor qualidade em menor quantidade (*slow fashion*) e, de um modo geral, orientar o comportamento dos consumidores para opções mais sustentáveis.” (em inglês, Parlamento Europeu, 2023).

Ainda que o fim do ciclo produtivo seja uma das etapas mais preocupantes a nível ambiental, é essencial transformar todo o processo produtivo.

Em Março foi publicada a Estratégia da UE em prol da Sustentabilidade e Circularidade dos Têxteis na qual estabelece o seguinte objetivo até 2030, “os produtos têxteis colocados no mercado da EU são duradouros e recicláveis, fabricados em grande parte a partir de fibras recicladas, livres de substâncias perigosas e produzidas no respeito dos direitos sociais e do ambiente. Os consumidores beneficiam mais tempo de têxteis de alta qualidade e a preços acessíveis, a moda rápida está fora da moda e estão amplamente disponíveis serviços lucrativos de reutilização e reparação. Num setor têxtil competitivo, resiliente e inovador, os produtores assumem a responsabilidade pelos seus produtos ao longo da cadeia de valor, inclusive quando se tornam resíduos. O ecossistema têxtil circular está a prosperar, impulsionado por capacidades suficientes e inovadores de reciclagem de fibras em novas fibras, ao passo que a

incineração e a deposição em aterro de têxteis estão reduzidas ao mínimo.” (Comissão Europeia, 2022).

Desta forma, nascem um conjunto de ações para toda a cadeia produtiva em prol da sustentabilidade do setor têxtil:

- “A forma mais eficaz de reduzir significativamente o impacto dos produtos têxteis no clima e no ambiente é prolongar a sua vida útil”, desta forma, surgem novos requisitos de conceção dos produtos, tais como “critérios pormenorizados relativos a produtos duradouros e de boa qualidade, restrições de produtos químicos perigosos” (Comissão Europeia, 2022).
- “A destruição de bens não vendidos ou devolvidos, incluindo vestuário, constitui um desperdício de valor e de recursos. Para desincentivar esta prática, a Comissão propõe uma obrigação de transparência por força da qual as grandes empresas deverão divulgar publicamente a quantidade de produtos que descartam e destroem inclui têxteis, e o tratamento posterior dos mesmos em termos de preparação para reutilização, reciclagem, incineração ou deposição em aterro.” (Comissão Europeia, 2022).
- “A poluição da natureza, incluindo o ambiente marinho, por microplásticos tornou-se generalizada e suscita uma profunda e crescente preocupação. Uma das principais fontes de libertação não intencional de microplásticos são os têxteis feitos de fibras sintéticas.”. Deste modo, “a Comissão tenciona abordar as diferentes fases do ciclo de vida em que as fibras sintéticas são libertadas no ambiente, mediante um conjunto de medidas de prevenção e redução (...). Além da conceção dos produtos, as medidas visarão os processos de fabrico, a pré-lavagem nas instalações de fabrico industrial, a rotulagem e a promoção de materiais inovadores.” (Comissão Europeia, 2022).

- “A existência de informações claras, estruturadas e acessíveis sobre as características de sustentabilidade ambiental dos produtos habilita as empresas e os consumidores a fazerem melhores escolhas e aperfeiçoa a comunicação entre os intervenientes ao longo das cadeias de valor, incluindo produtores e operadores de reciclagem.” Assim, “a comissão introduzirá um passaporte digital dos produtos têxteis baseado em requisitos de informações obrigatórios sobre a circularidade e outros aspetos ambientais fundamentais”. (Comissão Europeia, 2022).
- “Os consumidores dispostos a comprar produtos mais sustentáveis são muitas vezes desencorajados pela falta de fiabilidade das alegações: uma análise recente das alegações de sustentabilidade no setor têxtil, do vestuário e do calçado sugeriu que 39% poderão ser falsas ou enganadoras.” Para tal, “As novas regras da UE garantirão que os consumidores recebam, no ponto de venda, informações sobre uma garantia comercial de durabilidade, bem como informações importantes sobre reparação, incluindo uma pontuação de reparabilidade”. (Comissão Europeia, 2022).
- “É essencial responsabilizar os produtores pelos resíduos que os seus produtos geram (...). A responsabilidade alargada do produtor pode incentivar modelos de conceção de produtos que promovam a circularidade ao longo do ciclo de vida dos materiais e tenham em conta o fim de vida dos produtos”. Deste modo, “a Comissão proporá regras harmonizadas da UE em matéria de responsabilidade alargado do produtor de têxteis, incluindo ecomodulação das taxas. O principal objetivo será criar uma economia de recolha, triagem, reutilização e preparação para reutilização e reciclagem, bem como incentivos para que os produtores e as marcas assegurem que os seus produtos sejam

concebidos de acordo com princípios de circularidade”. (Comissão Europeia, 2022).

Para a imposição das novas medidas referidas, há que promover condições favoráveis que permitam criar a indústria têxtil do futuro. Nesse sentido, a Comissão aponta algumas dimensões:

- Criação de Vias de Transição, como ferramentas colaborativas para a transformação do ecossistema industrial. “Através das diferentes partes interessadas no processo, escolher os processos de fabrico mais eficientes a adotar na utilização de recursos, na reutilização, na reparação e de novos modelos de negócio.” (Comissão Europeia, 2022).
- Adoção de novos modelos de negócio por parte das empresas – inverter os excessos na produção – para reformular novos hábitos de compra nos consumidores – inverter os excessos de consumo.
- “Garantir a concorrência leal e o cumprimento das regras num mercado interno em bom funcionamento.” (Comissão Europeia, 2022).
- Apoio à investigação, inovação e aos investimentos que, neste momento, desempenharão um papel necessário nas empresas do setor. Para tal, é importante, a existência de parcerias como *Parceria Made in Europe* “que promoverá as tecnologias digitais facilitadores, a competitividade, a ecologização, a sustentabilidade social e a resiliência no fabrico e na utilização de têxteis.” (Comissão Europeia, 2022).
- “Desenvolver as competências necessárias para a dupla transição ecológica e digital” é um tema que suscita alguma discussão nas empresas têxteis, uma vez que, o setor têxtil é muito envelhecido. Deste modo, “a Comissão apoiou a criação de uma parceria de competências em grande escala no ecossistema têxtil, a fim de promover a melhoria

de competências, requalificação e a aquisição e transferência de competências ecológicas e digitais”. (Comissão Europeia, 2022).

### 2.1.1.1 Novo modelo de negócio

Consequentemente, assiste-se à necessidade de tornar todo o processo produtivo da indústria têxtil mais sustentável, com vista à transição para um modelo de negócio diferente do atual – economia circular. Considerando como ponto de partida a definição dada pelo Parlamento Europeu em 2016 - “A economia circular é um modelo de produção e de consumo que envolve a partilha, o aluguer, a reutilização, a reparação, a renovação e a reciclagem de materiais e produtos existentes, enquanto possível. Desta forma, o ciclo de vida dos produtos é alargado. Na prática, a economia circular implica a redução do desperdício ou dos resíduos ao mínimo. Quando um produto chega ao fim do seu ciclo de vida, os seus materiais são mantidos dentro da economia sempre que possível graças à reciclagem. E podem, deste modo, ser utilizados uma e outra vez, o que permite criar mais valor.” (Parlamento Europeu, 2023).

A adoção deste modelo de negócio traz grandes mudanças ao longo de todo o processo produtivo. De uma forma geral, conforme é apresentado abaixo:

- “assegurar a longevidade e durabilidade dos produtos têxteis através da conceção circular. O aumento da durabilidade permite uma utilização e reutilização mais prolongadas dos produtos, contribuindo para alargar o ciclo de vida dos têxteis”. Para tal, na fase de conceção deve haver uma seleção cuidadosa dos materiais, para que sejam duradouros e ecológicos. Adicionalmente, é importante haver mudanças de comportamento nos consumidores – moda lenta – para contrariar as tendências atuais. (em inglês, Agência Europeia do Ambiente, 2022).

- “otimização da utilização dos recursos para reduzir a pressão” através do uso de “produtos químicos seguros e materiais biodegradáveis diversificados”. Na fase de produção terá de ser implementado “a redução de emissões, dos resíduos e dos fatores de produção, como a água, os produtos químicos e a energia, e a produção de fibras a partir de fontes renováveis e/ou conteúdos reciclados.” (em inglês, Agência Europeia do Ambiente, 2022).
- “o design desempenha um papel na coleção e na reutilização dos têxteis”. “Os modelos de negócio circulares construídos em torno da recolha e revenda de têxteis visam prolongar a sua vida útil para além do primeiro utilizador.” Não obstante, “o sucesso destes modelos de negócio alternativos depende da imagem da marca e o estilo e qualidade do produto”. (em inglês, Agência Europeia do Ambiente, 2022).
- “Ao reduzir a utilização de recursos e prolongar a vida útil dos têxteis, este modelo permite fechar o ciclo, transformando os resíduos têxteis em matéria-prima para novos têxteis ou outras cadeias de produção”. Ainda que, os produtos têxteis tenham bastantes especificações que nem sempre permitem a reciclagem, devem ser criados artigos mais simples que devem estar etiquetados com todas as informações para tornar possível e fácil fechar o ciclo de forma sustentável. (em inglês, Agência Europeia do Ambiente, 2022).

Na prática, percebemos que se aproxima uma nova e desafiante realidade na indústria têxtil, mas, com o esforço de todos os intervenientes industriais e de diversas iniciativas desenvolvidas em todo o mundo incorporamos a sustentabilidade em todo e qualquer processo, produto ou estratégia do setor.

## 2.2 Impacto social e financeiro na indústria têxtil

O desenvolvimento de uma nova economia têxtil no futuro é fundamental para o bem-estar ambiental, não descurando as vertentes social e financeira do negócio. Os negócios atualmente estão profundamente ligados a três pilares – ambiental, social e de governação. A evidência deste pressuposto é explicada no conceito ESG - sigla em inglês que significa *environmental, social and governance* - que engloba as práticas ambientais, sociais e de governança de uma organização. O termo foi apresentado em 2004 num relatório designado *Who Cares Wins* (Jornal Público).

Portanto, clarificando os três pilares:

- “As questões ambientais podem incluir a utilização de energia, quantidade de resíduos e conservação de recursos naturais (...), emissões diretas e indiretas de gases com efeito de estufa, gestão de resíduos tóxicos e cumprimento da regulamentação ambiental.” (em inglês, Investopedia, 2023).
- “Os aspetos sociais analisam a relação da empresa com as partes interessadas internas e externas. A empresa impõe aos fornecedores as suas próprias normas ESG? A empresa doa uma percentagem dos seus lucros à comunidade local ou incentiva os empregados a efetuarem trabalho voluntário nessa comunidade? As condições do local de trabalho refletem uma elevada consideração pela saúde e segurança dos trabalhadores?” (em inglês, Investopedia, 2023).
- “As normas de governação ESG garantem que uma empresa utiliza métodos contabilísticos rigorosos e transparentes, procura a integridade e a diversidade na seleção da sua liderança” (em inglês, Investopedia, 2023).

Definido o conceito, no estudo da Mckinsey a seguir apresentado, podemos aprofundar cinco formas de criação de valor através da aplicação do ESG:

- Crescimento do volume de negócios – “Uma sólida proposta de ESG ajuda as empresas a explorar novos mercados e expandir aqueles em que operam atualmente.” Por exemplo, “Quando a Unilever desenvolveu a Sunlight, uma marca de líquido para lavar louças que usava muito menos água que outras marcas, as vendas de Sunlight e de outros produtos que economizam água superaram o crescimento da categoria em mais de 20% em diversos mercados que enfrentavam escassez de água.” (em inglês, Henisz, Koller et Nuttall, 2019). Neste caso, verificamos que não só a marca obteve lucros pelo aumento das vendas, como também, houve uma mudança no comportamento do consumidor adquirindo um produto mais sustentável.
- Redução de custos – o conceito apresentado pode ajudar a combater o aumento nos gastos operacionais (como o transporte de matéria-prima no setor têxtil). Por exemplo, “A FedEx tem o objetivo de converter toda a sua frota de 35 mil veículos para motores elétricos ou híbridos. Até agora, 20% foram convertidos, o que já reduziu o consumo de combustível em mais de 190 milhões de litros”. (em inglês, Henisz, Koller et Nuttall, 2019).
- Redução das intervenções regulatórias e legais – “Uma proposta de valor externa mais sólida pode possibilitar que as empresas tenham maior liberdade estratégica, aliviando a pressão regulatória”. (em inglês, Henisz, Koller et Nuttall, 2019).
- Aumento da produtividade dos funcionários – “Quanto maior for a percepção do funcionário sobre o impacto que seu trabalho tem para

a empresa, maior é sua motivação para atuar de forma “pró-social””. (em inglês, Henisz, Koller et Nuttall, 2019). Por exemplo, a marca de gelados Ben & Jerry’s apoia o Comércio Justo, permitindo a agricultores de países em desenvolvimento entrem no mercado global e doando bônus sociais. Em termos práticos, produzem 5 ingredientes principais – açúcar, cacao, baunilha, café e bananas. (Ben & Jerry’s)

- Otimização de ativos e investimentos no presente – “Embora os investimentos necessários para inovar possam ser substanciais, optar por esperar pode ser a opção mais dispendiosa de todas. (...) as respostas regulamentares às emissões afetarão provavelmente os custos da energia e poderão afetar especialmente os balanços das indústrias com grande intensidade de carbono. E as proibições ou limitações como os plásticos de utilização única ou os carros a gasóleo nos centros das cidades introduzirão novos constrangimentos em várias empresas, muitas das quais poderão ver-se obrigadas a recuperar o atraso.” (em inglês, Henisz, Koller et Nuttall, 2019).

Em termos práticos, a introdução deste novo conceito no meio empresarial permitiu obter informações relevantes sobre os três pilares no negócio de uma empresa. Ainda que a inclusão da sustentabilidade ambiental e social no seio empresarial seja um percurso que está a ser feito, este conceito tripartido apresenta algumas limitações como as dificuldades em mensuração dos dados e o investimento da empresa para realização dos relatórios.

# Capítulo 3

## Metodologia

Neste capítulo é apresentada a metodologia adotada neste trabalho de investigação e as técnicas para recolha de informação.

O método de investigação adotada é o método qualitativo (em inglês, Creswell, 2007, p.36). A escolha deve-se ao facto de o trabalho procurar compreender os fenómenos que permitem interligar a sustentabilidade como sendo uma estratégia do setor têxtil em Portugal.

### 3.1 Estudo de Caso

A estratégia adotada é o estudo de caso que Creswell define como “abordagem qualitativa na qual o investigador explora um ou múltiplos casos (...), através da recolha detalhada de dados, envolvendo múltiplas fontes de informação (...) e relata uma descrição do caso e temas relacionados”. (em inglês, Creswell, 2007, p.74). É um Estudo de Caso exploratório, uma vez que, é feito um estudo sobre a sustentabilidade ambiental na indústria têxtil, que permitirá uma melhor compreensão e desenvolvimento do tema. (Yin, 1994, p.15). Para tal foi escolhido um estudo de caso, a Soeiro Centro Têxtil, Lda que, daqui em diante será identificada como Soeiro.

#### 3.1.1 Escolha

Os principais motivos de escolha desta empresa foram o início como colaboradora na empresa na área de marketing, bem como, a ligação do marketing à sustentabilidade ambiental atualmente, que foi desde logo uma preocupação inicial apresentada pela empresa.

Adicionalmente, a empresa já trabalha em ambiente ligado à sustentabilidade ambiental, conforme encontramos nas suas redes sociais, apresenta certificados como GOTS (*Global Organic Textile Standards*), GRS (*Global Recycled Standard*), OEKO-TEX *Standard 100* e OCS (*Organic 100 e Organic Blended*).

E, também o facto da empresa trabalhar em conjunto com as organizações têxteis em Portugal, o que permite parcerias e obter informações úteis para o desenvolvimento deste trabalho.

Após a escolha, comecei por conhecer os valores e estratégias futuras da empresa através de uma entrevista com a gerência. Posteriormente, no âmbito de uma visita à MODTISSIMO com a empresa foi possível conhecer algumas parcerias com as quais a empresa trabalha e possíveis novas. Deste modo, selecionadas as 4 organizações CITEVE, ATP, CTV e ANIVVEC, foi enviado um *email*, a explicar o âmbito do projeto e a possibilidade da realização de um questionário. Contudo, apenas obtive resposta da CITEVE com a possibilidade de reunirmos e falarmos sobre o tema do trabalho. Na reunião remota foi explicado o âmbito deste trabalho de investigação e foi colocado à Soeiro, o desafio de participar no projeto Sustentabilidade que consiste na realização do Relatório de Sustentabilidade do Setor Têxtil. No projeto foi disponibilizado um link para colocarmos os diferentes KPIs da empresa em relação a três esferas – ambiental, social e de governação para seguinte avaliação e comunicação do relatório.

### 3.1.2 Recolha de Informação

Para responder à questão de investigação apresentada foi realizada uma entrevista num formato semiestruturado, que permitiu a recolha de informação geral sobre a empresa e o tema da sustentabilidade, a opinião dos inquiridos e possíveis futuras estratégias.

De forma a garantir uma melhor recolha de dados foram selecionados dois elementos para responder à entrevista realizada com base na revisão de literatura (ver o Anexo 1).

Deste modo, iniciou-se a marcação presencial da entrevista, tendo sido entrevistados os dois gerentes, Antonieta Barbosa e Abel Barbosa. Adicionalmente, visto que ingressei na empresa este ano, tenho vindo a acompanhar o processo produtivo o que me permite ter uma melhor visão da atividade e de que forma a sustentabilidade está e pode estar presente durante o processo produtivo.

Adicionalmente, foi realizado o questionário do mesmo modo que a entrevista, às organizações têxteis ainda que não tenha sido usado devido ao convite para o projeto Sustentabilidade que ocupou os restantes meses com a procura de informação nos diferentes relatórios relacionados com o ambiente, social e financeiro, bem como, no programa têxtil com a qual a empresa trabalha – PROTÊXTIL, para posterior resposta aos KPIs. (ver Anexo 2)

# Capítulo 4

## Setor têxtil e o mercado nacional

Neste capítulo é feita uma breve apresentação da indústria têxtil no mercado nacional e de que forma a sustentabilidade ambiental está presente. Posteriormente mostrar e analisar os principais resultados do estudo de caso, de modo dar resposta à questão de investigação.

### 4.1 Breve enquadramento nacional do setor

“A Indústria Têxtil e de Vestuário é uma das mais importantes industriais para a economia portuguesa. Representa: 10% do total das exportações portuguesas, 20% do emprego da indústria transformadora, 9% do volume de negócios da indústria transformadora e 9% da produção da indústria transformadora.” (ATP)

No âmbito da análise setorial da indústria dos têxteis e vestuário pelo Banco de Portugal em 2023, Portugal tem 6 339 empresas, predominantemente pequenas e Médias Empresas (PME). Braga e Porto são os dois distritos que tem o maior número de empresas deste setor.

Os principais países de exportação são Espanha, França, Alemanha, EUA, Itália. (ATP, 2022).

### 4.2 Sustentabilidade ambiental no setor

“Líder em inovação e sustentabilidade. Este é o novo cartão de visita internacional da Indústria Têxtil e do Vestuário portuguesa que, nos últimos anos, tem sabido reinventar-se, assumindo o papel de líder mundial na transição

para um sector mais amigo do planeta e acrescentando valor "verde" aos seus produtos inovadores." ATP, 2022).

“Tradicionalmente baseado na produção à medida dos clientes, a preços muito competitivos, o sector têxtil e do vestuário português acabou por enfrentar a questão da produção barata e em massa feita nos países do Sudeste Asiático.”. (ATP, 2022).

No entanto, “tirando partido do seu próprio know-how industrial, apostando na inovação tecnológica, na mão de obra qualificada, na qualidade dos produtos e na produção responsável”, Portugal posicionou-se na frente das boas práticas sustentáveis. (ATP, 2022).

Portanto, “este é, hoje, o principal pilar estratégico da indústria de moda portuguesa: ser um *game-changer* num sector extremamente competitivo e com grandes desafios pela frente.” (ATP, 2022).

Em 2023, a ATP reuniu no *report* “The Green Way”, alguns exemplos de várias empresas têxteis que já começaram a adotar medidas no âmbito da sustentabilidade:

- Diminuição do uso água: a empresa A. Sampaio “garante a melhor gestão de água possível com colaborações rigorosas com parceiros de acabamento e tinturaria, cujos processos estão a evoluir para reduzir a água necessária. (...) O fio feito de plástico retirado dos oceanos numa geografia próxima é” um exemplo da oferta de fios sustentáveis da empresa. (ATP, 2023)
- Utilização de energias renováveis: “o grupo SOMELOS tem vindo a investir fortemente para se tornar 60-70% independente no prazo de dois anos. Para isso, estão a ser instaladas duas novas áreas de painéis solares que mais do que triplicam a sua produção atual e está em fase de instalação uma nova caldeira de biomassa.” (ATP, 2023)

- Rastreabilidade: “a Polopiqué adquiriu uma tecnologia inovadora da Smartex. A tecnologia, baseada num software de hardware e visão artificial, deteta defeitos têxteis em tempo real na produção têxtil, incluindo malhas circulares. A rastreabilidade e a deteção destes defeitos evitam o desperdício de energia, material e custos humanos relacionados com o reprocessamento destes artigos defeituosos.” (ATP, 2023)
- Tingimento: “INFUSION da JFA JF ALMEIDA cria tinturas a partir de folhas de chá certificadas pela SGS, aplicáveis a fibras de algodão e suas misturas. A infusão baseia-se na utilização de resíduos de folhas de chá. (...) A JF Almeida possui uma linha de corantes naturais para fibra de algodão, a LandColors, um processo de tingimento que permite economizar 30% de água e gastar 20% menos tempo de processo.” (ATP, 2023)
- Impressão: Na RDD TEXTILES o “Eco black é feito a partir de resíduos de madeira com uma produção em circuito fechado, que emite zero gases com efeito de estufa (incluindo dióxido de carbono) e é seguro para a saúde humana, ao contrário de quaisquer outros pigmentos negros derivados do petróleo. (...) os pigmentos são adequados para uma vasta gama de aplicações, com numerosas dispersões, e são também compatíveis com quase todas as fórmulas de impressão e revestimento, o que os torna um substituto fácil para os pigmentos pretos nocivos.” (ATP, 2023)
- Acabamentos: “Durante o ano passado, a Adalberto desenvolveu o Bio Ultimation Process, no qual é utilizado um tingimento biológico que substitui os produtos petroquímicos. Este processo é desenvolvido com bioquímicos biodegradáveis e tem uma utilização muito mais eficiente de fontes renováveis, consumindo menos energia e água. O

processo inclui a biolavagem e o tingimento natural. (...) O processo Bio Ultimation é altamente sustentável, reduzindo o consumo de eletricidade em 50%, de água em 27%, de produtos químicos em 30% e as emissões de gases com efeito de estufa.” (ATP, 2023)

- Reciclagem: A empresa Lurdes Sampaio “pode apoiar e partilhar a rastreabilidade com os clientes desde a fase de reciclagem até à produção. Toda a informação da cadeia é fornecida para alcançar um processo de moda verdadeiramente circular, apoiado pela certificação GRS e pela metodologia LCA. (...) A parceria com a Recutex, empresa portuguesa de reciclagem, e a Fiavit, empresa portuguesa de fiação, faz deste projeto uma "economia circular all made Portugal". É um ciclo fechado, recolhemos a cintura pré e pós-consumo das marcas e fabricantes e transformamo-la de acordo com as necessidades da marca numa nova fibra, novo fio, nova roupa, nova vida...menos cintura. (...) As poupanças ambientais foram testadas através da metodologia LCA: 90% de redução de gases com efeito de estufa; 70% de poupança de energia; 60% menos consumo de água; Sem químicos.” (ATP, 2023).

## 4.3 Caso: Soeiro

### 4.3.1 História

Criada em 1986, a Soeiro – *Made In Portugal*, é uma empresa familiar que exporta 100% da sua produção. É especializada em produção de vestuário para homem, mulher, criança e bebé. Com um universo de quase 100 colaboradores, a empresa é especializada em *private label*.

A empresa conta com certificações como GOTS, OCS, GRS, OEKO-TEX100.

A empresa encontra-se sediada em Paredes e está organizada por diversos departamentos: corte constituída por três máquinas, duas máquinas de bordados, uma linha de amostras e duas linhas de confeção, embalagem, *packaging* e laboratório para controlo de qualidade. Nos picos de maior trabalho, a empresa vê-se obrigada a subcontratar empresas nacionais, nomeadamente para corte, bordados e confeção.

As exportações da empresa são, maioritariamente para França, Alemanha, Inglaterra, Finlândia, Holanda, Bélgica, estando os dois primeiros países de acordo com o estudo do setor nacional apresentado no tópico anterior. A empresa pretende crescer nos mercados externos, particularmente no mercado de Itália que também é um dos 5 países para o qual Portugal mais exporta.

### 4.3.2 Apresentação de Resultados

#### Sustentabilidade

O questionário iniciou-se com o conceito de desenvolvimento sustentável e na visão da gerência, a sustentabilidade é o desenvolvimento, neste caso, do negócio de uma forma contínua e estável. Abel Barbosa adicionou ainda a importância desse desenvolvimento sustentável ser a nível ambiental, referindo que na empresa tentam consumir pouca energia, usar produtos mais sustentáveis e incentivar os colaboradores a terem cuidados com o ambiente.

Deste modo, há um entendimento de definição por ambas as partes ainda que não seja absoluto e há uma relevância do conceito para a vertente ambiental.

#### Impacto setor têxtil no ambiente

A empresa apresenta algumas preocupações ambientais e trabalham para a existência de mais cuidados no dia-a-dia e no processo produtivo têxtil. Concordam que se a preocupação não começar na vida pessoal, muito dificilmente terão cuidados na empresa.

Abel Barbosa refere que a indústria têxtil é poluente em todo o seu processo produtivo, mas existem subsetores mais poluentes do que outros, como é o caso do tingimento que utiliza bastante água. No caso deles, não se usa muita água e a que é usada é do poço. Aliás, estão de momento a tratar de incluir saneamento para obter ter valores concretos.

O gerente indica ainda que no que toca à matéria-prima utilizada, têm os valores contabilizados em sistema, mas não estão organizados nem é feita sua análise. Porém, no que toca ao sistema de stocks de sobras de malha está a finalizar pormenores para obterem valores ainda mais concretos, visto que semanalmente recorrem a essa análise.

Antonieta Barbosa refere-se a outros dois indicadores importantes, nomeadamente o ciclo de vida do produto indica que é um indicador pertinente no caso de confeção, mas que depende das várias áreas do setor. Ainda que não haja valores da vida útil das peças, afirma que são peças com muita durabilidade uma vez que os clientes da empresa estão inseridos predominantemente na moda lenta e exigem malhas com qualidade e duráveis. Adicionalmente, refere que as quantidades de peças que sobram são uma dificuldade para a empresa, visto que nem todos os clientes aceitam peças em excesso e não podem destruir nem vender as peças.

De acordo com o mencionado acima, podemos perceber que as empresas da indústria estão a fazer esforços para caminhar lado a lado com a sustentabilidade, porém, têm algumas dificuldades, nomeadamente, em implementar soluções práticas que já existem atualmente como a contabilização do consumo de água, valores relativos a gastos com matérias-primas e stocks. No seu ponto de vista, a gerência acrescentou que a contratação de um responsável de sustentabilidade nas empresas será um bom ponto de partida.

Práticas implementadas na empresa, fornecedores e clientes, colaboradores

Antonieta Barbosa refere que têm algumas práticas implementadas por força de vontade da própria empresa, uma vez que, atualmente, admite ser impossível trabalhar com alguns mercados sem certos requisitos.

Abel Barbosa refere que a gestão da cadeia de abastecimento está alinhada com os requisitos dos clientes, ambientais, sociais e da empresa.

Desta forma, a empresa tem os certificados OEKO-TEX100, GTS, CRS, OCS que permite trabalhar com malhas orgânicas em conjunto com os fornecedores e clientes. A produção dos artigos é normalmente realizada sempre com os mesmos fornecedores, visto que, estes lhes dão garantias e confiança do uso de produtos sustentáveis, o que é já é uma barreira no mercado nacional português.

Abel Barbosa acrescenta que têm parceria uma empresa de resíduos que coleta sobras de matéria-prima que são usadas para têxtil lar (*waste design*), tema abordado anteriormente como uma das medidas para a indústria. Recentemente, investiram no carro elétrico para viagens curtas e necessárias de modo a reduzir emissões de CO<sub>2</sub> e diminuir gastos operacionais, tal como o exemplo da Fedex apresentado. É importante referir que, as rotas de saída com o carro estão sempre programadas.

Antonieta Barbosa refere ainda o cumprimento de certificação dos químicos que a indústria usa, no caso deles, o produto SIQ (limpeza de peças) que contém o certificado REACH.

Os dois gerentes confessam ainda que é difícil consciencializar a equipa, no sentido da responsabilidade ambiental. O facto de os colaboradores serem maioritariamente de uma faixa etária mais velha e a falta de conhecimento são, por vezes, entraves a esse desenvolvimento. Porém, a empresa implementa algumas medidas como o uso de copos de papel para os cafés, reciclagem, reutilização de capas e papel e número de impressões controladas, de modo a sensibilizar as pessoas.

## Novas Estratégias da EU

Antonieta Barbosa indica que está a par das novas estratégias da EU e é completamente a favor de medidas tais como o passaporte digital dos artigos. A gerente indica que é um grande passo para otimizar o impacto negativo que a indústria tem a nível ambiental e social, vertente que também a preocupa e que na sua opinião, esta mudança para um novo modelo de negócio pode ajudar a minimizar as empresas escravas da indústria. Adicionalmente, refere que é uma oportunidade de negócio, uma vez que, no seu caso sem alguns certificados não consegue trabalhar com o mercado de França, por exemplo.

Já Abel Barbosa não estava a par das novas estratégias, mas por força de vontade própria e com o conhecimento implementa medidas e formas de tornar o negócio familiar mais sustentável a nível ambiental. Afirmar que, a comunicação das instituições e do governo com as empresas do setor seria fulcral.

## Conceito ESG

Quando questionados sobre o conceito ESG, nenhum membro conhecia e, foi dada uma breve explicação do conceito.

Ambos concordaram que a introdução dos três pilares no relatório da empresa é importante e fundamental, uma vez que, atualmente, para a escolha de empresas os clientes procuram saber de que forma se comporta a firma nas três áreas. De tal forma que, de momento, já enviamos relatórios aos nossos clientes, dizem eles.

Porém, referem os dois a mesma dificuldade, o pensamento empresarial está muito ligado à vertente financeira de uma empresa e será necessário tempo para mudar a noção de empresa = lucro e associar a empresa = lucro, social, ambiente. Ainda existe o pensamento de que basta associar a empresa a uma instituição para tornar a empresa sustentável a nível social ou ambiental (*greenwashing*) e, neste caso, estamos a falar de um conceito que obriga as empresas a agir.

Antonieta Barbosa ainda que apologista refere que a inclusão do conceito em ambiente empresarial trará também elevados investimentos aos quais as empresas irão precisar de apoio.

### Impacto Social e Governança

No que refere à estrutura, Abel Barbosa indica que a empresa apresenta cuidados nas instalações, mas, para tornar a empresa amiga do ambiente teria de ser refeita uma nova empresa com novas tecnologias que obrigavam a um elevado investimento. Para contornar, tudo o que é implementado de novo é feito com cuidado.

Quanto ao Impacto Social, Abel Barbosa, menciona que é feito um questionário interno aos colaboradores e é realizado o relatório da SMETA que indica se a empresa cumpre com certos requisitos, bem como, apresenta algumas áreas de melhoria. Indicam que este ano foram feitas algumas propostas no relatório interno, como a introdução de rádio no escritório e a inclusão de prémios de assiduidade na produção.

A empresa apresenta salários justos e estão sempre atentos a possíveis mudanças e disponíveis para rever junto dos colaboradores. A equipa tem flexibilidade e duas tardes livres por mês para usufruir se necessitar. Adicionalmente, a Soeiro em parceria com instituições têxteis aposta na formação, ainda que seja um ponto a melhorar, revela Abel Barbosa. Mais de 80% dos colaboradores são mulheres e a empresa preza por dar possibilidade às pessoas internas para evoluir nos cargos. O gerente acrescenta ainda que, como é uma empresa familiar e ligada ao local onde está sediada, a sua mãe, Maria Fernanda de Abreu Nogueira e o seu pai António Ferreira Barbosa, fundadores da empresa, sempre proporcionaram apoio à comunidade através de doações monetárias, em produtos e apoio a eventos. Além disso, a empresa realiza

eventos como o Dia da família com todos os colaboradores. Por fim, estão de momento a incluir um inquérito de satisfação do cliente.

No âmbito financeiro, Antonieta Barbosa refere que a empresa já apresenta relatórios de conta públicos e relatórios do âmbito social que apenas são apresentados se assim for pedido. Não existe para já o relatório de impactos no desenvolvimento sustentável, mas com a entrada no projeto Sustentabilidade pretendemos obter conhecimento e formação para a criação do relatório.

### Perspetiva Futura

A gerência indica que irá ter a tempo inteiro um responsável da área de sustentabilidade que possa ajuda para encontrar as falhas e colmatá-las. Para tal, já sublinhou algumas áreas de melhoria como a redução de stocks de matéria-prima na área de compras, aumento de certificados, parcerias para o desenvolvimento da produção sustentável em toda a cadeia produtiva e diminuição do stock de peças já feitas. A par disso, esta a ser desenvolvida a instalação de painéis solares na empresa e a instalação de iluminação LED, indica Abel Barbosa.

Como refere Abel Barbosa e Antonieta Barbosa, estas medidas estão ligadas diretamente à vertente ambiental, mas, se analisarmos cada uma terá também impacto a nível social bem como financeiro. Logo, as três vertentes acabam por estar sempre relacionadas.

### Conclusão

Tal como foi visto na revisão de literatura, a Soeiro vê a sustentabilidade na perspetiva social, ambiental e financeira. A nível social, apresenta um bom ambiente de trabalho. A nível ambiental, a empresa tem procurado moldar-se ao novo modelo de negócio encarando como oportunidade de negócio. A nível financeiro, é uma empresa transparente e com práticas empresariais responsáveis.

Do ponto de vista da empresa, é fundamental associarem-se a projetos para obter *know-how* e evoluir no conceito de desenvolvimento sustentável, ainda que, a certificação e a nova oportunidade de um responsável da área contribuem para uma maior reputação da empresa e para a otimização dos processos.

Conforme o testemunho recolhido, concluímos que a Soeiro é uma empresa com elevada consciência social e ambiental, valorizando sempre o talento interno e, nos dias de hoje, mais preocupados com a inovação das diferentes áreas da empresa de forma a criar um impacto positivo no ambiente. Por outro lado, a empresa revela que a falta de conhecimento e o não desenvolvimento atempadamente de algumas estratégias para possibilitar a expansão do mercado, são barreiras para o negócio.

Desta forma, na perspetiva da gerência da Soeiro, o sucesso da sustentabilidade irá depender do trabalho conjunto de toda a cadeia produtiva, ou seja, todos terão de contribuir para encontrar soluções sustentáveis e competitivas. Para tal, é necessário um maior envolvimento das empresas do setor e maior apoio governamental nas indústrias da área têxtil.

Para a Soeiro, a introdução das medidas sustentáveis traz benefícios como a evolução industrial, sendo que, o contínuo desenvolvimento da indústria neste percurso implicará grandes investimentos que podem ser implementados em pequenos passos e chegar cada vez mais longe, tal como os seus pais sempre ensinaram na gestão da empresa.

#### 4.4 Discussão

Portanto, através da realização de uma entrevista e um questionário a uma empresa portuguesa têxtil - a Soeiro, foi atingido o objetivo do estudo da sustentabilidade e das estratégias aplicadas à indústria têxtil. Deste modo, é pertinente discutir os resultados obtidos e responder à questão de investigação.

Ainda que haja pouco envolvimento da empresa estudada nas novas estratégias do mercado nacional e internacional, a empresa demonstra preocupação ambiental tal como na generalidade das empresas mencionadas ao longo do estudo. No Relatório Diagnóstico Necessidades Formativas, apresentado pelo projeto be@t, concluiu-se que “86% dos inquiridos afirmam que a sua empresa beneficiaria com formação em Sustentabilidade” e “78% das empresas afirma implementar melhorias nos seus processos produtivos, mas uma percentagem significativa não tem um responsável de Sustentabilidade” (be@t, 2023). Deste modo, a empresa estudada é um exemplo que demonstra a necessidade de desenvolvimento do tema da sustentabilidade junto das empresas têxteis, organizações e apoios do governo, bem como, a introdução de uma nova área nas indústrias têxteis, como é o caso do Grupo Valérius que detém a RDD, uma empresa de inovação e desenvolvimento de produtos sustentáveis para o qual foram contratadas biólogas para o estudo de novos métodos que permitem reduzir a pegada ambiental, como refere José Manuel Ferreira, Presidente Grupo Valérius. (Alves et al, 2023).

Por outro lado, no que refere às medidas implementadas, percebemos que existe não só uma preocupação, mas um diagnóstico de atividade estratégica das empresas por forma a tornar a indústria têxtil e de vestuário mais sustentável. Algumas estratégias já incorporadas são: a instalação de painéis fotovoltaicos, reutilização de material de sobras, inovação no âmbito da produção de matérias-primas, como o uso de chás e a introdução dos relatórios de sustentabilidade que implica a adoção de KPIs ambientais e sociais.

No que refere às medidas mencionadas, importa desenvolver o último tópico, uma vez que, no estudo da área da sustentabilidade ambiental, o impacto social e o contexto financeiro da empresa revelam-se igualmente importantes. De tal forma, que os três pilares apresentam-se como uma relação de simbiose pois, são vitais para alcançar resultados significativos e sustentáveis. Deste modo, a

introdução dos relatórios de sustentabilidade é um complemento à empresa e incluem os KPIs sociais e ambientais de igual modo como os KPIs financeiros são apresentados nos relatórios de contas.

Em relação aos indicadores de desempenho sociais, estes implicam a descrição das práticas laborais, como os direitos dos trabalhadores, salários justos e condições de trabalho seguras; a divulgação de informações sobre o modo de trabalho dos fornecedores; a menção de iniciativas de apoio às comunidades locais. Deste modo, na empresa estudada, a introdução de prémios de assiduidade por parte da área dos recursos humanos, é uma medida que está a ser estudada para ser implementada em breve e, portanto, apresentada e analisada no relatório. Relativamente aos indicadores ambientais, estes englobam a avaliação do impacto ambiental dos produtos durante todo ciclo de vida; o desenvolvimento de produtos sustentáveis, como a utilização de materiais orgânicos ou processos de fabrico inovadores; a adesão a certificações ambientais. Como incentivo às empresas, foram criados os *green bonds* que incentivam as empresas a investir no âmbito ambiental, “(...) são um tipo de instrumento de rendimento fixo que se destina especificamente a financiar projetos amigos do ambiente e relacionados com o clima” (em inglês, European Union, 2023).

Assim, as informações presentes nos relatórios de sustentabilidade servem para comunicar dados relacionados com os objetivos de desenvolvimento sustentável da empresa, bem como apresentar atualizações sobre o progresso e identificar áreas de melhoria. O conceito por detrás da implementação destes relatórios implica que sejam apresentados publicamente pelas empresas permitindo aumentar a transparência, fornecendo às partes interessadas informações sobre as práticas de sustentabilidade da empresa, bem como, responsabilizar as empresas pelos seus impactos ambientais e sociais, encorajando-as a adotar práticas responsáveis. Adicionalmente, os relatórios irão

ajudar as empresas têxteis a demonstrar a conformidade com os regulamentos presentes em muitas regiões ou países, enquanto contribuem para a construção de uma imagem e reputação positivas do negócio. De certa forma, a elaboração regular de relatórios incentiva uma cultura de melhoria contínua, levando as empresas a definir objetivos de sustentabilidade mais ambiciosos e a implementar estratégias eficazes para os atingir.

Por conseguinte, está em vista a introdução do conceito ESG nos negócios, que reúne a análise das três esferas, através de relatórios de sustentabilidade, no qual a Soeiro está a participar. O envolvimento da empresa neste projeto permitiu o próprio desenvolvimento do negócio, uma vez que, mudou a mentalidade da empresa – adaptou-se aos temas da atualidade e pensou em novas formas de atuar. Adicionalmente, permite que a Soeiro seja um exemplo a seguir, no que refere ao desenvolvimento sustentável, para as indústrias dos diferentes setores.

Não obstante, a junção das três esferas é complexa e gera alguma discussão entre as indústrias, tanto é vista como uma inovação e oportunidade de negócio como também, tem o outro lado da moeda, como a implicação de grandes investimentos por parte das empresas e a perda de competitividade. Portanto, é importante que esta transformação da indústria têxtil seja como um todo, tanto a nível do setor como de todos os outros setores, através de normas comuns, incentivos governamentais, reeducação do consumidor e partilha de tecnologias, para não haver repercussões financeiras graves. Todos os setores envolvidos e com um objetivo comum permitirão atingir melhores resultados e mais eficazes para uma indústria têxtil mais sustentável a nível ambiental, social e de governança.

# Capítulo 5

Neste capítulo é apresentada a conclusão deste trabalho de investigação, bem como apresentadas algumas limitações do estudo e tópicos de investigação futura.

## 5.1 Conclusão

A indústria têxtil tem vindo a ser desafiada a ter um olhar crítico para a área da sustentabilidade, começando por introduzir o conceito no processo produtivo. Na prática, a indústria têxtil voltou atrás no tempo e começou a repensar em todo o processo produtivo para arranjar soluções sustentáveis.

Tendo em conta o contexto atual e a movimentação profissional realizada por mim, identificou-se uma oportunidade de fazer uma análise sobre o tema e refletir um pouco sobre o papel de todos os intervenientes.

De certa forma, a revisão permitiu ter uma noção concreta dos impactos ambientais que a indústria têxtil tem e aprendizagem das diferentes estratégias e esforços que estão a ser feitos a nível nacional e internacional para a mudança do paradigma.

Para tal, é necessário que toda a cadeia produtiva esteja alinhada e orientada para um mesmo objetivo – desenvolvimento sustentável do negócio. Há ainda quem esteja mais reticente devido aos elevados investimentos que terá, mas há quem veja como uma oportunidade de negócio.

No estudo feito à Soeiro e com os exemplos referidos de outras empresas, percebemos a força de vontade própria que cada um tem em fazer a diferença. Ainda que dê para entender alguns entraves como a falta de formação e envolvimento de algumas indústrias no mercado nacional. Para tal, concluímos que o investimento num responsável pode ser uma solução e ajuda para as empresas estarem mais atentas e incluídas nos processos.

Adicionalmente às alterações na cadeia produtiva têxtil, o caso da Soeiro alerta para as alterações no pensamento do consumidor, ou seja, o que acontece aos artigos com defeito ou artigos que as pessoas não usam mais?

Deste modo, acredita-se que se conseguiu atingir o objetivo inicial, entender que estratégias ambientais são aplicadas nas indústrias têxteis para percorrer o caminho de um desenvolvimento sustentável a nível ambiental, social e financeiro.

Ainda assim, surgiram algumas dificuldades que levaram a limitações da investigação tais como, os dados incompletos e a falta de aprofundamento do conhecimento do tema na Soeiro.

Em trabalhos futuros, sugiro a reflexão sobre a forma como os governos podem contactar mais com as empresas têxteis de modo que estas estejam a par das medidas em vigor e futuras medidas, possibilitando assim a sua aplicação mais eficaz.

Adicionalmente, o estudo da sustentabilidade ambiental no pós-consumo é uma área ainda em crescimento que necessita de intervenção e desenvolvimento.

# Bibliografia

ATP. *Caraterização da Indústria Têxtil e de Vestuário*. <https://atp.pt/pt-pt/estatisticas/caraterizacao/>

ATP. (2022). *The Green Book*. [https://cdn.weasy.io/users/sustainable-ffp/other/green-book\\_sffp.pdf](https://cdn.weasy.io/users/sustainable-ffp/other/green-book_sffp.pdf)

ATP. (2023). *The Green Way*. [https://cdn.weasy.io/users/sustainable-ffp/other/the\\_green\\_way\\_from\\_portugal.pdf](https://cdn.weasy.io/users/sustainable-ffp/other/the_green_way_from_portugal.pdf)

Banco de Portugal (2012, novembro). *Análise Setorial da Indústria dos Têxteis e Vestuário*. <https://bpstat.bportugal.pt/conteudos/publicacoes/1292>

Ben & Jerry's. Valores. Disponível em <https://www.benandjerrys.pt/valores/questoes-com-as-quais-nos-preocupamos/comercio-justo>

Be@t. *Relatório Diagnóstico Necessidades Formativas*. [https://bioeconomy-at-textiles.com/media/news/artigos\\_news/relatorio\\_diagnostico\\_necessidades\\_formativas\\_bcsd-64e4859d](https://bioeconomy-at-textiles.com/media/news/artigos_news/relatorio_diagnostico_necessidades_formativas_bcsd-64e4859d)

Comissão Europeia. (2022, março 30). *Estratégia da UE em prol da Sustentabilidade e Circularidade dos Têxteis*. [https://apambiente.pt/sites/default/files/2022-08/Estrategia UE textil.pdf](https://apambiente.pt/sites/default/files/2022-08/Estrategia%20UE%20textil.pdf)

Creswell, J.W. (2007). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage. 36 (3), 13-20  
[https://community.csusm.edu/pluginfile.php/21115/mod\\_resource/content/1/Creswell J.W. 2007 . Designing a Qualitative Study Qualitative inquiry and research design-Choosing among 5 approaches 2nd ed. Thousand Oaks CA- SAGE.pdf](https://community.csusm.edu/pluginfile.php/21115/mod_resource/content/1/Creswell_J.W._2007_.Designing_a_Qualitative_Study_Qualitative_inquiry_and_research_design-Choosing_among_5_approaches_2nd_ed._Thousand_Oaks_CA-_SAGE.pdf)

Creswell, J.W. (2007). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage. 74 (4).  
[http://www.sxf.uevora.pt/wp-content/uploads/2013/03/Creswell\\_2007.pdf](http://www.sxf.uevora.pt/wp-content/uploads/2013/03/Creswell_2007.pdf)

ECAP. (2019). *Circular Textiles Ready to market*. <http://www.ecap.eu.com/wp-content/uploads/2019/02/Circular-Textiles-Ready-to-market-booklet.pdf>

Ellen MacArthur Foundation. *O que é a economia linear?*  
<https://ellenmacarthurfoundation.org/pt/o-que-e-economia-linear>

Ellen MacArthur Foundation. (2017). *A new textiles economy: Redesigning fashion's future*. <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/a-new-textiles-economy>

European Environment Agency. (2022, February 22). *Textiles and the environment: the role of design in Europe's circular economy*.  
<https://www.eea.europa.eu/downloads/5976979e8d76486aa2b981cc64028aca/1675773634/textiles-and-the-environment-the.pdf>

European Environment Agency. (2023, July 10). *What are the environmental impacts of the textile industry?* <https://www.eea.europa.eu/en/about/contact-us/faqs/what-are-the-environmental-impacts-of-textiles>

European Union. (2023). *EU Green Bonds*. <https://www.consilium.europa.eu/en/infographics/european-green-bonds/>

Hayes, A. (2023, September 27). *Fast Fashion Explained and How It Impacts Retail Manufacturing*. Investopedia. <https://www.investopedia.com/terms/f/fast-fashion.asp#toc-what-is-fast-fashion>

Investopedia. (2023, March 22). *What is Environmental, Social, and Governance (ESG) investing?* <https://www.investopedia.com/terms/e/environmental-social-and-governance-esg-criteria.asp#toc-environmental-social-and-governance>

Jornal Público. *ESG: uma sigla que importa para o futuro das empresas (e não só)*. [https://www.publico.pt/estudiop/conteudo\\_patrocinado/esg-o-futuro-das-empresas](https://www.publico.pt/estudiop/conteudo_patrocinado/esg-o-futuro-das-empresas)

Kenton, W. (2022, September 9). *Triple Bottom Line*. Investopedia. <https://www.investopedia.com/terms/t/triple-bottom-line.asp>

Kurrer C. & Lipcaneanu. (2023). Parlamento Europeu. *Política ambiental: princípios gerais e quadro de base*. <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/pt/sheet/71/politica-ambiental-principios-gerais-e-quadro-de-base>

Machado M. (2023). *O contributo da ATP para um plano estratégico do setor até 2030*. <https://jornal-t.pt/cronica/o-contributo-da-atp-para-um-plano-estrategico-do-setor-ate-2030/>

Koller T. & Nuttall R. (2019, november 14). McKinsey. *Five ways that ESG creates value*. <https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/five-ways-that-esg-creates-value>

Mortensen L. (2023). European Environment Agency. *Com tornar o consumo e a produção de têxteis mais sustentáveis?* <https://www.eea.europa.eu/pt/articles/como-tornar-o-consumo-e>

Nações Unidas. (2015). *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: 17 objetivos para transformar o nosso mundo*. <https://unric.org/pt/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel/>

Parlamento Europeu. (2023). *Economia circular: definição, importância e benefícios*. <https://www.europarl.europa.eu/news/pt/headlines/economy/20151201STO05603/economia-circular-definicao-importancia-e-beneficios>

Parlamento Europeu (2023, junho 27). *O impacto da produção e dos resíduos têxteis no ambiente*. [https://www.europarl.europa.eu/pdfs/news/expert/2020/12/story/20201208STO93327/20201208STO93327\\_pt.pdf](https://www.europarl.europa.eu/pdfs/news/expert/2020/12/story/20201208STO93327/20201208STO93327_pt.pdf)

Sajn N. (2019). *European Union. Environmental impact of the textile and clothing industry*.

[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/633143/EPRS\\_BRI\(2019\)633143\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2019/633143/EPRS_BRI(2019)633143_EN.pdf)

Alves et al. (2023, outubro 5). *Episódio 1: O que vamos vestir amanhã?* [vídeo]. <https://sicnoticias.pt/programas/reportagem/sic/2023-10-05-Episodio-1-O-que-vamos-vestir-amanha--373d174b>

Soeiro. 1986. História. Disponível em: <https://www.soeiro.pt/en/>

Vinted. 2008. História. Disponível em <https://www.vinted.pt/about>

World Commission on Environmental and Development. (1987). *Our Common Future*. 54 (2), 1-3. <https://ambiente.files.wordpress.com/2011/03/brundtland-report-our-common-future.pdf>

# Anexos

## Anexo 1

### Guião de Entrevista

#### Questões para Empresa

1. Na vossa opinião, como definem o conceito de desenvolvimento sustentável?
2. Atualmente, a cadeia do setor têxtil apresenta um modelo de negócio linear, o que provoca algumas preocupações ambientais. Posto isto, de que forma a sustentabilidade ambiental vos preocupa?
3. Toda a cadeia produtiva afeta o meio ambiente. Para terem um exemplo prático, em 2020 o consumo de médio de têxteis por pessoa na UE exigia: 400m<sup>2</sup> de terreno, 9m<sup>3</sup> de água e 391kg de matérias-primas, o que provoca uma pegada de carbono de 270kg. Ainda que, o processo produtivo é bastante poluente, o pós-consumo atinge também valores elevados devido a stocks de malha, stocks de peças com defeitos, peças apenas usadas uma vez, entre outros. Desta forma, usando 4 indicadores da sustentabilidade como exemplo - quantidade de água consumida, ciclo de vida de produto, matéria-prima utilizada e quantidade de peças de sobra - de que forma conseguem monitorizar os indicadores?
4. Existem práticas sustentáveis implementadas na vossa empresa? E nas equipas? E nos fornecedores? Se sim, quais?
5. Estão a par das novas estratégias da UE para a evolução da indústria têxtil para um modelo de negócio circular, tais como: introdução de um passaporte digital e a responsabilização dos produtores pelos resíduos e sobras? Qual é a vossa opinião sobre um novo modelo de negócio?
6. Conhecem o conceito ESG?

7. Concordam com a introdução na análise de uma empresa usando os pilares: ambiental, social e governança? Veem algum entrave na introdução da vertente ambiental como um pilar igualitário à vertente social e financeira de uma empresa?
8. A estrutura da empresa preza por instalações amigas do ambiente e condições favoráveis aos colaboradores?
9. Existe alguma mudança que pretendam implementar, no que toca à sustentabilidade ambiental?

## Anexo 2

### KPIs Relatório de Sustentabilidade

#### Ambiente

##### Eficiência energética e energias renováveis

- Consumo total de combustíveis dentro da organização oriundos de fontes renováveis e não renováveis, inclusive os tipos de combustíveis usados:

Consumo total de energia dentro da organização = (Combustíveis não renováveis consumidos + Combustíveis renováveis consumidos + Eletricidade, vapor e água quente adquiridos para consumo)

- Consumo de energia fora da organização. Podem ser usadas as seguintes categorias: Bens e Serviços comprados; Bens de capital; Atividades relacionadas a combustíveis e energia (não incluídas na questão anterior); Transporte e distribuição; Resíduos Gerados; Viagens de negócios; Mobilidade (deslocações de colaboradores); Ativos alugados; Transformação de produtos vendidos; Uso de produtos vendidos; Tratamento e fim de vida dos produtos vendidos; Franchises; Investimentos.

Consumo de energia fora da organização.

- Redução do consumo de energia. Tipos de energia incluídos nas reduções: se combustível, eletricidade, aquecimento, refrigeração, vapor ou todos.

Volume das reduções do consumo de energia obtidas diretamente em decorrência de iniciativas de conservação e eficiência.

- Redução nos requisitos energéticos de produtos e serviços.

Redução nos requisitos energéticos de produtos e serviços vendidos alcançadas durante o período de relato.

Gestão da água

- a. Efluentes de água da empresa são direcionados para i. ETAR

Total de efluentes de água em todas as áreas em metros cúbicos, discriminando esse total pelos seguintes tipos de destinação, se aplicável.

- b. Efluentes de água da empresa são direcionados para ii. Saneamento Público

Total de efluentes de água em todas as áreas em metros cúbicos, discriminando esse total pelos seguintes tipos de destinação, se aplicável

- c. Consumo total de água de todas as áreas em metros cúbicos.

Consumo de água = captação total de água - descarte total de água

Gestão de impactos na biodiversidade

- a. A empresa avalia a Natureza dos impactos diretos e indiretos significativos na biodiversidade em relação a um ou mais dos seguintes pontos:

Selecionar hipótese (s): i. Construção ou uso de fábricas, minas e infraestrutura de transportes; ii. Poluição (introdução de substâncias que não ocorrem naturalmente no habitat, oriundas de fontes pontuais e não pontuais); iii. Redução de espécies; iv. Mudanças em processos ecológicos fora da faixa natural

de variação (ex.: salinidade ou mudanças no nível da água subterrânea); v. Outros; vi. Nenhum.

- b. A empresa avalia as consequências diretas e indiretas significativas, tanto positivas como negativas, nas seguintes categorias:

Selecionar hipótese (s): i. Espécies afetadas; ii. Extensão das áreas impactadas; iii. Duração dos impactos; iv. Reversibilidade ou irreversibilidade dos impactos; v. Outros; vi. Nenhum.

#### Gestão de resíduos

- Total de Resíduos Gerados

Peso total dos resíduos gerados em toneladas métricas.

- Composição dos resíduos por código LER: embalagens de papel/cartão (150101)

Discriminação desse total por composição dos resíduos.

- Composição dos resíduos por código LER: embalagens de plástico (150102)

Discriminação desse total por composição dos resíduos.

- Composição dos resíduos por código LER: resíduos fibras têxteis 040221 e 040222

Discriminação desse total por composição dos resíduos.

- Composição dos resíduos por código LER: outros

Discriminação desse total por composição dos resíduos.

- Peso total dos resíduos não valorizados em toneladas.

Peso total dos resíduos não valorizados em toneladas.

Nota explicativa: Resíduos não valorizados para eliminação. Considerar pela e-GARS a operação com a letra D (D1 a D15)

- Resíduos não valorizados. b. e c.: incineração (com recuperação de energia); incineração (sem recuperação de energia); Aterro; Outras operações de disposição; Para cada operação de disposição citada nos conteúdos 306-5-b e

306-5-c, uma discriminação do peso total em toneladas métricas dos resíduos perigosos e dos resíduos não valorizados.

b. i) Peso total dos resíduos perigosos não valorizados dentro da organização, em toneladas métricas e uma discriminação desse total pelas operações de disposição.

Nota explicativa: b. i) Peso total dos resíduos perigosos não valorizados dentro da organização, em toneladas. Considerar pela e-GARS a operação com a letra D (D1 a D15) para os resíduos perigosos.

- Resíduos não valorizados. b. e c.: incineração (com recuperação de energia); incineração (sem recuperação de energia); Aterramento; Outras operações de disposição; Para cada operação de disposição citada nos conteúdos 306-5-b e 306-5-c, uma discriminação do peso total em toneladas métricas dos resíduos perigosos e dos resíduos não valorizados. i. Dentro da organização; ii. Fora da organização.

b. i) Peso total dos resíduos perigosos não valorizados dentro da organização, em toneladas métricas e uma discriminação desse total pelas operações de disposição.

Nota explicativa: c. i) Peso total dos resíduos não perigosos não valorizados dentro da organização, em toneladas.

#### Gestão do *packaging* dos produtos

- A empresa tem como meta assegurar que todas as embalagens de plástico sejam 100% compostas, por conteúdo reciclado, até 2030 para B2B?

Sim, não ou não aplicável

- A empresa tem como meta assegurar que todas as embalagens de plástico sejam 100% compostas, por conteúdo reciclado, até 2025 para B2C?

Sim, não ou não aplicável

### Sensibilização ambiental dos trabalhadores

- Existem medidas de sensibilização ambiental dos trabalhadores? Sim ou Não
- Se sim, em que temas? Selecionar Hipóteses: i. Triagem de Resíduos, ii. Redução de consumos de água, iii. Redução de consumos de energia, iv. Utilização correta de produtos químicos, v. produção responsável, vi. Outros

### Gestão de eficiência dos materiais

- Peso total de materiais não renováveis utilizados.

Peso total de materiais não renováveis usados para produzir os principais produtos e serviços da organização no decorrer do período relato.

Nota explicativa: Peso total de materiais usados para produzir os principais produtos e serviços da organização no decorrer do período de relato. Os consumos utilizados para fabricar os produtos e serviços de uma organização podem ser materiais não renováveis, tais como minerais, metais, petróleo, gás e carvão mineral. Os materiais não renováveis podem ser compostos de matérias-primas ou materiais reciclados. Exemplos de materiais de origem fóssil.: Poliéster, poliamida, acrílicas

- Peso total de materiais renováveis utilizados.

Peso total de materiais renováveis usados para produzir os principais produtos e serviços da organização no decorrer do período relato.

Nota explicativa: Peso total de materiais usados para produzir os principais produtos e serviços da organização no decorrer do período de relato. Os materiais renováveis podem ser compostos de matérias-primas ou materiais reciclados. Materiais de base natural - Exemplos: linho, algodão, lã, liocel, viscose, etc..

- Peso total de materiais não renováveis usados para embalar os principais produtos e serviços da organização no decorrer do período de relato.

Peso total de materiais não renováveis usados para embalar os principais produtos e serviços da organização no decorrer do período de relato.

Nota explicativa: Peso total de materiais usados para embalar os principais produtos e serviços da organização no decorrer do período de relato. Os materiais utilizados para embalar os produtos e serviços de uma organização podem ser materiais não renováveis, tais como minerais, metais, petróleo, gás e carvão mineral, como exemplo - plástico, Os materiais não renováveis podem ser compostos de matérias-primas ou materiais reciclados.

- Peso total de materiais renováveis usados para embalar os principais produtos e serviços da organização no decorrer do período de relato.

Peso total de materiais renováveis usados para embalar os principais produtos e serviços da organização no decorrer do período de relato.

Nota explicativa: Peso total de materiais usados para embalar os principais produtos e serviços da organização no decorrer do período de relato. Os materiais utilizados para embalar os produtos e serviços de uma organização podem ser materiais renováveis, tais como madeira, papel, têxtil de base natural, etc. Os materiais renováveis podem ser compostos de matérias-primas ou materiais reciclados.

- A empresa reduz o consumo de produtos químicos?
- A empresa realiza a substituição de produtos químicos por outros menos nocivos?
- Cumprimento de certificação/aprovação de químicos.

Selecionar hipótese(s): i. REACH;

ii. ZDHC;

iii. Eco-Passport;

iv. Detox to zero;

v. MRSL (clientes);

vi. Outros.

#### Uso de materiais mais sustentáveis

- Total de materiais reciclados utilizados, em relação ao total de materiais.

Total de materiais reciclados utilizados.

- Total de materiais orgânicos/biológicos utilizados, em relação ao total de materiais.

Total de materiais orgânicos/biológicos utilizados.

- Total de embalagens reaproveitadas durante o período de relato.

(Embalagens reaproveitadas durante o período de relato/Produtos vendidos no período de relato) \*100

- Total de produtos vendidos durante o período de relato.
- Produtos com rotulo ecológico.

Peso ou volume total de produtos com rotulo ecológico/total de produtos vendidos\*100

#### Processos Sustentáveis

- A empresa, nos processos de fabricação utiliza as melhores técnicas de sustentabilidade?
- Se sim, quais?

Selecionar hipótese(s):

i. Eco-design

ii. Eco-engenharia

iii. Digitalização

iv. MTD (Melhores Técnicas Disponíveis)

#### Uso de produtos mais sustentáveis

- Identificar as certificações dos rótulos ecológicos que a empresa dispõe:

Selecionar hipótese(s): i.GOTS

ii. OCS

- iii. GRS
- iv. RCS
- v. BCI
- vi. OEKO-TEX100
- v. Outros

#### Redução das emissões

- Gases incluídos no cálculo: se CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFCs, PFCs, SF<sub>6</sub>, NF<sub>3</sub> ou todos. Emissões de CO<sub>2</sub> em toneladas métricas de CO<sub>2</sub> equivalente. Selecionar hipótese(s):

Total de emissões diretas (Âmbito 1) de GEE em toneladas métricas de CO<sub>2</sub> equivalente.

- Se aplicável, o total de emissões indiretas de GEE (Âmbito 2) provenientes da aquisição de energia em toneladas métricas de CO<sub>2</sub> equivalente calculadas com base no mercado. Se disponível, os gases incluídos no cálculo; se CO, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFCs, PFCs, SF<sub>6</sub>, NF<sub>3</sub> ou todos.

Total de emissões indiretas (Âmbito 2) de GEE provenientes da aquisição de energia em toneladas métricas de CO<sub>2</sub> equivalente calculadas com base na localização.

#### Redução do uso de plástico

- Peso total de plásticos usados para embalar os principais produtos e serviços da organização no decorrer do período de relato.

#### Modelos de negócio circulares/Projetos de circularidade

- A empresa possui projetos de circularidade?

Nota explicativa: Por projetos de circularidade entende-se: projetos cujo objetivo passa por manter o valor dos produtos, materiais e recursos e redirecioná-los de

volta ao uso pelo maior tempo possível e com a menor pegada de carbono e de recursos possível, de forma que sejam extraídos menos recursos e matérias-primas e que a geração de resíduos seja evitada

## Governance

### Transparência

- Existe um relatório públicos dos tributos e praticas tributarias da empresa (Exemplo Relatório de Contas e Anual)

Sim, não ou não aplicável.

- A empresa relata internamente informações sobre os seus impactos no desenvolvimento sustentável.

Sim ou não.

- A empresa relata publicamente informações sobre os seus impactos e desempenho de desenvolvimento sustentável, através de relatórios de sustentabilidade de acordo com referenciais reconhecidos?

Sim, não ou não aplicável.

- A empresa possui algum tipo de certificação?

Sim ou não.

- Se sim, das opções indicar quais as que está certificada  
selecionar hipótese(s):

i) ISO 9001

ii) ISO 14001

iii) STeP

iv) Bluesign

v) SA 8000

vi) NP 4457

vii) NP 4552

viii) Outros

### Qualidade e segurança do produto

- A empresa cumpre com os requisitos legais, regulações e cadernos de encargos de clientes?

Sim ou não.

### Gestão da cadeia de abastecimento

- A gestão da cadeia de abastecimento está alinhada com:  
selecionar hipótese(s): i. os requisitos dos clientes (relação qualidade/serviço  
ii. requisitos ambientais;  
iii. requisitos sociais;  
iv. rótulos ecológicos;  
v. Certificações de empresa;  
vi. outros  
vi. nenhum.

### Ética e integridade do negócio

- A empresa compromete-se com a integridade, a governança transparente e as práticas empresariais responsáveis, no seu Código de Ética e Conduta?

Sim ou não.

### Gestão de Riscos

- A empresa avalia os riscos da sua atividade, particularmente os riscos ESG?

Sim ou não.

### Social

#### Capacitação dos trabalhadores

- Número de horas de formação, por ano, realizada pelos empregados da organização do género feminino

i. Média de horas de formação por mulheres = Número total de horas de formação oferecida a empregados do género feminino / Número total de empregados do género feminino.

- Número de horas de formação, por ano, realizada pelos empregados da organização do género masculino

ii. Média de horas de formação por homens = Número total de horas de formação oferecida a empregados do género masculino / Número total de empregados do género masculino

- % de empregados que recebem avaliações regulares de desempenho e de desenvolvimento de carreira

Percentual do total de empregados, que receberam avaliação regular de desempenho e de desenvolvimento de carreira durante o período de relato.

Social e segurança dos trabalhadores

- Trabalhadores cobertos por um sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho. a. Se a organização implementou um sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho baseado em exigências legais e/ou normas/diretrizes reconhecidas;

Total de trabalhadores cobertos por um sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho

- Especificar tipologia de serviço

Selecionar hipótese(s): interno ou externo

- Acidentes de trabalho mencionados no Relatório Único

Número total de acidentes de trabalho

- Doenças profissionais mencionadas no Relatório Único

Número total de doenças profissionais

### Diversidade, igualdade e inclusão

- Face ao tema da diversidade, igualdade e inclusão, a empresa aplica medidas corretivas, tais como Planos de Reparação?
- Número total de empregados, discriminado por género feminino

Total de empregados do género feminino

- Número total de empregados, discriminado por género masculino

Total de empregados do género masculino

### Compromissos e apoio às comunidades

- Relativamente ao compromisso e apoio à comunidade, quais destes se aplicam à sua empresa:

Selecionar hipótese(s): i. doações monetárias;

ii. doações em produtos;

iii. apoio a eventos, através de patrocínios ou outros;

iv. outros;

v. nenhum.

### Atração e retenção de talento

- Taxa de rotatividade/turnover

i. Taxa média de saída de funcionários (demissões voluntárias e involuntárias) / número médio de funcionários de uma empresa em determinado espaço de tempo

- Antiguidade (em anos)

ii. Média de anos na empresa (colaboradores)

- Contratação de estagiários

Número total de estagiários que entraram no ano de reporte.

### Satisfação do cliente

- A empresa realiza a Avaliação de Satisfação de Cliente?

Sim ou Não

### Colaboração para a adoção de melhores práticas

- Fornecedores selecionados com base em critérios ambientais.

Percentual de fornecedores que são selecionados com base em critério ambientais.

- Fornecedores selecionados com base em critérios sociais.

Percentual de fornecedores que são selecionados com base em critério sociais.

### Benefícios e flexibilidade aos trabalhadores

- Benefícios oferecidos a empregados:

Selecionar hipótese(s): i. seguro de vida;

ii. plano de saúde;

iii. auxílio deficiência e invalidez;

iv. licença extra de parentalidade;

v. planos de reforma;

vi. plano de aquisição de ações;

vii. flexibilidade de horários;

viii. teletrabalho;

ix. outros;

x. nenhum.

### Proteção de dados dos clientes

- Queixas comprovadas relativas a violação da privacidade e perda de dados de clientes, se aplicável. a. i. Categorizadas por: queixas recebidas de partes

externas e comprovadas pela organização; ii. queixas de agências reguladoras.

a. Número total de queixas comprovadas relativas a violação da privacidade do cliente

Compromisso no fornecimento de boas condições no local de trabalho

- A empresa compromete-se a fornecer boas condições no local de trabalho?
- Se sim, das opções indicar quais as medidas já em vigor

Selecionar hipótese(s):

i. Bom ambiente de trabalho

ii. Pausas estratégicas para descanso mental/físico

iii. Ergonomia do espaço de trabalho

iv. Fornecimento de material necessário à função de trabalho

v. Outros