

# ECO TEX

## Definição do Perfil Profissional do/a Técnico/a Especialista em Sustentabilidade

*Circular Economy Innovative Skills in the Textile Sector*  
*Intellectual Output 2*  
julho 2018

**Centro Tecnológico das Indústrias Têxtil e do Vestuário de Portugal – CITEVE  
(Portugal)**

<i>Título do Projeto</i>	<i>Circular Economy Innovative Skills in the Textile Sector</i>
<i>Acrónimo</i>	<i>ECO TEX</i>
<i>Referência</i>	<i>2017-1-ES01-KA202-038419</i>
<i>Duração</i>	<i>01.11.2017 – 30.04.2020</i>
<i>Parceiros</i>	<b>P1</b> <i>Confederación de la Industria Textil - TEXFOR (Spain)</i> <b>P2</b> <i>Hellenic Fashion Industry Association - SEPEE (Greece)</i> <b>P3</b> <i>Technical University of Iasi – TUIASI (Romania)</i> <b>P4</b> <i>Rīgas Tehniskā Universitāte - RTU (Latvia)</i> <b>P5</b> <i>Centro Tecnológico das Indústrias Têxtil e do Vestuário de Portugal – CITEVE (Portugal)</i>

*Esta publicação é financiada com o apoio da Comissão Europeia, reflete os pontos de vista do autor e a Comissão não poderá ser responsabilizada por qualquer utilização da informação nela contida.*

## Índice

<b>Introdução</b> .....	3
<b>1. Descrição do/a Especialista em Sustentabilidade</b> .....	3
<b>2. Funções do/a Especialista em Sustentabilidade</b> .....	4
<b>3. European Qualification Framework for lifelong learning ECVET in "Sustainability Expert" Ecotex Project.</b> .....	5
<b>ANEXO I</b> .....	17
<b>ANEXO II</b> .....	19

## Introdução

Recentemente o tema da sustentabilidade tem vindo a ser cada vez mais estratégico no sector da indústria têxtil e do vestuário, verificamos que as empresas do sector estão cada vez mais conscientes sobre as questões da sustentabilidade com crescente foco no uso de competências técnicas para o desenvolvimento de soluções sustentáveis.

No entanto, ainda não está completamente definido quais são as competências ou o conjunto de competências técnicas facilitadoras de resultados sustentáveis. Isto deve-se, em parte, pela dificuldade na capacidade de análise de conhecimentos e competências que promovam efetivamente soluções formativas sustentáveis.

O trabalho desenvolvido neste *Intellectual Output* tem como objetivo descrever as competências e as atividades inerentes ao perfil do/a Técnico/a Especialista em Sustentabilidade.

As competências apresentadas estão essencialmente direcionadas para pessoas que trabalham no sector da indústria têxtil e do vestuário, com funções de Especialista em Sustentabilidade.

### 1. Descrição do/a Técnico/a Especialista em Sustentabilidade

O/a Técnico/a Especialista em Sustentabilidade caracteriza-se por ser um/a profissional com responsabilidades de direção ou de gestão de departamento, que coordena todas as atividades relacionadas com a sustentabilidade.

Esses profissionais supervisionam um conjunto de ações relacionadas, por exemplo, com a redução do impacto ambiental e a aplicação dos princípios de sustentabilidade.

Como resultado da sua intervenção o/a Especialista em Sustentabilidade desenvolve, implementa e avalia programas que dão apoio aos objetivos preconizados, essencialmente na área da sustentabilidade social, ambiental e económica.

Observa-se que o trabalho que tem vindo a ser desenvolvido nesta área é normalmente realizado por técnicos de diversas áreas, com diferentes experiências profissionais, muitas vezes relacionadas com a função de gestão e que ao longo dos tempos foram também desenvolvendo funções de *Especialistas em Sustentabilidade*.

Enquanto líderes organizacionais-chave os/as Técnicos/as Especialistas em Sustentabilidade devem possuir competências em: planeamento estratégico, gestão de recursos humanos e competências interpessoais.

## **2. Funções do/a Técnico/a Especialista em Sustentabilidade**

Como parte integrante do seu trabalho, as funções inerentes ao departamento de Sustentabilidade concentram-se:

- Na criação de uma estratégia organizacional ao nível da sustentabilidade, com uma missão e visão de acompanhamento e princípios operacionais claros.
- Na construção um plano operacional a curto, médio e longo prazo que incorpore práticas de sustentabilidade.
- Na atuação como consultor/a interno/a de sustentabilidade organizacional, no processo de formação dos restantes elementos da equipa, em tendências emergentes, programas e questões de sustentabilidade.
- Na gestão direta de todas as iniciativas e programas de sustentabilidade, incluindo administração de escritório, equipa e orçamentos.
- Na gestão de atividades sustentáveis, como: reciclagem, eficiência energética e conservação da água.
- Na realização/desenvolvimento e análise das políticas atuais, custos e benefícios associados à implementação de práticas sustentáveis na organização.
- No desenvolvimento e implementação de sistemas que permitam medir o progresso das iniciativas de sustentabilidade.
- Na angariação de financiamento (especialmente na elaboração de candidaturas) que apoiem projetos na área da sustentabilidade.
- Na promoção e envolvimento de todas as partes interessadas, de forma a garantir que as opiniões de todos sejam refletidas na política de sustentabilidade organizacional.

O/a Técnico/a Especialista em Sustentabilidade deverá possuir no mínimo uma qualificação de nível 5 do Quadro Europeu de Qualificação (QEQ) / Quadro Nacional de Qualificações (QNQ), numa das seguintes áreas:

- Política Ambiental;
- Direito (especialização em Direito Ambiental);
- Negócios e Administração Pública;
- Engenharia;
- Engenharia Têxtil.

É também importante que possua conhecimentos complementares adquiridos ao longo da sua área de estudos nas áreas supracitadas. Para além dos campos de estudo mencionados, também é recomendado que os/as Técnicos/as Especialistas em Sustentabilidade possuam experiência em gestão.

Os profissionais na área da sustentabilidade podem ainda aumentar as suas competências profissionais, através de formação nas seguintes áreas:

- Competências Comunicacionais (como por exemplo: falar em público, realizar apresentações, entre outros);
- Gestão Organizacional;
- Gestão de Recursos Humanos;
- Gestão Financeira.

## SUMÁRIO DAS ATIVIDADES E TAREFAS PROFISSIONAIS (ver anexo I)

### **3. Quadro Europeu de Qualificação para a aprendizagem ao longo da vida ECVET do/a "Técnico/a Especialista em Sustentabilidade" do Projeto Ecotex.**

O/A "Técnico/a Especialista em Sustentabilidade" do Projeto Ecotex baseia-se num perfil de qualificação profissional ECVET, que permite aos formandos ter referências para acumular, transferir e utilizar a sua aprendizagem em unidades, à medida que estas são atingidas. Isto permite aos formandos construir uma qualificação ao seu próprio ritmo, a partir dos resultados de aprendizagem adquiridos em contextos formais, não formais e informais, no seu próprio país e no estrangeiro. O sistema é baseado em unidades de resultados de aprendizagem como parte de qualificações que podem ser avaliadas e validadas.

Oferece um quadro para aumentar a mobilidade dos formandos e as qualificações mais transferíveis, estabelecendo princípios e especificações técnicas e fazendo uso da legislação e regulamentos nacionais existentes. Aplica-se às qualificações do EFP (Ensino e Formação Profissional) a todos os níveis do Quadro Europeu de Qualificações.

**Métodos de aprendizagem:** Os módulos são ministrados como formação não formal. Os formandos têm de estudar as unidades (disponíveis na Plataforma ou no site da Internet) relativas à RSC e à Economia Circular. Os módulos são concebidos para informar a tomada de decisões sobre diferentes tópicos e ajudar os formandos a identificar e gerir esta questão que provavelmente irão encontrar no seu percurso

profissional.

**Avaliação:** Os questionários avaliam o nível de conhecimentos adquiridos pelo formando. As respostas aos questionários podem assumir diferentes formas, desde a resposta curta até à escolha verdadeira/falsa e múltipla. Os questionários digitais, a ordem das perguntas e as opções podem ser aleatórias, de modo a que cada questionário que os formandos possam fazer ao longo da plataforma seja único.

As tabelas seguintes fornecem uma visão geral do quadro tecnológico para cada módulo ECVET.

#### Módulo 1. Gestão da Sustentabilidade

<b>REFERENCIAL DE QUALIFICAÇÕES</b>	<b>Especialista em Gestão da Sustentabilidade no sector Têxtil e do Vestuário</b>	
<b>NÍVEL EQF</b>	5	
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b>	A cadeia de valores do Sector Têxtil e do Vestuário é segmentada, longa, complexa e muitas vezes carece de transparência - portanto, é importante implementar os princípios do desenvolvimento sustentável para melhorar o desempenho ambiental e social. O Módulo 1 é um módulo introdutório para o(a) técnico(a) em sustentabilidade aprender sobre os princípios da organização empresarial sustentável, para poder gerir e coordenar procedimentos de sustentabilidade e manter processos de acordo com as boas práticas, políticas e padronização.	
<b>Unidade 1.1</b>	<b>Definição e Políticas de Sustentabilidade</b>	
<b>Conhecimentos</b>	<b>Aptidões</b>	<b>Competências</b>
- Conhecer a definição de sustentabilidade ambiental, social e económica, de Matérias-primas sustentáveis, produção sustentável e produto sustentável; - Conhecer as políticas de sustentabilidade;	- Desenvolver políticas de sustentabilidade na empresa; - Definir sustentabilidade e avaliar como os tópicos de sustentabilidade são abordados pelo sector Têxtil e do Vestuário; - Definir a Cadeia de Valor Têxtil;	- Compreender os conceitos básicos de sustentabilidade que cobrem as questões de Planeta, Pessoas e Lucro (Planet, People and Profit - 3P) e aplicar esses conceitos no Sector Têxtil e do Vestuário; - Compreender a definição e particularidades dos Materiais e Produção Sustentáveis

<b>Unidade 1.2</b>		<b>Desenvolvimento Sustentável (Modelos de Negócio)</b>	
<b>Conhecimentos</b>	<b>Aptidões</b>	<b>Competências</b>	
- Conhecer ferramentas para modelagem de negócios sustentáveis e Processos de Modelagem de Negócios Sustentáveis.	- Desenvolver uma estratégia de sustentabilidade empresarial para reduzir os impactos ambientais negativos, como a diminuição da quantidade de resíduos no ambiente; não libertar toxinas, emissões de gases com efeito de estufa e poluentes persistentes; reduzir a quantidade de recursos extraídos da crosta terrestre e melhorar a responsabilidade social, considerando a sociedade em geral e os trabalhadores e clientes da empresa em particular.	<p>- Compreender os processos e regulamentos dos modelos de negócio em termos de sustentabilidade; internalizar todos os custos externos; não criar produtos tóxicos ou prejudiciais.</p> <p>- Projetar e gerenciar o desenvolvimento de negócios que atenda às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender às suas próprias necessidades.</p>	
<b>Unidade 1.3</b>		<b>Aplicação de Certificações e Políticas</b>	
<b>Conhecimentos</b>	<b>Aptidões</b>	<b>Competências</b>	
- Conhecer normas, políticas, padrões relativos a questões ambientais, sociais, éticas e de segurança.	<p>- Desenvolver e implementar metodologias, ferramentas e procedimentos de questões específicas de gestão da sustentabilidade.</p> <p>- Desenvolver uma capacidade elementar de identificar e analisar situações e documentos para a resolução de problemas ambientais e sociais em contexto empresarial.</p>	<p>-Compreender os processos de mudanças ambientais e sociais, aplicar regulamentos para prevenir riscos ambientais e problemas sociais. Compreender as principais causas de insustentabilidade; gerir a aplicação de documentos de certificações e políticas.</p> <p>-Definir objetivos e programas para melhorar o desempenho de sustentabilidade do negócio.</p>	

Unidade 1.4	Avaliação de Sustentabilidade	
Conhecimentos	Aptidões	Competências
- Conhecer os quatro modelos de domínio da sustentabilidade: Economia, Ecologia, Política e Cultura.	- Selecionar os métodos mais apropriados para ensinar a equipe de trabalho sobre sustentabilidade e sua gestão nos quatro modelos (componentes) de estratégia empresarial sustentável.	- Compreender e aplicar círculos de sustentabilidade. Modelo de quatro domínios: domínio económico associado à produção, utilização e gestão dos recursos; domínio ecológico que ocorre na intersecção entre o domínio social e o domínio natural; domínio político associado às questões básicas do poder social; domínio cultural que, ao longo do tempo, expressa continuidades e descontinuidades de significado social.
Unidade 1.5	Sustentabilidade Interna	
Conhecimentos	Aptidões	Competências
- Descrever a sustentabilidade interna e corporativa: condições dos funcionários, sustentabilidade da tecnologia e dos equipamentos, qualidade e sustentabilidade das compras.	- Selecionar os métodos mais adequados para analisar as soluções necessárias para garantir que o negócio é realizado de uma forma responsável do ponto de vista ambiental, social e económico.	- Implementar a supervisão de: segurança com a máxima prioridade, esforçando-se constantemente por eliminar as causas dos incidentes na nossa busca de um local de trabalho livre de lesões; atitude responsável, proativa e empenhada em minimizar os efeitos nocivos das operações, inclui minimizar interrupções; - Fomentar o envolvimento local e o empreendimento através do uso de



		mão-de-obra, equipamentos e materiais locais; - (e) envolver-se eficazmente com a comunidade local.
--	--	--

## Módulo 1 – Resumo ECVET

<b>Especialista em Gestão da Sustentabilidade no sector Têxtil e do Vestuário</b>			
<b>Nível EQF : 5</b>			
<b>Número total de pontos ECVET: 1,5</b>			
<b>Horas de Formação: 20</b>			
<b>Objetivos de aprendizagem das Unidades</b>	<b>Peso relativo na estrutura da qualificação (%)</b>	<b>Número de pontos ECVET</b>	<b>Número previsto de horas de trabalho</b>
<b>1.1. Definição e Políticas de Sustentabilidade</b>	10	0,15	2
<b>1.2. Desenvolvimento Sustentável (Modelos de Negócio)</b>	20	0,30	4
<b>1.3. Aplicação de Certificações e Políticas</b>	10	0,15	2
<b>1.4. Avaliação de Sustentabilidade</b>	30	0,45	6
<b>1.5. Sustentabilidade Interna</b>	30	0,45	6

## Módulo 2. Performance Ambiental

<b>REFERENCIAL DE QUALIFICAÇÕES</b>	<b>Especialista em Performance Ambiental no sector Têxtil e do Vestuário</b>
<b>NÍVEL EQF</b>	5
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b>	<p>No final deste Módulo, os formandos serão capazes de gerir a métrica da performance ambiental de acordo com os resultados obtidos, utilizando ferramentas de análise de sistemas ambientais numa empresa.</p> <p>Ganhar uma sólida compreensão de: questões de performance ambiental relacionadas com as suas métricas globais; ferramentas de análise de sistemas ambientais e economia de recursos. Este módulo foi concebido para encorajar a tomada de decisões sobre sistemas de fabrico de acordo com os resultados de análises de sistemas de engenharia, tendo em conta a mudança técnica e a inovação, o desenvolvimento da sociedade e o ambiente natural.</p> <p>Este módulo proporcionará uma oportunidade para novos especialistas gerirem os sistemas de produção da empresa em contínuo desenvolvimento, de uma forma sustentável</p>

	e amiga do ambiente.	
<b>Unidade 2.1</b>	<b>Gestão da Performance Ambiental</b>	
<b>Conhecimentos</b>	<b>Aptidões</b>	<b>Competências</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecer os termos de Performance Ambiental;</li> <li>- Saber medir o índice de performance ambiental (IPA);</li> <li>- Conhecer as métricas globais para a performance ambiental e duas dimensões do desempenho ambiental - saúde ambiental e vitalidade do ecossistema.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encontrar e aplicar as informações sobre as métricas globais do ambiente, Índice de Performance Ambiental (IPA) no trabalho diário;</li> <li>- Avaliar e comparar valores do índice de performance ambiental;</li> <li>- Resumir os indicadores da empresa, necessários para calcular os índices de saúde ambiental e vitalidade do ecossistema.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreender as informações sobre as métricas globais do ambiente, o índice de performance ambiental (IPA) no trabalho diário;</li> <li>- Compreender os indicadores da empresa necessários para calcular os índices de saúde ambiental e vitalidade do ecossistema.</li> </ul>
<b>Unidade 2.2</b>	<b>Refabricação e eficiência ecológica</b>	
<b>Conhecimentos</b>	<b>Aptidões</b>	<b>Competências</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecer os termos: Sistemas de fabricação e refabricação.</li> <li>- Conhecer o conceito de ecoeficiência e sua importância como indicador mensurável do desempenho sustentável.</li> <li>- Conhecer as tecnologias e sistemas para fabricação e refabricação de tecidos e roupas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar o conceito de ecoeficiência como um indicador mensurável do desempenho sustentável e como uma referência na comparação de tecnologias alternativas e sistemas de produção.</li> <li>- Decidir e conceber processos e sistemas tecnológicos eco eficientes para a fabricação e refabricação de produtos têxteis e de vestuário.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreender os fatores que impulsionam e moldam a gestão dos esforços ambientais na indústria têxtil.</li> <li>- Entender como desenvolver processos de produção utilizando pequenas quantidades de água, pesticidas, inseticidas, produtos químicos perigosos ou emissões mais baixas de GEE, etc.</li> <li>- Compreender o conceito de ecoeficiência e os papéis que pode desempenhar.</li> </ul>
<b>Unidade 2.3</b>	<b>Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) na Indústria Têxtil</b>	
<b>Conhecimentos</b>	<b>Aptidões</b>	<b>Competências</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecer a definição das melhores técnicas disponíveis (MTD);</li> <li>- Descrever o conceito de MTD;</li> <li>- Conhecer a metodologia de avaliação MTD;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar e analisar situações para resolver problemas ambientais numa indústria têxtil</li> <li>- Avaliar e selecionar MTD no sector têxtil para reduzir impactos ambientais negativos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreender o conceito de MTD, aplicar os documentos de referência MTD (BREFs);</li> <li>- Compreender os benefícios da aplicação das MTD no sector têxtil.</li> </ul>

<b>Unidade 2.4</b>		<b>Performance Ambiental dos produtos têxteis</b>	
<b>Conhecimentos</b>	<b>Aptidões</b>	<b>Competências</b>	
- Conhecer a definição de Avaliação do Ciclo de Vida (ACV) [EN: Life Cycle Assessment (LCA)]; - Conhecer os conceitos, estrutura e aplicação do método de Avaliação do Ciclo de Vida para avaliar a pegada de carbono e a pegada hídrica.	- Avaliar a Performance Ambiental de produtos e sistemas usando o método de Avaliação do Ciclo de Vida.	- Aplicar a análise da pegada hídrica e de carbono na tomada de decisão numa empresa produtiva, utilizando o método de Avaliação do Ciclo de Vida.	
<b>Unidade 2.5</b>		<b>Legislação Ambiental para o sector Têxtil</b>	
<b>Conhecimentos</b>	<b>Aptidões</b>	<b>Competências</b>	
- Conhecer diretrizes, normas e regulamentos em torno da indústria têxtil; - Saber o significado de REACH e como as empresas o podem obter.	- Encontrar e aplicar as informações sobre diretrizes, normas e regulamentos relacionados à indústria têxtil.	- Entender como utilizar padrões e como obter a certificação REACH da empresa.	

## Módulo 2 – Resumo ECVET

### Especialista em Performance Ambiental no sector Têxtil e do Vestuário

Nível EQF : 5

Número total de pontos ECVET: 1,5

Horas de Formação: 20

Objetivos de aprendizagem das Unidades	Peso relativo na estrutura da qualificação (%)	Número de pontos ECVET	Número previsto de horas de trabalho
2.1. Gestão da Performance Ambiental	10	0,15	2
2.2. Refabricação e eficiência ecológica	30	0,30	5
2.3. Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) na Indústria Têxtil	30	0,45	5
2.4. Performance Ambiental dos produtos têxteis	20	0,30	5
2.5. Legislação Ambiental para o sector Têxtil	10	0,15	3

### Módulo 3. Responsabilidade Social Corporativa (RSC)

<b>REFERENCIAL DE QUALIFICAÇÕES</b>	<b>Especialista em RSC no sector Têxtil e do Vestuário</b>	
<b>NÍVEL EQF</b>	5	
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b>	<p>No final deste módulo, os formandos serão capazes de definir e discutir elementos críticos relativos à responsabilidade social das empresas, incluindo a ética empresarial, no contexto da sustentabilidade.</p> <p>O módulo foi concebido para informar a tomada de decisões sobre os desafios éticos que surgem nos negócios e ajudar os formandos a identificar e gerir os dilemas éticos difíceis, que provavelmente irão encontrar na sua carreira.</p>	
<b>Unidade 3.1</b>	<b>Definição e âmbito da RSC</b>	
<b>Conhecimentos</b>	<b>Aptidões</b>	<b>Competências</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrever o conceito de Responsabilidade Corporativa;</li> <li>- Definir o âmbito e a complexidade da Responsabilidade Social Corporativa (RSC);</li> <li>- Definir o conceito de partes interessadas e sua relação com os negócios e impacto na tomada de decisões de gestão.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver uma capacidade elementar de identificar e analisar questões éticas e de resolver problemas éticos num contexto empresarial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar os fundamentos da RSC na organização;</li> <li>- Elaborar um plano de ação para melhorar a relação das partes interessadas com os negócios.</li> </ul>
<b>Unidade 3.2</b>	<b>Fundamentos da Responsabilidade Social Corporativa (RSC)</b>	
<b>Conhecimentos</b>	<b>Aptidões</b>	<b>Competências</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreender o conceito de responsabilidade social corporativa: definição, perspetivas teóricas e revisão histórica;</li> <li>- Descrever o princípio e os limites da RSC;</li> <li>- Descrever a responsabilidade social das empresas como uma atividade criadora de valor. Triple Bottom Line (Pessoas, Planeta, Lucro).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formular um entendimento mais claro das questões de sustentabilidade global e responsabilidade social corporativa;</li> <li>- Explicar os princípios fundamentais da RSC.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar as questões de RSC no contexto da sustentabilidade empresarial;</li> <li>- Conceber a RSC como uma atividade de criação de valor.</li> </ul>

<b>Unidade 3.3</b>		<b>Cultura organizacional e RSC</b>	
<b>Conhecimentos</b>	<b>Aptidões</b>	<b>Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definir cultura organizacional e compreender as correlações entre cultura organizacional e RSC;</li> <li>- Discutir as iniciativas de responsabilidade social corporativa;</li> <li>- Escrever a institucionalização da RSC;</li> <li>- Relacionar o Papel e as Obrigações Profissionais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver e melhorar as competências na conceção e implementação de programas de responsabilidade social corporativa;</li> <li>- Resumir o nível de comprometimento com a RSC de várias organizações e explicar como esta pode ser uma fonte de vantagem competitiva;</li> <li>- Explicar as conexões entre estratégia corporativa e RSC e o impacto nos princípios organizacionais fundamentais, tais como missão e visão.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar a ética, os instrumentos e as iniciativas de RSC na organização;</li> </ul>	
<b>Unidade 3.4</b>		<b>Implementar e avaliar a RSC</b>	
<b>Conhecimentos</b>	<b>Aptidões</b>	<b>Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explicar as normas internacionais utilizadas para definir e implementar a RSC;</li> <li>- Descrever como medir o desempenho da RSC e como avaliar a RSC. Informar sobre o desempenho da RSC;</li> <li>- Compreender o conceito de materialidade na RSC e o processo de elaboração de relatórios de RSC.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analisar o impacto da implementação da RSC na cultura corporativa, particularmente no que diz respeito às questões sociais;</li> <li>- Analisar o desempenho da RSC na organização.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar as Normas Internacionais para definir e implementar a RSC;</li> <li>- Utilizar os resultados do relatório de desempenho da RSE para melhorar as responsabilidades da organização para com os clientes e para criar uma vantagem competitiva.</li> </ul>	
<b>Unidade 3.5</b>		<b>Legislação de Saúde e Segurança no Trabalho para o Sector Têxtil</b>	
<b>Conhecimentos</b>	<b>Aptidões</b>	<b>Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explicar a legislação europeia e nacional em matéria de saúde e segurança;</li> <li>- Discutir equipamentos de segurança na indústria têxtil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Selecionar os métodos mais apropriados para consciencializar a equipa de trabalho sobre a importância da SST na redução dos riscos;</li> <li>- Adaptar-se a situações de emergência (situações difíceis).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar a legislação nacional e europeia de SST na organização;</li> <li>- Aplicar as medidas adequadas nas situações de emergência (situações difíceis).</li> </ul>	

### Módulo 3 – Resumo ECVET

<b>Especialista em RSC no sector Têxtil e do Vestuário</b>			
<b>Nível EQF : 5</b>			
<b>Número total de pontos ECVET: 1,5</b>			
<b>Horas de Formação: 20</b>			
<b>Objetivos de aprendizagem das Unidades</b>	<b>Peso relativo na estrutura da qualificação (%)</b>	<b>Número de pontos ECVET</b>	<b>Número previsto de horas de trabalho</b>
<b>3.1. Definição e âmbito da RSC</b>	10	0,15	2
<b>3.2. Fundamentos da Responsabilidade Social Corporativa (RSC)</b>	20	0,3	5
<b>3.3. Cultura organizacional e RSC</b>	30	0,45	5
<b>3.4. Implementar e avaliar a RSC</b>	20	0,3	5
<b>3.5. Legislação de Saúde e Segurança no Trabalho para o Sector Têxtil</b>	20	0,3	3

### Módulo 4 – Economia Circular (EC)

<b>REFERENCIAL DE QUALIFICAÇÕES</b>	<b>Especialista em EC no sector Têxtil e do Vestuário</b>	
<b>NÍVEL EQF</b>	5	
<b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM</b>	<p>Ao seguir este módulo, o formando será capaz de compreender as estratégias, políticas e terminologia das EC e a sua importância no século XXI.</p> <p>A compreensão dos princípios da EC ajudará o perito a conceber um plano de ação ou uma estratégia com ferramentas adequadas para transformar os seus negócios de um tipo clássico (linear) para um tipo circular.</p>	
<b>Unidade 4.1</b>	<b>Definição e princípios da Economia Circular</b>	
<b>Conhecimentos</b>	<b>Aptidões</b>	<b>Competências</b>
- Definir os métodos de implementação dos princípios da EC.	- Selecionar os métodos mais adequados para preparar e implementar as estratégias na empresa.	- Implementar as estratégias e princípios selecionados no sector têxtil; - Utilizar a capacidade de decisão.

<b>Unidade 4.2</b>		<b>Identificação da Legislação Ambiental relativa à Gestão de Resíduos</b>	
<b>Conhecimentos</b>	<b>Aptidões</b>	<b>Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrever a legislação ambiental nacional e europeia relacionada com a gestão de resíduos;</li> <li>- Descrever os diferentes tipos de resíduos e o seu destino final;</li> <li>- Definir os códigos europeus de resíduos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Selecionar os métodos mais adequados para analisar as opções de gestão de resíduos e os limites para a indústria têxtil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar a legislação nacional e europeia relativa à gestão de resíduos;</li> <li>- Aplicar o princípio do controlo de resíduos para promover a recolha seletiva;</li> <li>- Implementar a fiscalização final no destino final dos resíduos.</li> </ul>	
<b>Unidade 4.3</b>		<b>Economia Circular no Sector Têxtil</b>	
<b>Conhecimentos</b>	<b>Aptidões</b>	<b>Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Discutir a sustentabilidade e a cadeia de fornecimento;</li> <li>- Descrever a cadeia de produção de vestuário, propriedades dos materiais e tecnologias utilizadas na indústria têxtil para reorientar o negócio da empresa para um modelo baseado na preservação dos recursos;</li> <li>- Discutir o processo de reciclagem (fibras, materiais, produtos, etc.).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceber um esquema para a implementação dos princípios da CE na empresa;</li> <li>- Testar a capacidade de transformar o atual modelo linear da cadeia de valor num ciclo fechado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar cadeias de fornecimento flexíveis ou criar novas cadeias para reduzir os stocks;</li> <li>- Aplicar meios alternativos de transporte, logística e comunicação;</li> <li>- Selecionar um fornecedor adequado (local) que possa fornecer materiais ecológicos.</li> </ul>	
<b>Unidade 4.4</b>		<b>Eco-design</b>	
<b>Conhecimentos</b>	<b>Aptidões</b>	<b>Competências</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Discutir métodos para reduzir o consumo de material e a criação de resíduos;</li> <li>- Discutir materiais ecológicos;</li> <li>- Descreva a Certificação Ecológica e o Rótulo Ecológico;</li> <li>- Discutir a cadeia de valor do sector têxtil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceber produtos com o mínimo de materiais diferentes e número mínimo de peças, para reduzir a produção de resíduos;</li> <li>- Desenhar/ redesenhar produtos com elementos/peças reutilizados/reciclados ou recuperados;</li> <li>- Desenhar um protótipo virtual para</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Selecionar materiais adequados para produzir o modelo com o mínimo de desperdício;</li> <li>- Selecionar os materiais ecológicos adequados para substituir os outros (proteger o meio ambiente, reduzir o uso de material);</li> <li>- Utilizar ferramentas de desenho informático para re-desenhar o Eco-produto.</li> </ul>	

	reduzir o número de protótipos físicos.	
<b>Unidade 4.5</b>	<b>Modelos de Negócio Circulares para o Sector Têxtil</b>	
<b>Conhecimentos</b>	<b>Aptidões</b>	<b>Competências</b>
- Definir modelos de negócios circulares; - Descrever novos conceitos: system thinking, cradle to cradle, recuperação de recursos.	- Testar a capacidade de transformar o modelo de negócio clássico num modelo circular.	- Organizar uma equipa de trabalho, geri-la e supervisioná-la; - Aplicar os princípios da estrutura CE para construir um Modelo de Negócio; - Analisar as oportunidades e desafios ao longo de cada etapa.

#### Módulo 4 – Resumo ECVET

##### Especialista em EC no sector Têxtil e do Vestuário

Nível EQF : 5

Número total de pontos ECVET: 1,5

Horas de Formação: 20

Objetivos de aprendizagem das Unidades	Peso relativo na estrutura da qualificação (%)	Número de pontos ECVET	Número previsto de horas de trabalho
4.1. Definição e princípios da Economia Circular	10	0,15	2
4.2. Identificação da Legislação Ambiental relativa à Gestão de Resíduos	10	0,15	2
4.3. Economia Circular no Sector Têxtil	20	0,3	4
4.4. Eco-design	30	0,45	6
4.5. Modelos de Negócio Circulares para o Sector Têxtil	30	0,45	6

#### O/A TÉCNICO/A ESPECIALISTA EM SUSTENTABILIDADE – QUADRO TECNOLÓGICO ECVET (ver anexo II)



## ANEXO I

### SUMÁRIO DAS ATIVIDADES E TAREFAS PROFISSIONAIS

Atividade	Tarefas		Comentários
A1 Atividades Administrativas	T1. Execução de atividades administrativas relacionadas com a gestão de pessoas e orçamentos.	T1.1. Gestão das questões administrativas inerentes ao departamento.	Gestão direta de todos os aspetos relativos a iniciativas e programas de sustentabilidade, incluindo administração de escritório, equipa e orçamentos.
A2 Programas e projetos na área da Sustentabilidade	T1. Desenvolvimento, implementação e avaliação de programas e projetos sustentáveis.	T1.1. Criação de uma estratégia abrangente para a sustentabilidade organizacional com uma missão ou visão de acompanhamento e princípios operacionais claros.	
		T1.2. Construção de um plano operacional a curto, médio e/ou longo prazo que englobe práticas de sustentabilidade.	
		T1.3. Elaboração de relatórios de acompanhamento dos projetos de sustentabilidade.	
		T1.4. Participação em Seminários/ Workshops e Formações para atualização de conhecimentos sobre políticas, práticas e tecnologias de sustentabilidade.	Atuando como consultor interno na empresa, na formação dos elementos da equipa, em tendências emergentes, programas e questões em sustentabilidade.

Atividade	Tarefas		Comentários
A3. Realização de pesquisa, análise e implementação de sistemas	T1. Desenvolvimento de estudos para identificar novas formas de financiamento e elaboração de propostas financeiras.	T1.1. Financiamento (elaboração de candidaturas) da área da sustentabilidade.	
	T2. Estudos sobre implementação de práticas sustentáveis na empresa essencialmente na área das políticas atuais, custos e benefícios associados.		
	T3. Desenvolvimento e implementação de sistemas de avaliação sobre o progresso das iniciativas sustentáveis.	T1.1. Gestão das atividades sustentáveis (reciclagem, eficiência energética, conservação da água).	
A4 Estabelecimento de contactos com os diferentes stakeholders	T1. Promover o envolvimento de partes interessadas e garantir que todas as contribuições sejam refletidas na política de sustentabilidade das organizações.	T1.1. Promoção e participação em reuniões com os diferentes stakeholders de forma a garantir que as necessidades/interesses sejam garantidos.	

## ANEXO II

### O/A Técnico/a Especialista em Sustentabilidade – Quadro Tecnológico ECVET

Técnico/a Especialista em Sustentabilidade – Quadro Tecnológico ECVET			
Nível EQF 5			
Módulos	Unidades	Horas de Formação	Pontos ECVET
M 1: Gestão da Sustentabilidade	Unidade 1.1 – Definição e Políticas de Sustentabilidade Unidade 1.2 – Desenvolvimento Sustentável (Modelos de Negócio) Unidade 1.3 - Aplicação de Certificações e Políticas Unidade 1.4 – Avaliação da Sustentabilidade Unidade 1.5 – Sustentabilidade Interna	20h	1,5
M 2: Performance Ambiental	Unidade 2.1 - Gestão da performance ambiental Unidade 2.2 - Refabricação e eficiência ecológica Unidade 2.3 - Melhores técnicas disponíveis (MTD) na indústria têxtil Unidade 2.4 - Performance ambiental dos produtos têxteis Unidade 2.5 - Legislação ambiental para o sector têxtil	20h	1,5
M 3: Responsabilidade Social Corporativa	Unidade 3.1 - Definição e âmbito da RSC Unidade 3.2 - Fundamentos da responsabilidade social corporativa (RSC) Unidade 3.3 - Cultura organizacional e RSC Unidade 3.4 - Implementar e avaliar a RSC Unidade 3.5 - Legislação de Saúde e Segurança no Trabalho para o sector têxtil	20h	1,5
M 4: Economia Circular	Unidade 4.1 - Definição e princípios da economia circular Unidade 4.2 - Identificação da legislação ambiental relativa à gestão de resíduos Unidade 4.3 - Economia Circular no sector têxtil Unidade 4.4 - Eco-design Unidade 4.5 - Modelos de negócio circulares para o sector têxtil	20h	1,5
Total		80h	6