

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>	P1 <i>Confederación de la Industria Textil - TEXFOR (Spain)</i> P2 <i>Hellenic Fashion Industry Association - SEPEE (Greece)</i> P3 <i>Technical University of Iasi – TUIASI (Romania)</i> P4 <i>Rigas Tehniska Universitate - RTU (Latvia)</i> P5 <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

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

REFERENCIAL DE QUALIFICAÇÕES	Especialista em Gestão da Sustentabilidade no sector Têxtil e do Vestuário	
NÍVEL EQF	5	
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	<p>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.</p> <p>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.</p>	
Unidade 1.1	Definição e Políticas de Sustentabilidade	
Conhecimentos	Aptidões	Competências
<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer a definição de sustentabilidade ambiental, social e económica, de Matérias-primas sustentáveis, produção sustentável e produto sustentável; - Conhecer as políticas de sustentabilidade; 	<ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<ul style="list-style-type: none"> - 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

Unidade 1.2		Desenvolvimento Sustentável (Modelos de Negócio)	
Conhecimentos	Aptidões	Competências	
- 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>	
Unidade 1.3		Aplicação de Certificações e Políticas	
Conhecimentos	Aptidões	Competências	
- 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

Especialista em Gestão da Sustentabilidade 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
1.1. Definição e Políticas de Sustentabilidade	10	0,15	2
1.2. Desenvolvimento Sustentável (Modelos de Negócio)	20	0,30	4
1.3. Aplicação de Certificações e Políticas	10	0,15	2
1.4. Avaliação de Sustentabilidade	30	0,45	6
1.5. Sustentabilidade Interna	30	0,45	6

Módulo 2. Performance Ambiental

REFERENCIAL DE QUALIFICAÇÕES	Especialista em Performance Ambiental no sector Têxtil e do Vestuário
NÍVEL EQF	5
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	<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.	
Unidade 2.1	Gestão da Performance Ambiental	
Conhecimentos	Aptidões	Competências
<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer os termos de Performance Ambiental; - Saber medir o índice de performance ambiental (IPA); - Conhecer as métricas globais para a performance ambiental e duas dimensões do desempenho ambiental - saúde ambiental e vitalidade do ecossistema. 	<ul style="list-style-type: none"> - Encontrar e aplicar as informações sobre as métricas globais do ambiente, Índice de Performance Ambiental (IPA) no trabalho diário; - Avaliar e comparar valores do índice de performance ambiental; - Resumir os indicadores da empresa, necessários para calcular os índices de saúde ambiental e vitalidade do ecossistema. 	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender as informações sobre as métricas globais do ambiente, o índice de performance ambiental (IPA) no trabalho diário; - Compreender os indicadores da empresa necessários para calcular os índices de saúde ambiental e vitalidade do ecossistema.
Unidade 2.2	Refabricação e eficiência ecológica	
Conhecimentos	Aptidões	Competências
<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer os termos: Sistemas de fabricação e refabricação. - Conhecer o conceito de ecoeficiência e sua importância como indicador mensurável do desempenho sustentável. - Conhecer as tecnologias e sistemas para fabricação e refabricação de tecidos e roupas. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Decidir e conceber processos e sistemas tecnológicos eco eficientes para a fabricação e refabricação de produtos têxteis e de vestuário. 	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender os fatores que impulsionam e moldam a gestão dos esforços ambientais na indústria têxtil. - Entender como desenvolver processos de produção utilizando pequenas quantidades de água, pesticidas, inseticidas, produtos químicos perigosos ou emissões mais baixas de GEE, etc. - Compreender o conceito de ecoeficiência e os papéis que pode desempenhar.
Unidade 2.3	Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) na Indústria Têxtil	
Conhecimentos	Aptidões	Competências
<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer a definição das melhores técnicas disponíveis (MTD); - Descrever o conceito de MTD; - Conhecer a metodologia de avaliação MTD; 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar e analisar situações para resolver problemas ambientais numa indústria têxtil - Avaliar e selecionar MTD no sector têxtil para reduzir impactos ambientais negativos 	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender o conceito de MTD, aplicar os documentos de referência MTD (BREFs); - Compreender os benefícios da aplicação das MTD no sector têxtil.

Unidade 2.4		Performance Ambiental dos produtos têxteis	
Conhecimentos	Aptidões	Competências	
- 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.	
Unidade 2.5		Legislação Ambiental para o sector Têxtil	
Conhecimentos	Aptidões	Competências	
- 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)

REFERENCIAL DE QUALIFICAÇÕES	Especialista em RSC no sector Têxtil e do Vestuário	
NÍVEL EQF	5	
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	<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>	
Unidade 3.1	Definição e âmbito da RSC	
Conhecimentos	Aptidões	Competências
<ul style="list-style-type: none"> - Descrever o conceito de Responsabilidade Corporativa; - Definir o âmbito e a complexidade da Responsabilidade Social Corporativa (RSC); - Definir o conceito de partes interessadas e sua relação com os negócios e impacto na tomada de decisões de gestão. 	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolver uma capacidade elementar de identificar e analisar questões éticas e de resolver problemas éticos num contexto empresarial. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicar os fundamentos da RSC na organização; - Elaborar um plano de ação para melhorar a relação das partes interessadas com os negócios.
Unidade 3.2	Fundamentos da Responsabilidade Social Corporativa (RSC)	
Conhecimentos	Aptidões	Competências
<ul style="list-style-type: none"> - Compreender o conceito de responsabilidade social corporativa: definição, perspetivas teóricas e revisão histórica; - Descrever o princípio e os limites da RSC; - Descrever a responsabilidade social das empresas como uma atividade criadora de valor. Triple Bottom Line (Pessoas, Planeta, Lucro). 	<ul style="list-style-type: none"> - Formular um entendimento mais claro das questões de sustentabilidade global e responsabilidade social corporativa; - Explicar os princípios fundamentais da RSC. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar as questões de RSC no contexto da sustentabilidade empresarial; - Conceber a RSC como uma atividade de criação de valor.

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

Módulo 3 – Resumo ECVET

Especialista em RSC 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
3.1. Definição e âmbito da RSC	10	0,15	2
3.2. Fundamentos da Responsabilidade Social Corporativa (RSC)	20	0,3	5
3.3. Cultura organizacional e RSC	30	0,45	5
3.4. Implementar e avaliar a RSC	20	0,3	5
3.5. Legislação de Saúde e Segurança no Trabalho para o Sector Têxtil	20	0,3	3

Módulo 4 – Economia Circular (EC)

REFERENCIAL DE QUALIFICAÇÕES	Especialista em EC no sector Têxtil e do Vestuário	
NÍVEL EQF	5	
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	<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>	
Unidade 4.1	Definição e princípios da Economia Circular	
Conhecimentos	Aptidões	Competências
- 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.

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

	reduzir o número de protótipos físicos.	
Unidade 4.5	Modelos de Negócio Circulares para o Sector Têxtil	
Conhecimentos	Aptidões	Competências
- 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