



Developing Innovative and Attractive CVET programmes in industrial shoe production

Currículo
Portugal

IO 4

Projeto financiado com o apoio da Comissão Europeia.

O apoio da Comissão Europeia à produção desta publicação não constitui um aval do seu conteúdo, que reflete unicamente o ponto de vista dos autores, e a Comissão não pode ser considerada responsável por eventuais utilizações que possam ser feitas com as informações nela contidas.

Co-financiado pelo
Programa Erasmus+
da União Europeia





Este trabalho encontra-se licenciado ao abrigo da Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License. Para visualizar uma cópia desta licença, visite: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/> ou envie uma carta para Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

Dados do Projeto:

Programa: Erasmus+

Título do Projeto: Developing Innovative and Attractive CVET programmes in industrial shoe production

Acronym: DIA-CVET

Project 2020-1-DE02-KA202-007600

Duração: 01.09.2020- 31.08.2023

Website: www.dia-cvet.eu

Editores: Andreas Saniter

Autores: DE: Sabina Krebs, Tatjana Hubel (PFI Pirmasens);
Klaus Ruth, Andreas Saniter, Vivian Harberts (ITB);
PT: Rita Souto, Cristina Marques (CTCP), Fátima Martins,
Ricardo Sousa (CFPIC), André Fernandes (CARITÉ);
RO: Aura Mihai, Bogdan Sarghie, Arina Seul (TU Iasi).

Conteúdo

1	Design de Calçado	3
1.1	Objetivos:	3
1.2	Preleção:.....	3
1.3	Projeto:	4
2	Desenvolvimento Técnico de Calçado	5
2.1	Objetivos:	5
2.2	Preleção:.....	5
2.3	Projeto:	5
3	Gestão da Responsabilidade Social	6
3.1	Objetivos:	6
3.2	Preleção:.....	6
3.3	Projeto:	7
4	Gestão da Qualidade.....	8
4.1	Objetivos:	8
4.2	Preleção:.....	8
4.3	Projeto:	9
5	Gestão Ambiental	10
5.1	Objetivos:	10
5.2	Preleção:.....	10
5.3	Projeto:	11

1 Design de Calçado

1.1 Objetivos:

- Identificar diversas condições, limitações e exigências relacionadas com o mercado da Moda e do Calçado da Empresa;
- Pesquisar, analisar, sintetizar, aplicar e avaliar temáticas relacionadas com a criação;
- Aplicar ao nível do projeto a metodologia de pesquisa e análise de conceitos com vista a elaborar uma coleção de calçado;
- Idealizar e redesenhar criativamente modelos de calçado;
- Identificar e aplicar boas práticas de trabalho e apresentação visual, oral e escrita.

Duração: 75 horas (3 meses)

Teoria: 25 horas

Prática: 50 horas

1.2 Preleção:

Tópico	Conteúdos Programáticos	Formação teórica (horas)	Formação prática WBL (horas)
Metodologia projetual – estruturação do problema	<ul style="list-style-type: none"> • Investigação: identidade da marca, exigências dos consumidores, tendências, materiais, tecnologias, inovações concorrentes, ... • Resumo: estabelecer parâmetros – características, construção, soluções técnicas, materiais, restrições do design, grupo-alvo, preço indicativo. 	9	
Metodologia projetual - Projeto e experimentação	<ul style="list-style-type: none"> • Design: inspiração, conceito, esboços, modelação virtual, renderização. • Desenvolvimento: modelação, fichas técnicas. 	9	
Metodologia projetual - realização	<ul style="list-style-type: none"> • Protótipo: prototipagem rápida, amostras, testes, modificações. • Validação: aprovação dos produtos finais pela direção da empresa, equipa de marketing e clientes. 	4	
Design Digital	<ul style="list-style-type: none"> • Prototipagem virtual • Materiais digitais e renderização • Realidade virtual e realidade aumentada • Testagem virtual 	3	

1.3 Projeto:

Tópico	Conteúdos Programáticos	Formação teórica (horas)	Formação prática WBL (horas)
Desenvolvimento de projeto (design+modelação)	<ul style="list-style-type: none">• Estrutura do projeto• Definição do design de modelos• Desenvolvimento técnico• Definição de características técnicas• Protótipo• Amostra física• Apresentação e fundamentação• Validação		50

2 Desenvolvimento Técnico de Calçado

2.1 Objetivos:

- Aplicar conhecimentos e técnicas de modelação de calçado e os princípios do desenvolvimento técnico assistido por computador, assegurando as características ergonómicas e funcionais em modelos de diferentes tipologias.

Duração total: 75 horas (3 meses)

Teoria: 25 horas

Prática: 50 horas

2.2 Preleção:

Tópico	Conteúdos Programáticos	Formação teórica (horas)	Formação prática WBL (horas)
Caraterização de diferentes modelos de calçado	<ul style="list-style-type: none"> • Modelos de calçado: sapato, bota, ... • Construção de diferentes modelos de calçado: Derby, Mocassin, Oxford, Califórnia, Goodyear, Strobel, Injetado, ... • Tecnologia de materiais 	2	
Planificação da forma e desenho do modelo	<ul style="list-style-type: none"> • Medidas da forma • Definição de linhas básicas – estrutura básica para os modelos • Plano da forma • Digitalização do plano – 2D • Desenho do modelo no Plano 	6	
Extração de moldes do modelo, escalonamento e exportação dos moldes para o corte automático	<ul style="list-style-type: none"> • Definição e tratamento dos moldes – 2D • Escalonamento de moldes • Consumos de materiais do modelo • Exportação de dados para a máquina de corte automático • Corte de moldes e/ou peças do modelo 	17	

2.3 Projeto:

Tópico	Conteúdos Programáticos	Formação teórica (horas)	Formação prática WBL (horas)
Desenvolvimento de projeto (design+modelação)	<ul style="list-style-type: none"> • Estrutura do projeto • Definição do design de modelos • Desenvolvimento técnico • Definição de caraterísticas técnicas • Protótipo • Amostra física • Apresentação e fundamentação • Validação 		50

3 Gestão da Responsabilidade Social

3.1 Objetivos:

- Reconhecer o conceito e os princípios do direito do trabalho.
- Identificar e descrever os fundamentos do contrato de trabalho.
- Identificar e interpretar a legislação aplicável
- Definir ética empresarial
- Interpretar um código de ética
- Saber como tem evoluído o conceito de ética empresarial até aos nossos dias
- Conhecer as áreas de intervenção da ética empresarial
- Saber de que forma a ética se aplica nas diferentes abordagens empresariais
- Conhecer os regimes gerais de prevenção da corrupção e proteção de denunciantes e seu impacto na organização
- Estudo dos conteúdos de um relatório de sustentabilidadeStudy of the contents of a sustainability report

Duração total: 75 horas (3 meses)

Teoria: 25 horas

Prática: 50 horas

3.2 Preleção:

Tópico	Conteúdos Programáticos	Formação teórica (horas)	Formação prática WBL (horas)
Legislação Laboral	<ul style="list-style-type: none"> • Direito de trabalho: Conceito e princípios gerais, Direitos e deveres das partes • Contrato de trabalho: Elementos essenciais a um contrato; Formas de cessação; Condições de celebração e de caducidade do contrato de trabalho a termo; Duração e organização do tempo de trabalho: férias e faltas, outros aspetos contratuais – legislação aplicável • Regime Geral de Proteção de Dados • Contratação migrantes 	6	

Tópico	Conteúdos Programáticos	Formação teórica (horas)	Formação prática WBL (horas)
Ética Empresarial	<ul style="list-style-type: none"> • Noção de Ética e evolução do conceito • Aplicação da Ética no universo da empresa • Contextualização de Ética Empresarial nos negócios • Aplicação de Ética em ambiente empresarial – casos práticos • A Ética como fator de competitividade • Igualdade de género • Código de ética e conduta 	9	
RGPC – Regime Geral de Prevenção da Corrupção RGPD – Regime Geral de Proteção de Denunciantes	<ul style="list-style-type: none"> • Princípios e requisitos dos regulamentos aplicáveis • Implementação e impacto da sua aplicação na organização 	6	
Relatórios de Sustentabilidade	<ul style="list-style-type: none"> • Vantagens/ganhos para a organização • Conteúdos a incluir • Análise de relatórios de referência 	4	

3.3 Projeto:

Tópico	Conteúdos Programáticos	Formação teórica (horas)	Formação prática WBL (horas)
Desenvolvimento de projeto	<ul style="list-style-type: none"> • Preparar/adaptar Código de Conduta e Ética, • Estruturar Canal de Denúncias • Efetuar Análise de Risco • Preparar primeiro draft de um Relatório de Sustentabilidade 		50

4 Gestão da Qualidade

4.1 Objetivos:

- Interpretar os requisitos definidos na norma de sistemas de gestão da qualidade NP EN ISO 9001;
- Perceber a abordagem por processo, identificando as principais atividades numa organização e definindo metodologias para o mapeamento de processos e para a sua gestão
- Identificar a documentação necessária à implementação do sistema de gestão da qualidade;
- Conhecer selecionar e utilizar indicadores de monitorização do processo
- Reconhecer a importância da integração de diferentes sistemas de gestão;
- Promover a melhoria da qualidade, através da utilização das ferramentas da qualidade, demonstrando um claro domínio das mesmas.
- Conhecer os fundamentos da Gestão do risco

Duração total: 75 horas (3 meses)

Teoria: 25 horas

Prática: 50 horas

4.2 Preleção:

Tópico	Conteúdos Programáticos	Formação teórica (horas)	Formação prática WBL (horas)
Introdução	<ul style="list-style-type: none"> • Conceitos fundamentais sobre gestão da qualidade • Qualidade vs Produção 	3	
Normas, sua evolução e aplicação	<ul style="list-style-type: none"> • A família de normas ISO 9000 • Articulação com outras famílias de normas (por exemplo, ISO 14001) • Requisitos da ISO 9001 • Abordagem por processos • Monitorização e medição/KPIs • Melhoria contínua • Exemplos práticos 	12	
Controlo do processo	<ul style="list-style-type: none"> • Requisitos dos clientes • Ensaios laboratoriais – instruções, registo e tratamento resultados • Controlo da qualidade nos diferentes setores e controlo final • Ferramentas da qualidade • Tratamento dos dados e informatização 	10	

4.3 Projeto:

Tópico	Conteúdos Programáticos	Formação teórica (horas)	Formação prática WBL (horas)
Desenvolvimento de projeto	<ul style="list-style-type: none">• Iniciar processo de informatização do registo e tratamento de dados de todos os pontos de controlo da qualidade• Criar base de dados de fichas de dados técnicos dos materiais Data processing and computerization		50

5 Gestão Ambiental

5.1 Objetivos:

- Elencar os princípios de prevenção e dos sistemas de gestão ambiental
- Compreender todos os requisitos da norma associada
- Enquadrar o ciclo de vida do produto
- Compreender o significado e princípios associados à responsabilidade ambiental
- Relacionar os princípios e requisitos da norma com a atividade industrial da produção de calçado
- Identificar a legislação aplicável
- Implementar as medidas necessárias para responder aos requisitos/práticas mais sustentáveis

Duração total: 75 horas (3 meses)

Teoria: 25 horas

Prática: 50 horas

5.2 Preleção:

Tópico	Conteúdos Programáticos	Formação teórica (horas)	Formação prática WBL (horas)
O ambiente e a indústria	<ul style="list-style-type: none"> • Princípios de prevenção e Sistema de Gestão Ambiental 	3	
Desenvolver um Sistema de gestão ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • A norma ISO 14001 – requisitos • Legislação aplicável • Responsabilidade ambiental • Ciclo de vida do produto • Indicadores de desempenho ambiental e sua monitorização (emissões atmosféricas, água, resíduos, ruído ambiente, energia) • Dashboard para a gestão ambiental • Exemplos de práticas sustentáveis 	19	
Sistemas integrados de gestão	<ul style="list-style-type: none"> • O conceito integrado qualidade-ambiente • As normas ISO qualidade-ambiente (series ISO 9000 e ISO 14000) 	3	

5.3 Projeto:

Tópico	Conteúdos Programáticos	Formação teórica (horas)	Formação prática WBL (horas)
Desenvolvimento de projeto	<ul style="list-style-type: none">• Identificar e planear práticas mais sustentáveis a implementar na empresa• Estruturar a componente Ambiental para o Relatório de Sustentabilidade		50