



Integrating Companies in a Sustainable Apprenticeship System

Project 2017-1-DE02-KA202-004174

Produção Intelectual 2

Currículo Nacional WBL validado Portugal

Author: CTCP

Data: Outubro 2018

Versão: Final



Este projeto foi financiado com o apoio da Comissão Europeia.

Esta publicação reflete apenas as opiniões do autor, e a Comissão não pode ser responsabilizada por qualquer uso que possa ser feito da informação contida.

As informações e opiniões apresentadas neste documento foram desenvolvidas no âmbito do projeto “Integrar Empresas num Sistema de Aprendizagem Sustentável”, financiado pelo Programa ERASMUS +, o KA2 - Cooperação para a Inovação e o Intercâmbio de Parcerias Estratégicas de Boas Práticas.

O apoio da Comissão Europeia à produção desta publicação não constitui um endosso do conteúdo, que apenas reflete as opiniões dos autores, e a Comissão não pode ser responsabilizada por qualquer uso que possa ser feito da informação nela contida..



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License. To view a copy of this license, visit:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>.

You are free to:

- **Share** — copy and redistribute the material in any medium or format
- **Adapt** — remix, transform, and build upon the material

Under the following terms:



Attribution — you must give appropriate credit



NonCommercial — You may not use the material for commercial purposes.



ShareAlike — If you remix, transform, or build upon the material, you must distribute your contributions under the same license as the original.

Notices:

You do not have to comply with the license for elements of the material in the public domain or where your use is permitted by an applicable exception or limitation.

No warranties are given. The license may not give you all of the permissions necessary for your intended use. For example, other rights such as publicity, privacy, or moral rights may limit how you use the material.



CONTEÚDO

INTRODUÇÃO	3
1. QUADRO DE QUALIFICAÇÃO DO CALÇADO EM PORTUGAL	5
2. ABORDAGEM DO ICSAS AO PROJETO-PILOTO DE CURRÍCULO	8
3. ABORDAGEM PORTUGUESA AO DESIGN DO CURRÍCULO	13
4. O CURRÍCULO - VERSÃO FINAL A SER TESTADA	17
ANEXOS	22



Introdução

Em 2007, foi criada a Agência Nacional de Qualificação de Portugal (ANQEP, IP) em articulação com o Quadro Europeu de Qualificações, visando coordenar o Sistema Nacional de Qualificações, em conjunto com outros organismos competentes na área do ensino e formação profissional (em particular o Ministério da Educação e Ministério do Trabalho e Solidariedade).

O Sistema Nacional de Qualificações abrange todos os programas que levam à obtenção de qualificações formais e é supervisionado por ambos os ministérios mencionados.

O Catálogo Nacional de Qualificações inclui programas de EFP baseados na escola (embora com uma componente de aprendizagem baseada no trabalho), que são dependentes do Ministério da Educação e Ciência, e programas de EFP baseados no trabalho que são financiados pelo IEF - Emprego e Formação Profissional Instituto, dependente do Ministério do Trabalho. O primeiro tipo de programas pertence ao Sistema de Educação Profissional e o segundo ao chamado Sistema de Aprendizagem.

O que existe em termos de programas de EFP nos Sistemas Educacionais?

- Formação profissional de dupla certificação (Cursos de Educação e Formação - CEF) para jovens que tenham completado o 2º ciclo do ensino básico (5º e 6º anos) ou que estejam a frequentar o segundo (último) ano desse ciclo. Estes cursos fornecem uma qualificação de nível 2 de acordo com o NQF.
- Formação profissional de dupla certificação (Cursos de Educação e Formação - CEF) e Cursos Profissionais para jovens (13 anos) inseridos no 3º ciclo do ensino básico: estes cursos têm estrutura modular e duração de um a dois anos. Fornecem qualificações de nível 2 de acordo com o NQF e dão acesso ao ensino secundário geral e a programas vocacionais de nível secundário.
- Formação profissional de dupla certificação (Cursos de Educação e Formação - CEF) e Cursos Profissionais para jovens (a partir dos 15 anos) no ensino secundário: estes cursos são dedicados aos alunos que concluíram o 3.º ciclo do ensino básico. Têm três anos de duração e fornecem qualificação de nível 4 de acordo com o NQF e um diploma de ensino secundário.
- Cursos de formação profissional: estes programas destinam-se a alunos que concluíram o 3.º ciclo do ensino básico e não concluíram o ensino secundário. A carga de trabalho máxima é de 3.100 horas e a carga de trabalho de treino técnico é de 1.600 horas. 420 horas dessas 1.600 horas devem ser pelo menos dedicadas à aprendizagem baseada no trabalho. Estes cursos duram três anos e fornecem qualificação de nível 4 de acordo com o NQF e um diploma de ensino secundário.



A conclusão dos Cursos de Educação e Formação, Cursos Profissionais e Cursos de Formação Profissional de nível secundário dá acesso ao ensino profissional pós-secundário não superior (CET) e ao ensino superior.

- Ensino profissional pós-secundário não superior para jovens com idades compreendidas entre os 18 e os 19 anos e para jovens até aos 23 anos: estes cursos têm a duração de um ano e proporcionam qualificação de nível 5, de acordo com o NQF. Os candidatos a estes cursos são jovens com diplomas do ensino secundário ou equivalente, estudantes com 10º e 11º ano e frequência do 12º ano, titulares de qualificações de nível 3 e titulares de diplomas de especialização tecnológica ou graus de ensino superior. Os Cursos de Especialização Tecnológica são principalmente ministrados por Instituições Politécnicas (ensino superior) e outras instituições certificadas.

O que existe no Sistema de Emprego?

Estes programas pertencem ao chamado sistema de aprendizagem, lançado em 1984 como uma alternativa ao sistema tradicional de treino. Inicialmente, pretendia-se apoiar a qualificação e certificação de jovens que, por diversos motivos, abandonaram prematuramente o sistema educacional. É um sistema de certificação dupla, onde há forte interação entre componentes de treino teórico e prático. A formação prática é principalmente em empresas / em centros de formação sectoriais de aprendizagem baseada no trabalho.

O sistema de aprendizagem depende exclusivamente do Instituto do Emprego e Formação Profissional (IEFP). Neste sistema de aprendizagem baseado no trabalho, as empresas são reconhecidas como espaços privilegiados de formação, uma vez que permitem a aprendizagem dos alunos num ambiente de trabalho real. Nestes cursos, os processos de aprendizagem são divididos em quatro componentes: sociocultural, científica, tecnológica e prática. A carga horária destes programas varia entre 2.800 e 3.700 horas, dependendo das especificidades e do grau de complexidade do processo de aprendizagem. A carga de trabalho de treino na empresa não pode ser inferior a 40% da carga total de trabalho, variando entre 1.100 e 1.400 horas.

Os locais onde estes programas podem ser ensinados são:

- Escolas secundárias públicas que possuem autorização preceptiva (Cursos de Formação Profissional).
- Escolas vocacionais privadas com licença (cursos de formação profissional).
- Centros de Formação Profissional, supervisionados pelo IEFP (Cursos de Aprendizagem).
- Empresas com centros de formação profissional, autorizadas pelo IEFP e certificadas pela ANQEP (Cursos de Aprendizagem).

No caso das escolas secundárias públicas e escolas vocacionais privadas, devem estabelecer acordos com as empresas para que os estudantes realizem o período obrigatório de aprendizagem baseada no trabalho.

1. QUADRO de Qualificação do Calçado em Portugal

O **Quadro Nacional de Qualificações (QNQ)** é uma ferramenta única de referência para classificar todas as qualificações produzidas no sistema nacional de educação e formação. É um instrumento articulado com o QEQ para a aprendizagem ao longo da vida.

O QNQ compreende **8 Níveis de Qualificação**, cada um deles definido por um conjunto de indicadores que especificam os **resultados de aprendizagem** correspondentes às qualificações a este nível em termos de Conhecimentos, Habilidades / competências e Atitudes.

O QNQ adota os níveis de qualificação e os respetivos descritores do **Quadro Europeu de Qualificações (QEQ)**.

O **Catálogo Nacional de Qualificações** <http://www.catalogo.anqep.gov.pt/> é um instrumento dinâmico para a **gestão estratégica de qualificações não superiores**, gerido pela ANQEP (Agência Nacional para as Qualificações), visando:

- a **regulamentação da oferta de formação em dupla certificação**
- a **promoção da eficácia do financiamento público**
- a integração de **referências de qualificação** únicas para formação de dupla certificação e para processos de reconhecimento, validação e certificação de competências (RVCC)
- incluir um grande número de qualificações para **39 áreas de educação e formação** e apresenta o Perfil Profissional e as Referências de Formação associadas para cada qualificação

O Catálogo Nacional de Qualificações <http://www.catalogo.anqep.gov.pt/> disponível na Internet para todas as pessoas que queiram consultá-lo é uma ferramenta valiosa para o planeamento e certificação da formação.



The screenshot shows the website www.catalogo.anqep.gov.pt/. The main banner reads "... para uma oferta relevante e certificada!". The page features a "Destques" section with three items:

- Referenciação dos Cursos Profissionais ao Catálogo Nacional de Qualificações - Circular nº 3/ANQEP/2018 (2018-02-21)
- Integração no Catálogo de qualificações baseadas em resultados de aprendizagem nas áreas da Hotelaria e Restauração, Turismo e Lazer, Comércio, Gestão e Administração e Secretariado e Trabalho Administrativo (2016-06-08)
- Informações: Foi publicada no Boletim do Trabalho e Emprego (BTE) a 120ª alteração ao Catálogo Nacional de Qualificações (2018-12-29)

There are also three featured tiles on the right: "Catálogo Nacional de Qualificações (CNQ)", "Conselhos Setoriais para a Qualificação CSQ", and "Quadro Nacional de Qualificações (QNQ)". The footer contains copyright information for ANQEP (© Copyright 2008-2019 Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional, I.P.), contact details (21 391 88 30, catalogo@anqep.gov.pt), and logos for ANQEP, República Portuguesa, and Erasmus+.

www.catalogo.anqep.gov.pt/Qualificacoes?Page=&CurrentPerPage=999999&Designacao=T%C3%A9cnico&AreasFormacaoId=71&Codig

Página Inicial | Glossário | FAQ | Avisos Legais | Mapa do Site | Registo de Entidades Formadoras

CATÁLOGO NACIONAL DE QUALIFICAÇÕES

Consulta do Catálogo | Atualizações | Documentação | Modelo Aberto de Consulta

Pesquisa
pesquisar

Qualificações → UFCD

Pesquisar Qualificações

Designação da Qualificação: Técnico

Área de Educação e Formação: 542 - Indústrias do Têxtil, Vestuário, Calçado e Couro

Código da Área: 542

Nível de Qualificação do QNQ: Nível 4

Nível de Qualificação do QEQ: Nível 4

Qualificações com RVCC Profissional:

Qualificações - Atividades/profissões regulamentadas:

Pesquisar

Outras Pesquisas
Qualificações adaptadas - Pessoas com Deficiências e Incapacidades

Os objetivos do Catálogo Nacional de Qualificações são:

- Promover a **produção de competências críticas** para a competitividade e modernização da economia e das organizações;
- Facilitar a construção de **percursos de aprendizagem** que garantam a progressão escolar e profissional;
- Permitir o **reconhecimento** de qualificações, independentemente da forma como são adquiridas;
- Contribuir para o desenvolvimento de um quadro legível e flexível que favoreça a **comparabilidade das qualificações a nível nacional e internacional**.

O Catálogo Nacional de Qualificações inclui:

- 310 qualificações: 110 Nível 2 (operador); 156 Nível 4 (Técnico); 44 Nível 5 (Técnico Especializado)
- 22 capacitação adaptada (para pessoas com necessidades especiais)
- 30 qualificações para Têxtil, Panos, Couro e Calçado;
- Qualificações modularizadas

De acordo com o Catálogo Nacional de Qualificações, os principais perfis de EFP (que correspondem a programas específicos) no setor do calçado são os seguintes:

- Técnico de Manufatura de Calçado - Nível 4 (NQF)
- Técnico de Manufatura de Calçado e Produtos de Couro - Nível 4 (NQF)
- Técnico de Manutenção de Calçado e Produtos de Couro - Nível 4 (NQF)
- Técnico em Fabrico de Moldes - Nível 4 (NQF)
- Operador de Manufatura de Calçado - Nível 2 (NQF)
- Designer de Calçado - Nível 5 (NQF)

Para o nível de qualificações 4 (9 anos de escolaridade obrigatória), está disponível:

- Currículo para escolas de EFP (competências-chave + competências técnicas 1100h)
- Currículo para Aprendizagem (competências-chave 980h + competências técnicas 1000h + WBL currículos não específicos de 1500h)

Para o nível de qualificações 2 (6 anos de escolaridade obrigatória), está disponível:

- Currículo de 600h – 850h?

Não há currículos detalhados para o componente WBL.



2. Abordagem do ICSAS ao projeto-piloto de currículo

Embora em Portugal existam programas de EFP no sistema educativo e no sistema de emprego, como descrito acima, os primeiros têm uma reduzida componente de formação interna, pelo que na realidade não são programas de aprendizagem baseados no trabalho. De facto, no caso do sector do calçado, os programas de aprendizagem baseados no trabalho pertencem todos ao sistema de aprendizagem, controlado pelo Instituto do Emprego e Formação Profissional (IEFP).

Outro facto a reter é que, em Portugal e nos programas de EFP, não existe contrato de trabalho entre o estudante / estagiário e a entidade em que a formação interna é realizada. Os estudantes / estagiários são cobertos por um seguro escolar pago pelas escolas (sistema escolar) ou pela administração do trabalho (sistema de aprendizagem). No caso do sistema de aprendizagem há um contrato de aprendizagem entre a empresa e o aluno / estagiário (não há contrato de trabalho; os alunos / estagiários não são funcionários da empresa). Não há compensação financeira na forma de salário.

Levando em conta os objetivos do projeto, o programa mais relevante poderia ser:

- Operador de Fabrico de Calçado,
- Técnico de Fabrico de Calçado,
- Técnico de Fabrico de Moldes para Calçado

e

- Designer de Calçado.

O primeiro é de nível 2 (nível de educação básica), os dois a seguir são programas de nível médio (ensino secundário) e o último é um programa de nível superior (pós-secundário não superior). Além disso, deve-se ressaltar que o Nível 4 do Técnico de Fabrico de Calçado corresponde a um perfil cuja produção é inteiramente manual, próxima do artesanato e **não adequada às necessidades atuais da indústria**.

Para este propósito, o primeiro currículo é o mais apropriado para ser uma base do currículo para o projeto-piloto nacional sob o escopo do ICSAS.

Portanto, o currículo mais adequado para ser a base para estabelecer o novo currículo WBL é o seguinte:

- **Operador de Fabrico de Calçado - Nível 2 do QEQ**

Foi reconhecido e certificado pela ANQEP (Agência Nacional de Qualificação e Emprego) após a aprovação do grupo de aconselhamento setorial para as indústrias da moda, envolvendo todos os especialistas técnicos e parceiros sociais;

Foi publicado no Employment and Labour Gazette n.º 29, em 8 de agosto de 2013;

Descrição Geral: Realizar todo o corte de calçado, preparação de pontos, costura, fecho, montagem / finalização e acabamento, utilizando diferentes materiais, equipamentos e técnicas, de acordo com os padrões de qualidade, manutenção, meio ambiente, saúde e segurança.

Atividades:

O perfil envolve atividades a serem realizadas pelo operador, conhecimento que deve adquirir, habilidades e competências que ele / ela deve demonstrar, como se segue:

1. Cortar as diferentes peças do modelo de calçado.
 - Analisar a matéria-prima, identificando os defeitos, mesmo superficiais;
 - Fazer a colocação - posicionar os moldes / dispositivos de corte na superfície da matéria-prima, tendo em conta os padrões previamente detetados e sinalizados, de forma a otimizar a matéria-prima
 - Cortar as peças com uma faca, em balancé de corte e máquina de corte automática
2. Fazer todas as operações de pré-costura, ou seja, facear, igualizar, crimpagem, perfuração, dobrar, aplicar reforços, acessórios metálicos,
3. Realizar todas as operações de costura com máquinas de costura de coluna e planas
 - Programar o equipamento de acordo com o material e a descrição técnica da operação
 - Selecionar os acessórios da máquina, colocando-os no lugar certo e ajustando-os à máquina
 - Colocar com precisão as peças para costurar na máquina e guiar toda a operação de costura
4. Realizar todas as operações de montagem, incluídas na construção de calçado Colado
 - Moldar o reforço e a biqueira
 - Aplicar cola nas superfícies da gáspea
 - Montar biqueiras, talões e calcanheiras usando equipamento adequado
 - Cardar e aplicar cola nas superfícies tratadas das solas e gáspea
 - Ligar sola / base diretamente na gáspea montada
 - Aplicar os saltos
 - Costurar a sola / parte inferior na gáspea
5. Realizar todas as operações de acabamento, nomeadamente, limpar, escovar, polir, pintar as bordas, aplicar os produtos de acabamento, utilizando as ferramentas adequadas e os produtos adequados, controlando a qualidade do trabalho realizado e procedendo aos ajustes necessários.

Conhecimentos:

Noções sobre:

- ICT ao nível do utilizador
- Meio ambiente, segurança e higiene no trabalho
- Organização no local de trabalho

Bons conhecimentos sobre:

- Língua Portuguesa
- Matérias-primas Características e comportamentos
- Processos manuais de componentes de calçado e fabrico de tecnologia



- Processos de corte de calçado
- Processos de pré-costura de calçado
- Processos de Costura de calçado
- Processos de montagem de calçado
- Processos de acabamento de calçado
- Procedimentos e padrões de controlo de qualidade

Profundo conhecimento sobre:

- Técnicas de corte manual de calçado
- Técnicas de pré-costura manual de calçado
- Técnicas de costura manual para calçado
- Técnicas de montagem manual de calçado
- Técnicas de acabamento manual de calçado

Competências / Habilidades:

- Identificar e reconhecer as características e comportamentos das matérias-primas
- Identificar e reconhecer os diferentes tipos de defeitos das matérias-primas
- Identificar e caracterizar o processo de fabrico de componentes de calçado
- Aplicar métodos e técnicas de corte
- Aplicar métodos e técnicas de pré-costura e costura
- Aplicar métodos e técnicas de montagem
- Aplicar métodos e técnicas de acabamento
- Identificar e usar as máquinas e ferramentas adequadas envolvidas nos processos de costura
- Otimizar o corte de couro e outros materiais
- Detetar defeitos de peças e componentes de calçado
- Detetar defeitos do equipamento
- Realizar processos de limpeza de equipamentos e ferramentas e conservação
- Aplicar procedimentos e padrões de controlo de qualidade no fabrico de calçado
- Aplicar procedimentos e normas ambientais, de segurança e higiene no trabalho

Atitudes:

- Ser capaz de se adaptar a diferentes contextos organizacionais
- Ser capaz de se adaptar às novas tecnologias e materiais
- Ser capaz de organizar o seu próprio local de trabalho
- Ser capaz de tomar a iniciativa de encontrar uma solução adequada para a resolução de problemas a nível operacional.
- Ser capaz de trabalhar em equipa e cooperar em direção a objetivos comuns.

Caracterização do currículo de formação:

O currículo de formação é composto por 3 partes, a saber: componente sociocultural, componente tecnológica e componente prática.

- **Componente sociocultural (desenvolvimento de habilidades chave):** dependendo da metodologia de treino adotada, esta pode atingir 650 horas e envolve módulos relacionados com o domínio do português como língua nativa, comunicação num idioma estrangeiro, normalmente inglês, desenvolvimento pessoal, social e desenvolvimento cultural e aspetos TIC.
- **Componente tecnológica:** é de fato a parte vocacional e representa 850 horas e está detalhada abaixo.
- **Formação prática** envolve 120 horas de treino supervisionado por tutores da empresa.

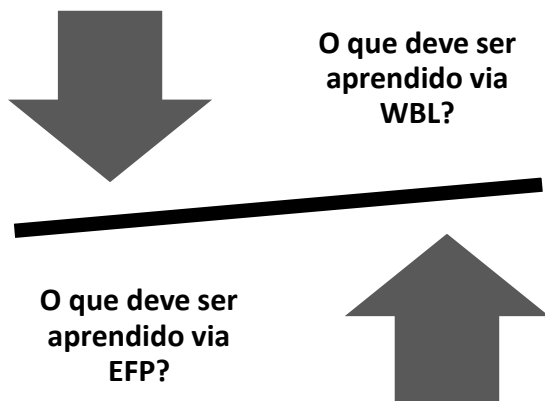
Detalhes da Componente tecnológica:

Módulos /Unidades de Treino	Duração (Horas)
8430 - Tecnologia de modelos de calçado e materiais aplicados para calçado	25
8431 - Processos e técnicas de corte de calçado	50
8432 - Aplicar técnicas de corte de calçado em diferentes materiais e peças	50
8433 Corte de diferentes modelos de calçado	50
8434 - Operações de igualizar e crimpar	25
8435 – Estampagem, referenciamento e marcação de operações	25
8436 - Facear, perfuração e reforço de peças de calçado	50
8437 - Dobragem e colagem de peças de modelos de calçado	50
8438 – Preparação para costurar diferentes modelos de calçado	50
8439 – Costura, materiais e equipamentos	50
8440 - Processos e técnicas de costura	50
8441 – Aplicar técnicas de costura a diferentes modelos de calçado	50
8442 – Costura de diferentes modelos de calçado	50
8443 - Aplicação e modelagem de reforços de montagem para calçado	25
8444 - Montagem de calçado - colado	50
8445 – Preparação de solas e superfícies de gáspeas	25
8446 – Montagem de solas e gáspeas de calçado	50
8447 – Montagem de diferentes modelos de calçado	50
8448 - Acabamento de calçado	50
8449 - Embalagem de Calçado e Controle de Qualidade	25
TOTAL	850

Na construção do currículo nacional piloto da aprendizagem baseada no trabalho, foram considerados os requisitos e valores nacionais em conjunto com os parceiros CTCP, ADC e as empresas envolvidas e o conselho consultivo e composto pelo IEFP (Instituto Público de Formação e Emprego, órgão regulador) e a APPICCAPS (Associações de Calçado) sob as lições aprendidas das experiências da Alemanha e Espanha.



Uma pergunta deve ser respondida: "O que deve ser aprendido via WBL."



Os currículos da WBL em Portugal devem ser completamente inovadores e incluir um potencial de transferência muito alto para outras empresas.

3. Abordagem Portuguesa ao design do Currículo

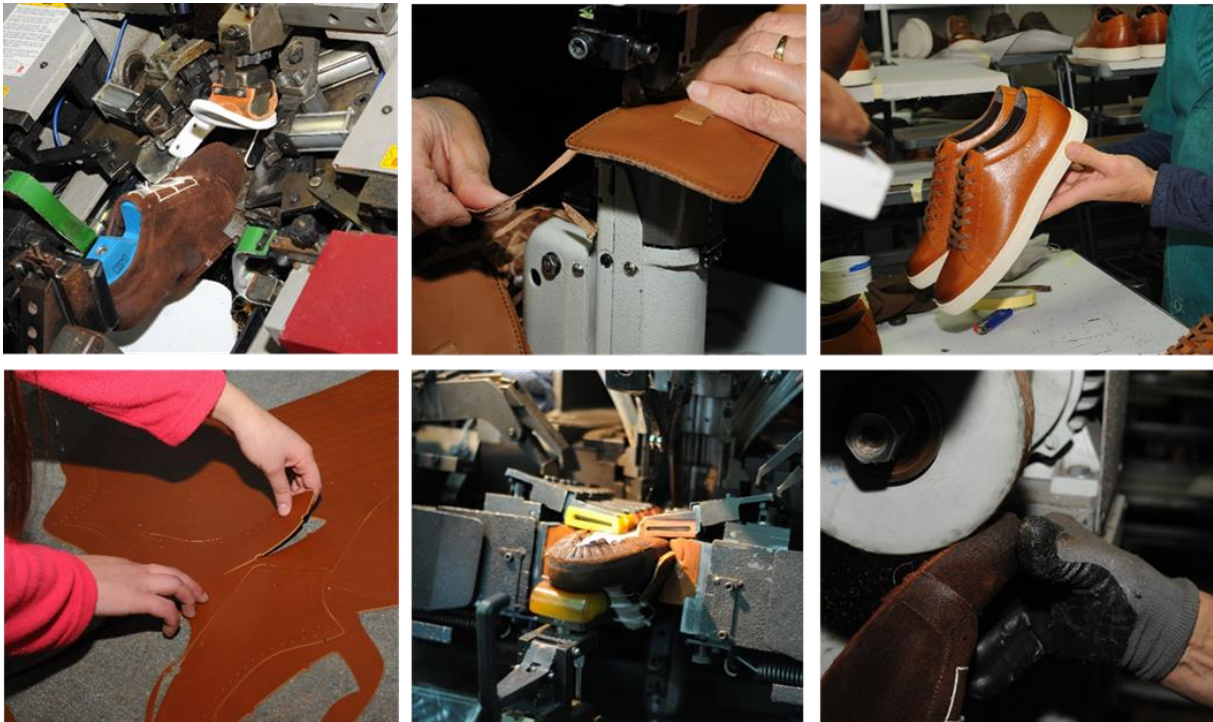
The approach used by the Portuguese partners to build the new WBL curriculum can be schematized into 6 steps to know:



1º PASSO - Implementação de LSA (Learning Station Analysis)

LSA - Análise da Estação de Aprendizagem

Foi realizada no parceiro CARITÉ, segundo metodologia definida, pelo CTCP e pelo ADC / CFPIC, consistindo na descrição das atividades e identificação do potencial de aprendizagem.



Foram encontradas 10 estações de aprendizagem (LS) relacionadas às 5 principais esferas de atividade (corte, costura, enformagem, montagem, acabamento) e 6 estações de aprendizagem relacionadas às esferas periféricas (design, desenvolvimento técnico, planeamento de produção, garantia de qualidade) e ambos os conjuntos foram descritos de acordo com a metodologia.

10 LS relacionados a esferas centrais:

- Corte mecânico
- Corte automático
- Preparação de costura
- Costura
- Preparação para montagem
- Montagem



- Anexação da sola
- Acabamento
- Embalagem
- Controle de Qualidade

6 LS relacionados a esferas periféricas:

- Design
- Desenvolvimento
- Planeamento
- Gestão de produção
- Gestão de qualidade
- Gestão da cadeia de suprimentos

2º PASSO - Necessidades e Objetivos

- Determinar as necessidades do setor: habilidades de fabrico
- Definir atividades e tarefas que o novo perfil de trabalho deve atender: poder cortar, costurar, montar e finalizar modelos de calçado

3º PASSO - Pesquisa documental

Foi realizada uma “pesquisa documental” sobre a realidade portuguesa sobre:

- Os currículos existentes no EFP (para o Calçado) e como está disponível para entidades e empresas de formação
- Regulamentos / regras nacionais sobre a conceção de currículos (conteúdos, avaliação, etc.) - abordagem para LO e K, S / C, A
- Análise de quais partes dos currículos podem ser ensinadas dentro das empresas e por quem (formadores das empresas?)
- Análise dos problemas de certificação

Qualificações / currículos existentes são os seguintes, conforme já mencionado acima:

- **Operador de Manufatura de Calçado - Nível 2 (NQF)**
- Técnico de Manufatura de Calçado - Nível 4 (NQF)
- Técnico de Manufatura de Calçado e Produtos de Couro - Nível 4 (NQF)
- Técnico de Manutenção de Calçado e Produtos de Couro - Nível 4 (NQF)
- Técnico em Fabrico de Moldes - Nível 4 (NQF)
- Designer de Calçado - Nível 5 (NQF)

Analisou-se a carga horária, a estrutura, os locais de aprendizagem e os pré-requisitos.

4º PASSO - Descobrir o potencial de aprendizagem das empresas através da LSA

Para cada Núcleo e esferas periféricas foram atribuídas boas práticas específicas encontradas na empresa que podem constituir potencial de aprendizagem e podem substituir o treino clássico.

10 LS relacionados com as esferas principais:	Boas práticas / especificidades
Corte mecânico	Materiais high-end, limiar de economia de couro,
Corte automático	Controle de peças de couro após o corte com as peças de cartão de fabrico do padrão. Equipamentos de última geração
Preparação de costura	Requisito especial em termos de qualidade, materiais de alta qualidade,....
Costura	Equipamento de última geração. Requisitos específicos em termos de qualidade, uso de materiais de alta qualidade, modelos específicos
Preparação para montagem	Requisitos de qualidade específicos, equipamentos de última geração,
Montagem	Diferentes tipos de construção, alta qualidade
Anexação da sola	Variáveis de produção, produtos, equipamentos
Acabamento	Técnicas especiais e produtos de acabamento. Acabamento de alta qualidade
Embalagem	Especificidades dos clientes (private label)
Controlo de qualidade	Procedimentos

6 LS relacionados a esferas periféricas:	Boas práticas / especificidades
Design	Private label. Um setor criativo e planeamento de marcas próprias.
Desenvolvimento	Folhas técnicas (informações técnicas, muito detalhadas), uso da tecnologia CAD. É uma esfera muito ampla, definida e documentada
Planeamento	Procedimentos, software específico,
Gestão de Produção	Procedimentos, sistemas de gestão implementados,
Gestão da Qualidade	Procedimentos específicos, certificação conforme ISO 9001,
Gestão da cadeia de abastecimento	Interconexões com outras áreas, software específico



5º PASSO - Analisar Variáveis para projeto piloto

- Possível integração futura no sistema de aprendizagem? Duração 1000-1500?
- Cobrir todas as Estações de Aprendizagem ou focar em algumas delas necessidades mais importantes e constituintes da empresa? Foi decidido focar na Produção: Corte, Costura, Montagem, Acabamento
- Qual é o grupo-alvo? Empregado, entre 18 e 30 anos, com 6 ou 9 anos de escola
- Opção: especificidades das empresas ou mais transferibilidade? Foi decidido solicitar a transferibilidade
- No componente VET e na especificidade do componente WBL.

6º PASSO - Elaboração do currículo (baseado em)

- Duração total: 1000 horas
- Formação modular, baseada no Nível 2 “Footwear Manufacturing Operator” (<http://www.catalogo.anqep.gov.pt/Qualificacoes/Referenciais/1123>)
- Recolher nos currículos existentes de nível 2 as unidades de aprendizagem mais interessantes e necessárias para a empresa no projeto-piloto
- 75% da WBL ministrada por tutores e 25% da aprendizagem teórica ministrada por formadores certificados da escola VET.
- Após o trein (<https://www.youtube.com/watch?v=jmfW0Mke5YERVCC> (recognition, Validation, Certification of Competences) process) para validar as habilidades adquiridas através do WBL (para o perfil geral do trabalho), de acordo com as regras
- Ambos os componentes a serem entregues na empresa
- Validar este plano junto ao Conselho Consultivo e à empresa envolvida CARITÉ

4. O currículo - Versão final a ser testada

DURAÇÃO: 1000 horas / Teoria = 250 horas / Aprendizagem baseada no trabalho = 750 horas

Perfil / currículos do Catálogo Nacional de Qualificação: Operador de Calçado / Nível 2

Estações de corte / aprendizagem: CORTE

- Teoria / escola VET = 50 horas
- Monitorização escolar baseada no trabalho / aprendizagem / empresa + VET = 200 horas
- Total = 200 horas

	Unidade (correspondente ao Currículo no Catálogo Nacional de Qualificações)	Duração (h)	Local / entregue por
8431	<p>Processos e técnicas de corte de calçado</p> <p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar as diferentes peças do modelo de calçado • Identificar materiais usados • Descrever técnicas manuais e mecânicas de corte de calçado <p>Conteúdo:</p> <p>Corte manual:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipamentos e ferramentas • Técnica de corte • Marcas para guiar a costura <p>Corte mecânico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipamentos e ferramentas • Tipos de cortantes • Metodologia de corte <p>Corte automático:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tecnologia e equipamentos • Software • Projeção de imagem / colocação • Metodologia de corte • Mudança de ferramentas <p>Organização ergonómica e do local de trabalho</p> <p>Meio ambiente, segurança e saúde</p> <p>Manutenção preventiva</p>	50	Empresa, entregue pela escola VET
	<p>Aprendizagem Baseada no Trabalho:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicação de técnicas de corte de calçado em diferentes peças e materiais • Corte de diferentes modelos de calçado • Igualizar e crimpagem de peças de calçado • Estampagem e marcação de peças de calçado 	150	Empresa, entregue por tutores internos da empresa e monitorizado por Centro de Pesquisa + Escola VET

Estações de Aprendizagem PREPARAÇÃO DE COSTURA E COSTURA:

- Teoria / escola VET = 100 horas
- Aprendizagem baseada em trabalho / empresa + Monitorização da escola VET = 300 horas
- **Total = 400 horas**

	Unidade (correspondente ao Currículo no Catálogo Nacional de Qualificações)	Duração (h)	Local / entregue por
8436	<p>Facear, perfuração e reforço de peças de calçado</p> <p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar e caracterizar diferentes operações e o seu objetivo • Facear, perfurar e aplicar reforços em peças cortadas de calçado • Aplicar as devidas medidas ergonómicas e de saúde e segurança • Aplicar as devidas regras de manutenção preventiva • Controlar e avaliar o próprio desempenho <p>Conteúdo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diferentes tipos de operações de facear • Como facear peças de modelos de calçado: técnicas e equipamentos • Como perfurar peças de modelos de calçado: técnicas e equipamentos • Aplicar reforços nas peças dos modelos de calçado • Facear, perfurar e reforçar de acordo com os requisitos • Problemas ergonómicos e de organização do local de trabalho • Manutenção preventiva do equipamento • Controle de qualidade 	50	Empresa, entregue pela escola VET
8440	<p>Processos e técnicas de Costura de calçado</p> <p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar e caracterizar diferentes tipos de pontos • Identificar materiais e acessórios para a costura, considerando a correlação: material, linha, agulha. • Identificar diferentes processos de costura e técnicas considerando diferentes tipos de materiais e o uso de diferentes equipamentos • Identificar e descrever as operações de preparação, regulação e configuração do equipamento utilizado. <p>Conteúdo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Técnicas manuais de costura: tipo de pontos, fios, agulhas; • Diferentes técnicas de costura considerando diferentes tipos de pontos e diferentes máquinas de costura; • Diferentes tipos de agulhas: caracterização e seleção considerando o material e tipo de ponto • Técnicas de costura usando equipamentos • Formação de pontos 	50	Empresa / entregue pela escola VET

	<ul style="list-style-type: none"> • Preparação, regulação e parametrização do equipamento. 		
	<p>Aprendizagem Baseada no Trabalho:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Costura, materiais e equipamentos • Operações de dobrar e apontar • Preparação de costura de diferentes modelos de calçados • Aplicação de técnicas em diferentes peças de calçado • Costura de diferentes modelos de calçado 	300	Empresa / entregue por tutores internos da empresa e monitorizado por Centro de Pesquisa + Escola VET

Estações de Aprendizagem MONTAGEM E ACABAMENTO:

- Teoria / escola VET = 100 horas
- Aprendizagem baseada em trabalho / Monitorização da empresa + escola VET = 300 horas
- **Total = 400 horas**

	Unidade (correspondente ao Currículo no Catálogo Nacional de Qualificações)	Duração (h)	Local / entregue por
8444	<p>Calçado: Enformagem e Montagem</p> <p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar e caracterizar técnicas e equipamentos de enformagem das partes frontal, lateral e posterior da gáspea • Realizar a enformagem da frente, laterais e parte de trás da gáspea em calçado básico • Aplicar princípios de ergonomia, organização do local de trabalho e saúde e segurança no trabalho • Controlar e avaliar a qualidade do trabalho desenvolvido <p>Conteúdo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enformagem da frente, laterais e traseira da gáspea em calçado básico: operações, materiais, equipamentos • Tipos de adesivo • Tecnologia e equipamentos de ligação • Realizar a enformagem das partes frontal, lateral e posterior da gáspea em Calçado básico considerando os materiais, configuração e regulação do equipamento, técnicas e requisitos de qualidade. • Aplicar princípios de ergonomia, organização do local de trabalho e saúde e segurança no trabalho • Aplicar manutenção preventiva do equipamento • Controlar e avaliar a qualidade do trabalho desenvolvido 	50	Empresa, entregue pela escola VET
8448	<p>Acabamento de Calçado</p> <p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar e caracterizar diferentes tipos de acabamento de calçado 	50	Empresa, entregue pela escola VET

	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar e caracterizar diferentes materiais e produtos utilizados no acabamento de calçado • Aplicar técnicas de acabamento em diferentes modelos de calçado • Aplicar princípios de ergonomia, organização do local de trabalho e saúde e segurança no trabalho • Controlar e avaliar a qualidade do trabalho desenvolvido <p>Conteúdo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diferentes tipos de modelos de calçado: análise dos diferentes tipos de acabamento • Tipos de acabamento tradicionais: ceroso, oleoso, plastificado, etc. • Tecnologia de materiais e produtos de acabamento • Técnicas e equipamentos de acabamento • Realizar diferentes operações de acabamento • Aplicar princípios de ergonomia, organização do local de trabalho e saúde e segurança no trabalho • Aplicar manutenção preventiva do equipamento • Controlar e avaliar a qualidade do trabalho desenvolvido 		
	<p><u>Aprendizagem Baseada no Trabalho:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicação e moldagem de reforços de calçado • Preparação das superfícies das solas e gáspeas • Fixação de solas na gáspea • Montagem de diferentes modelos de calçado • Controle de qualidade e embalagem de calçado 	300	Empresa / entregue por tutores internos da empresa e monitorizado por Centro de Pesquisa + Escola VET

A metodologia e os resultados preveem o seguinte impacto:

- Pessoas ativas com qualificação superior
- Jovens que aumentam a sua empregabilidade
- Proposta final para criar o perfil de emprego e referencial de qualificação do Operador de Manufatura de Calçado nível 2 em Técnico de Manufatura “Industrial” de Calçados de nível 4 (<https://www.youtube.com/watch?v=jmfWOMke5YE>)

Algumas propostas para melhorar o Catálogo Nacional de Qualificações:

- Técnico em Manufatura de Calçados Curriculares - Nível 4 (NQF) - torná-lo mais adaptado às reais necessidades do setor, de acordo com a atual tecnologia
- Operador de Manufatura de Calçados - Nível 2 (NQF) - atualizar a qualificação para pelo menos o nível 4 - Técnico de Manufatura “Industrial” de Calçados
- Títulos de currículo / qualificações - mudar com a finalidade de cativar mais jovens

- Incluir módulos adicionais nas qualificações de nível 4 e nível 5 - relacionados a calçado de conforto e sustentabilidade (ou uma nova qualificação para calçados confortáveis e saudáveis - nível 5).
- Incluir currículos da WBL

Como melhorar:

- Conselho Nacional de Competências para as Indústrias da Moda, inclui institutos públicos, ANQEP, parceiros sociais, CTCP e CFPIC / ADC, é a instância adequada para propor mudanças (<https://www.youtube.com/watch?v=jmfW0Mke5YE>).

Partes interessadas envolvidas no projeto curricular do ICSAS

- Centro Tecnológico do Calçado de Portugal – CTCP
- Centro de Formação Profissional para a Indústria do Calçado – CFPIC/ADC
- Fábrica de Calçado CARITÉ, Lda.
- IEFP - Instituto Público do Emprego e Formação Profissional (órgão regulador)
- APICCAPS - Associação de Calçado e Marroquinaria

(as duas últimas partes interessadas compõem o Conselho Consultivo do projeto)

Processo de validação:

O Currículo foi validado pelo Conselho Consultivo que participou de sua definição e pela empresa CARITÉ, especialmente os formadores / tutores numa sessão especial de divulgação e validação de metodologias de projetos (veja lista de participantes e agenda nos anexos).



Anexos

- Referencial Global do “Operador de Calçados” nível 2
- Referencial RVCC (para o Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências)
- Sessão de validação: agenda e lista de participantes