

Bolster-Up 2: perfis principais para profissões no setor de mobiliário

RELATÓRIO SOBRE PROFISSÕES NO SETOR DE MOBILIÁRIO NA EUROPA

Transparência nas qualificações e na qualidade dos ofícios de estofador, marceneiro e carpinteiro na indústria europeia de mobiliário



European Federation
of Building
and Woodworkers



WOODWIZE
nooit op eigen houtje
vous allez envoyer du bois

Bruxelas, 2020

Federação Europeia dos Trabalhadores da Construção e da Madeira (FETCM)

Rue Royale 45

1000 Bruxelas

Bélgica

Tel. +32 2 227 10 40

info@efbww.eu

www.efbww.eu




Este projeto foi financiado com o apoio da Comissão Europeia.

Os pontos de vista aqui expressos reflectem a opinião dos autores e, por conseguinte, não representam, em circunstância alguma, a posição oficial da Comissão Europeia.

Esta publicação reflete exclusivamente a opinião do autor, pelo que a Comissão não pode ser tida responsável por qualquer utilização que possa advir da informação nela contida.

Todos os direitos reservados.

Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, armazenada num sistema de recuperação nem transmitida, sob qualquer forma, seja eletrónica, mecânica, por fotocópia, gravação, seja de qualquer outra forma, sem a autorização do editor. Como a informação contida nesta publicação é considerada correta, nem o editor nem os autores aceitam qualquer responsabilidade pela qualquer perda, dano ou outra obrigação dos utilizadores ou de quaisquer outras pessoas, resultantes do conteúdo desta publicação.



Bolster-Up 2: perfis principais para profissões no setor de mobiliário

RELATÓRIO SOBRE PROFISSÕES NO SETOR DE MOBILIÁRIO NA EUROPA

Transparência nas qualificações e na qualidade dos ofícios de estofador, marceneiro e carpinteiro na indústria europeia de mobiliário

European Federation
of Building
and Woodworkers



Índice

I. RESUMO EXECUTIVO	7
II. INTRODUÇÃO	9
OS OBJETIVOS PRINCIPAIS DO BOLSTER-UP 2	9
OS OBJETIVOS DO PROJETO	9
A BASE DO PROJETO	9
A METODOLOGIA DO PROJETO	10
Declaração pessoal	14
III. RESULTADOS	15
RELATÓRIO DE SÍNTESE	15
3.1. SETOR DE MOBILIÁRIO DA UE: O MAIS MODERNO	15
Declaração pessoal	21
3.2. OS RESULTADOS FINAIS DOS 3 PERFIS PRINCIPAIS E DOS KSC'S NECESSÁRIOS	22
3.2.1. Estofador (m/f)	22
3.2.2. Carpinteiro (m/f)	24
3.2.3. Marceneiro (m/f)	28
Declaração pessoal	31
3.3. COMENTÁRIOS SOBRE OS PERFIS PRINCIPAIS	32
Vista geral sobre os diferentes contextos dos perfis principais: industrial comparado com artesanal	33
3.3.1. Estofador	33
3.3.2. Carpinteiro	34
3.3.3. Marceneiro	35
3.4. RESULTADOS DE APRENDIZAGEM	36
Resumo dos clusters dos resultados de aprendizagem	37
3.4.1. Estofador	37
3.4.2. Carpinteiro	38
3.4.3. Marceneiro	39
Declaração pessoal	40
3.5. NÍVEL EQF PROPOSTO E TRADUÇÃO PARA O QF NACIONAL, BASEADO NAS UNIDADES DE APRENDIZAGEM	41
3.5.1. O Quadro Europeu de Qualificação (European Qualification Framework, EQF)	41
3.5.2. EQF para os três perfis principais definidos	42
3.6. POSSÍVEIS PERCURSOS DE QUALIFICAÇÃO E VALIDAÇÃO (ECVET)	43
3.6.1. Ambiente de educação e formação	43
3.6.2. Sistema de Crédito Europeu para a Educação e a Formação Profissionais (European Credit System for Vocational Education and Training, ECVET)	44
3.6.3. Fatores de sucesso e armadilhas (para garantir a qualidade da educação e formação)	45

3.7. FUTUROS DESENVOLVIMENTOS	46
3.7.1. Perfis principais no futuro de 2020 - 2025	46
3.7.2. Pontos críticos a ter em atenção nos perfis principais, no futuro de 2020 - 2025	49
Declaração pessoal	50
IV. MEMORANDO DE ENTENDIMENTO (MEMORANDUM OF UNDERSTANDING, MOU)	51
4.1. OS NOSSOS OBJETIVOS PRINCIPAIS	51
4.2. OBJETIVOS OPERACIONAIS	52
4.2.1. Objetivo operacional 1: Descrição dos perfis principais europeus para marceneiros, estofadores e carpinteiros	52
4.2.2. Objetivo operacional 2: Criação de uma plataforma para qualificações principais europeias	53
4.2.3. Objetivo operacional 3: Desenvolvimento contínuo das qualificações principais europeias	53
V. ANEXO	55
5.1. PLANO DO PROJETO	55
5.2. DIRETRIZES DE METODOLOGIA E DOCUMENTOS DE TRABALHO	56
VI. MEMBROS DA REDE / CONSÓRCIO DE PARCEIRO	57

Agradecimentos

Um agradecimento especial vai para todos os parceiros do projeto (1), que se comprometeram a realizar os trabalhos adicionais originados pelo projeto. Sem este compromisso não seria possível alcançar os resultados construtivos. Providenciaram percepções e competências que nos inspiraram e ajudaram nas nossas pesquisas.

Agradecemos a Rolf Gehring, EFBWW (Bélgica) e Jeroen Doom, WOODWIZE (Bélgica) pelo seu suporte durante todo o processo.

Gostaríamos de declarar a nossa gratidão a todos os participantes dos grupos de coordenação e trabalho (2) pelas suas contribuições.

A implantação do projeto Bolster-UP 2 foi possível graças ao financiamento da UE. O projeto foi financiado sob a rubrica orçamentária “Diálogo Social”.

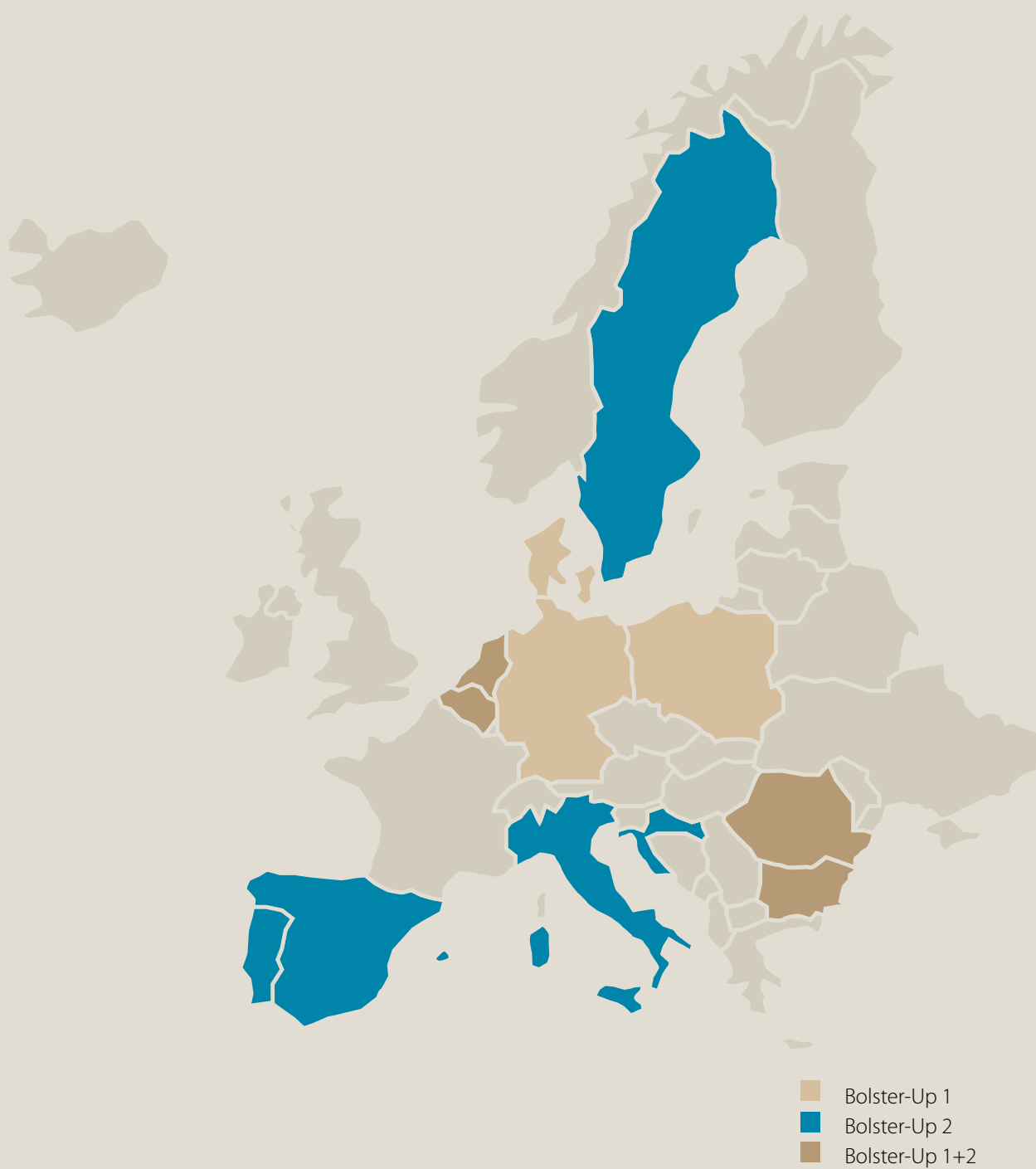
(1) Parceiros do projeto: 9 países envolveram-se neste projeto, nomeadamente Bélgica, Bulgária, Croácia, Itália, os Países Baixos, Portugal, Roménia, Espanha e Suécia, que todos juntos deram o seu contributo para criar os perfis principais.

(2) Os participantes do grupo de coordenação e dos grupos de trabalho são: Jeroen Doom, coordenador do projeto, WOODWIZE (Bélgica), Marleen Limbourg, consultora do projeto, MLAdvisie (Bélgica), Rolf Gehring, EFBWW (Bélgica), Marina Mesure, EFBWW (Bélgica), Magdalena Sikorowska, EFBWW (Bélgica), Ivaylo Todorov, BBCWFI (Bulgária), Miroslava

Simeonova, BBCWFI (Bulgária), Ana Dijan, Croatian Wood Cluster (Croácia), Nicolas Sangalli, FederlegnoArredo (Itália), Valentina Pintus, FederlegnoArredo (Itália), Chiara Terraneo, FederlegnoArredo (Itália), Sandra Rietveld, Hout- en Meubileringscollege (Países Baixos), Bouke van den Wildenberg, Hout- en Meubileringscollege (Países baixos), João Matos, AIMMP (Portugal), Salete Peixinho, AIMMP (Portugal), Pedro Trindade, AIMMP (Portugal), Mircea Vlad, APMR (Roménia), Julio Rodrigo - CENFIM (Espanha), Massimiliano Rumignani, CENFIM (Espanha), Emilio Arasa, CENFIM (Espanha), Kenneth Edvardsson, GS (Suécia).

(3) Consultores do projeto: Marleen Limbourg projetou a metodologia, providenciou orientações e documentos de trabalho, e foi assistida por Jeroen Doom na análise dos perfis principais e na elaboração do relatório¹.

¹ Baseando-se em: Limbourg & Van Robaeys, M. & N. (2012), Methodology for the detection of future competency requirements (Metodologia para detetar as futuras exigências de competência), MLADVISIE 2012, <http://www.mladvisie.be/>.





I. Resumo executivo

A indústria de mobiliário caracteriza-se pela inovação, novas exigências por uma produção sustentável, a mudança nos perfis profissionais e a mobilidade constante da mão-de-obra. Mesmo com a alteração do tipo da indústria de mobiliário europeia devido à globalização e concorrência, o setor mantém-se competitivo. É inovador em termos de design, materiais, produtividade e organização laboral. Uma maior concorrência causada pela globalização, outsourcing e especialização, novas tecnologias e novos materiais, mais automatização na produção, regulamentos ambientais, orientações reforçadas em termos de saúde, segurança e relações com clientes são fatores que também influenciam a educação e formação profissional (Vocational Education and Training, VET). Uma mão-de-obra altamente qualificada é essencial para o desenvolvimento contínuo de todo o setor.

Os parceiros sociais europeus do setor de mobiliário atribuem uma grande importância à educação e formação profissional. Por este motivo, o Comité Europeu para o Diálogo Social deste setor criou um grupo de trabalho especial para a educação e formação profissional (VET). Ao desenvolver diferentes atividades o grupo fundou uma estreita colaboração entre as entidades de formação nacionais e locais que participam regularmente nas reuniões e atividades do grupo de trabalho de VET.

Como ainda não há um sistema de certificação comum na UE, as qualificações profissionais não são reconhecidas da mesma forma em todos os países. Além disso, muitas vezes a formação é realizada em cursos não normalizados e não certificados ou por um processo de aprendizagem informal e não-formal, o que torna difícil a sua avaliação qualitativa. O resultado deste projeto também contribuirá para a elaboração de políticas da UE no campo das habilita-

des, competências, qualificações e ocupações profissionais da Europa. A classificação da UE conseguirá beneficiar da análise atualizada de três profissões que contempla as constantes mudanças nestas profissões bem como as futuras necessidades. O projeto também está alinhado com a “Nova Agenda de Habilidades para a Europa”, em particular para as iniciativas destinadas a tornar a VET uma primeira escolha e a tornar a comparação entre habilidades e qualificações mais fácil - incluindo as habilidades a um nível mais elevado e as adquiridas por meio de aprendizagem não formal e informal.

Este relatório é mais uma continuação do projeto Bolster-Up 1 sobre as profissões no setor de mobiliário. A origem do projeto Bolster-Up pode ser encontrada no projeto de Leonardo da Vinci relativamente à “Transparência nas qualificações e na qualidade dos ofícios de estofador e marceneiro na indústria de mobiliário europeia”.

Bolster-Up 2 (2018 – 2020) é a continuação do primeiro projeto (2012 – 2014). O projeto diz sobretudo respeito ao reconhecimento das qualificações e competências de três profissões no setor (industrial) de mobiliário: 1º Estofador, 2º Carpinteiro, e 3º Marceneiro.

Estes perfis principais promoverão as atividades para melhorar a qualidade dos programas de VET nacionais existentes.

Este relatório concentra-se nos resultados do projeto: 3 perfis principais, documentos desenvolvidos por nós e os resultados relativamente à VET para estas 3 profissões.

Caso esteja interessado em ler mais sobre o projeto Bolster-Up 2, por favor, consulte a nossa página online <https://www.bolster-up2.eu/>



II. Introdução

OS OBJETIVOS PRINCIPAIS DO BOLSTER-UP 2

O projeto Bolster-Up 2 visou o reconhecimento das qualificações e competências de três profissões do setor (industrial) de mobiliário, nomeadamente os ofícios de estofador, carpinteiro e marceneiro, aprimorando a sua transparência e comparabilidade e estabelecendo perfis principais europeus mutuamente reconhecidos.

OS OBJETIVOS DO PROJETO

A ideia base é que os perfis principais europeus funcionariam como bons instrumentos para garantir padrões de formação mínimos, sem a necessidade de normalizar os diferentes sistemas. Estes perfis principais promovem as atividades que têm por objetivo melhorar a qualidade dos programas de VET nacionais existentes dos perfis principais identificados e comuns na Europa, o que contribuirá para a mobilidade (de trabalho).

Este projeto contribui para a intenção política de maior apoio à cooperação entre os interessados nacionais a nível europeu e de promover a necessidade de modernizar as profissões e estruturas de VET.

As três profissões foram escolhidas, porque representam o maior grupo de artesãos habilitados neste setor. A maioria dos artesãos habilitados especializaram-se num material, tal como madeira ou estofados. Devido à automatização e robotização na produção de mobiliário há novos desafios relativamente aos perfis de trabalho, por exemplo em termos técnicos e habilidades mais complexas, num nível mais elevado, bem como habilidades “inter-

personais”. Os sistemas de educação e formação têm de ter em consideração estas mudanças, atualizando os perfis laborais, que são integrados nos novos currículos vitae. Os funcionários e empresas do setor devem participar na aprendizagem ao longo da vida para se manterem atualizados e garantir a sua empregabilidade.

Como um resultado do projeto Bolster-Up 2, este relatório inclui a descrição dos três perfis principais para o ofício de estofador, carpinteiro e marceneiro, fornecendo uma descrição dos conhecimentos, habilidades e competências necessárias para executar tarefas nos diferentes países em cada fase do trabalho.

A BASE DO PROJETO

Educação e formação como garantia para a empregabilidade sustentável da mão-de-obra

Um dos pilares da UE é a garantia da livre circulação de bens, capital, serviços e mão-de-obra. Um exemplo é o comércio de bens: mercadorias do mesmo tipo e qualidade podem ser adquiridas em praticamente qualquer lugar da Europa. Empresas internacionais utilizam as mesmas tecnologias, procedimentos e processos em todos os países. Neste aspeto, a normalização ocupa um papel principal. Hoje em dia, os projetos em grande escala usam as mesmas técnicas, materiais e qualificações. Um outro exemplo é a circulação dentro do mercado de trabalho. A procura pela mão-de-obra qualificada aumenta a importância da educação, formação e aprendizagem ao longo da vida para alcançar a empregabilidade sustentável. Para facilitar a mobilidade no mercado de trabalho foram desenvolvidos

instrumentos tal como o quadro europeu de qualificações “European Qualifications Framework” (EQF), o sistema de créditos europeus para a educação e formação profissional “European Credit System for Vocational Education and Training” (ECVET), etc... Os programas de aprendizagem ao longo da vida da UE são programas políticos que por meio de incentivos financeiros apoiam os estados membros na implantação das políticas da UE. A educação e o desenvolvimento de talentos promovem a participação económica e social na sociedade. Os sistemas europeus de educação e formação constituem um dos fundamentos para criar oportunidades iguais no mercado de trabalho. A educação e formação profissional (VET) é a chave na gestão da transição para o mercado de trabalho (habilidades para o futuro) e na facilitação dos programas de mobilidade para que tanto a aprendizagem como a experiência laboral possam ser adquiridas no estrangeiro.

Por conseguinte, incentivamos a compatibilidade, a transparência e a mobilidade na educação e formação profissionais na Europa através de mecanismos como a VET e o ECVET, que já foram bem-sucedidos. Juntos estamos a trabalhar para um maior reconhecimento da formação profissional no mundo da educação e do trabalho. Comprometemo-nos a sensibilizar os decisores políticos, empreendedores, os profissionais dos recursos humanos e os formadores, as associações de ensino, professores, parceiros sociais, etc., a fim de focar a sua atenção na importância da educação e formação como fatores-chave para o futuro. A tecnologia e globalização forçam mudanças e desafiam os sistemas de ensino a inovar-se e adaptar-se para estarem aptos para o futuro. Promovemos a mais-valia do desenvolvimento das habilidades necessárias para preencher a lacuna entre as necessidades do mercado de trabalho e as qualificações disponíveis, além da educação formal e da formação profissional para permitir a transição entre os sistemas educacionais. A promoção da VET e a validação dos conhecimentos, habilidades, competências (knowledge, skills, competences, KSC), que foram adquiridas pela aprendizagem no

meio dos sistemas educativos e no local de trabalho (on-the-job), são importantes para a inclusão tanto económica como social.

O segundo motivo da importância do projeto Bolster-Up 2 é o impacto da transformação digital na indústria de mobiliário de madeira. Em relação a este ponto remetemos para o projeto DIGIT-FUR “Como a transformação digital tem impactos na indústria de mobiliário de madeira” (www.digit-fur.eu). DIGIT-FUR levou a uma melhor compreensão dos possíveis efeitos da digitalização até 2025 e a influência nos perfis profissionais causados pela alteração das tarefas e pelas novas KSC e VET requeridas. Estas percepções integramos no projeto Bolster-Up 2.

A METODOLOGIA DO PROJETO

Metodologia²

Conforme a metodologia, os perfis principais baseiam-se num extenso estudo de qualificações nacionais bem como as atuais exigências da indústria em relação às habilidades e competências.

Os resultados dos projetos Bolster-Up 1 e Euro-Joiner³ servem como base para desenvolver os perfis principais. A informação adicional necessária é reunida por meio de relatórios elaborados por parceiros a nível nacional. Apenas o uso dos relatórios não é o suficiente para extrair a informação necessária para definir os perfis principais. É necessário fazer uma análise das exigências de competência atuais e futuras do setor para desenvolver os perfis principais europeus. Consequentemente, foram preparados questionários e organizados grupos de referência e entrevistas com interessados relevantes a nível nacional. Também reportamos ao projeto e relatório DIGIT-FUR.⁴

Conforme a mesma metodologia, os dois perfis existentes para o marceneiro e estofador (resultando do Bolster-Up 1) foram atualizados e adaptados pelos

² Baseando-se em: Limbourg & Van Robaeys, M. & N. (2012), Methodology for the detection of future competency requirements (Metodologia para identificar futuros requisitos de competência). Marleen Limbourg, que ficou envolvida no projeto Bolster-Up 2 como consultora do projeto.

³ <http://www.eurojoiner.com/>

⁴ <https://www.digit-fur.eu/>

novos países / parceiros. O novo perfil do carpinteiro foi avaliado por todos os países / parceiros.

Os três perfis principais são formulados como resultados de aprendizagem e subdivididos em unidades LO (learning outcomes resultados de aprendizagem) para corresponder com a VET e os respetivos NQF's. Foram avaliados os meios e problemas de atribuição de créditos (ECVET) e quadros setoriais potencialmente emergentes. A aquisição de habilidades e competências de maneira não formal e informal foi analisada, a validação potencial discutida e os resultados são compartilhados entre os parceiros do projeto. A partilha de experiências nacionais foi incentivada durante os seminários do projeto (Bruxelas, Estocolmo, Barcelona, Bruxelas, Porto e Milano).

Os atores relevantes do diálogo social estiveram envolvidos no projeto e neste setor há um grande

interesse do lado dos empregadores e dos empregados em implementar o reconhecimento a longo prazo dos perfis europeus mútuos.

Todo o projeto, a sua implantação e os seus resultados são dirigidos e supervisionados por um grupo formado pelos representantes dos parceiros sociais europeus das organizações de cada país e do coordenador do projeto. Foram organizadas reuniões do grupo de coordenação e do grupo de trabalho.

Vários newsletter foram enviados para os parceiros como continuação do projeto.

Os resultados do projeto estão resumidos neste folheto e foram traduzidos para 7 idiomas, a fim de garantir uma divulgação mais ampla. A versão em pdf do folheto será disponibilizada para a distribuição digital.



Mais divulgação

A divulgação será assegurada pelas entidades afiliadas, através das suas redes de VET. A divulgação mais ampla será assegurada pelos parceiros sociais europeus, através das suas organizações afiliadas, que também serão constantemente informadas durante a implantação do projeto. As páginas online dos parceiros do projeto e as suas ferramentas das redes sociais também serão usadas durante a implantação do projeto para informar sobre as várias etapas e atividades que foram organizadas e, no final, para divulgar os resultados. Para este fim será redigido um breve resumo dos resultados. As reuniões do Diálogo Social também serão um importante instrumento de divulgação, durante o projeto e no final, para garantir a sustentabilidade e a durabilidade dos resultados e os esforços para promover o amplo reconhecimento dos perfis principais. (Veja o capítulo IV MEMORANDO DE ENTENDIMENTO)

Atividades

Para atingir os objetivos supramencionados foram desenvolvidas as seguintes atividades:

- Análise nacional das exigências de qualificações e competência relevantes para os perfis de trabalho identificados, a base do quadro dos primeiros projetos Bolster-Up 1 e Euro-Joiner sobre a elaboração dos novos relatórios nacionais em cada país a participar. Reunião de lançamento em Bruxelas, reuniões do grupo de coordenação em Estocolmo (setembro de 2018) e em Barcelona (fevereiro de 2019).
- Preparar questionários, organizar grupos de referência e realizar entrevistas com todos os interessados relevantes com o fim de juntar conteúdos para desenvolver o novo perfil principal (carpinteiro) e para atualizar e adaptar os perfis já existentes (marceneiro e estofador).
- Preparar o primeiro rascunho dos três perfis principais europeus definidos.
- Organizar um seminário para discutir e testar a relevância e integridade dos perfis com os relevantes interessados (Bruxelas, 9 de maio de 2019).
- Readaptar os perfis principais conforme as contribuições dos interessados (julho de 2019).
- Definir os resultados de aprendizagem relevantes (LO) para os três perfis (Porto, outubro de 2019).
- Definir as unidades de LO para fixar os níveis VET/NQF (Milano, dezembro de 2019).
- Preparar um relatório que incluirá a metodologia aplicada e os três perfis principais, relevantes resultados de aprendizagem, com as unidades de LO e os níveis de VET/NQF.
- Organizar um seminário para discutir os resultados do projeto, a divulgação e conferência promocional baseando-se nos resultados e no relatório final (março de 2020).

Para atingir os objetivos definidos na aplicação do projeto, um plano de trabalho detalhado é estabelecido e atualizado de forma contínua ⁵. As tarefas do projeto foram divididas em várias etapas:

- Etapa 1: investigação documental e estudo das qualificações nacionais. O objectivo era recolher informações do setor, tendências, perfis e qualificações principais.
- Etapa 2: grupos de coordenação com empregados / empresas.
- Etapa 3: investigação de campo por meio de questionário.
- Etapa 4: entrevistas em profundidade.
- Etapa 5: relatórios nacionais.
- Etapa 6: análise dos relatórios nacionais para preparar o relatório final.
- Etapa 7: workshop interativo para discutir o conteúdo dos 3 perfis principais (com foco nas obrigações e responsabilidades principais).
- Etapa 8: elaborar os perfis principais (responsabilidades e KSC) e um acordo geral.
- Etapa 9: elaboração dos resultados de aprendizagem.
- Etapa 10: proposta para o nível de VET e tradução para o QF nacional, com base nas unidades de aprendizagem.
- Etapa 11: possíveis percursos de qualificação e validação (ECVET).

O coordenador e a consultora do projeto providenciaram as necessárias orientações, questionários (online), modelos ou ficheiros digitalizados para cada etapa⁶. Todos os documentos e relatórios são elaborados em Inglês.

⁵ Veja os detalhes no anexo 5.1. Plano do projeto

⁶ Veja os detalhes no anexo 5.2. Diretrizes de metodologia

Anotação:

Para definir os KSC dos perfis principais procedemos da seguinte forma:

Para o estofador e marceneiro todos os participantes atualizaram os perfis principais existentes, que foram elaborados durante o projeto anterior de Bolster-Up.⁷

Para os carpinteiros começamos do zero. É preciso que em todos os países são visitadas as empresas representativas e realizadas entrevistas para juntar informações no perfil local do carpinteiro. Para analisar o perfil poderíamos consultar o relatório europeu sobre carpinteiros, o Euro Joiner Report.⁸ Desenvolvemos um questionário online, baseando-se no relatório Euro Joiner Report.

Dividimos os perfis e qualificações principais em unidades, que são organizadas pelo fluxo de trabalho e relacionadas com atividades, incluindo os KSC.

Na análise dos perfis principais concentramos-nos no “ADN” dos perfis: as atividades e os KSC requeri-

dos comuns entre os trabalhadores habilitados nos diferentes países. Durante as reuniões de avaliação decidimos definir apenas aquelas qualificações comuns a todos os países parceiros como “qualificações principais”.

Neste relatório apresentamos os perfis principais com as qualificações principais e um resumo dos KSC, que foram considerados opcionais.

Definições de conhecimento, habilidades e competência

- **Conhecimento** é descrito como teórico e/ou factual, tal como o conhecimento do processo, princípios e conceitos de trabalho numa área de trabalho.
- **Habilidades** são descritas como cognitivas (envolvendo o uso de pensamentos lógicos, intuitivos e creativos) e práticas (envolvendo a destreza manual e o uso de métodos, materiais, ferramentas, e instrumentos). Indica-se como know-how, a aptidão de realizar tarefas: “consegue...”
- **Competência:** “tem competência para...”

Conhecimento: “sabe...”	Habilidades: “consegue...”	Competência: “tem competência para...”
<ul style="list-style-type: none">• Técnicas de carpintaria• Princípios ergonómicos• Tipos de madeira• Métodos de medição•	<ul style="list-style-type: none">• Utilizar ferramentas• Produzir peças• Aplicar revestimentos• Montar acessórios•	<ul style="list-style-type: none">• Trabalhar de forma efetiva em termos de custos e tempo• Controlar a qualidade do seu próprio trabalho• Assegurar a precisão•

⁷ Veja o anexo 5.2. Diretrizes de metodologia

⁸ Veja o relatório europeu sobre carpinteiros em www.eurojoiner.com



Declaração pessoal

Marleen Limbourg – MLAdvise

A desenvolver um Centro de Competência para empregos no setor de mobiliário

A partir da colaboração frutífera e troca de ideias e experiências sobre os principais perfis no setor de mobiliário, recomendamos a continuação dessa iniciativa, criando um "Centro de Competência".

Este deve ser uma plataforma de especialização no contexto do diálogo social, pelo qual os desenvolvimentos no setor e seu impacto no emprego e nas competências (KSC) devem ser monitorizados para antecipá-los atempadamente.

O que deveria ser a mais-valia?

- *As tendências do setor em torno de vários tópicos devem ser identificadas, pesquisadas e compartilhadas na comunidade atempadamente.*
- *Conhecimento, experiência e lições aprendidas relevantes deveriam ser partilhadas.*
- *Deveria ser dada atenção aos KSC para a empregabilidade sustentável*
- *Novos desenvolvimentos e boas práticas devem ser inspiradores em termos de aprendizagem e desenvolvimento.*
- *Dever-se-ia chamar atenção para as oportunidades de desenvolvimento de carreira como preparação para o futuro, tanto para funcionários jovens como mais velhos.*
- *O setor deve ser colocado no mapa de forma atraente (marca do setor).*

Deste modo, todas as partes interessadas estarão conscientes das mudanças mais rapidamente, chegarão a novas perspectivas atempadamente e depois tomarão as medidas apropriadas.

Hoje e para o futuro de amanhã.

Porque o futuro começa hoje.

III. Resultados

RELATÓRIO DE SÍNTESE

3.1. SETOR DE MOBILIÁRIO DA UE: O MAIS MODERNO

Na generalidade

Até 2025, com uma economia intensamente interconectada e globalizada, a indústria de produção de mobiliário de madeira oferecerá produtos e serviços inteligentes personalizados baseados sistemas digitais de produção, logística e vendas fornecidos por indústrias sustentáveis e eficientes em recursos com uma imensa necessidade de talentos e habilidades de digitalização suficientes, garantindo uma transformação competitiva da indústria.⁹ Isto é um desafio particular para os PME's nacionais.

Um outro desafio é o envelhecimento da mão-de-obra. Os trabalhadores são confrontados com novas tecnologias e a necessidade de habilidades digitais em geral e a necessidade de se adaptar à inovação e à mudança. Novas tecnologias, ferramentas e maquinarias apresentam novos desafios para a saúde e segurança. Ao mesmo tempo, novos tipos de espaços de trabalho, tecnologias amigas do ser humano, sistemas de controlo, etc. podem melhorar a saúde e segurança dos trabalhadores.

Todas estas tendências têm um efeito nos perfis ocupacionais em relação às tarefas e habilidades requeridas.

Ao avaliar os 3 perfis principais, comparados com os resultados de 2014 (Bolster-Up 1), notamos uma

maior procura por habilidades digitais, técnicas e interpessoais:

- Habilidades digitais para o uso dos sistemas de dados, o trabalho com máquinas automatizadas, controlo de processo digital, etc.
- A necessidade de uma visão e perspectivas mais amplas sobre o fluxo de produção e suas etapas (a jusante e a montante) e aspectos técnicos, como a compreensão do fluxo de trabalho e a sequência das operações, a contribuir para as tarefas de manutenção e logística.
- A importância do uso linguístico profissional.
- A concluir tarefas autonomamente.
- Ao desenvolver a sua própria empregabilidade para trabalhar numa configuração de organização laboral polivalente.
- Sentido de responsabilidade com uma atitude de resolução de problemas e uma mentalidade à procura de melhorias.
- A necessidade de agir como pessoa responsável: por exemplo, no uso eficiente de materiais e ferramentas e na utilização económica de energia, no trabalho de acordo com os regulamentos de saúde, segurança e meio ambiente, no uso proteção da saúde e ambiental e na contribuição para a gestão de resíduos.
- Estar ciente e participar cooperativamente no trabalho em equipa, respeitando os interesses dos outros.

⁹ Relatório DIGIT-FUR, www.digit-fur.eu; incl. McKinsey Levers e tecnologias de Industry 4.0

Um breve resumo geral dos desenvolvimentos da indústria¹⁰ e seus efeitos na indústria de mobiliário (com foco em vendas, produção e tecnologia), empregos, conhecimento, habilidades e necessidades de competência relacionados com a produção e com os 3 perfis principais

	Desafios para o futuro e o seu efeito na empresa	Vendas: produtos e serviços	Fabricação: produção e organização laboral
Economia interligada e comércio globalizado:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mercado globalizado ✓ Concorrência (países de produção de baixo custo) ✓ Medidas protecionistas, aspetos regulatórios, propriedade intelectual ✓ Regulamentos rigorosos sobre concursos públicos ✓ ... 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Design industrial ✓ Criar nichos e diferentes segmentos (bens de ponta, especialização em produtos e serviços) ✓ Controlo de preço de custo ✓ Inovação aberta no design, em novos materiais avançados e multi-funcionais ✓ Concorrência de produtos de baixo preço 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Subcontratação ✓ Outsourcing ✓ Inovação: novas maneiras de produção e organização laboral ✓ Concorrência de produtos de baixa qualidade ✓ ...
O cliente em primeiro lugar:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Proximidade com o cliente ✓ Serviços a toda a hora ✓ Preço / qualidade ✓ Comércio online ✓ Múltiplas tendências de viver e decoração ✓ ... 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desenvolvimento remoto de produtos, co-criação (envolvimento do cliente) ✓ Produtos e serviços inteligentes individualizados comparados com personalização em massa ✓ Mobiliário como um serviço ✓ Sistemas inteligentes de encomenda e pagamento ✓ Grande gama de produtos muito pouco diferenciados e em competição entre eles ✓ As vendas devem fazer parte de todo o processo da cadeia de valores ✓ Importância da “viagem do cliente” 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Linhas de produção inteligentes ✓ Produtos inteligentes integrados nos serviços digitais ✓ Pouco tempo entre a encomenda e a entrega ✓ Design de produtos de baixa qualidade ✓ ...
Industry 4.0:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Era de fabricação digital > transformação digital ✓ IoT (Internet of Things) industrial ✓ Integração dos sistemas horizontal e vertical ✓ ... 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Modelos de negócios revolucionários baseando-se na transformação digital da cadeia de fabricação e fornecimento ✓ ... 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Máquinas inteligentes e metrologia integradas ✓ Instrumentos de trabalho digitais para operadores ✓ Excelência operacional, produção e cadeia de fornecimento racionais e ágeis ✓ ...
Emprego:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Globalização ✓ Mercado laboral ✓ Nova relação entre empregador e empregado ✓ Novo diálogo social ✓ Novo modelo do equilíbrio entre vida profissional e privada ✓ ... 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Condições laborais seguras e limpas ✓ Regulamentos de risco e segurança ✓ Saúde e segurança, equipamento de proteção ✓ Ética ✓ ...
Sustentabilidade:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Economia circular ✓ Foco nos renováveis e na rastreabilidade ✓ Responsabilidade social corporativa (Corporate Social Responsibility, CSR) ✓ ... 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Design ecológico e produtos amigos do ambiente ✓ Materiais novos ✓ ... 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Investimentos, custos operacionais mais altos ✓ Redução de emissões ✓ Gestão energética ✓ ...

¹⁰ <https://digit-fur.eu/>, <https://ditrama.eu/>

Tecnologia e soluções tecnológicas	Efeito nos trabalhos e novas necessidades em relação aos KSC, educação e formação	As maiores barreiras e congestionamentos conforme as necessidades de desenvolvimento de KSC	Ações possíveis para promover os desenvolvimentos industriais e as necessidades de KSC
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Computação na cloud ✓ Maiores capacidades de análise de mercado global ✓ Rastreabilidade (p. ex. blockchain) ✓ ... 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Falar outros idiomas ✓ Formação digital ✓ Habilidades de planeamento e organização ✓ Empregabilidade ✓ Habilidades de trabalho inteligente ✓ ... 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observação tecnológica, observação do mercado e design e tradução destas para as novas necessidades KSC ✓ Para criar e promover plataformas de design internacionais ✓ Usar tecnologias TI e ferramentas digitais no ensino
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Grande análise de dados e IA sobre o comportamento e as necessidades do cliente ✓ ERP (Enterprise Resources Planning, planeamento de recursos da empresa) ✓ CRM (Customer Relationship Management, gestão da relação com o cliente) ✓ Desenvolver capacidades de comunicação entre cliente e trabalhador ✓ ... 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ “Design thinking” (espírito de design) ✓ Orientação do cliente ✓ Atitude orientada para o serviço ✓ Capacidade de resposta ✓ Consciência de qualidade e custos ✓ Habilidades interpessoais ✓ Habilidades técnicas do pessoal de vendas ✓ ... 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Atualmente, um alto grau de falta de KSC ✓ Falta de trabalhadores, artesanato, conhecimento, trabalhos intensos ✓ Mão-de-obra envelhecida ✓ Falta de troca de conhecimento entre gerações ✓ Dificuldade em atrair trabalhadores jovens, trabalhadores motivados e qualificados ✓ Resistência a mudanças ✓ Tempo insuficiente para aplicar mudanças ✓ Resistência à adoção de novas tecnologias ✓ Insuficientes recursos de desenvolvimento ✓ Falta de professores/instrutores habilitados ✓ Dificuldades em ter acesso a fundos para suportar os desenvolvimentos necessários ✓ ... 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Criatividade nas soluções de aprendizagem e formação ✓ Procurar boas práticas em L&D (Learning&Developing, aprendizagem&desenvolvimento) ✓ Criar sinergias em L&D (aprendizagem&desenvolvimento) ✓ Avaliação de KSC para adquirir competências e elaborar um plano de formação ✓ Promover estágios para jovens trabalhadores, aprendizagem dual, formação no trabalho ✓ Programas de aprendizagem/estágio ✓ Edtech ✓ MOOC’s (Massive Open Online Courses, cursos online abertos em grande escala) interativos, vídeos de formação ✓ Tutoria ✓ Orientação profissional ✓ Relação entre escola/trabalho como uma aliança entre escola/trabalho, p.ex. envolve formadores de empresas em escolas profissionais ✓ Promover a importância do LLL (Long Life Learning, aprendizagem ao longo da vida) ✓ ...
<ul style="list-style-type: none"> ✓ CAD – CAM ✓ Robôs colaborativos (cobôs) ✓ Robôs autónomos ✓ Cibersegurança ✓ Uso de fabricação aditiva, IOT, integração de sistemas H/V, simulação, realidade aumentada ✓ ... 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Habilidades técnicas ✓ Habilidades digitais ✓ Habilidades não técnicas: p.ex. resolver problemas, espírito crítico, recuperação de informações ✓ Habilidades interpessoais: p.ex. comunicação, inteligência emocional, autonomia e colaboração em equipa ✓ Comportamento e atitude: flexibilidade, adaptabilidade, iniciativa ✓ Conhecimento dos processos na empresa ✓ ... 		
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Consciencialização da segurança e saúde ✓ Consciencialização dos recursos humanos ✓ Espírito empresarial ✓ Empregabilidade e aprendizagem ao longo da vida (LLL) ✓ ... 		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ferramentas de rastreabilidade (tutela do produto) ✓ ... 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Habilidades “verdes” ✓ Consciencialização dos aspetos ambientais, do uso responsável de recursos e energia ✓ Gestão de resíduos ✓ Consciencialização do desenvolvimento sustentável - CSR 		

A indústria de mobiliário é um setor dinâmico e de intensa mão-de-obra, dominado por pequenas e médias empresas (PME's) e micro-empresas. Os fabricantes de mobiliário da UE têm uma boa reputação em todo o mundo graças à sua capacidade criativa para novos designs e a sua capacidade de resposta relativamente a novas procuras. A indústria consegue combinar novas tecnologias e inovação com a herança cultural e estilo e dispõe de empregos para trabalhadores altamente qualificados.¹¹

Porque a indústria de mobiliário da UE é importante



Emprego - o setor emprega aprox. 1 milhão de trabalhadores em 130 mil empresas, que geram um volume de negócios anual de aprox. 96 bilhões EUR;



Definição de tendências - os fabricantes de móveis da UE definem tendências globais. Aprox. 12% dos designs registados no referem-se a este setor;



Segmento topo de gama - a UE é líder mundial no segmento topo de gama do mercado de mobiliário. Quase dois em cada três produtos de mobiliário topo de gama vendidos no mundo são fabricados na UE.

Desafios encarados pelo setor de mobiliário

O setor de mobiliário foi bastante afetado pelas crises recentes e enfrentou uma baixa significativa no número de empresas, empregos e volume de negócios. Os desafios principais são:



Competição - o setor de mobiliário da UE enfrenta uma enorme competição vinda dos países com baixos custos de produção. A penetração da China no mercado da UE cresce rapidamente e é agora o maior exportador de mobiliário da UE, representando mais do que a metade do total de importações de mobiliário da UE.



Inovação - a dependência da inovação e do design combinada com um aumento no comércio global e na digitalização torna o setor mais vulnerável à fraca pro-

teção dos direitos de propriedade intelectual. O aumento da pesquisa e inovação requer também meios financeiros, muitas vezes inacessíveis aos PME's.



Problemas estruturais - a mão-de-obra envelhecida combinada com dificuldades em atrair trabalhadores jovens pode levar a interrupções na fixação de trabalhadores qualificados e no artesanato.



Comércio - medidas protecionistas nos mercados internacionais geram distorções de mercado e diminuem a competitividade do setor. Os produtores de mobiliário da UE enfrentam tanto os direitos sobre as importações de matérias-primas como tarifas sobre as exportações de produtos acabados. Além disso, os custos operacionais na UE são mais altos devido aos altos padrões ambientais, à sustentabilidade e aos padrões técnicos.

Oportunidades para a setor de mobiliário

O setor de mobiliário da UE sofreu alterações significativas para se tornar mais orientado para a exportação e para se concentrar na melhoria de qualidade, design e inovação. Estas alterações incluem reestruturação, progressos tecnológicos e inovações do modelo de negócios. As principais oportunidades no futuro são:



Investimento - o investimento contínuo em habilidades, design, criatividade, pesquisa, inovação e novas tecnologias pode resultar em novos produtos que estão alinhados com a estrutura populacional em mudança, estilos de vida e tendências, bem como com novos modelos de negócios e relações fornecedor-consumidor.



Pesquisa - a pesquisa nas tecnologias avançadas de fabricação pode resultar na intensa criação de empregos de alta tecnologia e conhecimento, o que daria ao setor a atração necessária para atrair funcionários das gerações mais jovens. Isto pode ajudar no rejuvenescimento do setor enquanto a alta competitividade no palco mundo é mantida.

¹¹ <https://www.eqwood.org/>



Acesso a novos mercados - os fabricantes de mobiliário da UE são mundialmente reconhecidos pela sua qualidade e design. Isto gera oportunidades para o setor se aproveitar de ainda mais mercados, em particular nos segmentos topo de gama e nas economias emergentes.



Sinergias - também a e o podiam ser explorados, com base no excelente histórico de sustentabilidade do setor. Especificamente, a dependência de matérias-primas de fontes sustentáveis usadas na produção de mobiliário pode ter um impacto positivo nas vendas entre utilizadores finais preocupados com o meio ambiente.

De acordo com a atual transformação industrial, isso nos leva a um conjunto de 9 novas habilidades, conhecimentos e requisitos de competência¹².



1. Espírito crítico e solução de problemas



2. Colaboração transversal nas redes e liderança por influência



3. Agilidade e adaptabilidade



4. Iniciativa e empreendedorismo



5. Eficiente comunicação oral e escrita



6. Recuperação de informações



7. Curiosidade e inovação



8. Formação digital e mentalidade digital



9. Segurança de dados

A seguir, resumimos a situação específica dos três perfis principais em cada país, em ordem alfabética:

Bélgica - WOODWIZE:

Na Bélgica, as 3 profissões (marceneiro, estofador e carpinteiro) são as relevantes. Atualmente, os cursos concentram-se no “trabalho em madeira” em geral. Apenas após esta educação geral, alguém pode escolher uma especialidade para uma profissão ou algumas destas profissões, como estofador ou marceneiro.

80% da indústria de mobiliário fica em Flandres. Como os custos laborais são muito elevados na indústria, a digitalização permite uma maior produtividade. É necessário ter trabalhadores mais qualificados, mas, como existe uma “guerra por talentos”, os empregadores podem preferir contratar alguém que demonstre interesse em trabalhar na empresa, mesmo sem as habilidades adequadas. Existem alguns sistemas do setor para formar os empregados “no local de trabalho”.

Croácia – Croatian Wood Cluster:

Na Croácia há opções na escola secundária para todas as 3 profissões. No entanto, as empresas reclamam principalmente que os alunos não estão muito interessados e motivados para participar ativamente no processo de trabalho/produção. Os alunos também estão muito focados no conhecimento teórico e não tanto nas questões práticas. Portanto, é importante envolvê-los mais nos processos de produção e encontrar uma maneira de motivá-los a aplicar o conhecimento teórico no trabalho prático. Além disso, é necessário mudar a mentalidade do processo de aprendizagem ao longo da vida, o que é essencial para garantir um ambiente de trabalho sustentável e competitivo.

Itália - FederlegnoArredo:

Em relação às 3 qualificações principais, a Itália possui cursos de formação profissional de 2 anos após o ensino obrigatório. A maioria deles é baseada na Lombardia e Veneza - as duas principais regiões de fabricação de mobiliário da Itália.

O ponto fraco é a lacuna digital entre a escola e a oficina da empresa. Nem todas as escolas têm uma

¹² Jeroen Doom – Conferência Digit-Fur Barcelona 7/2/2019 – apresentação PowerPoint

oficina com máquinas modernas semelhantes às da empresa. As empresas devem preencher essa lacuna quando aceitam novos jovens.

As empresas na Itália precisam destas pessoas - difíceis de formar, mas necessárias para o sistema nacional de produção.

Países Baixos - Hout- en Meubileringscollege:

HMC MBO tem um interesse particular no design e na produção eficiente. Projetando produtos para a economia circular, mesmo que ainda em escala muito pequena. Os alunos conhecem estes projetos para a economia circular.

Portugal - AIMMP:

AIMMP está focado principalmente no novo design e em novos conceitos. Existem 5 divisões setoriais, que cobrem o ciclo da madeira, desde a árvore até ao produto final. As empresas cobrem todas as diferentes etapas. É necessário abrir a área do design por meio de diretrizes. O setor está envelhecendo e as funções ficam desatualizadas. A mesma empresa ainda quer fazer tudo. O AIMMP realizou alguns estudos, mas nenhum específico com perfis específicos. O AIMMP poderia fornecer ajuda para a pesquisa através das escolas de design em Portugal, principalmente no norte do país. Em Portugal, os estofadores estão num outro setor (têxtil).

Também houve um grande aumento na educação oferecida por centros de formação qualificados, pois eles são um recurso valioso para preparar a nova mão-de-obra necessária para as empresas, com as quais colaboram diretamente. Isto visa reduzir a lacuna entre os currículos escolares e a prática simulada desejada. Também é necessário melhorar o trabalho autónomo, mas isso afetará diretamente os estilos de gestão da maioria das empresas, uma vez que quase 85% delas são pequenas e médias empresas.

Roménia – APMR:

A Roménia tem uma grande necessidade de trabalhadores na indústria de madeiras e mobiliário. A formação realiza-se em faculdades técnicas (aprendizagem formal, especialmente para jovens), em empresas (aprendizagem dual e prática, para jovens e adultos) e instituições de formação privadas (aprendizagem não formal para adultos).

Os melhores sistemas de aprendizagem estão nos politécnicos e empresas técnicas. Nem todos os graduados do ensino médio recebem um lugar

de formação no trabalho. Os iniciantes formados em empresas ficam como empregados nas empresas. Trabalhadores formados em instituições privadas de formação, no entanto, não recebem uma educação completa.

A maior falta de trabalhadores é no sector de estofar. Os futuros trabalhadores são formados no sistema formal, não formal e informal. (Sistema informal: tradição familiar)

A formação com base na empresa (aprendizagem dual) deve ser prolongada, pois fornece a melhor formação e os alunos ficam como empregados nas empresas.

Para os formadores / professores é necessário saber os resultados do projeto Bolster-UP 2 e integrar estes na formação, independentemente do sistema de educação.

Espanha – CENFIM:

Em Espanha as 3 profissões (marceneiro, estofador e carpinteiro) têm relevância. O mais relevante é o carpinteiro. Representa 75% das 3 profissões. O sistema VET espanhol não apresenta qualificações específicas para os 3 perfis profissionais específicos, mas existem 4 qualificações VET relacionadas com e relevantes para aquelas 3 profissões. O sistema espanhol também oferece módulos de formação que providenciam uma qualificação oficial (certificados profissionais), relevante para os perfis profissionais específicos.

Suécia - GS:

GS trabalha com diversos projetos e tem uma boa vista geral sobre as futuras habilidades requeridas. As escolas respondem mais aos requerimentos das empresas. As habilidades são semelhantes às usadas na indústria de papel; a automação e robotização representam um desafio.

Para informações detalhadas veja o anexo 5.2.

Diretrizes de metodologia. Um breve resumo dos desenvolvimentos da indústria de mobiliário em cada país também está disponível no site www.bolster-up2.eu.



Declaração pessoal

Nicolas Sangalli – FLA

Intercâmbio frutífero de ideias: a chave para a evolução de um mercado maduro

O setor de madeiras e mobiliário olha para a nova década que acaba de começar, consciente de ter de enfrentar alguns desafios essenciais para sua própria competitividade:

- *Concorrência de países produtivos com baixos custos de mão-de-obra (especialmente China e Sudeste Asiático).*
- *Perda de atração do setor para os jovens que ingressam no mercado de trabalho.*
- *Novas metas de mercado com novas necessidades: geração do milénio, clientes de prata, migrantes com diferentes preferências culturais.*

A chave para enfrentar estes desafios para um mercado maduro, como a madeira, está o intercâmbio frutífero de ideias.

Este intercâmbio frutífero de ideias apresenta três formas diferentes:

- **Intercâmbio frutífero de ideias entre gerações:** *no qual o know-how e o património cultural da cadeia de fornecimento para madeiras e mobiliário podem ser passados para as novas gerações em toda a cadeia de valores (fabricação, marketing e vendas, organização e gestão).*
- **Intercâmbio frutífero de ideias com outros setores de produto:** *alguns setores estão envolvidos nos mesmos desafios e iniciaram um processo de aprimoramento da cadeia de fornecimento e de marcas, com o qual até os trabalhos em madeiras e mobiliário podem aprender muito. Pensamos em particular nos outros setores "F": alimentação e moda, que, juntamente com o setor de mobiliário, precisam de encontrar um novo equilíbrio entre tradição, inovação, digitalização progressiva e globalização do mercado.*
- **Intercâmbio frutífero de ideias dentro da cadeia de fornecimento:** *os vários interessados da cadeia de fornecimento são chamados a cooperar, compartilhando necessidades e soluções, fora da sua maneira usual de fazer as coisas.*

Juntamente com as empresas e toda a cadeia produtiva, o mundo do design e da comunicação (arquitetos, designers, especialistas em publicação e comunicação), o mundo da educação (centros de VET, academias, universidades, centros de formação), as associações que representam empresas e trabalhadores estão envolvidos nestes processos de mudança.

Os projetos de diálogo social oferecem uma área essencial para aprofundar e desenvolver estas preciosas alianças.

3.2. OS RESULTADOS FINAIS DOS 3 PERFIS PRINCIPAIS E DOS KSC'S NECESSÁRIOS

3.2.1. Estofador (m/f)



O estofador é um profissional que cria estofos e as partes estofadas do mobiliário. Os estofadores trabalham como colaboradores habilitados em empresas de grandes e médias dimensões na indústria de estofos ou em pequenas empresas mais à base de artesanato. Normalmente fazem os seguintes trabalhos:

- Preparação da produção das partes estofadas. Para tal, consultam as ordens de serviço, lêem desenhos técnicos e escolhem os acessórios.
- A primeira etapa é produzir partes estofadas: selecionar e verificar materiais, fazer partes estofadas e usar para isto ferramentas elétricas e pneumáticas manuais, bem como máquinas para trabalhar madeira; medir, cortar materiais sob medida e costurar capas.
- Na segunda etapa montam as partes estofadas e aplicam os materiais no produto final desejado. No fim, avaliam a qualidade do seu próprio trabalho.
- Têm conhecimento e experiência na construção de estofos, sabem como trabalhar com diferentes materiais e tipos de materiais auxiliares, as suas propriedades e o seu manuseio. Um estofador compreende como utilizar os métodos de medição e as ferramentas.
- Para tratar as tarefas atribuídas, o estofador tem de utilizar o sistema informático e o software da empresa relacionados com a sua área de trabalho. Por exemplo, consultar ordens de serviço ou complementar ficheiros de produção. É importante entender os regulamentos técnicos, padrões de aceitação, procedimentos

de documentação, regulamentos de saúde e segurança, procedimentos de manuseio de resíduos e procedimentos de manutenção para executar a manutenção básica de ferramentas e equipamentos.

O estofador age como uma pessoa responsável:

- Trabalha em conformidade com os regulamentos de saúde e segurança, incluindo a proteção ambiental e o uso eficiente de energia.
- Trabalha de forma orientada para o cliente.
- Tem em consideração a eficiência dos custos e do tempo ao planear e organizar o seu trabalho na sua área de influência e assiste na implantação de tarefas para garantir a qualidade.
- Dá o seu contributo para melhorar de forma contínua os processos de trabalho na empresa.
- Atua como membro da equipa, coordena o trabalho com a restante equipa, reporta ao chefe da equipa e coopera com outros departamentos (serviços administrativos, comerciais e técnicos).
- Trabalha de forma respeitosa para com os colegas de trabalho.

O estofador trabalha sob a supervisão do chefe da equipa ou supervisor e tem um alto nível de responsabilidade pela qualidade do seu próprio trabalho, bem como do trabalho dos colegas de trabalho.

Trabalha independentemente em contextos familiares e previsíveis e adapta o seu próprio comportamento à situação ao resolver problemas. Está apto a averiguar novos materiais e métodos de trabalho inovadores.

Anotação:

Em comparação com os resultados de 2014, o estofador hoje em dia precisa de se concentrar no uso de sistemas de dados (habilidades digitais), trabalhar com máquinas automatizadas, cumprir os regulamentos de segurança, saúde e proteção ambiental, contribuir para as atividades de manutenção e gerir resíduos.

Segundo o relatório Digit-Fur, os desafios para o futuro (2025) encontram-se no campo da digitalização, como o uso de modelos de simulação digital, trabalhar num ambiente com controlo de processo digital avançado, cobôs e robôs.

Resumo detalhado:

Um estofador habilitado consegue lidar com os seguintes aspetos de conhecimento, habilidades e competência:

ESTOFADOR

Unidade 1: PREPARAÇÃO DA PRODUÇÃO DOS ESTOFOS E DAS PARTES ESTOFADAS

Consegue preparar as suas próprias tarefas e, por isso, é capaz de:

- aceitar materiais
- ler desenhos técnicos
- escolher e montar acessórios

Conhece:

- padrões de aceitação
- desenhos técnicos
- regulamentos técnicos
- técnicas de estofar
- acessórios

Unidade 2: PRODUÇÃO DOS ESTOFOS E DAS PARTES ESTOFADAS

Consegue produzir partes estofadas e é capaz de:

- selecionar, verificar, transportar e armazenar todos os materiais necessários
- preparar peças de trabalho antes de serem estofadas
- tratar os materiais manualmente e com máquinas
- utilizar ferramentas
- produzir partes estofadas
- cortar materiais à medida
- coser capas

Conhece:

- construção de estofos
- técnicas de estofar
- princípios ergonómicos
- diferentes materiais básicos; diferentes tipos de materiais auxiliares, as suas propriedades e o seu manuseio
- ferramentas portáteis, elétricas e pneumáticas bem como ferramentas manuais, incluindo a sua manutenção básica
- métodos e ferramentas de medição
- proteção de madeira

Unidade 3: MONTAR PARTES ESTOFADAS

Consegue montar partes estofadas e é capaz de:

- escolher e montar acessórios
- montar todas as partes para obter o resultado final
- European Credit System for Vocational Education and Training avaliar a qualidade do seu próprio trabalho

Conhece:

- as técnicas de colocação e montagem
- acessórios

Unidade 4: COMPLETAR A TAREFA ATRIBUÍDA

Consegue completar a sua própria tarefa atribuída:

- ler, compreender e preencher a documentação
- tratar resíduos
- realizar a manutenção básica

Tem competência para:

- manter uma vista geral

OUTROS RELEVANTES KSC's para todas as unidades

Conhece e compreende:

- os procedimentos de documentação
- a estrutura da empresa e as responsabilidades dos outros departamentos
- o sistema de dados da empresa para a sua área de influência
- Regulamentos de saúde e segurança
- os procedimentos de manutenção
- os procedimentos de tratamento de resíduos

Consegue:

- utilizar o sistema informático e software padrão da empresa (específico do seu lugar de trabalho)
- utilizar e realizar a manutenção básica das ferramentas e dos equipamentos

Tem competência para:

- agir de forma competente dentro do sistema produtivo
- trabalhar de forma respeitosa para com os colegas de trabalho
- trabalhar de forma efetiva em termos de custo e tempo
- utilizar materiais e máquinas dentro de todo o processo, eficiente e efetivamente
- garantir precisão e segurança
- se responsabilizar a cumprir os regulamentos de saúde e segurança

3.2.2. Carpinteiro (m/f)



Como o nome sugere, um carpinteiro é um profissional que faz e monta elementos/peças de mobiliário à base de madeira e seus derivados, utilizando ferramentas manuais, máquinas elétricas manuais e máquinas para trabalhar madeira. Também é capaz de acabar as superfícies destes elementos/peças. Os carpinteiros trabalham com uma vasta gama de ferramentas manuais, máquinas elétricas manuais e máquinas para trabalhar madeira. O carpinteiro trabalha como colaborador habilitado em empresas de grandes e médias dimensões na indústria de madeira e mobiliário ou em pequenas empresas mais à base de artesanato. Podemos ver o carpinteiro como um “carpinteiro universal” ou reconhecido na generalidade.

O carpinteiro

- Prepara seu próprio trabalho para a confecção e montagem de peças e elementos de madeira (mobiliário). Para fazer isto, ele recolhe dados e faz cálculos (básicos) para (elementos de) carpintaria e, conforme necessário, programa máquinas para trabalhar madeira de forma automatizada e computadorizada.
- Recolhe e controla os materiais (quantidade, qualidade). Ele/ela seleciona, controla, monta, substitui e calibra as ferramentas (de corte) das máquinas para trabalhar madeira e instala e troca as máquinas. Ele/ela finalmente seleciona os programas certos para as máquinas de madeira automatizadas e computadorizadas.
- A próxima etapa é produzir partes, peças e elementos de madeira: verifica os componentes de segurança das máquinas e processos (para madeira) e modela madeira maciça e materiais à base de madeira para fazer peças e elementos de carpintaria usando ferramentas manuais, elétricas

ou máquinas pneumáticas de operação manual, máquinas para trabalhar madeira (mecanicamente independentes) e, possivelmente, máquinas automatizadas e computadorizadas.

- Une elementos de carpintaria através de diferentes técnicas. Aplica acessórios e uniões nos elementos de marcenaria interiores e exteriores (dobradiças, puxadores, travas, suportes, etc.) e verifica o funcionamento das partes móveis.
- Prepara superfícies de madeira para o acabamento (lixar, remover cola, etc.), prepara os produtos para acabamento básico e aplica um acabamento básico às partes ou elementos de marcenaria / trata superfícies de marcenaria interiores e exteriores. Quando necessário, pode executar pequenas reparações.
- Conclui as tarefas de trabalho e verifica a qualidade final, reporta ao chefe da equipa e finaliza o trabalho e os documentos através do sistema de TIC da empresa.
- É importante que entenda os regulamentos técnicos, padrões de aceitação, procedimentos de documentação, regulamentos de saúde e segurança, procedimentos de manutenção para executar a manutenção básica de ferramentas e equipamentos.

O carpinteiro age como uma pessoa responsável:

- Trabalha em conformidade com os regulamentos de saúde e segurança, incluindo a proteção ambiental e o uso eficiente de energia.
- Tem em consideração a eficiência dos custos e do tempo ao planear e organizar o seu próprio trabalho na sua área de influência e assiste na implantação de tarefas para garantir a qualidade.
- Dá o seu contributo para melhorar os processos de trabalho.
- Atua como membro da equipa, coordena o seu próprio trabalho com a restante equipa e reporta ao chefe da equipa.
- Cooperar com outros departamentos (serviços administrativos, comerciais e técnicos).
- Trabalha de forma respeitosa para com os colegas de trabalho.

O carpinteiro trabalha sob a supervisão do chefe da equipa ou supervisor e é responsável pela qualidade do seu próprio trabalho. Trabalha independentemente no contexto familiar e previsível e adapta o seu comportamento à situação ao resolver problemas.

Anotação:

Ao comparar com os resultados de 2016 (Erasmus + o projeto EuroJoiner) o carpinteiro tem de: diminuir a produção e o escopo técnico: a instalação no local é feita por marceneiros e instaladores de interiores feitos sob medida, não por carpinteiros!

Ênfase nas habilidades digitais:

Segundo o relatório Digit-Fur, os desafios para o futuro (2025) encontram-se no campo da digitalização, como o trabalho com máquinas para trabalhar madeira semi-automáticas ou totalmente automatizadas e até autónomas e o uso de instrumentos de digitalização para trabalhar de forma orientada para o cliente.

Resumo detalhado:

Um carpinteiro habilitado consegue lidar com os seguintes aspetos de conhecimento, habilidades e competência:

CARPINTEIRO

Unidade 1: PREPARAÇÃO E PLANEAMENTO

Consegue:

- aceitar materiais
- ler desenhos técnicos e realizar medições
- calcular a quantidade de material e o tipo de madeira a ser utilizado
- escolher e montar acessórios
- programar máquinas automáticas e controladas pelo computador

Conhece:

- padrões de aceitação
- as especificações técnicas e as características do produto
- os regulamentos técnicos
- as técnicas de corte
- as técnicas de afiar
- acessórios
- as máquinas CNC e o equipamento computarizado
- a programação (C)NC

Unidade 2: SELEÇÃO DE MATERIAIS E MÁQUINAS

Consegue:

- ler e compreender os padrões do material e

retirar a informação das relevantes tabelas e fichas de dados

- recolher e controlar materiais (quantidade, qualidade)
- selecionar, controlar, montar, substituir ferramentas (de corte) e acessórios para máquinas para trabalhar madeira
- verificar o estado e as configurações da ferramenta de trabalho (discos de corte, fresas e brocas, etc.)
- selecionar e preparar máquinas para trabalhar madeira para fabricar trabalhos de carpintaria e, ao mesmo tempo, cumprir os padrões de prevenção de riscos
- selecionar os programas certos para as máquinas automatizadas e computadorizadas para trabalhar madeira
- verificar os parâmetros de trabalho

Conhece:

- os materiais mais usados (tipos e classificação, propriedades e características, designação, maquinabilidade), como madeira maciça, placas à base de madeira, adesivos, revestimentos, etc.
- máquinas para trabalhar madeira (portáteis), a funcionalidade e usos básicos e as funções de segurança
- as máquinas de corte com as suas velocidades de alimentação, profundidade de corte, velocidade e contornos de corte

Tem competência para:

- configurar máquinas para trabalhar madeira com a escolha correta de ferramentas para os materiais a serem processados
- arrancar com as máquinas para trabalhar madeira (automatizadas/computarizadas) para a produção

Unidade 3: A PROCESSAR

Consegue produzir partes de mobiliário e até mobiliário:

- fazer medições
- verificar os padrões de segurança e saúde
- fazer peças de carpintaria, usando ferramentas manuais elétricas e pneumáticas e máquinas para trabalhar madeira (máquinas de serrar, plainas, berbequins, lixadoras, tupias e fresas perfiladoras, grampeadores, etc.)
- realizar operações processuais com máquinas computarizadas, usando programas específicos
- verificar a qualidade dos produtos processados

- realizar a manutenção básica do equipamento e máquinas

Conhece:

- as técnicas de carpintaria
- os princípios ergonômicos
- o equipamento de proteção individual
- as regras de segurança e saúde para as máquinas de trabalhar madeira
- as ferramentas manuais, ferramentas portáteis (elétricas e pneumáticas)
- de máquinas para trabalhar madeira (automatizadas e mecânicas) e a sua manutenção básica
- os métodos e ferramentas de medição
- os métodos de produção e seu fluxo de trabalho e a sequência operacional

Tem competência para:

- configurar e operar ferramentas manuais, máquinas para trabalhar madeira (portáteis) e/ou máquinas para trabalhar madeira automatizadas para criar elementos de carpintaria, aderindo às normas de saúde e segurança

Unidade 4: MONTAGEM

Consegue:

- recolher e transportar partes e elementos de carpintaria
- recolher e ajustar ferramentas elétricas e pneumáticas manuais e o equipamento auxiliar
- selecionar e verificar materiais (colas, adesivos, fixadores e vedantes, ferramentas de aplicação)
- montar partes diferentes de peças ou elementos de marcenaria e combiná-las com uma peça de trabalho completa
- verificar as partes móveis (girando, deslizando, inclinando, etc.)
- verificar e retificar as partes montadas

Conhece:

- os diferentes tipos de colas, adesivos, fixadores e vedantes bem como as suas propriedades e usos
- as estratégias de montagem efetivas, a sequência laboral lógica
- as técnicas de construção e conexão da carpintaria, usadas na indústria
- os processos de montagem industrial (logística, controlo interno de qualidade, produção linear, procedimentos e regulamentos)
- os métodos de retificar e reparar

Unidade 5: ACABAMENTO DAS SUPERFÍCIES

Consegue:

- preparar as superfícies de carpintaria para o acabamento (lixar, remover cola, etc.)
- selecionar e preparar o(s) produto(s) para o tratamento (protetor) de madeira e/ou acabamento de carpintaria
- consultar as fontes técnicas
- aplicar camadas primárias, intermédias e de acabamento
- cumprir as instruções de segurança, saúde, higiene e bem-estar
- verificar a qualidade
- preparar a carpintaria acabada para o transporte ou armazenamento interno

Conhece:

- os sistemas de cuidados ambientais e instruções em relação às próprias atividades
- os produtos para o acabamento (nivelamento, primárias, revestimentos, etc.)
- as técnicas de acabamento da carpintaria
- as instruções de segurança, saúde, higiene e bem-estar, o equipamento de proteção individual e coletivo
- os padrões, valores e tolerâncias de qualidade
- as técnicas de armazenamento e empilhamento
- técnicas de elevação e levantamento ergonômicas

Tem competência para:

- usar ferramentas e equipamentos de acabamento para aplicar revestimentos

Unidade 6: COMPLETAR A TAREFA ATRIBUÍDA

Consegue:

- ler, compreender e preencher a documentação e relatar sobre o trabalho finalizado
- coordenar o seu próprio trabalho com a restante equipa
- controlar a qualidade (final) dos bens produzidos
- avaliar o seu próprio processo de trabalho

Conhece:

- os procedimentos de qualidade, a qualidade do produto e os padrões do processo
- os procedimentos de documentação

Tem competência para:

- realizar o controlo de qualidade dos produtos e processos

OUTROS RELEVANTES KSC's para todas as unidades

Consegue:

- utilizar o sistema informático e software padrão da empresa, relacionados com a sua área de trabalho
- utilizar e realizar a manutenção básica das máquinas, ferramentas e dos equipamentos
- separar e descartar os resíduos de acordo com as diretrizes
- ajudar na implantação dos métodos de garantia de qualidade
- falar bem o idioma e profissionalmente

Conhece e compreende:

- o sistema de dados da empresa para a sua área de influência
- os regulamentos de saúde e segurança, a proteção individual
- os procedimentos de documentação
- o comportamento económico em relação à própria área de trabalho
- a proteção ambiental e os procedimentos para os resíduos
- o uso eficiente da energia

Tem competência para:

- resolver problemas
- controlar a qualidade do seu próprio trabalho
- garantir precisão e segurança

- trabalhar de forma efetiva em termos de custo e tempo
- utilizar materiais e máquinas eficiente e efectivamente
- se responsabilizar a cumprir os regulamentos de saúde e segurança
- agir de forma competente dentro do sistema produtivo
- agir e cooperar dentro da equipa e respeitar os interesses dos colegas de trabalho
- procurar informações
- trabalhar de forma orientada para o cliente
- estar ciente e participar na conformidade com os regulamentos de trabalho
- avaliar os resultados do trabalho, verificar o processo de trabalho
- considerar maneiras para melhorar os processos
- compreender o processo logístico na fábrica
- manter uma vista geral
- fazer um papel ativo na sociedade civil

Consideramos opcional o seguinte:

- A subtarefa "Desenhar designs e planear os seus processos de produção" dentro de "Preparação e planeamento" considera-se como opcional para o carpinteiro.



3.2.3. Marceneiro (m/f)



Como o nome sugere, um marceneiro é um profissional que produz “armários”, mobiliário e partes de mobiliário. Podem ser utilizadas várias espécies e estilos. Os marceneiros trabalham com uma vasta gama de ferramentas e máquinas para trabalhar madeira. Os marceneiros trabalham como colaboradores habilitados em empresas de grandes e médias dimensões, que trabalham na indústria de estofos ou em pequenas empresas mais à base de artesanato.

O marceneiro

- Prepara a produção (das partes) do mobiliário. Para tal, consultam as ordens de serviço, lêem desenhos técnicos e escolhem os acessórios.
- A próxima etapa é a produção das partes de mobiliário. Para tal, realiza medições, prepara peças a ser trabalhadas para o revestimento, aplica revestimentos e monta acessórios. Utiliza ferramentas manuais e máquinas para trabalhar madeira.
- Está envolvido na instalação de mobiliário: monta diferentes partes de mobiliário em peças de mobiliário e combina partes de mobiliário em mobiliário completo. Avalia a qualidade dos seus próprios resultados de trabalho.
- Tem conhecimento e experiência na produção, construção e instalação de mobiliário, compreende desenhos técnicos e sabe como usar técnicas de talha, corte e afiação, além das técnicas de montagem, união e montagem. Compreende as técnicas de proteção, revestimento e cobertura de madeiras. Um marceneiro compreende como utilizar os métodos e as ferramentas de medição.
- Resolve problemas e procura melhoramentos.

- Para tratar as tarefas atribuídas, o marceneiro tem de utilizar o sistema informático e o software da empresa, relacionados com a sua própria área de trabalho específica.
- É importante que entenda os regulamentos técnicos, padrões de aceitação, procedimentos de documentação, regulamentos de saúde e segurança, procedimentos de manutenção para executar a manutenção básica de ferramentas e equipamentos.

O marceneiro age como uma pessoa responsável:

- Trabalha em conformidade com os regulamentos de saúde e segurança, incluindo a proteção ambiental e o uso eficiente de energia.
- Trabalha de forma orientada para o cliente.
- Tem em consideração a eficiência dos custos e do tempo ao planear e organizar o seu próprio trabalho na sua área de influência e assiste na implantação de tarefas para garantir a qualidade.
- Dá o seu contributo para melhorar os processos de trabalho.
- Atua como membro da equipa, coordena o seu trabalho com a restante equipa e reporta ao chefe da equipa.
- Cooperar com outros departamentos (serviços administrativos, comerciais e técnicos).
- Trabalha de forma respeitosa para com os colegas de trabalho.

O marceneiro trabalha sob a supervisão do chefe da equipa ou supervisor e tem um alto nível de responsabilidade pela qualidade do seu próprio trabalho e do trabalho dos colegas de trabalho. Trabalha independentemente no contexto familiar e previsível e adapta o seu comportamento à situação ao resolver problemas. Está apto a averiguar novos materiais e métodos de trabalho inovadores.

Anotação:

Ao comparar com os resultados de 2014 o marceneiro tem de:

- Ênfase nas habilidades digitais.
- Ampliação da produção e do escopo técnico: entendimento do fluxo de trabalho e sequências operacionais, reparando mobiliário e seus elementos, contribuindo para tarefas de manu-

tenção e logística, como o transporte e armazenamento internos de materiais e mobiliário.

- Importância do uso linguístico profissional.
- Sentido de responsabilidade: atitude de resolver problemas e procurar melhorias.
- Agir como pessoa responsável: utilização económica de energia; trabalhar de acordo com os regulamentos de saúde, segurança e meio ambiente; uso da proteção de saúde e ambiental, a contribuir na continuação das atividades e a gestão de resíduos.
- Trabalho em equipa: agir como membro da equipa em relação aos outros.

Segundo o relatório Digit-Fur, os desafios para o futuro (2025) encontram-se no campo da digitalização, como o trabalho com máquinas para trabalhar madeira altamente digitalizadas, conectadas e automatizadas e até autónomas, num ambiente com cobôs, e trabalhar de forma orientada para o cliente por meio de colaboração entre humanos e robôs bem como utilizar instrumentos de digitalização.

Resumo detalhado:

Um marceneiro habilitado consegue lidar com os seguintes aspetos de conhecimento, habilidades e competência:

MARCENEIRO

Unidade 1: PREPARAÇÃO DA PRODUÇÃO DO MOBILIÁRIO E DAS PARTES DO MOBILIÁRIO

Consegue:

- aceitar materiais
- ler desenhos técnicos
- escolher e montar acessórios

Conhece e compreende:

- padrões de aceitação
- desenhos técnicos, matemática aplicada
- regulamentos técnicos
- técnicas de corte
- técnicas de afiar
- equipamento computarizado
- acessórios

Unidade 2: PRODUÇÃO DO MOBILIÁRIO E DAS PARTES DO MOBILIÁRIO

Consegue produzir partes de mobiliário e mobiliário:

- selecionar, verificar, transportar e armazenar todos os materiais necessários
- preparar peças a serem trabalhadas antes do revestimento
- aplicar revestimentos líquidos e sólidos com ferramentas manuais
- montar acessórios
- tratar os materiais manualmente e com máquinas
- utilizar equipamento automatizado / computarizado
- produzir partes de mobiliário
- fazer medições
- garantir o transporte interno e armazenar materiais

Conhece e compreende:

- construção de mobiliário
- técnicas de carpintaria
- princípios ergonómicos
- diferentes materiais básicos, espécies de madeira
- ferramentas manuais
- máquinas para trabalhar madeira, manutenção básica
- máquinas automatizadas, manutenção básica
- os métodos e ferramentas de medição
- proteção de madeira
- revestimentos e os seus métodos de aplicação (requerido em pequenas empresas)
- ferramentas portáteis, elétricas e pneumáticas
- armazenamento de materiais
- diferentes métodos de produção e seu fluxo de trabalho e a sequência operacional
- como realizar a manutenção planeada

Unidade 3: INSTALAÇÃO DO MOBILIÁRIO

Consegue:

- montar diferentes partes de mobiliário em peças de mobiliário e combinar partes de mobiliário em mobiliário completo
- escolher e verificar materiais

Conhece e compreende:

- as técnicas de colocação e montagem
- os diferentes tipos de materiais auxiliares e as suas propriedades e o seu manuseio

Unidade 4: COMPLETAR A TAREFA ATRIBUÍDA

Consegue:

- ler, compreender e preencher a documentação
- tratar resíduos
- realizar a manutenção básica
- restaurar as funções das partes móveis
- reparar mobiliário

Conhece:

- ferramentas e equipamento para a manutenção básica para preparar a sua próxima tarefa
- como armazenar mobiliário
- as propriedades e o manuseio adequado dos bens relacionados com a sua tarefa atribuída

OUTROS RELEVANTES KSC's para todas as unidades

Consegue:

- usar o software específico para o seu lugar de trabalho
- utilizar o sistema informático e software padrão da empresa, relacionados com a sua própria área de trabalho
- ajudar na implantação dos métodos de garantia de qualidade
- falar bem o idioma e profissionalmente
- utilizar e realizar a manutenção básica das máquinas, ferramentas e dos equipamentos

Conhece e compreende:

- o sistema de dados da empresa para a sua área de influência
- os regulamentos de saúde e segurança, a proteção individual
- os procedimentos de documentação
- o comportamento económico em relação à própria área de trabalho
- a proteção ambiental
- o uso eficiente da energia
- os procedimentos de tratamento de resíduos

Tem competência para:

- resolver problemas
- controlar a qualidade do seu próprio trabalho
- garantir precisão e segurança
- trabalhar de forma efetiva em termos de custo e tempo
- utilizar materiais e máquinas dentro de todo o processo, eficiente e efectivamente
- se responsabilizar a cumprir os regulamentos de saúde e segurança

- manter uma vista geral
- agir de forma competente dentro do sistema produtivo
- compreender o processo logístico na fábrica
- agir e cooperar dentro da equipa e respeitar os interesses dos colegas de trabalho
- considerar possibilidades para processos de melhoria
- procurar informações
- trabalhar de forma orientada para o cliente
- estar ciente e participar na conformidade com os regulamentos de trabalho
- avaliar os resultados do trabalho, verificar o processo laboral
- fazer um papel ativo na sociedade civil

Consideramos opcional o seguinte:

- Conhecer os estilos históricos.
- Conhecer a estrutura da empresa e as responsabilidades dos outros departamentos.
- Conhecer o design de mobiliário.
- Selecionar e verificar materiais e preparar peças de trabalho para revestimento. Isso é considerado importante em pequenas empresas onde a polivalência e a multi-tarefa são relevantes. Em empresas maiores, no entanto, o processo de trabalho é dividido em várias áreas de trabalho e estas são de responsabilidade de outras áreas, como o fornecimento, a preparação do trabalho, o controlo de qualidade ou a divisão de revestimento.



Declaração pessoal

Julio Rodrigo – CENFIM

Partilhar valores com os empregados e outros interessados para ser um PME mais competitivo

Os fabricantes de mobiliário da UE e seus trabalhadores terão de enfrentar desafios muito importantes num futuro próximo: a transformação digital do setor, a transição de empresas para uma economia mais circular e sustentável e a necessidade de atrair jovens trabalhadores. Ao ler este último desafio, a contratação e fidelização de jovens trabalhadores é necessária pelos três motivos principais:

- *o envelhecimento da atual mão-de-obra e a falta de substituição*
- *a falta de vocações no setor*
- *a baixa atração do setor para profissionais altamente qualificados*

Uma solução possível para a “atração e fidelização de jovens trabalhadores” nas empresas de fabricação de mobiliário pode ser a implantação de práticas de Responsabilidade Social Corporativa (Corporate Social Responsibility, CSR) e a criação do “Valor Compartilhado”.

De acordo com Michael E. Porter e Mark R. Kramer, a ideia central por trás da criação do valor compartilhado é que a competitividade da empresa, a saúde e o bem-estar das comunidades em seu redor (por exemplo, funcionários, clientes, fornecedores, sociedade, administração pública, etc.) são mutuamente dependentes, o que significa que partilhar mais valor com os funcionários torna as empresas mais competitivas e os trabalhadores mais satisfeitos.

Os PME’s apresentam limitações económicas e de recursos para implantar as práticas CSR. Atualmente, não há guias práticas sobre CSR ou ferramentas de suporte específicas para PME’s no setor de mobiliário. Seria, portanto, útil que o setor tivesse guias e ferramentas que permitissem às empresas uma gestão “mais atual e mais atraente” e assim implementassem práticas de valor compartilhado de forma compatível e sinérgica com os seus processos de negócios. Entre outros benefícios, isso permitiria às empresas reter e motivar bons funcionários, atrair talentos, estabelecer cadeias de fornecimento sustentáveis e responsáveis com os clientes; em suma, ser mais competitivo.

No âmbito do Comité de Diálogo Social Europeu sobre Mobiliário, começámos a trabalhar no desenvolvimento de guias e ferramentas para os fabricantes de mobiliário das PME da UE. Com isso, queremos integrar aspectos económicos, sociais e ambientais nos seus processos de gestão e na tomada de decisão de uma perspectiva estratégica e operacional, ajudando assim as nossas empresas a serem mais atraentes para os funcionários e mais competitivas no mercado.

3.3. COMENTÁRIOS SOBRE OS PERFIS PRINCIPAIS

Embora tenhamos concordado com os perfis principais, a discussão também mostrou que os perfis dependem do contexto das empresas / países. Há uma diferença entre empresas com operações internacionais e empresas mais pequenas, como os PME's locais (veja em baixo).

Se o trabalhador estiver a trabalhar numa empresa industrial com muitos funcionários, o fluxo de trabalho é mais ou menos determinado, o processo laboral é marcado por uma divisão do trabalho e não há contacto direto com os clientes (finais). Tarefas atribuídas, métodos de trabalho, padrões de qualidade, etc. são fornecidos pelos gerentes de primeira linha e não podem ser influenciados por um trabalhador individual. A produção de mobiliário é realizada por uma equipa cooperante. Todos são responsáveis em conjunto pelos resultados e pela qualidade dos seus próprios trabalhos numa equipa composta por todos os trabalhadores. O chefe da equipa dará conselhos.

Se o trabalhador estiver a trabalhar numa pequena empresa (setor de artesanato) ou mesmo sozinho como artesão, o fluxo de trabalho para produzir mobiliário segue as mesmas regras técnicas, mas o trabalhador tem maior autonomia na organização do trabalho. Há menos divisão laboral. Também é possível entrar em contacto com o cliente (final) e o mobiliário deve ser projetado de acordo com as escolhas do cliente. É uma produção individual de mobiliário que consiste em pequenas séries para o cliente individual (à medida).

Este é a origem da maioria das diferenças que notamos. Um país que fornece a VET ao marceneiro, estofador ou carpinteiro que trabalha na indústria, deve fazê-lo de maneira diferente de um país (contexto) que o faz mais para pequenas empresas. O sistema de VET pode, portanto, ser adaptado às diferentes abordagens de produção: diferentes contextos profissionais para o fabricante de mobiliário, talvez diferentes sistemas de educação e diferentes formas de aprendizagem ao longo da vida.



Vista geral sobre os diferentes contextos dos perfis principais: industrial comparado com artesanal

3.3.1. Estofador

Vista geral sobre as profissões / perfis principais e KSC's requeridos	Trabalho realizado manualmente: concentra-se na produção individualizada ou à medida, reparação ou restauração do mobiliário para se sentar (oficina tradicional, polivalente)	Trabalho em série Séries (pequenas)	Produção em massa: p.ex. mobiliário para se sentar para o setor de hospitalidade, mobiliário para escritório, automóveis, cinema e teatro, colchões, etc. (ambiente produtivo)
Trabalho manual	ARTESANATO <ol style="list-style-type: none"> 1. O estofador completa o mobiliário 2. Trabalha em empresas artesanais 3. Prepara as suas próprias tarefas atribuídas, desenhos 4. Trabalha com ferramentas manuais e estações de trabalho singulares 5. Tem um profundo conhecimento das técnicas e materiais de estofar e as suas propriedades 6. Trabalha conforme diretrizes gerais 7. É responsável pela qualidade do resultado final na generalidade 8. Necessita uma formação prolongada, educação combinada com formação prática no local de trabalho para se tornar num artesão habilitado: em média 2 anos 9. Trabalha com software genérico 10. Tem em consideração o foco no cliente, a eficiência de custos e tempo, a qualidade do resultado final 11. Conhece as diferentes unidades de medição e a conversão entre elas 		
Máquinas padrão individuais para trabalhar madeira			
Máquinas combinadas para trabalhar madeira			
Estações de processamento combinadas, cobôs e robôs (cortar tecidos, madeira)			
		OPERADOR <ol style="list-style-type: none"> 1. Estofa partes de mobiliário 2. Trabalha em empresas industriais 3. Recebe ordens de serviço, desenhos 4. Trabalha com estações de trabalho combinadas em série 5. Conhece e compreende operações e materiais específicos a serem utilizados 6. Cumpre os padrões estabelecidos e os procedimentos (saúde, segurança, resíduos) e regulamentos específicos 7. É responsável pela qualidade da etapa de produção específica 8. Requer formação prática como um operador: em média 6 meses 9. Trabalha com o software específico da empresa (ambiente ERP, relatando indicadores de produção e desempenho) 10. Compreende a estrutura da empresa e a assistência de outros serviços de suporte (gestão da primeira linha, logística, serviço técnico, controlo de qualidade, assistência ao cliente, administração, etc.) 	

3.3.2. Carpinteiro

Vista geral sobre as profissões / perfis principais e KSC's requeridos	Feito de forma personalizada ou à medida	Trabalho em série	Produção em massa
Trabalho manual			
Máquinas padrão individuais para trabalhar madeira			
Máquinas combinadas para trabalhar madeira	<p>OPERADOR - ARTESANATO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Produz ordens de serviço separadas / pequenas séries / combinação de estações de trabalho 2. Programa máquinas para trabalhar madeira, semiautomáticas e computarizadas 	<p>OPERADOR</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Produz ordens de serviço em série / uma ou mais partes / grandes séries / indústria de processo 2. Seleciona os programas e parâmetros corretos das máquinas para trabalhar madeira, totalmente automáticas, autônomas (indústria de processo) 	
Estações de processamento combinadas, cobôs e robôs			

3.3.3. Marceneiro

Vista geral sobre as profissões / perfis principais e KSC's requeridos	Feito de forma personalizada ou à medida	Séries (pequenas)	Produção em massa
Trabalho manual	ARTESANATO <ol style="list-style-type: none"> 1. Faz armários inteiros: geral e multi-tarefa 2. Trabalha de modo autónomo, prepara as suas próprias tarefas atribuídas, desenhos, materiais, ferramentas e estações de trabalho requeridas 3. Trabalha com várias ferramentas e máquinas para trabalhar madeira 4. Tem um profundo conhecimento das técnicas, materiais e as suas propriedades, estilos históricos, design (individualizado) 5. Tem responsabilidade final pela qualidade do resultado final na generalidade 6. Tem em consideração o foco no cliente, a eficiência de custos e tempo, a qualidade do resultado final (no contexto B2C, tem contacto com o cliente para instalar mobiliário, incl. a resolução de problemas) 		
Máquinas padrão individuais para trabalhar madeira			OPERADOR <ol style="list-style-type: none"> 1. Produz partes de mobiliário: tarefas singulares - áreas de trabalho múltiplo 2. Recebe ordens de serviço, instruções, métodos e desenhos de trabalho; tem de saber tornar o projeto de um designer num projeto. 3. Trabalha com estações de trabalho combinadas em série 4. Conhece e compreende operações e materiais específicos a serem utilizados 5. Cumpre os padrões estabelecidos e os procedimentos (saúde, segurança, resíduos) e regulamentos específicos 6. Partilha a responsabilidade da qualidade de uma etapa de produção 7. Trabalha com o software específico da empresa (ambiente ERP, relatando indicadores de produção e desempenho) - habilidades digitais 8. Compreende a estrutura da empresa e a assistência de outros serviços de suporte (gestão da primeira linha, logística, serviço técnico, controlo de qualidade, assistência ao cliente, administração, etc.)
Máquinas combinadas para trabalhar madeira			
Estações de processamento combinadas, cobôs e robôs			

3.4. RESULTADOS DE APRENDIZAGEM

Os resultados de aprendizagem identificam claramente o que um trabalhador deve demonstrar para assumir com êxito as responsabilidades e trabalhar de acordo com os requisitos do trabalho.

Para os alunos, os resultados de aprendizagem indicam claramente o que devem ser capazes de fazer no final de um curso.

Para os 3 perfis principais, decidimos desenvolver uma estrutura que leve em consideração clusters de resultados de aprendizagem com base nas unidades descritas nos perfis principais.

Numa primeira etapa descrevemos brevemente os clusters com os resultados de aprendizagem.

Numa segunda etapa, mostramos como as competências necessárias são desenvolvidas em cada país: aprendizagem baseada na escola, formação no local de trabalho ou prestadores ou centros de formação especializados (expressos em %) (veja estofadores abaixo como um exemplo).

Em seguida, damos um pequeno resumo dos fatores de sucesso e das armadilhas ao assegurar a qualidade garantida na educação.

No fim, demonstramos como os 3 perfis principais se apresentarão no futuro.

Para mais detalhes veja
<https://www.bolster-up2.eu/>



3.4.1. Estofador

CLUSTERS DOS RESULTADOS DE APRENDIZAGEM

Apresentar com clareza o que os alunos devem estar aptos em fazer no final de um curso

Cluster: Os alunos conseguem preparar e planear, de forma autónoma, as suas próprias tarefas.

Nomeadamente:

- Preparar a produção das partes estofadas.
- Consultar ordens de serviço
- Ler desenhos técnicos
- Conhecer as construções de estofar
- Selecionar acessórios

Cluster: Os alunos conseguem, de forma autónoma, preparar os materiais básicos para a tarefa.

Nomeadamente:

- Escolher e verificar materiais (quantidade, qualidade)

Cluster: Os alunos conseguem elaborar partes estofadas, com supervisão.

Nomeadamente:

- Medir materiais de estofar
- Cortar à medida os materiais de estofar
- Coser capas à mão e à máquina
- Trabalhar com material de enchimento, espuma
- Trabalhar com sprays adesivos
- Realizar pré-estofos
- Estofar assentos/mobiliário (partes)
- Ajustar/trabalhar com ferramentas elétricas e pneumáticas manuais

Cluster: Os alunos conseguem montar de forma autónoma as partes estofadas.

Nomeadamente:

- Montar partes estofadas
- Aplicar materiais auxiliares ao produto definido

Cluster: Os alunos conseguem fazer pequenos reparos no estofo.

Nomeadamente:

- Fazer pequenos reparos

Cluster: Os alunos conseguem, de forma autónoma, completar as tarefas atribuídas.

Nomeadamente:

- Verificar a qualidade final
- Relatar ao chefe da equipa
- Finalizar o trabalho e documentos
- Saber como utilizar o sistema informático

3.4.2. Carpinteiro

CLUSTERS DOS RESULTADOS DE APRENDIZAGEM

Apresentar com clareza o que os alunos devem estar aptos em fazer no final de um curso

Cluster: Os alunos conseguem preparar e planejar, de forma autónoma, as suas próprias tarefas.

Nomeadamente:

- Recolher dados
- Fazer cálculos básicos
- Programar máquinas onde necessário (opcional)

Cluster: Os alunos conseguem, de forma autónoma, preparar os materiais básicos para a tarefa.

Nomeadamente:

- Recolher e verificar materiais (quantidade, qualidade)
- Selecionar, verificar, montar, substituir e calibrar ferramentas (de corte)
- Configurar e trocar máquinas para trabalhar madeira
- Selecionar o(s) programa(s) correto(s)

Cluster: Os alunos conseguem verificar as funções de segurança das máquinas e produzir partes, peças e elementos de madeira autonomamente / sob supervisão, o que inclui a capacidade de ajustar/operar:

- Ferramentas elétricas e pneumáticas manuais
- Máquina de aplainar e desengrossar ou ajustar equipamento de aplainar e fresar
- Serra de painéis ou máquina de corte a raio
- Máquina de entalhar
- Berbequim com vários eixos ou berbequim e puncionadora ou berbequim automático
- Tupia vertical ou tupia CNC
- Lixadora de cinta ou lixadora de banda larga ou lixadora de borda (do perfil)

Cluster: Os alunos conseguem montar de forma autónoma as partes de carpintaria.

Nomeadamente:

- Montar elementos de carpintaria
- Arranjar acessórios e vedantes
- Verificar as partes móveis

Cluster: Os alunos conseguem preparar superfícies de madeira, com supervisão.

Nomeadamente podem:

- Lixar, remover cola...
- Preparar produtos para o acabamento básico
- Aplicar o acabamento básico / tratamentos para superfícies
- Fazer pequenos reparos

Cluster: Os alunos conseguem, de forma autónoma, completar as tarefas atribuídas.

Nomeadamente podem:

- Verificar a qualidade final
- Relatar ao seu chefe da equipa
- Finalizar o trabalho e documentos
- Saber como utilizar o sistema informático

3.4.3. Marceneiro

CLUSTERS DOS RESULTADOS DE APRENDIZAGEM

Apresentar com clareza o que os alunos devem estar aptos em fazer no final de um curso

Cluster: Os alunos conseguem preparar e planejar, de forma autónoma, as suas próprias tarefas.

Nomeadamente podem:

- Preparar a produção (das partes) do mobiliário
- Consultar ordens de serviço
- Ler desenhos técnicos

Cluster: Os alunos conseguem, de forma autónoma, preparar os materiais básicos para a tarefa.

Nomeadamente podem:

- Escolher e verificar materiais (quantidade, qualidade)
- Selecionar acessórios

Cluster: Os alunos conseguem produzir parte de mobiliário, de forma autónoma.

Nomeadamente podem:

- Fazer medições
- Preparar peças a serem trabalhadas para o revestimento e aplicar revestimentos
- Montar acessórios
- Utilizar as técnicas de corte e afiar
- Utilizar as técnicas de união, colocação e montagem
- Utilizar ferramentas manuais
- Ajustar/trabalhar com ferramentas elétricas e pneumáticas manuais
- Ajustar/operar máquinas para trabalhar madeira: planejar, cortar, serrar, respigar, tupiar, lixar, etc.
- Compreender as técnicas de proteção, revestimento e cobertura de madeiras

Cluster: Os alunos conseguem instalar mobiliário, com supervisão.

Nomeadamente podem:

- Montar diferentes partes e componentes de mobiliário em partes de mobiliário
- Combinar partes de mobiliário numa peça completa de mobiliário

Cluster: Os alunos conseguem tratar superfícies, de forma autónoma.

Nomeadamente podem:

- Lixar e polir as superfícies
- Tratar as superfícies manualmente ou com uma pistola de pulverização

Cluster: Os alunos conseguem resolver problemas e procurar melhoramentos

Cluster: Os alunos conseguem realizar a manutenção preventiva básica e tratar bens e resíduos conforme os procedimentos.

Nomeadamente podem:

- Realizar a manutenção preventiva básica
- Conhecer as bases da gestão de armazéns
- Tratar resíduos conforme os procedimentos

Cluster: Os alunos conseguem, de forma autónoma, completar as tarefas atribuídas.

Nomeadamente podem:

- Verificar a qualidade final
- Compreender regulamentos técnicos, padrões de aceitação
- Agir em conformidade com os regulamentos de saúde e segurança
- Finalizar o trabalho e documentos em conformidade com os procedimentos
- Compreender como utilizar o sistema informático e o software



Declaração pessoal

Mircea Vlad - APMR

ECVET e 8 competências-chave da UE

A definição de novos perfis principais europeus e a atualização dos padrões de formação em madeira e a fabricação de mobiliário devem ser elaboradas em conformidade com os requisitos do sistema ECVET. O Sistema de Crédito Europeu para a Educação e a Formação Profissionais, referido no ECVET, é um quadro técnico para a transferência, o reconhecimento e a acumulação dos resultados de aprendizagem dos indivíduos, com vista a obter uma qualificação. Este sistema garante a mobilidade e a transferência de trabalhadores no mercado de trabalho da União Europeia.

Competências específicas para madeira e mobiliário devem ser desenvolvidas e adquiridas juntamente com as oito competências chave. Em 2018, a UE renovou a recomendação que identifica 8 competências-chave como parte das suas estratégias de aprendizagem ao longo da vida. Estas competências são fundamentais para cada pessoa numa sociedade que se baseia no conhecimento.

Recomendação: Os professores, formadores e instrutores na vida prática devem adquirir as 8 competências-chave, aceites por unanimidade pela União Europeia e devem ensinar aos alunos o conhecimento profissional no espírito destas oito competências-chave:

1. **Instrução literária:** fortalecendo a instrução literária como base para mais aprendizagem e comunicação em diferentes contextos sociais e culturais.
2. **Multilinguismo:** aprimorando a capacidade de usar uma variedade de idiomas para ser ativo e lidar melhor com os desafios das sociedades multilingues e diversas da atualidade.
3. **Habilidades numéricas, científicas e de engenharia:** ciência, tecnologia, engenharia e matemática (STEM), com foco na melhoria da aquisição dessas competências para ensinar o entendimento científico.
4. **Competências digitais e baseadas na tecnologia:** fortalecendo o uso confiável e crítico da tecnologia digital, incluindo aspetos relacionados à codificação e programação, segurança e cidadania.
5. **Habilidades interpessoais e a capacidade de adotar novas competências:** pessoal, social e de aprendizagem, aprimorando as habilidades necessárias para participar numa vida social ativa.
6. **Cidadania ativa:** a importância da participação democrática, dos valores europeus, do desenvolvimento sustentável e da instrução literária na comunicação social.
7. **Empreendedorismo:** a aprimorar atitudes empreendedoras para liberar potencial pessoal, criatividade e auto-iniciativa.
8. **Consciência e expressão cultural:** a aumentar as habilidades interculturais e a capacidade de expressar ideias de várias maneiras e contextos. Para esse efeito, a comissão facilitará a aprendizagem mútua entre os estados-membros.

Os alunos devem estudar os livros técnicos de máquinas, equipamentos e ferramentas. Desta forma, os alunos entenderão claramente seu uso, a manutenção e as regras de segurança relevantes.

Os formadores devem, por sua vez, ser instruídos no conhecimento e uso de tecnologias de TI e na digitalização de todas as atividades e processos industriais. As competências dos professores e formadores devem ser avaliadas. A assimilação de competências-chave e habilidades específicas fornece as premissas necessárias para a aprendizagem ao longo da vida.

Os três perfis principais analisados neste projeto Bolster-Up 2 atendem aos requisitos do sistema ECVET, pois os resultados de aprendizagem definidos são descritos com conhecimentos, habilidades e competências.

3.5. NÍVEL EQF PROPOSTO E TRADUÇÃO PARA O QF NACIONAL, BASEADO NAS UNIDADES DE APRENDIZAGEM

3.5.1. O Quadro Europeu de Qualificação (European Qualification Framework, EQF)

O Quadro Europeu de Qualificação (EQF) é uma ferramenta de referência, um dispositivo de tradução para sistemas e estruturas nacionais de qualificações. Os principais

componentes são oito níveis de referência descritos em termos de resultados de aprendizagem (a combinar conhecimentos, habilidades e/ou competências)¹³. Estes oito níveis integram todas as qualificações existentes, desde o conhecimento, as habilidades e/ou competências básicas até às identificadas como as do mais alto nível académico, sendo definidas por um conjunto de descritores que indicam os resultados de aprendizagem relevantes para as qualificações neste nível em qualquer sistema de qualificações, como os seguintes:

Nível EQF	Conhecimento	Habilidades	Competência
Relevantes resultados de aprendizagem	No contexto do EQF, o conhecimento é descrito como teórico e/ou factual.	No contexto do EQF, as habilidades são descritas como cognitivas (envolvendo o uso de pensamentos lógicos, intuitivos e criativos) e práticas (envolvendo a destreza manual e o uso de métodos, materiais, ferramentas e instrumentos).	No contexto do EQF, a responsabilidade e a autonomia são descritas como a capacidade do aluno de aplicar conhecimentos e habilidades de forma autónoma e com responsabilidade.
NÍVEL 1	Conhecimento geral básico	Habilidades básicas requeridas para realizar tarefas simples	Trabalhar ou estudar sob supervisão direta, num contexto estruturado
NÍVEL 2	Conhecimento factual básico da área de trabalho ou estudo	Habilidades cognitivas e práticas básicas necessárias para usar informações relevantes para realizar tarefas e resolver problemas de rotina, usando regras e ferramentas simples	Trabalhar ou estudar sob supervisão com alguma autonomia
NÍVEL 3	Conhecimento de fatos, princípios, processos e conceitos gerais, numa área de trabalho ou estudo	Uma gama de habilidades cognitivas e práticas necessárias para realizar tarefas e resolver problemas selecionando e aplicando métodos, ferramentas, materiais e informações básicas	Assumir a responsabilidade pela conclusão das tarefas no trabalho ou estudo; adaptar o próprio comportamento às circunstâncias na resolução de problemas
NÍVEL 4	Conhecimento factual e teórico nos largos contextos dentro da área de trabalho ou estudo	Uma gama de habilidades cognitivas e práticas necessárias para criar soluções para problemas específicos numa área de trabalho ou estudo	Exercer a auto-gestão dentro das diretrizes dos contextos de trabalho ou estudo que geralmente são previsíveis, mas estão sujeitos a alterações; supervisionar o trabalho de rotina de outras pessoas, assumindo alguma responsabilidade pela avaliação e melhoria das atividades de trabalho ou estudo
NÍVEL 5	Amplo conhecimento factual e teórico especializado dentro da área de trabalho ou estudo e consciência dos limites deste conhecimento	Uma ampla gama de habilidades cognitivas e práticas necessárias requeridas para desenvolver soluções criativas para problemas abstratos	Exercer a gestão e supervisão em contextos de atividades de trabalho ou estudo onde haja mudanças imprevisíveis; rever e desenvolver o desempenho de si próprio e dos outros
NÍVEL 6	Conhecimento avançado numa área de trabalho ou estudo, a envolver uma compreensão crítica de teorias e princípios	Habilidades avançadas, a demonstrar o domínio e inovação, necessárias para resolver problemas complexos e imprevisíveis numa área especializada de trabalho ou estudo	Gerir atividades ou projetos técnicos ou profissionais complexos, assumindo a responsabilidade pela tomada de decisões em contextos imprevisíveis de trabalho ou estudo; assumir a responsabilidade de gerir o desenvolvimento profissional de indivíduos e grupos
NÍVEL 7	Conhecimento altamente especializado, alguns dos quais estão na vanguarda do conhecimento numa área de trabalho ou estudo, como base para o pensamento original e/ou pesquisa. Consciência crítica das questões de conhecimento numa área e na interface entre diferentes áreas	Habilidades especializadas na resolução de problemas, necessárias na pesquisa e/ou inovação, a fim de desenvolver novos conhecimentos e procedimentos e integrar conhecimentos de diferentes áreas	Gerir e transformar contextos de trabalho ou estudo complexos, imprevisíveis e que exigem novas abordagens estratégicas; assumir a responsabilidade de contribuir para o conhecimento e prática profissional e/ou de rever o desempenho estratégico das equipas
NÍVEL 8	Conhecimento no limite mais avançado de uma área de trabalho ou estudo e na interface entre áreas	As habilidades e técnicas mais avançadas e especializadas, incluindo síntese e avaliação, necessárias para resolver problemas críticos na pesquisa e/ou inovação e ampliar e redefinir o conhecimento ou a prática profissional existente	Demonstrar autoridade substancial, inovação, autonomia, integridade académica e profissional e compromisso sustentado com o desenvolvimento de novas ideias ou processos na vanguarda dos contextos de trabalho ou estudo, incluindo pesquisa

Tabela 1. Descritores a definir os níveis na EQF (fonte: <https://ec.europa.eu/ploteus/en/content/descriptors-page>)

¹³ CEDEFOP: Terminologia da política europeia para a educação e formação: a seleção de 130 termos, 2ª edição, Gabinete de publicações, Luxemburgo 2014.

Considerando o foco nos resultados da aprendizagem, o que uma pessoa sabe, entende e é capaz de fazer após a conclusão de um processo de aprendizagem, é também importante distinguir diferentes tipos de aprendizagem:

a) Aprendizagem formal

A aprendizagem ocorre num ambiente organizado e estruturado (por exemplo, numa instituição de ensino ou formação). É um processo intencional do ponto de vista do aluno e leva à validação e certificação¹⁴.

b) Aprendizagem não formal

A aprendizagem não formal não é realizada por uma instituição de ensino ou formação e normalmente não leva à certificação; no entanto, a aprendizagem não formal é intencional por parte do aluno e tem objetivos estruturados, tempo de aprendizagem e apoio ao aluno¹⁵.

c) Aprendizagem informal

A aprendizagem informal resulta de atividades diárias relacionadas com trabalho, vida familiar ou lazer, não é estruturada e, na maioria das vezes, não leva à certificação; na maioria dos casos, a aprendizagem informal não é intencional por parte do aluno¹⁶.

As recomendações europeias sublinharam a necessidade dos estados-membros permitirem às pessoas obter uma qualificação completa ou, se não for possível, uma parte da qualificação com base na aprendizagem não formal e informal validadas. Os acordos de validação devem estar vinculados aos quadros nacionais de qualificações e alinhados com o quadro europeu de qualificações.

Portanto, o EQF leva em consideração a diversidade dos sistemas nacionais, a facilitar a tradução e a comparação de qualificações entre os países.

3.5.2. EQF para os três perfis principais definidos

Com base nos resultados de aprendizagem definidos, validados por todos os parceiros do projeto, podemos concluir que os três perfis principais estão situados no **nível 3 do EQF**.

Os associados ao **nível 3** são:

- Conhecimento de fatos, princípios, processos e conceitos gerais, numa área de trabalho ou estudo.
- Uma gama de habilidades cognitivas e práticas necessárias para realizar tarefas e resolver problemas, selecionando e aplicando métodos, ferramentas, materiais e informações básicas.
- Assumir a responsabilidade pela conclusão das tarefas no trabalho ou estudo.
- Que os trabalhadores adaptem os próprios comportamentos às circunstâncias na resolução de problemas.

Em alguns países participantes seja possível escolher um caminho de aprendizagem mais longo e mais intensivo, voltado para um nível mais alto (nível 4), para uma situação laboral mais independente, como trabalho por conta própria ou função de chefe de equipa.

¹⁴ https://www.ecvet-toolkit.eu/tools-examples-more/glossary/letter_f

¹⁵ https://www.ecvet-toolkit.eu/tools-examples-more/glossary/letter_n

¹⁶ *idem*

3.6. POSSÍVEIS PERCURSOS DE QUALIFICAÇÃO E VALIDAÇÃO (ECVET)

3.6.1. Ambiente de educação e formação

Na fase seguinte, examinamos como as habilidades necessárias foram desenvolvidas.

No resumo em seguida, mostramos como as competências são adquiridas por meio da aprendizagem na escola, formação prática (no local de trabalho) ou num centro de formação.

- **FORMAÇÃO BASEADA NA ESCOLA.**
Este tipo de educação atribui a educação formal: escolas e politécnicos para processamento de madeira.
- **FORMAÇÃO BASEADA NA PRÁTICA.**
Este tipo de educação corresponde ao sistema de aprendizagem dual e aprendizagem por estágios (ou formação prática) no local de trabalho.
- **PRESTADORES / CENTROS DE FORMAÇÃO ESPECIALIZADOS.**
Este tipo de educação é uma iniciativa privada e comercial.

ESTOFADOR	BASEADO NA ESCOLA	BASEADO NA PRÁTICA	CENTRO DE FORMAÇÃO
Bélgica	14%	79%	7%
Bulgária	82%	16%	2%
Croácia	30%	70%	0%
Espanha	44%	48%	8%
Itália	38%	55%	7%
Países Baixos	Não há informação		
Portugal	33%	31%	36%
Roménia	31%	58%	11%
Suécia	13%	87%	0%

CARPINTEIRO	BASEADO NA ESCOLA	BASEADO NA PRÁTICA	CENTRO DE FORMAÇÃO
Bélgica	80%	15%	5%
Bulgária	77%	20%	3%
Croácia	25%	75%	0%
Espanha	48%	42%	8%
Itália	38%	57%	5%
Países Baixos	Não há informação		
Portugal	34%	31%	35%
Roménia	42%	50%	8%
Suécia	77%	23%	

MARCENEIRO	BASEADO NA ESCOLA	BASEADO NA PRÁTICA	CENTRO DE FORMAÇÃO
Bélgica	80%	11%	9%
Bulgária	77%	21%	2%
Croácia	20%	80%	0%
Espanha	51%	35%	14%
Itália	38%	54%	8%
Países Baixos	65%	35%	
Portugal	37%	29%	34%
Roménia	37%	29%	34%
Suécia	64%	36%	

3.6.2. Sistema de Crédito Europeu para a Educação e a Formação Profissionais (European Credit System for Vocational Education and Training, ECVET)

O sistema europeu de crédito para o ensino e a formação profissionais (ECVET) é um quadro metodológico para facilitar a acumulação e transferência de créditos, atribuídos aos resultados da aprendizagem de um sistema de qualificação para outro. O ECVET permite validar e reconhecer os resultados de aprendizagem em diferentes contextos, seja através de um caminho de aprendizagem formal, informal ou não formal. Os resultados de aprendizagem podem ser transferidos para o contexto nacional da pessoa em questão, para acumulação e qualificação. Deste modo, o ECVET facilita a mobilidade em toda a Europa.

A implantação bem-sucedida do ECVET exige que as qualificações sejam descritas em termos de resultados de aprendizagem, reunidos em unidades. Os utilizadores do ECVET podem beneficiar do uso de documentos europeus comuns que promovem a qualidade da mobilidade da aprendizagem, nomeadamente:

- **Memorando de Entendimento** (Memorandum of Understanding, MoU): um acordo voluntário, entre instituições competentes, que estabelece o quadro para a transferência e acumulação de créditos; o memorando de entendimento formaliza a relação ECVET, confirmando a aceitação mútua do estado e dos procedimentos adotados pelas instituições competentes.
- **Acordo de Aprendizagem** (Learning Agreement, LA): um contrato assinado por todas as partes da mobilidade, incluindo o aluno, em que a duração da aprendizagem e os resultados esperados da aprendizagem são definidos juntamente com os métodos de avaliação, validação e reconhecimento.

Os perfis principais definidos para estofadores, carpinteiros e marceneiros têm como objetivo tornar-se num ponto de referência para os prestadores nacionais de formação na indústria de mobiliário. Nos países em que os padrões estão abaixo do nível aqui descrito, sua intenção deve ser melhorar a educação profissional até atingir este nível definido.

A situação em países como nos Países Baixos pode servir como exemplo. A situação belga, por exemplo, mostra que escolas bem equipadas podem atrair mais alunos e garantir uma transição eficiente da escola para o local de trabalho. Outros exemplos podem ser encontrados na Dinamarca e na Alemanha, onde a aprendizagem dual está bem integrada e tem um maior apreço no sistema de ensino.

3.6.3. Fatores de sucesso e armadilhas (para garantir a qualidade da educação e formação)

EDUCAÇÃO	APRENDIZAGEM BASEADA NA ESCOLA	FORMAÇÃO BASEADA NO LOCAL DE TRABALHO	CENTROS DE FORMAÇÃO
Fatores de sucesso para garantir a qualidade da educação	<ul style="list-style-type: none"> • Percurso de formação apropriado (curriculum vitae) • Infraestrutura atualizada, salas totalmente equipadas, novos materiais técnicos, ferramentas manuais de topo • Professores atualizados • Número de alunos por escola • Ofertas de formação regionais • Perspectiva de um emprego assegurado (tanto no país de origem como em outros países da UE) • Tarefas reais • Implementa e promove a formação dual 	<ul style="list-style-type: none"> • Plano de formação apropriado; para aceitar os alunos como parte do currículo • Suficiente tempo investido para a aprendizagem • Infraestrutura/maquinaria apropriada; sistema completo de máquinas de trabalho • Tutoria, coaching • Boas tarefas atribuídas durante o estágio • Possibilidade de estágio internacional • Perspetiva de emprego assegurado na empresa • O aluno deveria compreender / estar envolvido no processo, desde a aceitação da encomenda até à entrega (processo completo) para entender as necessidades do cliente 	<ul style="list-style-type: none"> • Ofertas de formação regionais • Colaboração com fornecedores • Infraestrutura moderna • Formadores / professores atualizados • Centro onde os centros de desemprego formam pessoas desempregadas, também disponíveis para formar colegas de trabalho • Conteúdos atualizados/avançados de formação • Diplomas de qualificação facilmente obtidos • Salas totalmente equipadas
Armadilhas	<ul style="list-style-type: none"> • Uso pouco intenso da infraestrutura ou maquinaria pelo aluno • A aprendizagem não corresponde às necessidades reais do setor • Específico para estofadores: disponibilidade de equipamentos modernos para realizar scans / cortes nos materiais de revestimento (couro, imitação de couro, têxteis). Fazer cortes e padrões da forma manual 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabalho em vez de aprendizagem • Alunos versus colegas de trabalho; falta de tempo para o coaching • Investimentos de tempo na aprendizagem: os alunos reduzem a produtividade durante o trabalho e a aprendizagem • Tem de ter consciência que os sistemas das máquinas de trabalho estão atualizados • A expectativa não corresponde às habilidades (sobretudo no início da educação). No início não está claro, quais os objetivos da aprendizagem • Importância insuficiente dada às questões de OHS ou gestão de resíduos 	<ul style="list-style-type: none"> • Preços irrealistas • Prestadores demasiados concentrados nos assuntos comerciais • Número de alunos por centro pode ser demasiado pequeno • Risco de formação incompleta - não cobre todas as necessidades reais • Os conteúdos de formação não estão atualizados em termos técnicos • Eventualmente, o sistema das máquinas de trabalho não está completo e não há intenção de complementar o sistema

3.7. FUTUROS DESENVOLVIMENTOS

3.7.1. Perfis principais no futuro de 2020 - 2025

CLUSTERS DOS RESULTADOS DE APRENDIZAGEM	DESENVOLVIMENTOS INDUSTRIAIS E IMPACTO NOS KSC	NECESSIDADES DOS NOVOS KSC	POSSÍVEIS AÇÕES
Cluster: Os alunos conseguem preparar e planejar as suas próprias tarefas, de forma autónoma	<ul style="list-style-type: none"> • Novas formas de produção e organização laboral, com ênfase no trabalho autónomo • Enfatizar o uso de sistemas de dados • Pouco tempo entre a encomenda e a entrega • Organização de produção que utiliza tecnologia de TI para melhorar a qualidade e a produtividade • O desenvolvimento de software permitirá a rápida seleção e organização das atividades de produção. Isto significa flexibilidade na tecnologia 	<ul style="list-style-type: none"> • Habilidades de planeamento e organização • Instrução literária e habilidades digitais • Flexibilidade • Requer equipamento para realizar scans / cortes nos materiais de revestimento 	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver KSC, usar tecnologia TI • Formação das habilidades digitais • Os trabalhadores devem ser treinados ao mesmo tempo em madeira e tecnologias de TI aplicadas • Formação nas habilidades de organização • Formação nas habilidades de planejar-verificar-fazer-agir • Formação das habilidades interpessoais • Mais tarefas de exercício
Cluster: Os alunos conseguem preparar os materiais básicos para a tarefa, de forma autónoma	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliação da produção e do escopo técnico: entendimento do fluxo de trabalho e sequências operacionais • Por ter programas baseados em listas preliminares de materiais, os alunos organizarão facilmente o trabalho • Trabalhar com materiais novos, aplicar novas técnicas • Os padrões devem ser arquivados usando a tecnologia de TI 	<ul style="list-style-type: none"> • Habilidades de aprendizagem contínuas • Familiarizar-se com boa competência numérica e matemática • Compreensão das propriedades dos novos materiais, especialmente em termos de reciclagem ambiental • Aplicabilidade dos novos materiais 	<ul style="list-style-type: none"> • Observar novos materiais (antena) • Exigências de segurança dos materiais • Cursos de formação para melhorar a produção organizacional / organizar a produção • Vigilância: procurar e avaliar novos materiais (antena) • Curso prático
Cluster: Os alunos conseguem produzir e montar partes - veja abaixo na tabela específica para o estofador, carpinteiro e marceneiro			
Cluster: Os alunos conseguem fazer pequenos reparos			<ul style="list-style-type: none"> • Habilidades especializadas/técnicas • Aprender a ter ideias técnicas por meio de tarefas extras atribuídas • Mais prática

CLUSTERS DOS RESULTADOS DE APRENDIZAGEM	DESENVOLVIMENTOS INDUSTRIAIS E IMPACTO NOS KSC	NECESSIDADES DOS NOVOS KSC	POSSÍVEIS AÇÕES
Cluster: Os alunos conseguem completar as tarefas atribuídas, de forma autónoma	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuir para tarefas de manutenção e logística, como o transporte e armazenamento internos de materiais e mobiliário. • Trabalhar com arquivos contendo procedimentos específicos, listas de materiais, padrões, programas de fabricação, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver habilidades de manutenção e logística • Desenvolver habilidades digitais 	<ul style="list-style-type: none"> • Formação nos processos e sistemas de equipamento • Formação noutros KSC, sem serem habilidades no trabalho com madeira • Formação nas habilidades digitais e na organização
Cluster: Os alunos conseguem resolver problemas e procurar melhoramentos	<ul style="list-style-type: none"> • Ter conhecimento do “processo todo” (desde a aceitação de uma encomenda até à entrega) • Compreender boas práticas, a garantia de qualidade 	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver técnicas e habilidades para resolver problemas 	<ul style="list-style-type: none"> • Formação em ter espírito crítico e habilidades para resolver problemas
Cluster: Os alunos conseguem realizar a manutenção preventiva básica e tratar bens e resíduos conforme os procedimentos	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuir para tarefas de manutenção e logística, como o transporte e armazenamento internos de materiais 	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver habilidades de manutenção básica e logística 	<ul style="list-style-type: none"> • Formação nas habilidades especializadas/técnicas/logísticas • Suporte digital para estas tarefas (uso da realidade aumentada)
Específico para o estofador			
Cluster: Os alunos conseguem produzir e montar partes estofadas	<ul style="list-style-type: none"> • Usar modelos de simulação digital, trabalhar num ambiente com controlo de processo digital avançado, cobôs e robôs • Utilizar ferramentas de trabalho digitais • Reparar estofos e os seus elementos 	<ul style="list-style-type: none"> • “Design thinking” (espírito de design) • Orientação do cliente • Atitude orientada para o serviço • Capacidade de resposta • Habilidades técnicas • Consciência de qualidade e custos 	<ul style="list-style-type: none"> • Formação no trabalho • Programas de aprendizagem • Suporte digital (uso da realidade aumentada) • Coaching e intervenção (aprendizagem num grupo supervisionado) • Aprendizagem de novas habilidades digitais • Vídeos de formação, MOOC’s interativos

CLUSTERS DOS RESULTADOS DE APRENDIZAGEM	DESENVOLVIMENTOS INDUSTRIAIS E IMPACTO NOS KSC	NECESSIDADES DOS NOVOS KSC	POSSÍVEIS AÇÕES
Específico para o carpinteiro			
Cluster: Os alunos conseguem verificar as funções de segurança das máquinas e produzir partes, peças e elementos de madeira	<ul style="list-style-type: none"> • Usar modelos de simulação digital, trabalhar num ambiente com controlo de processo digital avançado, cobôs e robôs 	<ul style="list-style-type: none"> • “Design thinking” (espírito de design) • Atitude orientada para o cliente, serviço • Capacidade de resposta • Consciência de qualidade e custos 	<ul style="list-style-type: none"> • Formação no trabalho • Programas de aprendizagem • Suporte digital para o uso das máquinas (uso da realidade aumentada)
Cluster: Os alunos conseguem montar partes de carpintaria	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar ferramentas de trabalho digitais • Utilizar as melhores e mais seguras ferramentas de montagem 	<ul style="list-style-type: none"> • Habilidades técnicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Vídeos de formação, MOOC’s interativos • Exercício prático, primeiro sob supervisão
Cluster: Os alunos conseguem preparar superfícies de madeira, com supervisão	<ul style="list-style-type: none"> • Novos materiais, novas técnicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Compreensão das propriedades dos novos materiais de acabamento, especialmente em termos de proteção ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> • Observar novos materiais (antena) • Curso prático
Específico para o marceneiro			
Cluster: Os alunos conseguem produzir partes de mobiliário	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar modelos de simulação • Novo equipamento/nova maquinaria (digitalizada) • Usar identificadores (radiofrequência) • Usar robôs, cobôs e máquinas mais automatizadas/autónomas 	<ul style="list-style-type: none"> • “Design thinking” (espírito de design) • Orientação do cliente • Atitude orientada para o serviço • Capacidade de resposta • Consciência de qualidade e custos 	<ul style="list-style-type: none"> • Formação das habilidades digitais • Formar algumas habilidades especializadas/técnicas • Formação nas habilidades interpessoais • Formação no trabalho • Programas de aprendizagem • Suporte digital para a montagem (uso da realidade aumentada) • Exercícios de montagem com diferentes tipos de móveis; uso de ferramentas elétricas manuais para a montagem
Cluster: Os alunos conseguem tratar superfícies, de forma autónoma	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar ferramentas de trabalho digitais 	<ul style="list-style-type: none"> • Habilidades digitais • Habilidades técnicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Vídeos de formação, MOOC’s interativos • Procurar e avaliar novas aplicações (antena)

3.7.2. Pontos críticos a ter em atenção nos perfis principais, no futuro de 2020 - 2025

PONTOS CRÍTICOS A TER EM ATENÇÃO	DESENVOLVIMENTOS INDUSTRIAIS E IMPACTO NOS KSC	NECESSIDADES DOS NOVOS KSC	POSSÍVEIS AÇÕES
Trabalhar com máquinas para trabalhar madeira altamente digitalizadas, conectadas e automatizadas e até autónomas, num ambiente com cobôs e trabalhar de forma orientada para o cliente por meio de colaboração entre humanos e robôs bem como utilizar instrumentos de digitalização	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliação da produção e do escopo técnico • Entendimento do fluxo de trabalho e sequências operacionais • Trabalhar com sistemas ERP • Trabalhar com cobôs • Instrumentos de trabalho digitais para operadores • Contribuir para tarefas de manutenção e logística 	<ul style="list-style-type: none"> • Importância do uso linguístico profissional • Instrução literária e habilidades digitais • Habilidades técnicas, de manutenção e logística • Habilidades de planeamento e organização • Orientação do cliente • Trabalho em equipa: agir como membro da equipa e respeitar os outros • Adaptabilidade a mudanças 	<ul style="list-style-type: none"> • Formação em simultâneo em madeira e tecnologia de TI aplicada e habilidades digitais • Formação especializada no uso da nova geração de ferramentas/equipamentos/máquinas • Aprendizagem digitalizada e interativa e soluções de formação • Aprendizagem dual, formação prática, programas de aprendizagem/estágio
Importância crescente da excelência operacional, produção linear e flexível, cadeia de fornecimento	<ul style="list-style-type: none"> • Compreensão básica de toda a cadeia de fornecimento, da encomenda à entrega, relacionada com o processo de produção • Foco no melhoramento contínuo 	<ul style="list-style-type: none"> • Sentido de responsabilidade: atitude de resolver problemas e procurar melhorias • Consciência de qualidade e custos 	<ul style="list-style-type: none"> • Formação nas boas práticas
Regulamentos de risco e segurança, bem-estar	<ul style="list-style-type: none"> • Cumprir os regulamentos de segurança, saúde e proteção ambiental • Condições laborais seguras 	<ul style="list-style-type: none"> • Consciencialização da segurança e saúde 	<ul style="list-style-type: none"> • Formação nos regulamentos e procedimentos de OHS (occupational health and safety, saúde e segurança ocupacional)
Foco nos princípios da economia circular	<ul style="list-style-type: none"> • Consciencialização da durabilidade • Reparar mobiliário e os seus elementos • Uso eficiente de energia 	<ul style="list-style-type: none"> • Habilidades “verdes, consciencialização dos aspetos ambientais, do uso responsável de recursos e energia, gestão de resíduos 	<ul style="list-style-type: none"> • Educação nos princípios da economia circular, formação nos procedimentos ambientais e na gestão de resíduos
Importância crescente do comportamento e da atitude	<ul style="list-style-type: none"> • Além das habilidades técnicas, procura por habilidades não técnicas e interpessoais 	<ul style="list-style-type: none"> • Habilidades não técnicas: p.ex. resolver problemas, espírito crítico • Habilidades interpessoais: p.ex. comunicação, recuperação de informações, inteligência emocional, autonomia, colaboração em equipa • Atitude: agilidade, adaptabilidade, iniciativa, capacidade de resposta, sentido de aprendizagem durante a vida toda e empregabilidade, orientação para o cliente 	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação dos KSC para elaborar um plano de formação • Formação nas habilidades não técnicas e interpessoais • Tutoria, coaching • Promover a importância da aprendizagem ao longo da vida



Declaração pessoal

Jeroen DOOM - WOODWIZE

Responsabilidade social corporativa no contexto internacional

Já temos 20 anos neste novo milénio. E após a primeira crise com a bolha do dot.com e a maior crise (bancária) nos anos de 2008 e 2009, que também desencadeou uma crise económica global, vimos um renascimento económico positivo nos últimos anos. Um boom económico, que pela primeira vez - e certamente não pela última vez - torna a guerra pelo talento dolorosamente clara nos negócios diários. Afinal, o crescimento também significa que são necessárias mais pessoas para atender à procura. E é aí que está o problema e permanecerá por vários anos, de qualquer maneira.

Ainda estamos a procurar demais os cavaleiros brancos, jovens profissionais de trinta e poucos anos, com uma boa educação técnica, que podem ser empregados imediata e amplamente. No entanto, o mercado de trabalho "normal" está vazio. Hoje em dia, alguém tem de ser muito criativo para alcançar pessoas dos grupos-alvo mencionados acima e muito mais em trazê-las para dentro da empresa. A internacionalização da força de trabalho é uma maneira de obter os colaboradores qualificados certos. Era este o nosso objetivo com este projeto Bolster-Up 2. Assim, em cada um dos países participantes, temos uma visão do que um carpinteiro, um marceneiro ou um estofador é capaz de fazer.

Outra possibilidade de atrair força de trabalho é o "empreendedorismo inclusivo". Uma empresa inclusiva procura o lucro e está fortemente comprometida com a diversidade, com base numa forte visão e em valores. A diversidade de idade, formação, género e nacionalidade pode ajudar - juntamente com outras soluções - de uma maneira nova e inovadora a resolver a necessidade dos empregadores em encontrar pessoal qualificado.

Até podemos dar mais um passo. As Nações Unidas elaboraram os ODS ou Objetivos de Desenvolvimento Sustentável em 2015. Os 17 ODS's são os princípios orientadores da responsabilidade social corporativa. Se queremos que haja um futuro para o nosso planeta, para o nosso povo e para o nosso setor, não temos outra escolha que não seja fazer tudo o que pudermos, o mais rápido possível, para realmente administrar os nossos negócios com responsabilidade. No início desta nova década, devemos colocar a responsabilidade social das empresas no topo das listas de prioridades. Na colaboração internacional, podemos trabalhar num setor de mobiliário que mostre respeito pelo planeta, por todas as pessoas. Melhor ainda, também pode obter uma vantagem económica com isto!



IV. Memorando de Entendimento (Memorandum of Understanding, MoU)

4.1. OS NOSSOS OBJETIVOS PRINCIPAIS

O valor de uma qualificação depende muito da confiança no sistema de ensino, ou seja, o currículo, o processo de aprendizagem e outros elementos da respectiva qualificação profissional. É do interesse urgente dos signatários deste memorando de entendimento melhorar a qualidade e as capacidades dos sistemas nacionais de ensino profissional nas indústrias de mobiliário da Europa. Estamos especialmente interessados no conteúdo de aprendizagem e no desenvolvimento de habilidades, conhecimentos e competências, novas formas de processos de trabalho, novas tecnologias usadas no setor e a sua combinação numa forma específica de organização do trabalho.

Os signatários estão muito interessados numa cooperação aprimorada entre os parceiros sociais e as várias partes interessadas no nosso setor. A troca mútua de informações, comunicação e colaboração prática sobre os vários sistemas nacionais de ensino profissional, pode contribuir para uma melhoria permanente dos sistemas de ensino na indústria de mobiliário.

Para permanecer campeões da inovação e da qualidade num mundo de crescente concorrência numa economia globalizada, os signatários estão convencidos que a indústria de mobiliário europeia precisa de melhorar as qualificações da sua força de trabalho, a qualidade dos seus sistemas de formação e suas estruturas para formação adicional. Além disso, consideramos crucial fortalecer o vínculo entre inovação de produto e ciência e, da mesma forma, facilitar a permeabilidade entre o ensino profissional e as universidades. Isso é fundamental para o desenvolvimento futuro dos nossos sistemas de formação em direção a um sistema de “aprendizagem”. Por fim, os

desenvolvimentos como uma economia ecológica, a digitalização contínua ou as mudanças climáticas confrontarão os nossos setores com novos desafios no campo das habilidades, conhecimentos e competências.

Reconhecendo que a educação não é uma área política de harmonização europeia, os signatários enfatizam a necessidade de uma melhor coordenação das políticas nacionais no campo da formação profissional. A interdependência económica, a existência de empresas multinacionais, mas especialmente o direito de livre circulação dos trabalhadores e a necessidade relacionada de reconhecimento mútuo de qualificações, enfatizam a alta importância de uma melhor coordenação e as etapas necessárias para a assimilação das qualificações, competências dos trabalhadores e dos processos de trabalho. Nesse sentido, os signatários promovem o conceito de “Principais Qualificações Europeias” como um caminho de maior comparabilidade dos nossos ensinos profissionais, a garantia dos padrões de qualidade e uma maneira de facilitar o reconhecimento mútuo das qualificações profissionais, para que os “perfis principais” aqui apresentados sejam um avanço.

Nesse contexto, o presente Memorando de Entendimento (MoU) estabelece que cada organização signatária:

- Reconheça os “perfis principais europeus” para marceneiros, estofadores e carpinteiros, conforme definidos no projeto
- Concorde com as áreas de atividade e medidas de implantação do memorando de entendimento
- Apoie a plataforma dos interessados para a implantação e o reconhecimento dos “Perfis principais europeus” para marceneiros, estofadores e carpinteiros

- Identifique outros interessados e instituições competentes a serem envolvidas no processo, e
- Apoie os trabalhos contínuos sobre os perfis principais europeus e a extensão do conceito para possíveis outras ocupações.

Para este fim e como base de entendimento comum, o texto a seguir operacionaliza três objetivos principais do projeto, intitulado “Bolster-Up 2”.

4.2. OBJETIVOS OPERACIONAIS

Este memorando de entendimento segue os seguintes objetivos operacionais durante todo o seu prazo de validade:

Objetivo 1 - Descrever os perfis principais europeus para marceneiros, estofadores e carpinteiros.

Objetivo 2 - A criação de uma plataforma para implantar os perfis principais europeus, incluindo a ampliação das instituições e dos países envolvidos nesta plataforma.

Objetivo 3 - O desenvolvimento contínuo dos perfis principais europeus, incluindo o aprimoramento do nível de qualificação e a ampliação do conceito do perfil principal para outras profissões do setor de mobiliário europeu.

4.2.1. Objetivo operacional 1: Descrição dos perfis principais europeus para marceneiros, estofadores e carpinteiros

Dois elementos são da maior importância para o futuro da indústria de mobiliário europeia, ou seja, a mobilidade dos trabalhadores e um alto nível de qualificação da mão-de-obra do setor. Uma maior mobilidade não apenas evitará a escassez de mão-de-obra na indústria de mobiliário europeia, mas também proporcionará um frutífero intercâmbio de tradições, habilidades, técnicas de trabalho e conceitos de organização inteligente do trabalho e, portanto, (potencialmente) fomentará a inovação. O último aspecto também se refere diretamente à necessidade de níveis mais altos de qualificações, que abrirão o caminho para a produção baseada no conhecimento, com um alto nível de capacidade inovadora e mão-de-obra e processos de trabalho flexíveis (em vez da produção padronizada). Os sig-

natários deste memorando de entendimento estão convencidos de que um amplo escopo de formação profissional inicial é a melhor garantia para que uma pessoa se torne mais flexível na sua carreira profissional e facilite a formação contínua.

Para isto, e como consequência do projeto “Bolster-Up 2”, os signatários têm a intenção de continuar com atividades específicas após o fim formal do projeto, que estão apresentadas na seguinte lista.

- Uma avaliação contínua das estruturas nacionais do ensino profissional no setor de mobiliário.
- A divulgação dos perfis principais europeus para marceneiros, estofadores e carpinteiros. Isto inclui a descrição das qualificações referentes às habilidades, ao conhecimento e às competências. As próprias qualificações são operacionalizadas em unidades de aprendizagem, cada uma acompanhada de uma proposta para um possível período.
- Uma futura Qualificação Central Europeia para marceneiros, estofadores e carpinteiros, não é apenas uma base comum detetada para o ensino profissional nos respectivos países, mas deve garantir a qualidade do ensino em vários aspetos. Tais aspetos são:
 - o O conceito de tomar decisões e aceitar responsabilidades abrangentes e reflexivas
 - o A combinação de conhecimentos teóricos e práticos
 - o Ter conhecimento dos materiais, tecnologias e técnicas utilizadas
 - o A inclusão de todo o processo laboral, ou seja, a preparação, escolha de materiais e ferramentas, execução e controlo de qualidade, bem como a comunicação com outras profissões e clientes
 - o Os vários aspetos que acabamos de mencionar também garantirão o desenvolvimento de uma permeabilidade aprimorada entre a formação profissional e o ensino superior.
- Os perfis principais definidos para marceneiros, estofadores e carpinteiros têm como objetivo tornar-se num ponto de referência para os prestadores nacionais de formação na indústria de mobiliário. A intenção dos signatários é a de melhorar o ensino profissional naqueles países em que os padrões estão abaixo do nível descrito nos perfis principais europeus para estas três profissões.

- Os perfis principais europeus são projetados de forma a que possam ser facilmente consultados no Quadro Europeu de Qualificações, respetivamente, nos Quadros Nacionais de Qualificações.
- Ao utilizar o conceito de resultados de aprendizagem (unidades), o perfil principal europeu também pode ser aplicado a percursos de aprendizagem não formais e informais.

As organizações europeias dos parceiros sociais da indústria de mobiliário concordam que os perfis principais europeus para marceneiros, estofadores e carpinteiros são mutuamente reconhecidos como uma qualificação básica para estas profissões e, consequentemente, se tornam qualificações principais europeias para a respetiva profissão. Elas promoverão os perfis nos níveis nacionais e convencerão os interessados responsáveis a reconhecer igualmente essas qualificações principais como uma qualificação básica para estas profissões no setor de mobiliário. A este respeito, consideramos o conceito de qualificações principais europeias como um suporte para o processo de reconhecimento mútuo de qualificações em toda a Europa.

4.2.2. Objetivo operacional 2: Criação de uma plataforma para qualificações principais europeias

É a convicção dos signatários que, a médio prazo, as tendências de harmonização da procura por competências em toda a indústria de mobiliário europeia (e dentro da indústria de mobiliário internacional) estão a tornar-se mais evidentes. Os motivos para esta harmonização são:

- os materiais e as tecnologias são habitualmente usados em toda a Europa.
- as empresas transnacionais tendem a usar os mesmos processos e tipos de organização laboral em todos os seus negócios.
- o processo de automatização na fabricação é semelhante em todos os países da UE.
- por meio das novas tecnologias de informação e comunicação, novas tecnologias e novos produtos estão disponíveis em todo o lado, mais ou menos, ao mesmo tempo.

Nesse sentido, o projeto Bolster-Up 2 e a sua estreita conexão com o diálogo social europeu para a indústria de mobiliário são considerados uma contri-

buição para promover a colaboração entre os vários interessados no campo da formação profissional.

- Para continuar a implantação e os testes da qualificação principal europeia, é crucial a inclusão de mais interessados, também de outros países além dos nove da UE atualmente envolvidos.
- O principal objetivo das organizações europeias dos parceiros sociais para a indústria de mobiliário é estabelecer uma plataforma para as qualificações principais europeias a nível da UE. Elas concordaram com as atividades de divulgação e conectarão as suas atividades à estrutura existente para a formação profissional, conforme previsto no diálogo social europeu para a indústria de mobiliário.
- Promover o intercâmbio de informações entre os signatários do MoU, a aprendizagem entre parceiros por meio da participação dos atores nacionais e iniciativas e workshops informativos organizados pelas organizações europeias de parceiros sociais no setor de mobiliário.
- Promovendo o conceito global de qualificações principais da Europa para outros setores da atividade económica.
- Como próximos marcos, as organizações europeias dos parceiros sociais vão:
 - o divulgar os resultados do projeto e anunciar o conceito de qualificações principais europeias em todos os estados membros da UE durante os anos de 2020/2021
 - o promover o conceito de um conselho setorial de habilidades no âmbito do diálogo social europeu para a indústria de mobiliário, atraindo outros países e interessados do campo da formação profissional.

4.2.3. Objetivo operacional 3: Desenvolvimento contínuo das qualificações principais europeias

A sociedade baseada no conhecimento oferece cada vez mais oportunidades para “novas combinações”. Os círculos de inovação estão a acelerar e os efeitos resultantes das habilidades necessárias também estão a acelerar. Se a nossa análise, como apontada no capítulo acima, estiver correta, de que testemunhamos uma tendência de implantação harmonizada destas mudanças, há boas razões para refletir nas consequências para a formação profissional destas profissões envolvidas, também a nível europeu.

Nesse sentido, é uma condição prévia fornecer oportunidades e estruturas para os interessados envolvidos. Os signatários deste documento acreditam que o reconhecido diálogo social europeu para a indústria de mobiliário poderia fornecer a base para ancorar esta estrutura. No entanto, precisamos de meios específicos para uma estrutura estável de comunicação. As organizações parceiras do projeto tratarão de fornecer estes meios.

- Dado que os interessados nacionais reconhecem e aplicam o conceito de qualificações principais europeias, o conceito deve ser promovido como um conceito para todo o setor.
- As organizações parceiras do projeto para a indústria de mobiliário concordam com a qualificação principal final das três profissões e reconhecem mutuamente as qualificações alcançadas com base nesta qualificação principal.

- Os signatários usarão as qualificações principais europeias para melhorar o reconhecimento mútuo das qualificações nacionais existentes, quando justificável.
- O conceito de qualificações principais europeias deve ser promovido como referência para todas as profissões aplicadas no setor de mobiliário europeu.
- Além disso, as organizações europeias dos parceiros sociais concordarão com recomendações relativas ao reconhecimento das qualificações num nível, conforme apresentado pela qualificação principal europeia para marceneiros, obtida de uma maneira informal ou não formal de aprendizagem.
- Além disso, o conceito também deve ser promovido para os outros setores da atividade económica.



V. Anexo

5.1. PLANO DO PROJETO

A seguir, o plano do projeto, conforme a sua realização. Houve algum atraso na primeira fase, devido às mudanças do pessoal em várias organizações dos parceiros. Dentro da parceria, o seguinte e novo plano de projeto e cronograma foram adotados:

Primeira fase: meses 1 a 12

Meses 3 - 5 (março - maio de 2018): Fase preparativa: reunião do grupo de coordenação do projeto

Mês 4 (abril de 2018): Reunião inicial com todos os parceiros para chegar a um acordo sobre metodologia, tarefas a serem realizadas e cronograma (Bruxelas)

Meses 5 - 9 (maio - setembro de 2018): Pesquisa teórica sobre a **qualificação nacional existente** pelos parceiros (etapa 1), preparação/transmissão do roteiro para os **grupos de foco nacionais** (etapa 2), organização dos grupos de foco, preparação/transmissão do **questionário** para a pesquisa mais ampla "na prática" (etapa 3), pesquisa realizada por todos os parceiros do projeto no próprio país

Mês 9 (setembro de 2018): Grupo de coordenação reunido na Estocolmo para uma primeira avaliação das informações recolhidas e discussão sobre as etapas a seguir.

Meses 9 - 12: (setembro - dezembro de 2018): Preparação/transmissão do questionário/roteiro para as **entrevistas em profundidade** com o grupo de referência selecionado das empresas. Preparação do cronograma provisório para entrevi-

stas durante as visitas de campo (etapa 4), organização das entrevistas e análise das informações recebidas, preparação dos relatórios nacionais/dos países: formato e roteiro (etapa 5) e relatórios nacionais

Meses 11 - 12 (novembro - dezembro de 2018): Análise dos relatórios nacionais com o primeiro rascunho das três perfis principais europeus (etapa 6), segunda reunião do grupo de coordenação na Barcelona para avaliar o primeiro rascunho dos perfis principais europeus e finalização do primeiro rascunho dos perfis principais europeus

Segunda fase: meses 13 - 22

Mês 17 (maio de 2019): Primeiro seminário na Bruxelas para discutir e testar a relevância e integridade dos perfis com os relevantes interessados (etapa 7)

Meses 16-18 (abril - junho de 2019): Re-adaptação dos perfis principais com base na discussão e feedback fornecidos durante o primeiro seminário (etapa 8)

Mês 22 (outubro de 2019): Terceira reunião do grupo de coordenação no Porto para uma avaliação prévia dos principais perfis revisados, definição dos resultados de aprendizagem para os perfis definidos (etapa 9), definição das unidades dos resultados de aprendizagem e níveis assumidos de EQF/NQF (etapa 10)

Meses 18-22 (abril - outubro de 2019): Preparar um relatório que inclui os três perfis principais, resultados de aprendizagem relevantes, as unidades de LO e os níveis de EQF/NQF

Meses 23-24 (novembro – dezembro de 2019):

Quarta reunião do grupo de coordenação em Milão, discussão e feedback sobre os resultados de aprendizagem definidos

Mês 24 (dezembro de 2019): Finalizar o relatório e preparar um memorando de entendimento (etapa 12)

Terceira fase: meses 23 - 27

Meses 23-27 (dezembro de 2019 - março de 2020): Preparação da conferência final, finalização do memorando de entendimento, finalização do relatório final

Mês 27 (março de 2020): Conferência final em Sint-Niklaas (Bélgica)

5.2. DIRETRIZES DE METODOLOGIA E DOCUMENTOS DE TRABALHO

As diretrizes para entrevistas, visitas a empresas, entrevistas detalhadas e um inquérito com um breve resumo dos desenvolvimentos da indústria de mobiliário em cada país podem ser encontrados na página online do projeto www.bolster-up2.eu.

Uma tabela de marcação foi desenvolvida para indicar aspetos para cada perfil / país principal para os perfis principais do marceneiro e estofador. Para o perfil principal do carpinteiro, os resultados foram obtidos por meio de questionário online.

O arquivo mestre com os resultados para todos os países está disponível na página online do projeto, bem como o arquivo de avaliação para cada perfil principal, incluindo um relatório comparativo e um resumo dos resultados da aprendizagem com os resultados de cada país.

Por favor, visite <https://>

VI. Membros da rede / consórcio de parceiro

Bélgica - WOODWIZE

Jeroen Doom, coordenador do projeto
Marleen Limbourg, consultora do projeto



Bélgica - EFBWW

Rolf Gehring
Marina Mesure
Magdalena Sikorowska

European Federation
of Building
and Woodworkers



Bulgária - BBCWFI

Ivaylo Todorov
Miroslava Simeonova



BRANCH CHAMBER OF WOODWORKING
AND FURNITURE INDUSTRY

Croácia - Croatian Wood Cluster

Ana Dijan



Itália - FederlegnoArredo



Nicolas Sangalli
Valentina Pintus
Chiara Terraneo

Países Baixos - Hout- en Meubileringscollege



Sandra Rietveld
Bouke van den Wildenberg

Portugal - AIMMP



**Associação das Indústrias de
Madeira e Mobiliário de Portugal**

João Matos
Salette Peixinho
Pedro Trindade

Roménia - APMR



Mircea Vlad

Espanha - CENFIM



Home & Contract furnishings
cluster and innovation hub

Julio Rodrigo
Massimiliano Rumignani
Emilio Arasa

Suécia - GS Trade Union



THE SWEDISH UNION OF FORESTRY,
WOOD AND GRAPHICAL WORKERS

Kenneth Edvardsson

Notas

[illegible]

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

European Federation
of Building
and Woodworkers



FETCM

Federação Europeia dos Trabalhadores
da Construção e da Madeira

Rue Royale 45

1000 Bruxelas

Bélgica

Tel. +32 2 227 10 40

info@efbww.eu

www.efbww.eu