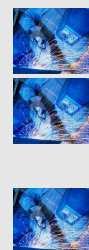


## REFERENCIAL DE FORMAÇÃO - FORMAÇÃO TECNOLÓGICA

EM VIGOR



**Área de Educação e Formação**

### 521 . Metalurgia e Metalomecânica

**Código e Designação do Referencial de Formação**

521048 - Serralheiro/a de Moldes, Cunhos e Cortantes

**Nível de Qualificação do QNQ: 2**

**Nível de Qualificação do QEQ: 2**

**Modalidades de Educação e Formação**

**Educação e Formação de Adultos  
Formação Modular**

**Total de pontos de crédito**

**100,00**  
(inclui 10,00 pontos de crédito da Formação Prática em Contexto de Trabalho)

**Publicação e atualizações**

Publicado no Despacho n.º13456/2008, de 14 de Maio, que aprova a versão inicial do Catálogo Nacional de Qualificações.

1ª Actualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 47 de 22 de dezembro de 2010 com entrada em vigor a 22 de março de 2011.

2ª Actualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 48 de 29 de dezembro de 2012 com entrada em vigor a 29 de março de 2013.

3ª Actualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 17 de 08 de maio de 2014 com entrada em vigor a 08 de maio de 2014.

4ª Actualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 38 de 15 de outubro de 2019 com entrada em vigor a 15 de outubro de 2019.

5ª Actualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 19 de 22 de maio de 2020 com entrada em vigor a 22 de maio de 2020.

6ª Actualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) n.º 27 de 22 de julho de 2020 com entrada em vigor a 22 de julho de 2020.

**Observações**

## 1. Organização do Referencial de Formação

Formação Tecnológica				
Código <sup>1</sup>		UFCD pré-definidas	Horas	Pontos de crédito
6586	1	Desenho técnico – introdução à leitura e interpretação	50	4,50
6588	2	Tecnologia e propriedades dos materiais – metalurgia e metalomecânica	25	2,25
4903	3	Metrologia dimensional	25	2,25
6603	4	Construções metalomecânicas – bancada	25	2,25
6594	5	Desenho técnico – leitura e interpretação	50	4,50
0349	6	Ambiente, Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho - conceitos básicos	25	2,25
6604	7	Construções metalomecânicas – maquinaria	50	4,50
6649	8	Construções metalomecânicas – serralharia	25	2,25
6593	9	Introdução ao CAD – metalurgia e metalomecânica	25	2,25
6605	10	Introdução ao CNC	25	2,25
0877	11	Organização e preparação do trabalho	25	2,25
1080	12	Desenho técnico - conjuntos mecânicos	50	4,50
0850	13	Elementos de máquinas e dispositivos mecânicos	25	2,25
0874	14	Torneamento - tecnologia e operações	50	4,50
0873	15	Fresagem - tecnologia e operações	50	4,50
6625	16	Retificação - tecnologia e operações	25	2,25
1023	17	Automatismos industriais - pneumática	25	2,25
1024	18	Automatismos industriais - hidráulica	25	2,25
6650	19	Tecnologia de moldes, cunhos e cortantes	50	4,50
6635	20	Conjuntos mecânicos – operações de bancada	50	4,50
6615	21	Conjuntos mecânicos – operações por maquinaria	50	4,50
0919	22	Operações especiais de serralharia de moldes, cunhos e cortantes	50	4,50
0923	23	Controlo, ajustagem e montagem de moldes, cunhos e cortantes	50	4,50
0924	24	Execução, teste e ensaio de conjuntos ou partes de moldes, cunhos e cortantes	50	4,50
Total da carga horária e de pontos de crédito:			900	81

Para obter a qualificação de Serralheiro/a de Moldes, Cunhos e Cortantes, para além das UFCD pré-definidas, **terão também de ser realizadas 100 horas da Bolsa de UFCD**

Bolsa de UFCD

Código		Bolsa UFCD	Horas	Pontos de crédito
6632	25	Electroerosão – tecnologia	25	2,25
4911	26	Operação e maquinação em electroerosadoras CNC	25	2,25
4637	27	Pneumática	25	2,25
1175	28	Eletropneumática - instalação e manutenção de circuitos e sistemas	25	2,25
1176	29	Hidráulica - instalação e manutenção	25	2,25
1177	30	Electrohidráulica - instalação e manutenção	25	2,25
1088	31	Noções de electricidade e desenho esquemático	25	2,25
6644	32	Retificação - superfícies	50	4,50
0898	33	Soldadura e soldobrasagem	50	4,50
6636	34	Conjuntos mecânicos – operações em dispositivos mecânicos	50	4,50
6616	35	Conjuntos mecânicos – operações especiais	50	4,50
1122	36	Noções e normas da qualidade	25	2,25
7852	37	Perfil e potencial do empreendedor – diagnóstico/ desenvolvimento	25	2,25
7853	38	Ideias e oportunidades de negócio	50	4,50
7854	39	Plano de negócio – criação de micronegócios	25	2,25
7855	40	Plano de negócio – criação de pequenos e médios negócios	50	4,50
8598	41	Desenvolvimento pessoal e técnicas de procura de emprego	25	2,25
8599	42	Comunicação assertiva e técnicas de procura de emprego	25	2,25
8600	43	Competências empreendedoras e técnicas de procura de emprego	25	2,25
10526	44	Literacia digital - iniciação	25	2,25
10746	45	Segurança e Saúde no Trabalho – situações epidémicas/pandémicas	25	2,25
10759	46	Teletrabalho	25	2,25
Total da carga horária e de pontos de crédito da Formação Tecnológica			1000	90

<sup>1</sup> Os códigos assinalados a laranja correspondem a UFCD comuns a dois ou mais referenciais, ou seja, transferíveis entre referenciais de formação.

<sup>2</sup> A carga horária da formação tecnológica podem ser acrescidas 120 horas de formação prática em contexto de trabalho, à qual correspondem 10,00 pontos de crédito, sendo esta de carácter obrigatório para o adulto que não exerça atividade correspondente à saída profissional do curso frequentado ou uma atividade profissional numa área afim.