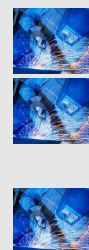


## REFERENCIAL DE FORMAÇÃO - FORMAÇÃO TECNOLÓGICA

EM VIGOR



<b>Área de Educação e Formação</b>	<b>521 . Metalurgia e Metalomecânica</b>
<b>Código e Designação do Referencial de Formação</b>	521049 - Serralheiro/a Civil
	<b>Nível de Qualificação do QNQ: 2</b> <b>Nível de Qualificação do QEQ: 2</b>
<b>Modalidades de Educação e Formação</b>	<b>Educação e Formação de Adultos</b> <b>Formação Modular</b>
<b>Total de pontos de crédito</b>	<b>97,75</b> (inclui 10,00 pontos de crédito da Formação Prática em Contexto de Trabalho)
<b>Publicação e atualizações</b>	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 25 de 08 de julho de 2010 com entrada em vigor a 08 de outubro de 2010.  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.
<b>Observações</b>	

## 1. Organização do Referencial de Formação

### Formação Tecnológica

Código <sup>a</sup>		UFCD pré-definidas	Horas	Pontos de crédito
0849	1	Trabalhos oficinais de bancada	50	4,50
0852	2	Tecnologia dos materiais - construção metalomecânica	25	2,25
0854	3	Metrologia	25	2,25
0870	4	Desenho técnico - normas, traçados e projeções	50	4,50
0934	5	Soldadura - tecnologias e operações	50	4,50
0935	6	Tecnologia da soldadura oxi-acetilénica, arco elétrico e oxi-corte	50	4,50
0936	7	Processos de soldadura a eletrodo revestido	50	4,50
0937	8	Construções de estruturas metálicas simples	25	2,25
0938	9	Operações básicas de maquinaria	25	2,25
0876	10	Desenho técnico - conjuntos, cortes e secções	50	4,50
0939	11	Soldadura MIG/MAG e por resistência	50	4,50
0940	12	Montagem de estruturas metálicas com perfis	50	4,50
0941	13	Montagem de acessórios e reparação de estruturas metálicas com perfis	50	4,50
0942	14	Desenho técnico - conjuntos	50	4,50
0877	15	Organização e preparação do trabalho	25	2,25
0943	16	Montagem de estruturas metálicas com tubos e chapas	50	4,50
0944	17	Montagem de acessórios e reparação em estruturas metálicas com tubos e chapas	50	4,50
0945	18	Desenho técnico - estruturas metálicas e planificação	25	2,25
0946	19	Estruturas metálicas em chapa fina para condutas	25	2,25
0947	20	Construções soldadas de estruturas metálicas em chapa fina	50	4,50
0948	21	Fabricação em caixilharia de alumínio - portas e janelas	50	4,50
0949	22	Montagem em caixilharia de alumínio - portas e janelas	25	2,25
0950	23	Fabricação e montagem em caixilharia de alumínio - varandas, tetos falsos e divisórias	25	2,25
0951	24	Fabricação e montagem em caixilharia de alumínio - fachadas e marquises	25	2,25
0867	25	Custos e orçamentação	25	2,25

**Total da carga horária e de pontos de crédito:** 975 87,75

As seguintes UFCD não integram o itinerário de qualificação, constituem-se como unidades complementares

Código	Complementares UFCD	Horas	Pontos de crédito
0952	26 Interpretação de desenho técnico de conjuntos e estruturas metálicas soldadas	50	4,50
0953	27 Soldadura por arco com elétrodo consumível sob atmosfera inerte (Nível 1 IIV)	50	4,50
0954	28 Soldadura por arco com elétrodo consumível sob atmosfera inerte (MAG) - 135 (Nível 1 IIV)	50	4,50
0955	29 Soldadura por arco com fio fluxado com proteção gasosa ativa - 136 (Nível 1 IIV)	50	4,50
0956	30 Montagem e soldadura MIG/MAG - 135/136 de conjuntos e estruturas metálicas soldadas	50	4,50
7852	31 Perfil e potencial do empreendedor – diagnóstico/ desenvolvimento	25	2,25
7853	32 Ideias e oportunidades de negócio	50	4,50
7854	33 Plano de negócio – criação de micronegócios	25	2,25
7855	34 Plano de negócio – criação de pequenos e médios negócios	50	4,50
8598	35 Desenvolvimento pessoal e técnicas de procura de emprego	25	2,25
8599	36 Comunicação assertiva e técnicas de procura de emprego	25	2,25
8600	37 Competências empreendedoras e técnicas de procura de emprego	25	2,25
10526	38 Literacia digital - iniciação	25	2,25
<b>Total da carga horária e de pontos de crédito da Formação Tecnológica</b>		<b>975</b>	<b>87,75</b>

<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> À 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 caráter obrigatório para o adulto que não exerça atividade correspondente à saída profissional do curso frequentado ou uma atividade profissional numa área afim.