

## Anexo I - Relação Centros Tecnológicos Especializados, Áreas de Educação e Formação e Qualificações

**Centro Tecnologias Digitais** (*Digital*): Programação; Web e Design Gráfico; Realidade Virtual Aumentada; Simuladores e Equipamentos Didáticos; Turismo (qualificações que poderiam utilizar plataformas digitais, como por exemplo visitas virtuais).

**Centro Tecnológico Industrial** (*Indústria 4.0 e modernização setorial*): Robótica; Drones; Impressão 3D; Eletrónica; Mecatrónica; Automação; Metrologia; Aeronáutica; Agricultura; Transportes e Logística; Construção Civil, Cerâmica; Metalurgia e Metalomecânica, Reparação e Manutenção de Veículos Automóveis; Calçado; Cortiça; Têxtil e Vestuário; Restauração e Turismo

**Centro Tecnológico Informática:** Programação; Informática; Redes e Segurança Informática; Simuladores

**Centro Tecnológico das Renováveis** (*Ambiente, Energias Renováveis e Eficiência Energética*): Energias Renováveis; Produção/Gestão da Água; Eólico; Fotovoltaico; Hidrogénio; Mobilidade Elétrica; Domótica

Centros Tecnológicos Especializados (CTE)	Código AEF	Designação Área de Educação e Formação	Código Qualificação	Designação Qualificação	Nível QNQ	Área de Especialização Tecnológica - CNQ	Área de Especialização Tecnológica - Portaria
Centro Tecnologias Digitais	212	Artes do Espetáculo	212362	Técnico/a de Produção e Tecnologias da Música	4	Tecnologias Digitais	
	213	Audiovisuais e Produção dos Media	213006	Técnico/a de Multimédia	4	Tecnologias Digitais	
	213	Audiovisuais e Produção dos Media	213349	Técnico/a de Fotografia	4	Tecnologias Digitais	
	213	Audiovisuais e Produção dos Media	213350	Técnico/a de Som	4	Tecnologias Digitais	
	213	Audiovisuais e Produção dos Media	213351	Técnico/a de Vídeo	4	Tecnologias Digitais	
	213	Audiovisuais e Produção dos Media	213356	Técnico/a de Animação 2D e 3D	4	Tecnologias Digitais	
	213	Audiovisuais e Produção dos Media	213370	Técnico/a de Audiovisuais	4	Tecnologias Digitais	
	213	Audiovisuais e Produção dos Media	213371	Técnico/a de Artes Gráficas	4	Tecnologias Digitais	
	213	Audiovisuais e Produção dos Media	213375	Técnico/a de Desenho Digital 3D	4	Tecnologias Digitais	
	213	Audiovisuais e Produção dos Media	213377	Técnico/a de Design de Comunicação Gráfica	4	Tecnologias Digitais	
	214	Design	214CP001	Técnico/a de Design - Variante de Design Industrial	4		Tecnologias Digitais
	214	Design	214CP002	Técnico/a de Design - Variante de Design de Equipamentos	4		Tecnologias Digitais
	214	Design	214CP003	Técnico/a de Design - Variante de Design de Interiores/Exteriores	4		Tecnologias Digitais
	225	História e Arqueologia	225020	Técnico/a de Museografia e Gestão do Património	4	Tecnologias Digitais	
	322	Biblioteconomia, Arquivo e Documentação (BAD)	322022	Técnico/a de Informação, Documentação e Comunicação	4	Tecnologias Digitais	
	341	Comércio	341024	Técnico/a Comercial	4	Tecnologias Digitais	
	341	Comércio	341CP072	Técnico/a Comércio	4	Tecnologias Digitais	
	341	Comércio	3411000_RA	Técnico/a Comércio	4	Tecnologias Digitais	
	341	Comércio	341025	Técnico/a de Vendas	4	Tecnologias Digitais	
	341	Comércio	341027	Técnico/a Marketing	4	Tecnologias Digitais	
	341	Comércio	3411002_RA	Técnico/a de Vendas e Marketing	4	Tecnologias Digitais	
	341	Comércio	341346	Técnico/a de Comunicação e Serviço Digital	4	Tecnologias Digitais	
	342	Marketing e Publicidade	342360	Técnico/a de Comunicação - Marketing, Relações Públicas e Publicidade	4	Tecnologias Digitais	
	521	Metalurgia e Metalomecânica	521052	Técnico/a de Maquinação e Programação CNC	4	Tecnologias Digitais	
	521	Metalurgia e Metalomecânica	521054	Técnico/a de Desenho de Construções Mecânicas	4	Tecnologias Digitais	
	521	Metalurgia e Metalomecânica	521055	Técnico/a de Desenho de Moldes	4	Tecnologias Digitais	
	521	Metalurgia e Metalomecânica	521056	Técnico/a de Desenho de Cunhos e Cortantes	4	Tecnologias Digitais	
	521	Metalurgia e Metalomecânica	521CP047	Técnico/a de Desenho de Construções Mecânicas - Variante de Moldes	4		Tecnologias Digitais
	521	Metalurgia e Metalomecânica	521CP322	Técnico/a de Desenho de Construções Mecânicas - Variante de Modelação Gráfica de Moldes	4		Tecnologias Digitais
	521	Metalurgia e Metalomecânica	521221	Técnico/a de CAD/CAM	4	Tecnologias Digitais	
	521	Metalurgia e Metalomecânica	521262	Técnico/a de Produção Aeronáutica - Maquinação CNC	4	Tecnologias Digitais	
	521	Metalurgia e Metalomecânica	521318	Técnico/a de Projeto Aeronáutico	4	Tecnologias Digitais	
	542	Indústrias do Têxtil, Vestuário, Calçado e Couro	542107	Técnico/a de Design de Moda	4	Tecnologias Digitais	
	542	Indústrias do Têxtil, Vestuário, Calçado e Couro	542CP106	Técnico/a de Design de Moda	4		Tecnologias Digitais
	542	Indústrias do Têxtil, Vestuário, Calçado e Couro	542115	Modelista de Vestuário	4	Tecnologias Digitais	
	542	Indústrias do Têxtil, Vestuário, Calçado e Couro	542CP092	Modelista de Vestuário	4		Tecnologias Digitais
	542	Indústrias do Têxtil, Vestuário, Calçado e Couro	542103	Técnico/a de Desenho de Vestuário	4	Tecnologias Digitais	
	542	Indústrias do Têxtil, Vestuário, Calçado e Couro	542317	Técnico/a de Modelação de Calçado	4	Tecnologias Digitais	
	542	Indústrias do Têxtil, Vestuário, Calçado e Couro	542CP062	Técnico/a de Desenho de Calçado e Marroquinaria	4		Tecnologias Digitais
	543	Materiais (Indústrias da Madeira, Cortiça, Papel, Plástico, Vidro e Outros)	543134	Técnico/a de Modelação Cerâmica	4	Tecnologias Digitais	
	543	Materiais (Indústrias da Madeira, Cortiça, Papel, Plástico, Vidro e Outros)	543128	Técnico/a de Desenho de Mobiliário e Construções em Madeira	4	Tecnologias Digitais	
	582	Construção Civil e Engenharia Civil	582146	Técnico/a de Desenho da Construção Civil	4	Tecnologias Digitais	
582	Construção Civil e Engenharia Civil	582CP005	Técnico/a de Construção Civil - Técnico/a de Desenho da Construção Civil	4	Tecnologias Digitais		
812	Turismo e Lazer	812185	Técnico/a de Informação e Animação Turística	4	Tecnologias Digitais		
812	Turismo e Lazer	8121010_RA	Técnico/a em Animação de Turismo	4	Tecnologias Digitais		
812	Turismo e Lazer	812187	Técnico/a de Agências de Viagens e Transportes	4	Tecnologias Digitais		
812	Turismo e Lazer	8121009_RA	Técnico/a de Operações Turísticas	4	Tecnologias Digitais		

Centros Tecnológicos Especializados (CTE)	Código AEF	Designação Área de Educação e Formação	Código Qualificação	Designação Qualificação	Nível QNQ	Área de Especialização Tecnológica - CNQ	Área de Especialização Tecnológica - Portaria
Centro Tecnológico Industrial	215	Artesanato	215315	Técnico/a de Ourivesaria	4	Tecnológico Industrial	
	215	Artesanato	215018	Técnico/a de Ourivesaria de Pratas Graúdas/Cinzelador/a	4	Tecnológico Industrial	
	341	Comércio	341029	Técnico/a de Logística	4	Tecnológico Industrial	
	341	Comércio	3411001_RA	Técnico/a de Logística	4	Tecnológico Industrial	
	521	Metalurgia e Metalomecânica	521051	Técnico/a de Manutenção Industrial de Metalurgia e Metalomecânica	4	Tecnológico Industrial	
	521	Metalurgia e Metalomecânica	521053	Técnico/a de Planeamento Industrial de Metalurgia e Metalomecânica	4	Tecnológico Industrial	
	521	Metalurgia e Metalomecânica	521222	Técnico/a de Projeto de Moldes e Modelos - Fundição	4	Tecnológico Industrial	
	521	Metalurgia e Metalomecânica	521261	Técnico/a de Produção Aeronáutica - Processos Especiais	4	Tecnológico Industrial	
	521	Metalurgia e Metalomecânica	521263	Técnico/a de Produção Aeronáutica - Produção e Transformação de Compósitos	4	Tecnológico Industrial	
	521	Metalurgia e Metalomecânica	521323	Técnico/a de Soldadura	4	Tecnológico Industrial	
	521	Metalurgia e Metalomecânica	521329	Técnico/a de Fabrico de Componentes de Construção Metálica	4	Tecnológico Industrial	
	521	Metalurgia e Metalomecânica	521336	Técnico/a de Fabrico e Manutenção de Cunhos e Cortantes	4	Tecnológico Industrial	
	521	Metalurgia e Metalomecânica	521338	Técnico/a de Produção e Montagem de Moldes	4	Tecnológico Industrial	
	521	Metalurgia e Metalomecânica	521364	Técnico/a de Produção Aeronáutica - Qualidade e Controlo Industrial	4	Tecnológico Industrial	
	521	Metalurgia e Metalomecânica	521223	Técnico/a de Laboratório - Fundição	4	Tecnológico Industrial	
	521	Metalurgia e Metalomecânica	521CP324	Técnico/a de Manutenção Industrial - Variante de Eletromecânica	4		Tecnológico Industrial
	521	Metalurgia e Metalomecânica	521CP327	Técnico/a de Produção em Metalomecânica - Variante de Programação e Maquinação	4		Tecnológico Industrial
	521	Metalurgia e Metalomecânica	521CP329	Técnico/a de Produção em Metalomecânica - Controle da Qualidade	4		Tecnológico Industrial
	521	Metalurgia e Metalomecânica	521CP325	Técnico/a de Manutenção Industrial - Variante de Mecatrónica	4		Tecnológico Industrial
	522	Eletricidade e Energia	522064	Técnico/a de Refrigeração e Climatização	4	Tecnológico Industrial	
	522	Eletricidade e Energia	522CP312	Técnico/a de Frio e Climatização	4		Tecnológico Industrial
	522	Eletricidade e Energia	522237	Técnico/a de Eletrotecnia	4	Tecnológico Industrial	
	522	Eletricidade e Energia	522238	Técnico/a de Instalações Eléctricas	4	Tecnológico Industrial	
	522	Eletricidade e Energia	522309	Técnico/a de Redes Eléctricas	4	Tecnológico Industrial	
	522	Eletricidade e Energia	522382	Técnico/a Supervisor/a de Redes e Aparelhos a Gás	4	Tecnológico Industrial	
	522	Eletricidade e Energia	522CP310	Técnico/a de Eletricidade Naval	4		Tecnológico Industrial
	522	Eletricidade e Energia	522063	Desenhador/a de Sistemas de Refrigeração e Climatização	4	Tecnológico Industrial	
	523	Eletrónica e Automação	523077	Técnico/a de Eletrónica e Telecomunicações	4	Tecnológico Industrial	
	523	Eletrónica e Automação	523079	Técnico/a de Eletrónica, Áudio, Vídeo e TV	4	Tecnológico Industrial	
	523	Eletrónica e Automação	523080	Técnico/a de Eletrónica, Automação e Computadores	4	Tecnológico Industrial	
	523	Eletrónica e Automação	523267	Técnico/a de Mecatrónica	4	Tecnológico Industrial	
	523	Eletrónica e Automação	523268	Técnico/a de Eletrónica, Automação e Comando	4	Tecnológico Industrial	
	523	Eletrónica e Automação	523269	Técnico/a de Eletrónica, Automação e Instrumentação	4	Tecnológico Industrial	
	523	Eletrónica e Automação	523270	Técnico/a de Eletrónica Médica	4	Tecnológico Industrial	
	523	Eletrónica e Automação	523358	Técnico/a de Relojoaria	4	Tecnológico Industrial	
	524	Tecnologia dos Processos Químicos	524210	Técnico/a de Química Industrial	4	Tecnológico Industrial	
	524	Tecnologia dos Processos Químicos	524082	Técnico/a de Análise Laboratorial	4	Tecnológico Industrial	
	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	525089	Técnico/a de Mecatrónica Automóvel	4	Tecnológico Industrial	
	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	525093	Técnico/a de Produção Automóvel	4	Tecnológico Industrial	
	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	525094	Técnico/a de Construção Naval/Embarcações de Recreio	4	Tecnológico Industrial	
	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	525260	Técnico/a de Produção Aeronáutica - Montagem de Estruturas	4	Tecnológico Industrial	
	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	525365	Mecânico/a de Aeronaves e de Material de Voo	4	Tecnológico Industrial	
	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	525383	Técnico/a de Mecatrónica de Motociclos	4	Tecnológico Industrial	
	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	525CP302	Técnico/a de Mecânica Naval	4		Tecnológico Industrial
	525	Construção e Reparação de Veículos a Motor	525327	Técnico/a de Reparação e Pintura de Carroçarias	4	Tecnológico Industrial	
	541	Indústrias Alimentares	541354	Técnico/a de Indústrias Alimentares	4	Tecnológico Industrial	
	541	Indústrias Alimentares	541CP220	Técnico/a de Processamento e Controlo de Qualidade Alimentar	4		Tecnológico Industrial
	542	Indústrias do Têxtil, Vestuário, Calçado e Couro	542108	Técnico/a de Enobrecimento Têxtil	4	Tecnológico Industrial	
	542	Indústrias do Têxtil, Vestuário, Calçado e Couro	542109	Técnico/a de Tecelagem	4	Tecnológico Industrial	
	542	Indústrias do Têxtil, Vestuário, Calçado e Couro	542110	Técnico/a de Malhas - Máquinas Retas	4	Tecnológico Industrial	
	542	Indústrias do Têxtil, Vestuário, Calçado e Couro	542120	Técnico/a de Gestão da Produção de Calçado e de Marroquinaria	4	Tecnológico Industrial	
	542	Indústrias do Têxtil, Vestuário, Calçado e Couro	542122	Técnico/a de Manutenção de Máquinas de Calçado e de Marroquinaria	4	Tecnológico Industrial	
	542	Indústrias do Têxtil, Vestuário, Calçado e Couro	542256	Técnico/a de Máquinas de Confeção	4	Tecnológico Industrial	
	542	Indústrias do Têxtil, Vestuário, Calçado e Couro	542CP323	Técnico/a de Coordenação e Produção de Moda	4		Tecnológico Industrial
542	Indústrias do Têxtil, Vestuário, Calçado e Couro	542CP063	Técnico/a de Gestão de Produção Têxtil e Vestuário	4		Tecnológico Industrial	
542	Indústrias do Têxtil, Vestuário, Calçado e Couro	542CP066	Técnico/a de Tinturaria, Estamparia e Acabamento	4		Tecnológico Industrial	
542	Indústrias do Têxtil, Vestuário, Calçado e Couro	542CP326	Técnico/a da Qualidade - Calçado e Marroquinaria	4		Tecnológico Industrial	
543	Materiais (Indústrias da Madeira, Cortiça, Papel, Plástico, Vidro e Outros)	543129	Técnico/a de Transformação de Polímeros/Processos de Produção	4	Tecnológico Industrial		
543	Materiais (Indústrias da Madeira, Cortiça, Papel, Plástico, Vidro e Outros)	543CP059	Técnico/a de Transformação de Polímeros - Controle da Qualidade	4		Tecnológico Industrial	
543	Materiais (Indústrias da Madeira, Cortiça, Papel, Plástico, Vidro e Outros)	543132	Técnico/a de Cerâmica Criativa	4	Tecnológico Industrial		
543	Materiais (Indústrias da Madeira, Cortiça, Papel, Plástico, Vidro e Outros)	543131	Técnico/a de Pintura Cerâmica	4	Tecnológico Industrial		
543	Materiais (Indústrias da Madeira, Cortiça, Papel, Plástico, Vidro e Outros)	543136	Técnico/a de Cerâmica	4	Tecnológico Industrial		
543	Materiais (Indústrias da Madeira, Cortiça, Papel, Plástico, Vidro e Outros)	543218	Técnico/a de Gestão da Produção da Indústria da Cortiça	4	Tecnológico Industrial		

Centros Tecnológicos Especializados (CTE)	Código AEF	Designação Área de Educação e Formação	Código Qualificação	Designação Qualificação	Nível QNQ	Área de Especialização Tecnológica - CNQ	Área de Especialização Tecnológica - Portaria
	543	Materiais (Indústrias da Madeira, Cortiça, Papel, Plástico, Vidro e Outros)	543299	Técnico/a de Vidro	4	Tecnológico Industrial	
	543	Materiais (Indústrias da Madeira, Cortiça, Papel, Plástico, Vidro e Outros)	543302	Técnico/a de Programação e Operação em Máquinas de Transformação da Madeira	4	Tecnológico Industrial	
	543	Materiais (Indústrias da Madeira, Cortiça, Papel, Plástico, Vidro e Outros)	543326	Técnico/a de Gestão da Produção em Madeira e Mobiliário	4	Tecnológico Industrial	
	543	Materiais (Indústrias da Madeira, Cortiça, Papel, Plástico, Vidro e Outros)	543333	Técnico/a Industrial de Rolhas de Cortiça	4	Tecnológico Industrial	
	544	Indústrias extractivas	544CP285	Técnico/a de Pedreiras	4		Tecnológico Industrial
	582	Construção Civil e Engenharia Civil	582296	Técnico/a de Ensaaios da Construção Civil e Obras Públicas	4	Tecnológico Industrial	
	621	Produção Agrícola e Animal	621312	Técnico/a de Produção Agropecuária	4	Tecnológico Industrial	
	621	Produção Agrícola e Animal	621313	Técnico/a Vitivinícola	4	Tecnológico Industrial	
	621	Produção Agrícola e Animal	621369	Técnico/a Apícola	4	Tecnológico Industrial	
	622	Floricultura e Jardinagem	622163	Técnico/a de Jardinagem e Espaços Verdes	4	Tecnológico Industrial	
	623	Silvicultura e Caça	623165	Técnico/a de Gestão Cinagética	4	Tecnológico Industrial	
	623	Silvicultura e Caça	623166	Técnico/a de Recursos Florestais e Ambientais	4	Tecnológico Industrial	
	623	Silvicultura e Caça	623314	Técnico/a de Máquinas Florestais	4	Tecnológico Industrial	
	624	Pescas	624220	Técnico/a de Aquicultura	4	Tecnológico Industrial	
	811	Hotelaria e Restauração	811182	Rececionista de Hotel	4	Tecnológico Industrial	
	811	Hotelaria e Restauração	811CP313	Técnico/a de Recepção	4	Tecnológico Industrial	
	811	Hotelaria e Restauração	8111006_RA	Técnico/a de Recepção Hoteleira	4	Tecnológico Industrial	
	811	Hotelaria e Restauração	811183	Técnico/a de Cozinha/Pastelaria	4	Tecnológico Industrial	
	811	Hotelaria e Restauração	8111008_RA	Técnico/a de Cozinha/Pastelaria	4	Tecnológico Industrial	
	811	Hotelaria e Restauração	811184	Técnico/a de Restaurante/Bar	4	Tecnológico Industrial	
	811	Hotelaria e Restauração	8111107_RA	Técnico/a de Restaurante/Bar	4	Tecnológico Industrial	
	811	Hotelaria e Restauração	811347	Técnico/a de Pastelaria/Padaria	4	Tecnológico Industrial	
	811	Hotelaria e Restauração	812CP308	Técnico/a de Turismo	4	Tecnológico Industrial	
	812	Turismo e Lazer	812186	Acompanhante de Turismo Equestre	4	Tecnológico Industrial	
	812	Turismo e Lazer	812188	Técnico/a de Turismo Ambiental e Rural	4	Tecnológico Industrial	
	840	Serviços de Transporte	840341	Técnico/a de Tráfego de Assistência em Escala	4	Tecnológico Industrial	
	840	Serviços de Transporte	840252	Técnico/a de Gestão de Transportes	4	Tecnológico Industrial	
	840	Serviços de Transporte	840386	Técnico/a de Manutenção e Operação Ferroviária	4	Tecnológico Industrial	
	344	Contabilidade e Fiscalidade	344032	Técnico/a de Contabilidade	4	Tecnológico Informática	
	481	Ciências Informáticas	481039	Técnico/a de Informática - Sistemas	4	Tecnológico Informática	
	481	Ciências Informáticas	481040	Programador/a de Informática	4	Tecnológico Informática	
	481	Ciências Informáticas	481041	Técnico/a de Informática - Instalação e Gestão de Redes	4	Tecnológico Informática	
	481	Ciências Informáticas	481CP057	Técnico/a de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos	4		Tecnológico Informática
	481	Ciências Informáticas	481CP056	Técnico/a de Gestão de Equipamentos Informáticos	4		Tecnológico Informática
	481	Ciências Informáticas	481CP058	Técnico/a de Informática de Gestão	4		Tecnológico Informática
	581	Arquitetura e Urbanismo	581CP089	Técnico/a de Sistemas de Informação Geográfica	4		Tecnológico Informática
	522	Eletricidade e Energia	522212	Técnico/a Instalador/a de Sistemas Solares Fotovoltaicos	4	Tecnológico das Renováveis	
	522	Eletricidade e Energia	522213	Técnico/a Instalador/a de Sistemas Eólicos	4	Tecnológico das Renováveis	
	522	Eletricidade e Energia	522348	Técnico/a Instalador/a de Sistemas Térmicos de Energias Renováveis	4	Tecnológico das Renováveis	
	850	Proteção do Ambiente - Programas Transversais	850322	Técnico/a de Sistemas de Tratamento de Águas	4	Tecnológico das Renováveis	
	850	Proteção do Ambiente - Programas Transversais	850357	Técnico/a de Gestão do Ambiente	4	Tecnológico das Renováveis	
	861	Proteção de Pessoas e Bens	861264	Técnico/a de Proteção Civil	4	Tecnológico das Renováveis	