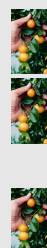




## REFERENCIAL DE FORMAÇÃO

EM VIGOR



**Área de Educação e Formação**

**Código e Designação**  
do Referencial de  
**Formação**

### 621 . Produção Agrícola e Animal

621157 - Tratador/a / Desbastador/a de Equinos

**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**

132,00

**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) nº 14 de 15 de abril de 2011 com entrada em vigor a 15 de julho de 2011.

2ª Actualização publicada no Boletim do Trabalho do Emprego (BTE) nº 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) nº 17 de 08 de maio de 2014 com entrada em vigor a 08 de maio de 2014.

**Observações**

## 1. Perfil de Saída

---

### Descrição Geral

Executar as tarefas relativas ao manejo e desbaste de equinos, respeitando o bem-estar animal e as normas de segurança, higiene e saúde no trabalho e de proteção do ambiente.

### Atividades Principais

- Ministrar a alimentação aos equinos, tendo em conta o programa alimentar definido e a fase do ciclo de vida.
- Assegurar a conservação das instalações e dos equipamentos a nível higiénico, sanitário, ambiental e funcional, utilizando os meios colocados à sua disposição.
- Executar tarefas ligadas à higiene e sanidade dos equinos, seguindo as instruções do médico veterinário, a fim de manter o bom estado sanitário dos animais.
- Aparelhar os equinos colocando-lhes a sela, os arreios, as caneleiras e/ou ligaduras e a cabeçada.
- Efectuar as operações necessárias à identificação dos animais, tais como o preenchimento da sua ficha individual e a sua marcação, utilizando os métodos adequados.
- Efectuar o desbaste de equinos, aplicando os procedimentos do trabalho não montado e montado dos animais, com vista ao seu adestramento.
- Executar as operações relativas à preparação das condições adequadas ao transporte de equinos, tendo em conta o cumprimento das regras de segurança e bem-estar animal.
- Registar informações de carácter técnico relativas à atividade desenvolvida.

## 2. Organização do Referencial de Formação

### Educação e Formação de Adultos (EFA)

Formação de Base	ÁREAS DE COMPETÊNCIAS - CHAVE		NÍVEL B1				NÍVEL B2						NÍVEL B3					
		Cidadania e Empregabilidade (CE)	A 25h	B 25h	C 25h	D 25h	A 25h	B 25h	C 25h	D 25h			A 50h	B 50h	C 50h	D 50h		
		Linguagem e Comunicação (LC)	A 25h	B 25h	C 25h	D 25h	A 25h	B 25h	C 25h	D 25h	LEA 25h	LEB 25h	A 50h	B 50h	C 50h	D 50h	LEA 50h	LEB 50h
		Matemática para a Vida (MV)	A 25h	B 25h	C 25h	D 25h	A 25h	B 25h	C 25h	D 25h			A 50h	B 50h	C 50h	D 50h		
		Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)	A 25h	B 25h	C 25h	D 25h	A 25h	B 25h	C 25h	D 25h			A 50h	B 50h	C 50h	D 50h		

### Formação de Base

Áreas de Competências-Chave	Código	UFCD	Horas
Cidadania e Empregabilidade	CE_B1_A	Organização política dos estados democráticos	25
	CE_B1_B	Organização económica dos estados democráticos	25
	CE_B1_C	Educação/formação, profissão e trabalho/emprego	25
	CE_B1_D	Ambiente e saúde	25
	CE_B2_A	Organização política dos estados democráticos	25
	CE_B2_B	Organização económica dos estados democráticos	25
	CE_B2_C	Educação/formação, profissão e trabalho/emprego	25
	CE_B2_D	Ambiente e saúde	25
	CE_B3_A	Organização política dos estados democráticos	50
	CE_B3_B	Organização económica dos estados democráticos	50
	CE_B3_C	Educação/formação, profissão e trabalho/emprego	50
	CE_B3_D	Ambiente e saúde	50
	LC_B1_A	Interpretar e produzir enunciados orais de carácter lúdico e informativo-funcional	25
	LC_B1_B	Interpretar textos simples, de interesse para a vida quotidiana	25
	LC_B1_C	Produzir textos com finalidades informativo-funcionais	25
	LC_B1_D	Interpretar e produzir as principais linguagens não verbais utilizadas no quotidiano	25
	LC_B2_A	Interpretar e produzir enunciados orais adequados a diferentes contextos	25
	LC_B2_B	Interpretar textos de carácter informativo e reflexivo	25

**Linguagem e  
Comunicação**

<b>LC_B2_C</b>	Produzir textos de acordo com técnicas e finalidades específicas	25
<b>LC_B2_D</b>	Interpretar e produzir linguagem não verbal adequada a finalidades variadas	25
<b>LC_B2_LE_A</b>	Compreender e usar expressões familiares e/ou quotidianas	25
<b>LC_B2_LE_B</b>	Compreender frases isoladas e expressões frequentes relacionadas com áreas de prioridade imediata; Comunicar em tarefas simples e em rotinas que exigem apenas uma troca de informações simples e direta sobre assuntos que lhe são familiares	25
<b>LC_B3_A</b>	Interpretar e produzir enunciados orais adequados a diferentes contextos, fundamentando opiniões	50
<b>LC_B3_B</b>	Interpretar textos de carácter informativo-reflexivo, argumentativo e literário	50
<b>LC_B3_C</b>	Produzir textos informativos, reflexivos e persuasivos	50
<b>LC_B3_D</b>	Interpretar e produzir linguagem não verbal adequada a contextos diversificados, de carácter restrito ou universal	50
<b>LC_B3_LE_A</b>	Compreender, quando a linguagem é clara e estandardizada, assuntos familiares e de seu interesse; Produzir um discurso simples e coerente sobre assuntos familiares e de seu interesse	50
<b>LC_B3_LE_B</b>	Compreender as ideias principais de textos relativamente complexos sobre assuntos concretos; Comunicar experiências e expor brevemente razões e justificações para uma opinião ou um projeto	50

**Matemática para  
a Vida**

<b>MV_B1_A</b>	Interpretar, organizar, analisar e comunicar informação utilizando processos e procedimentos matemáticos	25
<b>MV_B1_B</b>	Usar a matemática para analisar e resolver problemas e situações problemáticas	25
<b>MV_B1_C</b>	Compreender e usar conexões matemáticas em contextos de vida	25
<b>MV_B1_D</b>	Raciocinar matematicamente de forma indutiva e de forma dedutiva	25
<b>MV_B2_A</b>	Interpretar, organizar, analisar e comunicar informação usando processos e procedimentos matemáticos	25
<b>MV_B2_B</b>	Usar a matemática para analisar e resolver problemas e situações problemáticas	25
<b>MV_B2_C</b>	Compreender e usar conexões matemáticas em contextos de vida	25
<b>MV_B2_D</b>	Raciocinar matematicamente de forma indutiva e de forma dedutiva	25
<b>MV_B3_A</b>	Interpretar, organizar, analisar e comunicar informação utilizando processos e procedimentos matemáticos	50
<b>MV_B3_B</b>	Usar a matemática para analisar e resolver problemas e situações problemáticas	50
<b>MV_B3_C</b>	Compreender e usar conexões matemáticas em contextos de vida	50
<b>MV_B3_D</b>	Raciocinar matematicamente de forma indutiva e de forma dedutiva	50

<b>TIC_B1_A</b>	Operar, em segurança, equipamento tecnológico diverso, usado no quotidiano	25
<b>TIC_B1_B</b>	Realizar operações básicas no computador	25
<b>TIC_B1_C</b>	Utilizar as funções básicas de um programa de processamento de texto	25

**Tecnologias de  
Informação e  
Comunicação**

<b>TIC_B1_D</b>	Usar a Internet para obter informação	25
<b>TIC_B2_A</b>	Operar, em segurança, equipamento tecnológico diverso	25
<b>TIC_B2_B</b>	Realizar, em segurança, operações várias no computador	25
<b>TIC_B2_C</b>	Utilizar um programa de processamento de texto	25
<b>TIC_B2_D</b>	Usar a Internet para obter e transmitir informação	25
<b>TIC_B3_A</b>	Operar, em segurança, equipamento tecnológico, designadamente o computador	50
<b>TIC_B3_B</b>	Utilizar uma aplicação de folhas de cálculo	50
<b>TIC_B3_C</b>	Utilizar um programa de processamento de texto e de apresentação de informação	50
<b>TIC_B3_D</b>	Usar a Internet para obter, transmitir e publicar informação	50

**Área de Carácter Transversal**

APRENDER COM AUTONOMIA

40 h

**Total de Pontos de Crédito da Formação de Base: 50,00**

**Formação Tecnológica**

Código <sup>1</sup>		UFCD pré-definidas	Horas	Pontos de crédito
2985	1	Equinicultura - enquadramento e caracterização	25	2,25
2986	2	Higiene e segurança aplicada à função do tratador de equinos	25	2,25
2987	3	Nutrição e manejo alimentar de equinos	50	4,50
2988	4	Equitação - ligação ao movimento	25	2,25
2989	5	Equitação - princípios básicos da colocação em sela	25	2,25
2990	6	Equinicultura - morfologia, raças e reprodução	25	2,25
2991	7	Higiene e manutenção das instalações e dos equipamentos dos equinos	25	2,25
2992	8	Higiene diária dos equinos	50	4,50
6743	9	Equitação – aparelhar e desaparelhar	25	2,25
6744	10	Equitação - volteio e iniciação à colocação em sela	50	4,50
2993	11	Tratamento dos equinos	50	4,50
2998	12	Embarque e desembarque de equinos	50	4,50

6745	13	Equitação – colocação em sela de estribos compridos	50	4,50
6746	14	Equitação – iniciação à colocação em sela de estribos curtos	50	4,50
6747	15	Equitação – estribos curtos	50	4,50
3002	16	Equinicultura - generalidades sobre desbaste	25	2,25
3003	17	Desbaste - primeiros contactos e o trabalho não montado	50	4,50
6748	18	Desbaste – trabalho montado	50	4,50
3006	19	Equinicultura - maneio e apresentação de produtos	50	4,50
6749	20	Apresentação de poldros – à mão e montados	50	4,50
<b>Total da carga horária e de pontos de crédito:</b>			800	72

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

Código		Complementares UFCD	Horas	Pontos de crédito
3007	21	Cavalo de desporto/tauramaquia - caracterização	50	4,50
3011	22	Cavalo de desporto/tauramaquia - preparação	50	4,50
6750	23	Equipamento do cavalo de desporto/tauramaquia - preparação	50	4,50
6894	24	Proteção de equinos nos locais de criação	25	2,25
6895	25	Proteção de equinos em transporte de curta e de longa duração	25	2,25
7852	26	Perfil e potencial do empreendedor – diagnóstico/ desenvolvimento	25	2,25
7853	27	Ideias e oportunidades de negócio	50	4,50
7854	28	Plano de negócio – criação de micronegócios	25	2,25
7855	29	Plano de negócio – criação de pequenos e médios negócios	50	4,50
8598	30	Desenvolvimento pessoal e técnicas de procura de emprego	25	2,25
8599	31	Comunicação assertiva e técnicas de procura de emprego	25	2,25
8600	32	Competências empreendedoras e técnicas de procura de emprego	25	2,25
<b>Total da carga horária e de pontos de crédito da Formação Tecnológica</b>			800	72

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

### 3. Desenvolvimento da Formação

#### 3.1. Formação de Base - Unidades de Competência

CE_B1_A	<b>Organização política dos estados democráticos</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
<b>Especificações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participar ativamente num grupo.</li> <li>• Conhecer os valores e as regras de um grupo.</li> <li>• Ouvir os outros participantes num grupo.</li> <li>• Interagir com os outros (direitos, liberdades e garantias fundamentais).</li> <li>• Acordar/negociar objetivos.</li> <li>• Lidar com os órgãos da Administração.</li> </ul>	
CE_B1_B	<b>Organização económica dos estados democráticos</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
<b>Especificações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar o desempenho profissional próprio.</li> <li>• Procurar ajuda.</li> <li>• Trabalhar em diversos contextos.</li> <li>• Prestar atenção aos promenores.</li> <li>• Conhecer direitos e deveres económicos.</li> <li>• Tomar decisões de consumo, em termos pessoais e familiares.</li> </ul>	
CE_B1_C	<b>Educação/formação, profissão e trabalho/emprego</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
<b>Especificações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participar em atividades de formação contínua.</li> <li>• Conhecer legislação do trabalho, sindicatos e relações laborais.</li> <li>• Conhecer a estrutura de oportunidades do mercado de emprego.</li> <li>• Reconhece a importância dos meios de comunicação social.</li> <li>• Identificar inovações tecnológicas que afetam o exercício profissional.</li> <li>• Situar-se em relação à inserção ou reinserção no mundo do trabalho.</li> </ul>	
CE_B1_D	<b>Ambiente e saúde</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
<b>Especificações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer os principais problemas ambientais.</li> <li>• Conhecer-se a si próprio.</li> <li>• Trabalhar com pessoas de diferentes estatutos sociais.</li> <li>• Partilhar trabalho.</li> <li>• Conhecer regras básicas de higiene e segurança pessoal e no trabalho.</li> <li>• Recorrer a serviços de proteção e prevenção de acidentes.</li> </ul>	

CE_B2_A	Organização política dos estados democráticos	Carga horária 25 horas
Especificações	<ul style="list-style-type: none"><li>• Expressar ideias e opiniões para os outros participantes num grupo.</li><li>• Ser sensível às ideias e pontos de vista dos outros.</li><li>• Definir métodos de trabalho em comum.</li><li>• Conhecer o papel do Estado na proteção de direitos e liberdades.</li></ul>	
<hr/>		
CE_B2_B	Organização económica dos estados democráticos	Carga horária 25 horas
Especificações	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gerir o tempo.</li><li>• Modificar tarefas.</li><li>• Aceitar informação de retorno (<i>feedback</i>).</li><li>• Trabalhar autonomamente.</li><li>• Assumir responsabilidades.</li><li>• Evidenciar capacidade de iniciativa.</li></ul>	
<hr/>		
CE_B2_C	Educação/formação, profissão e trabalho/emprego	Carga horária 25 horas
Especificações	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar-se com novas formas de aprendizagem.</li><li>• Conhecer os incentivos à formação.</li><li>• Desenvolver planos de carreira profissional.</li><li>• Identificar possíveis conflitos de papéis sociais e de contexto de vida.</li><li>• Reconhecer a importância das organizações sindicais e patronais.</li></ul>	
<hr/>		
CE_B2_D	Ambiente e saúde	Carga horária 25 horas
Especificações	<ul style="list-style-type: none"><li>• Assumir responsabilidade pessoal e social na preservação do ambiente.</li><li>• Conhecer os pontos fortes e os pontos fracos pessoais.</li><li>• Procurar situações mutuamente concordantes.</li><li>• Demonstrar autocontrolo.</li><li>• Identificar causas e consequências de acidentes.</li><li>• Posicionar-se em relação a um “estilo de vida saudável”.</li></ul>	



CE\_B3\_A

### **Organização política dos estados democráticos**

**Carga horária**  
50 horas

#### **Especificações**

- Transmitir conclusões.
- Liderar um grupo.
- Estabelecer compromissos.
- Reconhecer e respeitar a diversidade dos outros.
- Resolver interesses divergentes.

CE\_B3\_B

### **Organização económica dos estados democráticos**

**Carga horária**  
50 horas

#### **Especificações**

- Ajustar o desempenho profissional a variações imprevistas.
- Assumir riscos controladamente e gerir recursos.
- Fornecer informação de retorno (*feedback*).
- Conhecer sistemas organizacionais e sociais.
- Identificar e sugerir novas formas de realizar as tarefas.
- Ter iniciativas e evidenciar capacidades de empreendimento.

CE\_B3\_C

### **Educação/formação, profissão e trabalho/emprego**

**Carga horária**  
50 horas

#### **Especificações**

- Aprender a aprender.
- Constituir uma carreira de competências individual.
- Utilizar tecnologias de formação à distância.
- Posicionar-se face às relações entre deontologia e inovação tecnológica.
- Conhecer dispositivos e mecanismos de concertação social.

CE_B3_D	<b>Ambiente e saúde</b>	<b>Carga horária</b> 50 horas
---------	-------------------------	----------------------------------

<b>Especificações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensinar os outros.</li> <li>• Conduzir negociações.</li> <li>• Gerir e negociar disputas.</li> <li>• Tomar posição sobre a reintegração social das vítimas de acidentes.</li> <li>• Relacionar meio ambiente e desenvolvimento socioeconómico.</li> <li>• Conhecer o papel do Estado na promoção da saúde dos cidadãos.</li> </ul>
-----------------------	---

- Competências de interpretação
- *Ouvir/Ver*
  - Compreensão de textos simples, breves e claros relacionados com aspetos da vida quotidiana e/ou com as áreas de interesse dos adultos.
  - Compreensão das ideias gerais de um texto em língua corrente sobre aspetos relativos aos tempos livres, bem como a temas atuais e assuntos do interesse pessoal e/ou profissional dos adultos, quando o discurso é claro, pausado e adequado ao seu nível linguístico.
  - Compreensão do conteúdo informativo simples de material audiovisual (entrevista, conversa telefónica, conversa informal entre pares, outros).
- *Ler*
  - Compreensão de textos curtos e simples sobre assuntos do quotidiano, variando o grau de complexidade dos textos de acordo com as competências evidenciadas pelos adultos.
  - Detecção de informação previsível concreta em textos simples de uso comum (conversa telefónica, entrevista, outros).
  - Compreensão de textos simples em língua corrente sobre assuntos do quotidiano e relacionados com as áreas de formação e/ou atividade profissional dos adultos.
  - Percepção de acontecimentos relatados, assim como sentimentos e desejos expressos.
  - Comunicação em situações do quotidiano implicando troca de informação simples e direta sobre assuntos e atividades correntes, variando o grau de complexidade dos textos de acordo com as competências evidenciadas pelos adultos.
  - Participação em conversações curtas, com recurso a vocabulário circunscrito, sem necessidade de sustentar, aprofundar ou prolongar os diálogos.
  - Participação, com preparação prévia, em conversas simples sobre assuntos de interesse pessoal ou geral da atualidade.
- Competências de produção
- *Falar/Escrever*
  - Uso de frases simples e curtas para falar da família, dos outros e do seu percurso pessoal, variando o grau de complexidade dos textos de acordo com as competências evidenciadas pelos adultos.
  - Produção, simples e breve mas articulada, de enunciados para narrar, descrever, expor informações e pontos de vista.
  - Comunicação em situações do quotidiano que exigem apenas troca de informação simples e direta sobre assunto e atividades correntes.
  - Participação em conversações curtas, com recurso a vocabulário circunscrito, sem necessidade de sustentar, aprofundar ou prolongar os diálogos.
  - Participação, com preparação prévia, em conversas simples sobre assuntos de interesse pessoal ou geral da atualidade.
  - Escrita de textos curtos e simples relacionados com aspetos da vida quotidiana.
  - Escrita de textos simples e estruturados sobre assuntos conhecidos e do seu interesse.
  - Intervir tendo em conta que os percursos individuais são afetados pela posse de diversos recursos, incluindo competências ao nível da cultura, da língua e da comunicação.
  - Agir em contextos profissionais, com recurso aos saberes em cultura, língua e comunicação.
  - Formular opiniões críticas mobilizando saberes vários e competências culturais, linguísticas e comunicacionais.
  - Identificar os principais fatores que influenciam a mudança social, reconhecendo nessa mudança o papel da cultura, da língua e da comunicação.

LC_B1_A	<b>Interpretar e produzir enunciados orais de caráter lúdico e informativo-funcional</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
---------	--	----------------------------------

<b>Crítérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expressar-se com fluência, articulando ideias e justificando opiniões.</li> <li>• Utilizar adequadamente o código oral, evitando o uso excessivo de bordões, frases feitas e repetições.</li> <li>• Acompanhar o discurso oral de entoação, ritmo (pausas, hesitações, digressões, vocativos, ...) e postura adequados à situação e à audiência.</li> <li>• Retirar dos discursos ouvidos as ideias essenciais.</li> <li>• Adaptar o discurso ao longo da conversação, consoante as reações/respostas do recetor.</li> <li>• Intervir em discussões de ideias no tempo certo e com pertinência.</li> </ul>
-------------------------------	---

LC_B1_B	Interpretar textos simples, de interesse para a vida quotidiana	<b>Carga horária</b> 25 horas
---------	---	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer vocabulário específico de documentos funcionais.</li> <li>• Localizar informação específica num texto.</li> <li>• Identificar a mensagem principal de um texto.</li> <li>• Reconstruir o significado global de um texto, tendo em conta a sequência e a causalidade.</li> </ul>	
-------------------------------	---	--

LC_B1_C	Produzir textos com finalidades informativo-funcionais	<b>Carga horária</b> 25 horas
---------	--	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominar as regras elementares do código escrito (ortografia, acentuação, morfossintaxe, pontuação).</li> <li>• Fazer corresponder mudanças de assunto a mudanças de parágrafo.</li> <li>• Localizar o enunciado no tempo e no espaço, utilizando os deícticos adequados (<i>hoje, amanhã, aqui, aí, ...</i>).</li> <li>• Encadear as ideias no texto de modo linear, coerente e consecutivo.</li> <li>• Adequar o código escrito à finalidade do texto.</li> </ul>	
-------------------------------	---	--

LC_B1_D	<b>Interpretar e produzir as principais linguagens não verbais utilizadas no quotidiano</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
---------	---	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer a diversidade de linguagens utilizadas na comunicação humana.</li> <li>• Utilizar eficazmente a linguagem gestual para transmitir uma mensagem.</li> <li>• Interpretar o código sonoro e gestual.</li> <li>• Identificar símbolos e ícones universais.</li> <li>• Interpretar imagens à luz de referentes pessoais e sociais.</li> </ul>	
-------------------------------	--	--

LC_B2_A	Interpretar e produzir enunciados orais adequados a diferentes contextos	<b>Carga horária</b> 25 horas
---------	--	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforçar os enunciados orais com linguagens não verbais ajustadas à mensagem (gestos, sons, ...).</li> <li>• Adequar o tom, o ritmo, o léxico e as estruturas morfo-sintáticas a diferentes situações de comunicação.</li> <li>• Planear pequenas intervenções, de acordo com um tema e uma intencionalidade (expor, argumentar, descrever).</li> <li>• Utilizar as funções expressiva, fática, apelativa e informativa de forma coerente com a situação discursiva.</li> <li>• Participar em discussões coletivas, emitindo opiniões, concordando ou discordando fundamentadamente.</li> </ul>	
-------------------------------	--	--

LC_B2_B	<b>Interpretar textos de carácter informativo e reflexivo</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
<b>CrITÉRIOS de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apropriar-se das terminologias específicas dos documentos funcionais.</li> <li>• Distinguir as ideias principais e acessórias de um texto.</li> <li>• Identificar as marcas textuais específicas dos discursos narrativo e descritivo.</li> <li>• Identificar a mensagem principal de um texto global ou de um excerto e os elementos que para ela concorrem.</li> <li>• Esquematizar/Organizar a ordem lógica das ideias num texto.</li> <li>• Utilizar estratégias diversificadas de extração de informação específica de um texto.</li> <li>• Reconstruir o significado global do texto.</li> <li>• Resumir a informação lida.</li> <li>• Estabelecer relações de sentido entre suportes diversos (imagem, som, ...) e o texto.</li> </ul>	
LC_B2_C	<b>Produzir textos de acordo com técnicas e finalidades específicas</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
<b>CrITÉRIOS de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redigir textos de acordo com uma dada tipologia.</li> <li>• Transformar textos de acordo com diferentes tipologias e interlocutores.</li> <li>• Elaborar planos de texto na fase anterior à escrita.</li> <li>• Redigir textos com objetivos específicos.</li> <li>• Estruturar o discurso escrito de forma lógica e coerente.</li> <li>• Fazer corresponder mudanças de assunto a mudanças de parágrafo.</li> <li>• Situar o enunciado no tempo e no espaço, utilizando os deícticos adequados (<i>naquele tempo, naquela casa, aqui, lá, ...</i>).</li> <li>• Utilizar o código escrito de modo correto e coerente com o tipo de texto redigido.</li> <li>• Proceder à auto-correção e revisão do texto produzido.</li> </ul>	
LC_B2_D	<b>Interpretar e produzir linguagem não verbal adequada a finalidades variadas</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
<b>CrITÉRIOS de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer e produzir mensagens através do uso de diferentes linguagens.</li> <li>• Associar a simbologia de linguagem icónica a atividades e serviços específicos.</li> <li>• Analisar o uso das linguagens (cores, formas, tendências musicais,...) à luz dos códigos socio-culturais.</li> <li>• Identificar as linguagens utilizadas em mensagens de teor persuasivo.</li> <li>• Analisar o uso misto de linguagens na disseminação de valores éticos e culturais.</li> </ul>	
LC_B2_LE_A	<b>Compreender e usar expressões familiares e/ou quotidianas</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
<b>CrITÉRIOS de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar-se/identificar alguém.</li> <li>• Caracterizar-se/caracterizar alguém.</li> <li>• Reconhecer e saber estabelecer relações de parentesco.</li> <li>• Referir e caracterizar membros da família, amigos, colegas.</li> <li>• Emitir opiniões, utilizando expressões e/ou frases simples.</li> <li>• Saber falar dos gostos, preferências e rotinas.</li> </ul>	

LC_B2_LE_B	<b>Compreender frases isoladas e expressões frequentes relacionadas com áreas de prioridade imediata; Comunicar em tarefas simples e em rotinas que exigem apenas uma troca de informações simples e direta sobre assuntos que lhe são familiares</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
------------	---	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender, pedir e dar informação sobre             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Vários tipos de comércio</li> <li>◦ O preço de um produto</li> <li>◦ Características de um produto</li> </ul> </li> <li>• Compreender, pedir e dar informação sobre             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Horários</li> <li>◦ Meios de transporte</li> <li>◦ Bilhete simples/ida e volta</li> </ul> </li> <li>• Organizar informação             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Banco</li> <li>◦ Correios</li> <li>◦ ...</li> </ul> </li> </ul>	
-------------------------------	--	--

LC_B3_A	<b>Interpretar e produzir enunciados orais adequados a diferentes contextos, fundamentando opiniões</b>	<b>Carga horária</b> 50 horas
---------	---	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar as intenções e características genéricas de um enunciado oral com vista a uma retroação adequada.</li> <li>• Produzir enunciados orais de acordo com a finalidade e a tipologia definida.</li> <li>• Distinguir factos de opiniões, ao nível da interpretação e da produção oral.</li> <li>• Planear a oralidade de acordo com a intencionalidade do discurso e a audiência.</li> <li>• Fundamentar/argumentar opiniões pessoais ou de outrem.</li> </ul>	
-------------------------------	--	--

LC_B3_B	<b>Interpretar textos de carácter informativo-reflexivo, argumentativo e literário</b>	<b>Carga horária</b> 50 horas
---------	--	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relacionar os elementos construtores de sentido num texto.</li> <li>• Seguir o encadeamento das ideias de um texto e antecipar essa sequência.</li> <li>• Fazer juízos sobre as informações de um texto: analisar afirmações contraditórias e a fundamentação de argumentos.</li> <li>• Interpretar os referentes espaciais e temporais num texto.</li> <li>• Identificar as marcas textuais específicas dos discursos direto e indireto.</li> <li>• Interpretar linguagem metafórica.</li> <li>• Obter e justificar conclusões.</li> </ul>	
-------------------------------	--	--

LC_B3_C	Produzir textos informativos, reflexivos e persuasivos	<b>Carga horária</b> 50 horas
---------	--	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizar um texto de acordo com as ideias principais e acessórias do mesmo.</li> <li>• Resumir um texto à sua informação/mensagem essencial.</li> <li>• Sintetizar informação.</li> <li>• Adequar os textos às suas finalidades, tendo em conta, inclusive, a presença ou ausência de índices de modalidade (marcas apreciativas e avaliativas do enunciador).</li> <li>• Contextualizar o enunciado no tempo e no espaço, diversificando o uso dos deícticos (<i>aqui, lá, agora, no outro dia, no dia seguinte, no dia anterior, ...</i>).</li> <li>• Utilizar o código escrito de modo correto e coerente com o tipo de texto redigido, com diversificação de vocabulário e estruturas frásicas.</li> <li>• Proceder à auto-correção e revisão dos textos produzidos.</li> </ul>
-------------------------------	---

LC_B3_D	<b>Interpretar e produzir linguagem não verbal adequada a contextos diversificados, de carácter restrito ou universal</b>	<b>Carga horária</b> 50 horas
---------	---	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adequar o uso de linguagens não verbais diversas a contextos formais e informais.</li> <li>• Analisar o uso de linguagens na pluralidade de manifestações artísticas (moda, teatro, pintura, artesanato, música).</li> <li>• Associar a manipulação das diferentes linguagens à mensagem que um dado discurso pretende transmitir (discurso persuasivo - argumentativo).</li> <li>• Distinguir símbolos universais relativos a diversos tipos de linguagem (significado de gestos, sons, cores, números) e analisá-los mediante valores étnicos e culturais.</li> </ul>
-------------------------------	--

LC_B3_LE_A	<b>Compreender, quando a linguagem é clara e estandardizada, assuntos familiares e de seu interesse; Produzir um discurso simples e coerente sobre assuntos familiares e de seu interesse</b>	<b>Carga horária</b> 50 horas
------------	---	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender, pedir e dar informação sobre             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Profissões</li> <li>◦ Actividades próprias de profissões</li> <li>◦ Locais de trabalho</li> </ul> </li> <li>• Analisar e comparar diferentes tipos de carreiras</li> <li>• Interpretar e produzir informação relativa ao tema em questão</li> </ul>
-------------------------------	---

LC_B3_LE_B	Compreender as ideias principais de textos relativamente complexos sobre assuntos concretos; Comunicar <b>experiências e expor brevemente razões e justificações para uma opinião ou um projeto</b>	<b>Carga horária</b> 50 horas
<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender e dar informação sobre               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Tipos de alimentação e bebidas</li> <li>◦ Bons/maus/diferentes hábitos alimentares</li> <li>◦ Importância do desporto para uma boa forma física e mental</li> <li>◦ ...</li> </ul> </li> <li>• Descrever eventos reais ou imaginados relativos ao mundo exterior               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Viagens</li> <li>◦ Eventos culturais /desportivos</li> <li>◦ Eventos históricos</li> </ul> </li> </ul>	
MV_B1_A	<b>Interpretar, organizar, analisar e comunicar informação utilizando processos e procedimentos matemáticos</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar a moeda única europeia - euro - em atividades do dia a dia, nomeadamente, em aquisições diretas, em operações de multibanco e em atividades que requeiram a escrita de informação numérica.</li> <li>• Efectuar medições de grandezas de natureza diversa, utilizando instrumentos adequados: régua/fita métrica, balança, termómetro medicinal, relógio, etc..</li> <li>• Registar, ordenadamente, dados de situações reais relativos a medições de comprimento, de capacidade, de massa, de tempo.</li> <li>• Ler e interpretar tabelas, por exemplo: de relação peso/idade, de peso/tamanho de pronto-a-vestir.</li> <li>• Ler e interpretar horários de serviços, de meios de transporte, escolares, etc..</li> <li>• Ler e interpretar gráficos (de barras, pictogramas).</li> <li>• Construir tabelas e gráficos de barras relativos a situações de vida pessoal, profissional, social.</li> <li>• Analisar criticamente informação que envolva dados numéricos, nomeadamente a apresentada em órgãos de comunicação.</li> <li>• Comunicar processos e resultados usando a língua portuguesa.</li> </ul>	
MV_B1_B	<b>Usar a matemática para analisar e resolver problemas e situações problemáticas</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar um modelo de resolução de problemas, nomeadamente o proposto por <b>Polya</b> (1945): compreender o enunciado, explicitando por exemplo, quais são os dados e qual é o objetivo do problema; <b>estabelecer</b> e <b>executar</b> um plano de resolução do problema, usando tabelas, esquemas, utilizando versões mais simples do problema dado na procura de leis de formação, etc., conforme o tipo de situação; <b>verificar</b> se o plano se adequa ao problema, tomando as decisões adequadas ao resultado da verificação.</li> <li>• Em contexto de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas de contagem, utilizando, entre outros, o princípio da multiplicação que é o princípio fundamental das contagens.</li> <li>• Em contextos de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam números decimais.</li> <li>• Em contextos de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam o conceito de perímetro de figuras planas regulares ou irregulares, usando a estimativa como meio de controlo de resultados.</li> <li>• Em contextos de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam relações geométricas como área e volume.</li> </ul>	

MV_B1_C	<b>Compreender e usar conexões matemáticas em contextos de vida</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
<b>Crítérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relacionar diferentes formas de representar um número natural (decomposição em parcelas, em fatores, na reta numérica).</li> <li>• Usar as funções de uma calculadora básica, por exemplo o fator constante e as memórias, interpretar resultados obtidos no cálculo de expressões numéricas simples.</li> <li>• Utilizar estratégias pessoais de cálculo nomeadamente o mental.</li> <li>• Fazer estimativas de resultados de operações aritméticas e utilizá-las para detetar eventuais erros.</li> <li>• Usar aspetos do raciocínio proporcional na resolução de tarefas como, por exemplo, na adaptação de uma receita de culinária.</li> <li>• Estabelecer ligações entre conceitos matemáticos e a prática de procedimentos, nomeadamente na construção da figura simétrica, dada a original e o eixo de simetria.</li> <li>• Comunicar processos e resultados usando a língua portuguesa.</li> <li>• Comunicar os resultados de trabalhos de projeto usando a língua portuguesa.</li> </ul>	
MV_B1_D	<b>Raciocinar matematicamente de forma indutiva e de forma dedutiva</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
<b>Crítérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicar elementos que pertencem a uma sequência numérica ou geométrica e dar exemplo de elementos não pertencentes a essas sequências.</li> <li>• Descrever leis de formação de sequências, numéricas ou geométricas.</li> <li>• Resolver problemas que envolvem regularidades numéricas, utilizando a calculadora.</li> <li>• Estabelecer conjecturas a partir da observação (raciocínio indutivo) e testar conjecturas utilizando processos lógicos de pensamento.</li> <li>• Usar argumentos para justificar afirmações matemáticas, próprias ou não, nomeadamente através de contra exemplos.</li> </ul>	
MV_B2_A	<b>Interpretar, organizar, analisar e comunicar informação usando processos e procedimentos matemáticos</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
<b>Crítérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar a moeda única europeia e outra moeda familiar em atividades do dia a dia, ou em simulação, nomeadamente, em aquisições diretas, em operações de multibanco e em atividades que requeiram a escrita de informação numérica.</li> <li>• Efectuar medições de grandezas de natureza diversa, utilizando unidades e instrumentos de medida adequados.</li> <li>• Ler e interpretar tabelas de relação peso/idade, de peso/tamanho de pronto-a-vestir, de frequências absolutas e de frequências relativas.</li> <li>• Ler e interpretar horários de serviços, de meios de transporte, escolares, etc..</li> <li>• Apresentar horários, diários, semanais ou outros, de uma forma organizada e clara.</li> <li>• Ler e interpretar gráficos (de barras, pictogramas).</li> <li>• Construir tabelas e gráficos de barras relativos a situações de vida pessoal, profissional, social.</li> <li>• Analisar criticamente informação que envolva dados numéricos, recolhida pelo formando de órgãos de comunicação, por exemplo.</li> <li>• Ordenar e agrupar dados, utilizando medidas de localização (média, mediana, moda) e amplitude para comparar distribuições.</li> <li>• Utilizar o conceito de probabilidade na interpretação de informações.</li> <li>• Comunicar processos e resultados usando a linguagem matemática e a língua portuguesa.</li> </ul>	



MV\_B2\_B

### Usar a matemática para analisar e resolver problemas e situações problemáticas

**Carga horária**  
25 horas

#### Critérios de Evidência

- Utilizar um modelo de resolução de problemas, nomeadamente o proposto por **Polya** (1945): **compreender** o enunciado, explicitando por exemplo, quais são os dados e qual é o objetivo do problema; **estabelecer** e **executar** um plano de resolução do problema, usando tabelas, esquemas, utilizando versões mais simples do problema dado na procura de leis de formação, etc, conforme o tipo de situação; **verificar** se o plano se adequa ao problema, tomando as decisões adequadas ao resultado da verificação.
- Comunicar processos e resultados usando a linguagem matemática e a língua portuguesa.
- Em contexto de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas de contagem, utilizando, entre outros, o princípio da multiplicação que é o princípio fundamental das contagens.
- Em contextos de vida (do formando) resolver problemas que envolvam números racionais não inteiros e alguns números irracionais ( $\pi$ ,  $\sqrt{2}$ , etc).
- Em contexto de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam os conceitos: perímetro, área, volume; potência de expoente 2 e raiz quadrada; potência de expoente 3 e raiz cúbica.
- Em contexto de vida do(s) formando(s) resolver problemas que envolvem raciocínio proporcional: percentagens; proporcionalidade aritmética; usando a estimativa e o cálculo mental como meio de controlo de resultados.
- Decidir sobre a razoabilidade de um resultado, tendo em consideração critérios diversos, nomeadamente de divisibilidade, de ordem de grandeza dos números.
- Decidir sobre o uso de cálculo mental, de algoritmo de papel e lápis, ou de instrumento tecnológico, conforme a situação em estudo.

MV\_B2\_C

### Compreender e usar conexões matemáticas em contextos de vida

**Carga horária**  
25 horas

#### Critérios de Evidência

- Usar as funções de uma calculadora básica confiante e criticamente.
- Reconhecer representações equivalentes de números racionais: fracionária e em forma de dízima; reconhecer a equivalência de frações.
- Efectuar cálculos: mentalmente, com algoritmos ou com calculadora, e decidir qual dos métodos é apropriado à situação.
- Determinar experimentalmente valores aproximados do número irracional  $\pi$ , no contexto de explorações geométricas que envolvam circunferência ou círculo.
- Utilizar estratégias de cálculo mental adequadas às situações e relacioná-las com propriedades das operações básicas.
- Expressar de formas diversas operadores fraccionários (visualmente, expressão designatória).
- Interpretar e utilizar diferentes representações de percentagens.
- Reconhecer que a igualdade de frações equivalentes é um exemplo de proporção.
- Usar escalas na compreensão e na construção de modelos da realidade.
- Construir modelos de poliedros.
- Planificar a superfície de um cilindro e planificar a superfície de poliedros.
- Utilizar a visualização espacial no estabelecimento/descoberta de relações entre propriedades de figuras geométricas; no contexto destas construções identificar figuras geométricas, estabelecer propriedades destas figuras, estabelecer relações entre as figuras, utilizando as propriedades.
- Comunicar os resultados de trabalhos de projeto usando as linguagens matemática e a língua portuguesa.

MV_B2_D	<b>Raciocinar matematicamente de forma indutiva e de forma dedutiva</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
<b>CrITÉRIOS de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrever leis de formação de sequências, numéricas ou geométricas, utilizando linguagem progressivamente mais formal.</li> <li>• Estabelecer conjecturas a partir da observação (raciocínio indutivo) e testar conjecturas utilizando processos lógicos de pensamento.</li> <li>• Usar argumentos para justificar afirmações matemáticas próprias, ou não, nomeadamente através de contraexemplos.</li> <li>• Usar modos particulares de raciocínio matemático nomeadamente a <i>redução ao absurdo</i>.</li> <li>• Comunicar e justificar raciocínios geométricos.</li> <li>• Usar as definições como critérios necessários, embora convencionais e de natureza precária, à comunicação matemática, à organização das ideias e à classificação de objetos matemáticos.</li> </ul>	
MV_B3_A	<b>Interpretar, organizar, analisar e comunicar informação utilizando processos e procedimentos matemáticos</b>	<b>Carga horária</b> 50 horas
<b>CrITÉRIOS de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sequencializar as tarefas elementares de um projeto.</li> <li>• Usar relações de conversão cambial para proceder a operações financeiras habituais.</li> <li>• Analisar e interpretar criticamente gráficos relativos a situações da realidade.</li> <li>• Comparar conjuntos de dados utilizando: frequências absolutas e reconhecendo as limitações/erros desta utilização; frequências relativas.</li> <li>• Analisar e comparar distribuições estatísticas utilizando medidas de localização (moda, mediana, média aritmética).</li> <li>• Analisar criticamente a validade de argumentos baseados em indicadores estatísticos.</li> <li>• Tratar as informações numéricas contidas em textos relativos, nomeadamente, a temas de vida, com vista a uma interpretação mais esclarecida.</li> <li>• Comunicar processos e resultados usando a linguagem matemática e a língua portuguesa.</li> </ul>	

MV_B3_B	<b>Usar a matemática para analisar e resolver problemas e situações problemáticas</b>	<b>Carga horária</b> 50 horas
<b>CrITÉrios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar um modelo de resolução de problemas, por exemplo o proposto por <b>Polya</b> (1945): interpretar o enunciado, explicitando os dados e o objetivo do problema. Usar condição(ões) matemática(s) para traduzir os dados quando tal for adequado; <b>estabelecer</b> e <b>executar</b> um plano de resolução do problema, utilizando tabelas, esquemas, decidindo sobre o uso de cálculo mental, de algoritmo de papel e lápis, ou de instrumento tecnológico, conforme a situação em análise; criando versões mais simples do problema dado, na procura de leis de formação, etc, conforme o tipo de situação. Verificar se o plano se adequa ao problema, tomando as decisões adequadas ao resultado da verificação, nomeadamente interpretando em contexto as soluções de equações e de inequações, decidindo sobre a razoabilidade de um resultado.</li> <li>• Comunicar processos e resultados usando a linguagem matemática e a língua portuguesa.</li> <li>• Em contextos de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam modelos matemáticos simples: equações do 1º e do 2º grau; inequações do 1º grau; teorema de Pitágoras; relações trigonométricas do triângulo retângulo.</li> <li>• Em contextos de vida (do formando) resolver problemas que envolvam números racionais não inteiros e alguns números irracionais (<math>\pi</math>, <math>\sqrt{2}</math>, etc), usando a estimativa e o cálculo mental como meio de controlo de resultados.</li> <li>• Em contextos de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam os conceitos de: perímetro, área, volume; potenciação e radiciação.</li> <li>• Em contextos de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam números expressos em notação científica.</li> <li>• Em contextos de vida (do formando) resolver problemas que envolvem raciocínio proporcional: percentagens; proporcionalidade aritmética; proporcionalidade geométrica.</li> <li>• Em contextos de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvem os conceitos de proporcionalidade direta e de proporcionalidade inversa.</li> </ul>	

MV_B3_C	<b>Compreender e usar conexões matemáticas em contextos de vida</b>	<b>Carga horária</b> 50 horas
<b>CrITÉrios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usar criticamente as funções de uma calculadora científica.</li> <li>• Reconhecer diferentes modos de representação de números e determinar valores exatos de números irracionais, por construção com material de desenho justificando matematicamente este procedimento.</li> <li>• Utilizar a notação científica para representar números muito grandes ou números muito próximos de zero.</li> <li>• Utilizar estratégias de cálculo mental adequadas às situações em jogo e relacioná-las com propriedades das operações.</li> <li>• Interpretar numérica e graficamente relações funcionais, nomeadamente de proporcionalidade direta e de proporcionalidade inversa.</li> <li>• Relacionar vários modelos de variação: linear; polinomial; exponencial; ....</li> <li>• Identificar ligações entre a resolução gráfica e a resolução analítica de sistemas de equações/inequações.</li> <li>• Resolver problemas de medida em desenhos à escala, escolhendo escalas para representar situações.</li> <li>• Estabelecer a ligação entre conceitos matemáticos e conhecimento de procedimentos na realização de construções geométricas (quadriláteros, outros polígonos e lugares geométricos).</li> <li>• Reconhecer o conceito de semelhança de figuras e usar as relações entre elementos de figuras com a mesma forma.</li> <li>• Descrever figuras geométricas no plano e no espaço.</li> <li>• Sequencializar um projeto em tarefas elementares.</li> <li>• Comunicar os resultados de trabalhos de projeto usando a linguagem matemática e a língua portuguesa.</li> </ul>	

MV_B3_D	<b>Raciocinar matematicamente de forma indutiva e de forma dedutiva</b>	<b>Carga horária</b> 50 horas
<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inferir leis de formação de sequências, numéricas ou geométricas, utilizando simbologia matemática, nomeadamente expressões designatórias.</li> <li>• Revelar competências de cálculo, apresentando nomeadamente exemplos de situações em que um produto é menor que os fatores e de situações em que o quociente é maior que o dividendo.</li> <li>• Estabelecer conjecturas a partir da observação (raciocínio indutivo) e testar conjecturas utilizando processos lógicos de pensamento.</li> <li>• Usar argumentos válidos para justificar afirmações matemáticas, próprias ou não, como por exemplo, a particularização e a generalização.</li> <li>• Usar modos particulares de raciocínio matemático, nomeadamente a redução ao absurdo.</li> <li>• Reconhecer as definições como critérios embora convencionais e de natureza precária: necessários a uma clara comunicação matemática; de organização das ideias e de classificação de objetos matemáticos.</li> </ul>	
TIC_B1_A	<b>Operar, em segurança, equipamento tecnológico diverso, usado no quotidiano</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica diverso equipamento tecnológico usado no dia a dia.</li> <li>• Distingue as potencialidades desse equipamento.</li> <li>• Opera equipamento tecnológico diversificado (por exemplo: máquina de lavar, aparelho de fax; televisão; caixa Multibanco; telemóvel, sonda, sistema de rega, etc.).</li> <li>• Reconhece os fatores de risco e as precauções a tomar quando se trabalha com determinados equipamentos tecnológicos: ligações seguras, postura, fadiga visual, etc..</li> </ul>	
TIC_B1_B	<b>Realizar operações básicas no computador</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liga, desliga e reinicia corretamente o computador e periféricos, designadamente a impressora.</li> <li>• Usa o rato: aponta, clica, duplo-clique, seleciona e arrasta.</li> <li>• Reconhece os ícones de base do ambiente de trabalho.</li> <li>• Abre, redimensiona, restaura e fecha uma janela desse ambiente.</li> <li>• Reconhece as diferentes barras de uma janela do ambiente de trabalho e suas funções.</li> <li>• Cria, abre, apaga e copia pastas e ficheiros.</li> <li>• Usa o Menu Iniciar para abrir um programa.</li> <li>• Usa a função Localizar para encontrar ficheiros ou pastas criados.</li> <li>• Usa alguns dos acessórios do sistema operativo: calculadora; leitor de CDs, gravador de áudio, jogos, etc.</li> </ul>	

TIC_B1_C	<b>Utilizar as funções básicas de um programa de processamento de texto</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
----------	---	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abre um documento de processamento de texto.</li> <li>• Reconhece as funções dos diferentes elementos da janela: barra de ferramentas, barra de menus, barra de estado, barras de deslocamento,...</li> <li>• Abre um documento já existente, altera-o e guarda-o.</li> <li>• Cria um novo documento, insere texto e formata-o, usando as funções das barras de ferramentas.</li> <li>• Pré-visualiza um documento.</li> <li>• Imprime um documento utilizando as opções base de impressão.</li> <li>• Guarda o/s documento/s no disco rígido ou disquete.</li> </ul>
-------------------------------	--

TIC_B1_D	<b>Usar a Internet para obter informação</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
----------	--	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicia um programa de navegação (<i>browser</i>) na Web.</li> <li>• Reconhece as funções das diferentes barras do programa de navegação: barras de ferramentas, barra de estado, ...</li> <li>• Identifica e interpreta vocabulário específico usado na Internet.</li> <li>• Utiliza um endereço e acede à informação.</li> <li>• Clica numa link (texto ou imagem) e volta à página principal.</li> <li>• Pesquisa em diferentes motores de busca.</li> <li>• Utiliza uma palavra-chave numa pesquisa.</li> <li>• Entra em sítios apontados na pesquisa e volta ao motor de busca.</li> <li>• Adiciona uma página da Web à pasta Favoritos.</li> <li>• Lê, apaga e reenvia mensagens recebidas, em correio eletrónico.</li> </ul>
-------------------------------	---

TIC_B2_A	<b>Operar, em segurança, equipamento tecnológico diverso</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
----------	--	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica diverso equipamento tecnológico usado no dia a dia.</li> <li>• Distingue as vantagens e desvantagens desse equipamento.</li> <li>• Opera equipamento tecnológico diversificado.</li> <li>• Reconhece os fatores de risco e as precauções a tomar quando se trabalha com determinado tipo de equipamento tecnológico: ligações seguras, postura, fadiga visual, etc.</li> <li>• Introduz/altera contactos telefónicos na agenda de um telemóvel.</li> <li>• Recebe e envia mensagens em SMS através de um telemóvel.</li> </ul>
-------------------------------	--

TIC_B2_B	<b>Realizar, em segurança, operações várias no computador</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
<b>Crítérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liga, desliga e reinicia corretamente o computador e periféricos, designadamente um scanner.</li> <li>• Usa o rato: aponta, clica, duplo-clique, seleciona e arrasta.</li> <li>• Reconhece os ícones do ambiente de trabalho e as suas funções.</li> <li>• Reconhece as diferentes barras de uma janela e suas funções.</li> <li>• Cria, abre, apaga e copia pastas e ficheiros.</li> <li>• Usa alguns dos acessórios do sistema operativo: calculadora; leitor de CDs, gravador de áudio, jogos, etc..</li> <li>• Configura as propriedades do monitor; fundo e proteção do ecrã.</li> <li>• Reconhece as formas de propagação dos vírus informáticos e seus perigos.</li> <li>• Identifica as medidas de segurança a tomar.</li> </ul>	
TIC_B2_C	<b>Utilizar um programa de processamento de texto</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
<b>Crítérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abre um documento de processamento de texto.</li> <li>• Reconhece as funções dos diferentes elementos da janela: barra de ferramentas, barra de menus, barra de estado, barras de deslocamento,...</li> <li>• Abre um documento já existente, altera-o e guarda-o.</li> <li>• Cria um novo documento, insere texto, formata e verifica-o ortográfica e gramaticalmente.</li> <li>• Cria uma tabela e altera os seus pormenores de estilo (por exemplo: insere e elimina colunas e linhas; muda o estilo e espessura de linha; insere sombreado ou cor nas células).</li> <li>• Adiciona imagens e formas automáticas a um documento e altera-as.</li> <li>• Usa o WordArt.</li> <li>• Imprime um documento utilizando as opções base de impressão.</li> </ul>	
TIC_B2_D	<b>Usar a Internet para obter e transmitir informação</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
<b>Crítérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica os elementos necessários para ligar um computador à internet.</li> <li>• Compara as ofertas de diferentes fornecedores de serviços.</li> <li>• Identifica e interpreta vocabulário específico usado na Internet.</li> <li>• Inicia um programa de navegação (<i>browser</i>) na Web e abre um endereço da Net.</li> <li>• Reconhece as funções das diferentes barras do programa de navegação: barras de ferramentas, barra de estado, ...</li> <li>• Clica num <i>link</i> (texto ou imagem) e volta à página principal.</li> <li>• Pesquisa em diferentes motores de busca, utilizando ou não uma palavra-chave.</li> <li>• Adiciona uma página da Web à pasta Favoritos.</li> <li>• Cria uma caixa de correio pessoal.</li> <li>• Lê, apaga e responde a mensagens recebidas, usando o livro de endereços.</li> <li>• Identifica os cuidados a ter, relativamente aos vírus informáticos, no recebimento de ficheiros em anexo.</li> </ul>	

TIC_B3_A	<b>Operar, em segurança, equipamento tecnológico, designadamente o computador</b>	<b>Carga horária</b> 50 horas
----------	---	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opera equipamento tecnológico diversificado (por exemplo: câmara de vídeo, videogravador/DVD, televisão; máquina de lavar, caixa multibanco; telemóvel, sonda, sistema de rega, etc.).</li> <li>• Reconhece os fatores de risco e as precauções a tomar quando se trabalha com determinado tipo de equipamento tecnológico: ligações seguras, postura, fadiga visual, etc..</li> <li>• Distingue diferentes tipos de computadores (PC, portátil) ao nível do preço, tipo de utilização, entre outras características.</li> <li>• Abre, redimensiona e fecha uma janela do ambiente de trabalho.</li> <li>• Configura no computador hora, data, propriedades do monitor, fundo e proteção do ecrã, ...</li> <li>• Cria um atalho para um ficheiro e muda o nome.</li> <li>• Usa acessórios do sistema operativo: calculadora; jogos; Paint.</li> <li>• Reconhece as formas de propagação dos vírus informáticos e seus perigos.</li> <li>• Activa um programa anti-vírus e suas opções de segurança.</li> </ul>	
-------------------------------	---	--

TIC_B3_B	<b>Utilizar uma aplicação de folhas de cálculo</b>	<b>Carga horária</b> 50 horas
----------	--	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cria uma nova folha de cálculo.</li> <li>• Insere números e texto em células e formata-os.</li> <li>• Adiciona limites, cores e padrões.</li> <li>• Utiliza fórmulas lógicas e aritméticas numa célula.</li> <li>• Utiliza diferentes formas de notação.</li> <li>• Apresenta os números de uma célula em percentagem.</li> <li>• Importa para a folha uma imagem, ou texto.</li> <li>• Cria diferentes estilos de gráfico para analisar informação e modifica-os.</li> <li>• Exporta uma folha de cálculo ou gráfico.</li> <li>• Utiliza uma lista como uma base de dados.</li> <li>• Usa as funções de base de dados para gerir e analisar os dados de uma lista.</li> </ul>	
-------------------------------	---	--

TIC_B3_C	<b>Utilizar um programa de processamento de texto e de apresentação de informação</b>	<b>Carga horária</b> 50 horas
----------	---	----------------------------------

<b>Critérios de Evidência</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cria um documento, insere texto, imagens e tabelas e formata-os.</li> <li>• Insere números de página, cabeçalho e notas de rodapé, num documento.</li> <li>• Insere texto automático num documento.</li> <li>• Formata o documento em colunas.</li> <li>• Abre um programa de apresentação.</li> <li>• Cria uma nova apresentação.</li> <li>• Adiciona texto e imagem à apresentação.</li> <li>• Utiliza as ferramentas de cortar, copiar e colar texto ou imagem.</li> <li>• Insere um duplicado do diapositivo e altera o seu conteúdo.</li> <li>• Adiciona efeitos de animação e transição aos diapositivos.</li> <li>• Realiza uma apresentação.</li> </ul>	
-------------------------------	--	--



TIC\_B3\_D

**Usar a Internet para obter, transmitir e publicar informação**

**Carga horária**  
50 horas

**Critérios de Evidência**

- Identifica os elementos necessários para ligar um computador à Internet.
- Compara as ofertas dos diferentes fornecedores de serviços.
- Identifica e interpreta vocabulário específico usado na Internet.
- Inicia um programa de navegação (*browser*) na *Web* e abre um endereço da *Net*.
- Reconhece as funções das diferentes barras do programa de navegação: barras de ferramentas, barra de estado,...
- Pesquisa em diferentes motores de busca, utilizando ou não palavra-chave.
- Cria uma caixa de correio pessoal e organiza um livro de endereços.
- Lê, apaga e envia mensagens, com ou sem ficheiro anexo.
- Identifica os cuidados a ter, relativamente aos vírus informáticos, no recebimento de ficheiros em anexo.
- Utiliza informação recebida via internet, noutros suportes.
- Identifica as regras de utilização das salas de conversação.
- Escolhe uma alcunha (*nickname*) e entra numa sala de conversação.
- Identifica as vantagens e desvantagens deste tipo de serviço.
- Cria um sítio (*site*) com uma aplicação de apresentações (por ex. *MPublisher*) ou uma aplicação de edição e gestão (por ex. *MFrontPage*).
- Modifica o *design* e esquema de cores (no caso do *Publisher*).
- Insere *links*, texto, imagens próprias ou de uma galeria de imagens e pré-visualiza-as num programa de navegação.
- Usa uma aplicação FTP (*File Transfer Protocol*) para fazer a transferência das páginas (*upload*) para um servidor público.



### 3.2. Formação Tecnológica

2985	<b>Equinicultura - enquadramento e caracterização</b>	<b>Carga horária</b> 25 horas
<b>Objetivo(s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar as características e os fatores de enquadramento da equinicultura.</li> </ul>	
<b>Conteúdos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caracterização da equinicultura – conceito e objectivos</li> <li>A origem dos equinos</li> <li>História do cavalo             <ul style="list-style-type: none"> <li>O cavalo no passado</li> <li>As invasões e influências</li> <li>Curiosidades</li> <li>Adaptação do cavalo ao meio e ao homem</li> </ul> </li> <li>A equinicultura actual</li> <li>Contextos de utilização dos equinos             <ul style="list-style-type: none"> <li>Trabalho</li> <li>Desporto</li> <li>Lazer/diversão</li> </ul> </li> <li>A reprodução</li> <li>Características morfológicas dos equinos             <ul style="list-style-type: none"> <li>Exterior do cavalo</li> <li>Dentição</li> <li>Avaliação da idade</li> <li>Condição corporal e aprumos</li> </ul> </li> <li>Registos             <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema de registo</li> <li>Marca e número do criador</li> <li>Transdutor (micro-chip) em conformidade com as normas internacionais</li> <li>Passaporte</li> <li>Legislação aplicável</li> </ul> </li> <li>Regimes de estabulação</li> <li>Tipos de parques e vedações</li> <li>Instalações             <ul style="list-style-type: none"> <li>Tipo, construções anexas e organização de espaços</li> <li>Factores ambientais</li> <li>Manutenção, limpeza e desinfecção</li> </ul> </li> <li>Manejo dos equinos e das instalações</li> <li>Boas práticas de segurança, higiene e saúde no trabalho</li> </ul>	

2986

## Higiene e segurança aplicada à função do tratador de equinos

**Carga horária**  
25 horas

### Objetivo(s)

- Identificar os princípios básicos de higiene e a influência no bem-estar e sanidade dos equinos.
- Identificar as normas de segurança referentes à função de tratador de equinos.

### Conteúdos

- Importância e aplicabilidade da higiene
  - Materiais e produtos de limpeza
  - Transporte de excrementos
  - Nitreiras
- Técnicas de manejo
- Medidas de prevenção
  - Protecção do tratador
  - Equipamentos e técnicas
- O comportamento dos equinos
- Segurança e cuidados do equino
  - Alimentação
  - Camas
  - Colocação de cobrejão
  - Prisão
  - Objectos perigosos
  - Acidentes mais frequentes
- Sinais de perigo no animal
  - Orelhas
  - Boca
  - Membros
- Sintomas e primeiros socorros
- Higienização e preservação das instalações e dos equipamentos
  - Boxes
  - Baías
  - Picadeiros
  - Anexos
  - Arreios
- Boas práticas de segurança, higiene e saúde no trabalho

2987

## Nutrição e manejo alimentar de equinos

**Carga horária**  
50 horas

### Objetivo(s)

- Identificar a anatomia e fisiologia do aparelho digestivo.
- Identificar e caracterizar os alimentos e seus constituintes.
- Preparar e fornecer alimentos.

### Conteúdos

- Características e particularidades do aparelho digestivo
  - Boca e dentição
  - Ingestibilidade
  - Digestão
- Alimentos
  - Tipos de alimentos
    - Granulados
    - Forrageiros
    - Pastagens
  - Composição
  - Valor nutritivo
  - Valores alimentares
  - Nutrientes inorgânicos
    - Água
      - Disponibilidade e qualidade
    - Sais minerais
  - Suplementos alimentares
    - Proteínas
    - Vitaminas
    - Minerais
- Maneio alimentar
  - Horários
  - Manuseamento e preparação dos alimentos
  - Fornecimento dos alimentos
  - Armazenamento dos alimentos
  - Desperdícios
  - Qualidade dos alimentos e seu aproveitamento no animal
- Bebedouros
  - Tipos
  - Funcionamento
  - Manutenção
  - Disponibilidade e qualidade da água
- Boas práticas de segurança, higiene e saúde no trabalho

2988

## Equitação - ligação ao movimento

**Carga horária**  
25 horas

### Objetivo(s)

- Identificar os princípios básicos da ligação ao movimento.

### Conteúdos

- Aplicabilidade da flexibilidade, do equilíbrio, da solidez e do à vontade
  - Importância
  - Objectivos
  - Fases de progressão do cavaleiro
  - Princípios orientadores da colocação em sela
    - Flexibilidade
    - Equilíbrio
    - Solidez
    - À vontade
  - Caracterização da posição do cavaleiro
  - Segurança do cavaleiro

2989

## Equitação - princípios básicos da colocação em sela

**Carga horária**  
25 horas

### Objetivo(s)

- Identificar os princípios básicos do volteio.
- Identificar os princípios básicos da iniciação em sela.

### Conteúdos

- Caracterização dos andamentos
- Volteio
  - Importância do volteio
  - Aspectos históricos
  - A guia
  - Os arreios de volteio
  - Modalidades de volteio
    - Com cilhão
    - Com sela
- Importância dos arreios
  - De cabeça
  - De dorso
  - Protecções
- Tipos de acessórios e respetivas funções
- Caracterização da posição do cavaleiro
- Ligação ao movimento
- Boas práticas de segurança a cavalo

2990

**Equinicultura - morfologia, raças e reprodução**

**Carga horária**  
25 horas

**Objetivo(s)**

- Identificar a morfologia e as pelagens dos equinos.
- Identificar e caracterizar as principais raças e respetivas aptidões.
- Identificar e caracterizar os diferentes métodos de reprodução.

**Conteúdos**

- Morfologia
- Pelagens
  - Acidentes de pelagem
  - Tipos de calça
- Aprumos
  - Definição
  - Tipos
  - Desaprumos
- Caracterização das diferentes raças e aptidões
  - Raças portuguesas
    - Lusitana
    - Alter
    - Sorraia
    - Garrana
  - Outras raças
  - Raças cruzadas
- Coudelarias e sua importância
- Reprodução
  - Conceitos
  - Objectivos
  - Métodos
- Noções relativas ao comportamento - acompanhamento dos garanhões
  - Higiene
  - Saúde
  - Segurança
  - Alimentação
  - Trabalho
- Noções relativas ao comportamento - acompanhamento das éguas e crias
  - Saúde
  - Segurança
  - Alimentação
- Identificação dos animais
  - Documentos de identificação
  - Inscrição no livro genealógico
  - Resenho
  - Boletim de vacinação
- Legislação
  - Declaração de cobrição
  - Declaração de nascimento

2991

## Higiene e manutenção das instalações e dos equipamentos dos equinos

**Carga horária**  
25 horas

### Objetivo(s)

- Executar a higiene e a desinfecção das instalações.
- Identificar e eliminar os agentes de infeção.
- Executar todas as operações de desinfestação das instalações.
- Proceder à manutenção e limpeza dos equipamentos dos equinos.

### Conteúdos

- Operações diárias de higiene
  - Importância da higiene e do asseio das instalações
  - Limpeza e manutenção das camas
- Execução de camas de equinos
- Produtos para camas de animais
- Bebedouros
  - Funcionamento e manutenção
- Tipos de utensílios de limpeza das instalações e suas funções
  - Carro de recolha de excrementos
  - Forquilha
  - Vassoura
  - Pá
  - Forquilha de aparas
- Tipos de instalações
  - Cavalariças
  - Casa dos duches
  - Casa dos arreios
  - Picadeiros
  - Casa da ração
  - Palheiro
  - Estrumeiras
  - Fossas sépticas
- Manutenção da higiene e desinfecção das instalações
  - Normas
  - Procedimentos
  - Produtos de desinfecção
- Métodos e técnicas de desinfestação
- Tipos de arreios
- Limpeza e conservação de arreios
- Tipo de equipamentos de proteção pessoal e respetivas funções
- Normas de bem-estar animal
- Boas práticas de segurança, higiene e saúde no trabalho

2992

## Higiene diária dos equinos

**Carga horária**  
50 horas

### Objetivo(s)

- Identificar e executar as tarefas inerentes à higiene diária dos equinos.

### Conteúdos

- Importância da limpeza completa dos equinos
- Prisão do cavalo a uma argola em segurança
- Exame do estado físico do cavalo
  - Ganacha
  - Ventas e boca
  - Tendões
  - Cascos
  - Ferimentos/assentaduras
  - Inchaços
  - Taras moles e taras duras
- Tipos de material de limpeza e suas funções
  - Ferro de cascos
  - Almofaça de borracha ou metálica
  - Cardoa
  - Brussa
  - Pente ou escova de crinas
  - Raspadeira
- Ordem e modo de limpeza das várias partes do corpo
  - Limpeza e untura dos cascos
  - Desinfecção dos cascos (licor de villate)
  - Desempaste
  - Limpeza geral do cavalo
  - Escovagem de crinas e rabada
- Duche e raspagens
- Exame do estado de ferração do cavalo
- Normas de bem-estar animal
- Boas práticas de segurança, higiene e saúde no trabalho

6743

## Equitação – aparelhar e desaparelhar

**Carga horária**  
25 horas

### Objetivo(s)

- Executar o aparelhar e desaparelhar do cavalo.

### Conteúdos

- Condução do cavalo à mão
- Prisão do cavalo a uma argola em segurança
- Nomenclatura dos arreios
  - Cabeçada
  - Sela
  - Arreio de volteio
  - Proteções
- Colocação dos arreios no cavalo - aparelhar
  - Sequência de colocação de arreios
  - Ajustes dos arreios
- Tipos de proteções e respetivas funções
  - Cloches
  - Caneleiras
  - Protectores de dorso
  - Protectores de boleto
  - Ligaduras - trabalho e repouso
- Tipos de embocaduras, complementos e respetivas funções
  - Bridões
  - Peitorais
  - Gamarras
  - Chambons
  - Rédeas fixas
  - Gogue
- Remoção dos arreios do cavalo – desaparelhar
- Normas de bem-estar animal
- Boas práticas de segurança, higiene e saúde no trabalho



6744

## Equitação - volteio e iniciação à colocação em sela

**Carga horária**  
50 horas

### Objetivo(s)

- Iniciar e desenvolver a colocação em sela através do volteio com arreio.
- Executar os exercícios de colocação em sela.

### Conteúdos

- Princípios da colocação em sela
- Posição a cavalo de estribos compridos
  - Estribo, pé, perna,
  - Joelho
  - Coxa
  - Assento
  - Tronco
  - Cabeça
  - Braços
  - Mãos
- Aquecimento muscular e relaxamento das articulações
- Exercícios de ligação ao movimento
- Liberdade de atitude e de espírito
- Forma de segurar nas rédeas
- Exercícios de colocação em sela
- Montar/appear
- Andamentos do cavalo
  - Passo
  - Trote
  - Galope
- Reflexos do cavaleiro principiante
- Ajudas
  - Naturais - mãos, pernas e peso do corpo
  - Artificiais - chicote, esporas, stick
- Colocação em sela nos 3 andamentos com e sem estribos
- Transições
  - Controlo do equilíbrio
  - Controlo da velocidade
  - Controlo da direcção
- Boas práticas de segurança, higiene e saúde no trabalho

2993

Tratamento dos equinos

**Carga horária**  
50 horas

### Objetivo(s)

- Identificar os principais sintomas/alterações relativos às doenças mais frequentes no cavalo.
- Executar o tratamento básico dos equinos ou prescrito pelo médico veterinário.

### Conteúdos

- Observações do tratador
  - Comportamento do cavalo
  - Controlo do desgaste da dentição
  - Fezes
  - Urina
  - Apetite
  - Desidratação
  - Cólicas
  - Temperatura
  - Frequência cardíaca
  - Frequência respiratória
  - Taras (moles e duras)
    - Ovas
    - Alifafes
    - Agriões
    - Codilheiras
    - Sobrecanas
    - Sobremão
    - Sobrepe
- Claudicações
- Ferraduras (cascos)
  - Estudo geral
  - Mau cheiro
  - Sinais de claudicação/corpos estranhos - pedras, pregos, vidros
- Controle parasitário
  - Tipos de parasitas
  - Prevenção
  - Tratamento/ desparasitação
- Tosquia - procedimentos
- Cuidados com as crinas - ripar e entrançar
- Primeiros socorros
  - Tratamento de ferimentos superficiais
- Serviço veterinário
  - Análise da situação de doença
  - Prescrição do tratamento
  - Acidentes mais frequentes
- Normas de bem-estar animal
- Boas práticas de segurança, higiene e saúde no trabalho

2998

Embarque e desembarque de equinos

**Carga horária**  
50 horas

**Objetivo(s)**

- Executar o embarque e desembarque de equinos.

**Conteúdos**

- Legislação em vigor
- Documentação e segurança do camião ou da roulotte
  - Documentação do cavalo
  - Verificação de segurança dos veículos de transporte
- Preparação do cavalo para o transporte
  - Ligaduras
  - Protecções de transporte
- Técnicas e segurança
  - Embarque
  - Desembarque
  - Formas de prisão
  - Taipais ou barras
- Bagagens – identificação e preparação
  - Caixa dos arreios
  - Material de reserva
  - Alimento concentrado
  - Forragens
  - Água
  - Primeiros socorros
- Cuidados durante o transporte
- Cuidados específicos nas viagens de longo curso
- Verificação do estado físico dos cavalos no destino
- Meio de transporte
  - Tipos
  - Limpeza e higienização
  - Arejamento
  - Segurança
- Técnica de embarque/desembarque
  - Cavalos novos
  - Outros cavalos
- Normas de bem-estar animal
- Boas práticas de segurança, higiene e saúde no trabalho

6745

Equitação – colocação em sela de estribos compridos

**Carga horária**  
50 horas

**Objetivo(s)**

- Executar figuras de picadeiro, aplicando o acordo elementar das ajudas.

**Conteúdos**

- Ajudas
  - Quadro de ajudas
  - Acordo elementar das ajudas
- Controlo do cavalo
  - A passo
  - A trote
    - Trote sentado
    - Trote levantado
  - A galope
- Figuras de picadeiro privilegiando a ligação ao movimento
- Transições
- Normas de bem-estar animal
- Boas práticas de segurança, higiene e saúde no trabalho

6746

## Equitação – iniciação à colocação em sela de estribos curtos

**Carga horária**  
50 horas

### Objetivo(s)

- Iniciar e desenvolver a colocação em sela de estribos curtos.
- Executar exercícios ginásticos sobre estribos curtos.

### Conteúdos

- Colocação em sela (posição)
  - Pé (colocação do pé no estribo)
  - Perna
  - Coxa
  - Joelho
  - Assento
  - Tronco
  - Cabeça, braço e mão
- Reflexos do cavaleiro principiante
- Trabalhos ginásticos visando a colocação em sela de estribos curtos
- Importância dos ângulos amortecedores no equilíbrio de estribos curtos
  - Pé/perna
  - Perna/coxa
  - Coxa/tronco
- Normas de bem-estar animal
- Boas práticas de segurança, higiene e saúde no trabalho

6747

## Equitação – estribos curtos

**Carga horária**  
50 horas

### Objetivo(s)

- Executar, com autonomia, diferentes tipos de exercícios ginásticos, nos três andamentos, sobre estribos curtos.
- Transpor um pequeno percurso de obstáculos.

### Conteúdos

- Equilíbrio nos três andamentos
- Trabalho ginástico montado
- Transposição de varas e cavaletes
- Transposição de saltos isolados
- Ligação entre saltos
- Os primeiros percursos
- Controlo do equilíbrio e condução dos andamentos em terreno variado
- Normas de bem-estar animal
- Boas práticas de segurança, higiene e saúde no trabalho

3002

Equinicultura - generalidades sobre desbaste

**Carga horária**  
25 horas

**Objetivo(s)**

- Caracterizar a psicologia do cavalo. Identificar as bases e fases do desbaste.

**Conteúdos**

- Psicologia do cavalo
  - Os sentidos
  - Aprendizagem das percepções
  - Associação de sensações
  - Aptidão física
  - Temperamento e personalidade
  - Capacidade de assimilação
  - A atenção
  - O à vontade
- Primeira fase do desbaste
  - Confiança e segurança do poldro e do desbastador
  - Limpeza, confiança, a voz
  - Passeios à mão
- Segunda fase do desbaste
  - Lições à guia, o chicote
  - Aceitação do arreio
  - Aceitação da embocadura
  - Submissão ao cavaleiro
  - Desenvolvimento físico do cavalo

3003

Desbaste - primeiros contactos e o trabalho não montado

**Carga horária**  
50 horas

**Objetivo(s)**

- Caracterizar os princípios da 1ª fase do desbaste.
- Executar os procedimentos da 1ª fase do desbaste.

**Conteúdos**

- Confiança mútua (memória)
  - Limpeza
  - Contacto
  - Membros
  - Alimentação
  - Recompensas
- Passeios à mão
- Trabalho em liberdade
- Trabalho à guia
  - O ajudante
  - O chicote
  - Os cantos do picadeiro
  - O círculo
- Evolução física e psíquica do poldro
  - Progressão
  - Sequência
- Lição de aparelhar
  - Cabeção de guia (serrilhão)
  - Cabeçada
  - Cilhão
  - Arreio
- Trabalho nos três andamentos
  - Passo
  - Trote
  - Galope
- Normas de bem-estar animal
- Boas práticas de segurança, higiene e saúde no trabalho

6748

**Desbaste – trabalho montado**

**Carga horária**  
50 horas

**Objetivo(s)**

- Caracterizar os princípios e executar os procedimentos da 2ª fase do desbaste.
- Executar transições e figuras de picadeiro, montado nos três andamentos.
- Conduzir o poldro em passeios no exterior.

**Conteúdos**

- O “desenrolar” do cavalo
- O montar e o apear
- O ajudante
- Ajudas/afagar
- Pé no estribo
- A descontração
- Acompanhamento do cavalo montado com o ajudante à mão
- Primeiros passos montado, à guia
- Trabalho lento e suave
- Recompensas prontas
- Períodos de repouso
- Primeiros contactos com as rédeas
- Sujeição gradual das ajudas
- Continuação do desenvolvimento físico do poldro
- Confirmação da progressão e a sequência à guia nos três andamentos
- Ensino elementar
  - Calmo
  - Para diante
  - Direito
  - Com contacto
- Desenvolvimento dos andamentos
  - Ritmo e flexibilidade
  - Acordo das ajudas
- O trabalho de picadeiro
  - Círculos
  - Figuras de picadeiro
- Passeios de exterior
- Normas de bem-estar animal
- Boas práticas de segurança, higiene e saúde no trabalho

3006

**Equinicultura - manejo e apresentação de produtos**

**Carga horária**  
50 horas

**Objetivo(s)**

- Identificar os princípios e os procedimentos do manejo e da apresentação de produtos.

**Conteúdos**

- Importância do manejo e apresentação de produtos
  - Limpeza
  - Arreios
  - Apresentação à mão
  - Apresentação à guia
  - Apresentação em liberdade
  - Crinas
  - Rabada
  - Cascos
- A segurança do animal
- Duração e formas de apresentação
- O público e a sua segurança
- Vestuário do tratador
- As instalações
- Identificação do equino
  - Raça
  - Aptidão
  - Idade
  - Resenho
  - Controle sanitário
  - Pelagens
  - Particularidades da pelagem em sede fixa
- Precauções
  - Garanhões
  - Éguas paridas
- Leilões
  - Preparação
  - Treino específico
  - Legislação
- Normas de bem-estar animal
- Boas práticas de segurança, higiene e saúde no trabalho

6749

**Apresentação de poldros – à mão e montados**

**Carga horária**  
50 horas

**Objetivo(s)**

- Proceder ao manejo e à apresentação de poldros à mão.
- Proceder à apresentação de poldros montados.

**Conteúdos**

- Confirmação da calma e da confiança mútua
- Aumento progressivo do trabalho
- Submissão às ajudas do cavaleiro
- Desenvolvimento da condição física do cavalo
- Figuras de picadeiro e transições
- Saltos isolados, inicialmente em liberdade
- Passeios no exterior a passo e trote
- Maneio e apresentação
- Apresentação dos poldros
  - À guia
  - À mão
  - Em liberdade
  - Montado
  - Leilão
- Normas de bem-estar animal
- Boas práticas de segurança, higiene e saúde no trabalho

3007

### **Cavalo de desporto/tauromaquia - caracterização**

**Carga horária**  
50 horas

#### **Objetivo(s)**

- Reconhecer as características físicas e psíquicas do cavalo de desporto/tauromaquia.

#### **Conteúdos**

- Conceitos e objetivos das modalidades
- Características morfo-funcionais do cavalo de desporto/tauromaquia
- Aptidão natural
- Caracterização das diferentes raças e aptidões
  - Raças portuguesas
  - Raças cruzadas
- Coudelarias e sua importância
- Identificação dos animais
  - Documentos de identificação
  - Inscrição no livro genealógico
  - Resenho
  - Boletim de vacinação e desparasitação
- Noções relativas ao comportamento
  - Higiene, saúde, e segurança
  - Alimentação, trabalho
- Legislação em vigor

3011

### **Cavalo de desporto/tauromaquia - preparação**

**Carga horária**  
50 horas

#### **Objetivo(s)**

- Proceder à preparação do cavalo de desporto/tauromaquia para uma competição/corrida.

#### **Conteúdos**

- Limpeza do cavalo para uma prova
- Ripar crinas
- Entrançar crinas
- Aparelhar do cavalo para uma prova
- Aplicação dos diversos equipamentos
  - Cabeçadas
  - Arreios
  - Rédeas e acessórios
  - Embocaduras
  - Protecções
- Aquecimento do cavalo à mão ou montado
- Desaparelhar do cavalo
- Desentrançar crinas
- Duches
- Protecções de descanso
- Normas de bem-estar animal
- Boas práticas de segurança, higiene e saúde no trabalho



6750

## Equipamento do cavalo de desporto/tauromaquia - preparação

**Carga horária**  
50 horas

### Objetivo(s)

- Estimar e preparar o equipamento necessário para uma competição/corrída.

### Conteúdos

- Manutenção do equipamento
- Acondicionamento do equipamento
- Preparação do vestuário
- Material de substituição
- Identificação e execução dos meios de segurança no transporte dos cavalos de acordo com a legislação em vigor
- Identificação e preparação da alimentação para as deslocações
- Identificação e preparação das bagagens necessárias ao transporte do cavalo/cavaleiro
- Identificação e execução dos principais cuidados veterinários a ter com os cavalos
- Identificação e execução das tarefas antes da competição ou da corrida e após a mesma
  - Aparelhação/desaparelhação
  - Aquecimento e descontração
  - Relaxamento
- Normas de bem-estar animal
- Boas práticas de segurança, higiene e saúde no trabalho

6894

## Proteção de equinos nos locais de criação

**Carga horária**  
25 horas

### Objetivo(s)

- Identificar os fatores de stress que afetam os equinos nos locais de criação.
- Reconhecer as necessidades fisiológicas e as características comportamentais dos equinos nas diversas fases de criação nos locais de criação.
- Identificar as boas práticas de conduta de um tratador de equinos.
- Identificar as características estruturais e técnicas das instalações para assegurar o bem-estar dos equinos.
- Identificar as normas jurídicas da legislação nacional e comunitária de proteção e bem-estar dos equinos nos locais de criação.

### Conteúdos

- Bem-estar animal e stress
  - Conceito e avaliação de bem-estar animal
  - Sinais de bem-estar animal dos equinos
  - Conceito de stress
  - Resposta ao stress dos equinos
  - Conceito das cinco liberdades
  - Papel do criador e do tratador no bem-estar animal
- Fisiologia animal
  - Conceitos de fisiologia animal dos equinos – alterações fisiológicas
  - Papel do criador e do tratador no bem-estar animal
  - Necessidades das fêmeas secas e das fêmeas grávidas, a nível de alimentação e comportamento
  - Particularidades da espécie, da raça e indivíduo
- Comportamento dos equinos
  - Comportamento próprio da espécie/raça e comportamento individual
  - Composição e estrutura do grupo social
  - Ocupação do espaço
  - Comunicação, coesão e dispersão
  - Importância da audição, do olfato e da visão
  - Interação animal/ambiente/pessoas
- Comportamento dos tratadores de equinos
  - Tipos de comportamento humano face aos animais
  - Reacção dos equídeos ao tipo de ações dos tratadores
  - Factores críticos nas relações animais/tratadores
  - Estímulos animais críticos para os tratadores
  - Más práticas de comportamento dos tratadores no bem-estar dos equinos
  - Boas práticas de comportamento dos tratadores no bem-estar dos equinos
  - A qualificação dos tratadores – impacto na ausência de stress e no desempenho do cavalo
- Instalações
  - Aspectos técnicos a ter em conta nas instalações quanto a:
    - Tipo de pavimentos
    - Ventilação e temperatura
    - Luminosidade e ruído
    - Gases nocivos
- Legislação nacional e comunitária aplicável
- Segurança e condições de trabalho
  - Identificação dos principais riscos no maneo, carregamento e transporte de ruminantes e equinos
  - Normas, técnicas de segurança e equipamentos de proteção coletiva e individual

6895

## Proteção de equinos em transporte de curta e de longa duração

**Carga horária**  
25 horas

### Objetivo(s)

- Identificar os fatores de stress que afetam o bem-estar de equinos nos transportes de curta e longa duração.
- Reconhecer as necessidades fisiológicas e as características comportamentais de equinos nos transportes de longa duração.
- Indicar a documentação e os registos obrigatórios no transporte de animais.
- Identificar as características estruturais e técnicas que os veículos transportadores devem possuir, de modo a assegurar o bem-estar dos equinos.
- Identificar as normas jurídicas da legislação nacional e comunitária de proteção e bem-estar dos equinos nos transportes de longa duração.
- Planificar uma viagem de mais de 8 horas e efetuar registos no diário de viagem.
- Descrever as características de uma condução adequada do veículo de transporte de equinos.
- Utilizar o GPS de acordo com as obrigações definidas na regulamentação.
- Reconhecer os principais riscos para a segurança dos trabalhadores na carga, transporte e descarga de equinos.

### Conteúdos

- Bem-estar animal e stress
  - Conceito de bem-estar animal relacionado com o transporte de animais
  - Sinais e avaliação de bem-estar
  - Conceito de stress e situações de stress ligadas ao transporte de animais
  - Resposta ao stress
  - Papel do transportador e ajudantes no bem-estar dos animais
- Fisiologia animal
  - Conceitos práticos de fisiologia do cavalo
  - Necessidades fisiológicas
    - Nutricionais e abeberamento
    - Proteção de fatores ambientais
    - Regulação da temperatura
- Comportamento dos equinos
  - Comportamento próprio da espécie/raça e comportamento individual
  - Organização social dos animais
  - Interação animal/homem/ambiente
  - Importância da audição, do olfato e da visão na interação homem/animal
- Transporte de equinos
  - Importância do desenho do veículo, das estruturas disponíveis e dos dispositivos para o encaminhamento e transporte.
  - Aptidão dos animais para o transporte
  - Planificação de viagens com mais de 8 horas, diário de viagem e seu preenchimento
  - Intervalos de abeberamento e alimentação, períodos de viagem e de repouso e espaço disponível por animal
  - Obrigações relacionadas com utilização o GPS
  - Condução, manejo e transporte até ao local de destino, com especial relevância na carga e na descarga – normas e práticas de transporte.
  - Limpeza e desinfecção de veículos
  - Situações e cuidados de emergência
  - Disposições adicionais para viagens de longa duração
- Impacto das práticas de manejo e de condução no bem-estar animal e no seu desempenho
- Legislação nacional e comunitária aplicável ao transporte de equinos
  - Documentação de acompanhamento dos animais, passaporte
  - Aprovação dos veículos e autorização dos transportadores
  - Obrigações dos detentores, transportadores e organizadores dos transportadores
- Segurança e condições de trabalho
  - Identificação dos principais riscos no manejo e transporte de animais
- Normas, técnicas de segurança e equipamentos de proteção coletiva e individual

7852

## **Perfil e potencial do empreendedor – diagnóstico/ desenvolvimento**

**Carga horária**  
25 horas

### **Objetivo(s)**

- Explicar o conceito de empreendedorismo.
- Identificar as vantagens e os riscos de ser empreendedor.
- Aplicar instrumentos de diagnóstico e de autodiagnóstico de competências empreendedoras.
- Analisar o perfil pessoal e o potencial como empreendedor.
- Identificar as necessidades de desenvolvimento técnico e comportamental, de forma a favorecer o potencial empreendedor.

### **Conteúdos**

- Empreendedorismo
  - Conceito de empreendedorismo
  - Vantagens de ser empreendedor
  - Espírito empreendedor versus espírito empresarial
- Autodiagnóstico de competências empreendedoras
  - Diagnóstico da experiência de vida
  - Diagnóstico de conhecimento das “realidades profissionais”
  - Determinação do “perfil próprio” e autoconhecimento
  - Autodiagnóstico das motivações pessoais para se tornar empreendedor
- Características e competências-chave do perfil empreendedor
  - Pessoais
    - Autoconfiança e automotivação
    - Capacidade de decisão e de assumir riscos
    - Persistência e resiliência
    - Persuasão
    - Concretização
  - Técnicas
    - Área de negócio e de orientação para o cliente
    - Planeamento, organização e domínio das TIC
    - Liderança e trabalho em equipa
- Fatores que inibem o empreendedorismo
- Diagnóstico de necessidades do empreendedor
  - Necessidades de carácter pessoal
  - Necessidades de carácter técnico
- Empreendedor - autoavaliação
  - Questionário de autoavaliação e respetiva verificação da sua adequação ao perfil comportamental do empreendedor

7853

## **Ideias e oportunidades de negócio**

**Carga horária**  
50 horas

### **Objetivo(s)**

- Identificar os desafios e problemas como oportunidades.
- Identificar ideias de criação de pequenos negócios, reconhecendo as necessidades do público-alvo e do mercado.
- Descrever, analisar e avaliar uma ideia de negócio capaz de satisfazer necessidades.
- Identificar e aplicar as diferentes formas de recolha de informação necessária à criação e orientação de um negócio.
- Reconhecer a viabilidade de uma proposta de negócio, identificando os diferentes fatores de sucesso e insucesso.
- Reconhecer as características de um negócio e as atividades inerentes à sua prossecução.
- Identificar os financiamentos, apoios e incentivos ao desenvolvimento de um negócio, em função da sua natureza e plano operacional.

### **Conteúdos**

- Criação e desenvolvimento de ideias/oportunidades de negócio
  - Noção de negócio sustentável
  - Identificação e satisfação das necessidades
    - Formas de identificação de necessidades de produtos/serviços para potenciais clientes/consumidores
    - Formas de satisfação de necessidades de potenciais clientes/consumidores, tendo presente as normas de qualidade, ambiente e inovação
- Sistematização, análise e avaliação de ideias de negócio
  - Conceito básico de negócio
    - Como resposta às necessidades da sociedade
  - Das oportunidades às ideias de negócio
    - Estudo e análise de bancos/bolsas de ideias
    - Análise de uma ideia de negócio - potenciais clientes e mercado (target)

- Descrição de uma ideia de negócio
    - Noção de oportunidade relacionada com o serviço a clientes
  - Recolha de informação sobre ideias e oportunidades de negócio/mercado
    - Formas de recolha de informação
      - Direta – junto de clientes, da concorrência, de eventuais parceiros ou promotores
      - Indireta – através de associações ou serviços especializados - públicos ou privados, com recurso a estudos de mercado/viabilidade e informação disponível on-line ou noutros suportes
    - Tipo de informação a recolher
      - O negócio, o mercado (nacional, europeu e internacional) e a concorrência
      - Os produtos ou serviços
      - O local, as instalações e os equipamentos
      - A logística – transporte, armazenamento e gestão de stocks
      - Os meios de promoção e os clientes
      - O financiamento, os custos, as vendas, os lucros e os impostos
  - Análise de experiências de criação de negócios
    - Contacto com diferentes experiências de empreendedorismo
      - Por setor de atividade/mercado
      - Por negócio
    - Modelos de negócio
      - Benchmarking
      - Criação/diferenciação de produto/serviço, conceito, marca e segmentação de clientes
      - Parceria de outsourcing
      - Franchising
      - Estruturação de raiz
      - Outras modalidades
  - Definição do negócio e do target
    - Definição sumária do negócio
    - Descrição sumária das atividades
    - Target a atingir
  - Financiamento, apoios e incentivos à criação de negócios
    - Meios e recursos de apoio à criação de negócios
    - Serviços e apoios públicos – programas e medidas
    - Banca, apoios privados e capitais próprios
    - Parcerias
  - Desenvolvimento e validação da ideia de negócio
    - Análise do negócio a criar e sua validação prévia
    - Análise crítica do mercado
      - Estudos de mercado
      - Segmentação de mercado
    - Análise crítica do negócio e/ou produto
      - Vantagens e desvantagens
      - Mercado e concorrência
      - Potencial de desenvolvimento
      - Instalação de arranque
    - Economia de mercado e economia social – empreendedorismo comercial e empreendedorismo social
  - Tipos de negócio
    - Natureza e constituição jurídica do negócio
      - Atividade liberal
      - Empresário em nome individual
      - Sociedade por quotas
  - Contacto com entidades e recolha de informação no terreno
    - Contactos com diferentes tipologias de entidades (municípios, entidades financiadoras, assessorias técnicas, parceiros, ...)
    - Documentos a recolher (faturas pró-forma; plantas de localização e de instalações, catálogos técnicos, material de promoção de empresas ou de negócios, etc...)
-

7854

## Plano de negócio – criação de micronegócios

**Carga horária**  
25 horas

### Objetivo(s)

- Identificar os principais métodos e técnicas de gestão do tempo e do trabalho.
- Identificar fatores de êxito e de falência, pontos fortes e fracos de um negócio.
- Elaborar um plano de ação para a apresentação do projeto de negócio a desenvolver.
- Elaborar um orçamento para apoio à apresentação de um projeto com viabilidade económica/financeira.
- Elaborar um plano de negócio.

### Conteúdos

- Planeamento e organização do trabalho
  - Organização pessoal do trabalho e gestão do tempo
  - Atitude, trabalho e orientação para os resultados
- Conceito de plano de ação e de negócio
  - Principais fatores de êxito e de risco nos negócios
  - Análise de experiências de negócio
    - Negócios de sucesso
    - Insucesso nos negócios
  - Análise SWOT do negócio
    - Pontos fortes e fracos
    - Oportunidades e ameaças ou riscos
  - Segmentação do mercado
    - Abordagem e estudo do mercado
    - Mercado concorrencial
    - Estratégias de penetração no mercado
    - Perspetivas futuras de mercado
- Plano de ação
  - Elaboração do plano individual de ação
    - Atividades necessárias à operacionalização do plano de negócio
    - Processo de angariação de clientes e negociação contratual
- Estratégia empresarial
  - Análise, formulação e posicionamento estratégico
  - Formulação estratégica
  - Planeamento, implementação e controlo de estratégias
  - Negócios de base tecnológica | Start-up
  - Políticas de gestão de parcerias | Alianças e joint-ventures
  - Estratégias de internacionalização
  - Qualidade e inovação na empresa
- Plano de negócio
  - Principais características de um plano de negócio
    - Objetivos
    - Mercado, interno e externo, e política comercial
    - Modelo de negócio e/ou constituição legal da empresa
    - Etapas e atividades
    - Recursos humanos
    - Recursos financeiros (entidades financiadoras, linhas de crédito e capitais próprios)
  - Formas de análise do próprio negócio de médio e longo prazo
    - Elaboração do plano de ação
    - Elaboração do plano de marketing
    - Desvios ao plano
  - Avaliação do potencial de rendimento do negócio
  - Elaboração do plano de aquisições e orçamento
  - Definição da necessidade de empréstimo financeiro
  - Acompanhamento do plano de negócio
- Negociação com os financiadores

7855

## Plano de negócio – criação de pequenos e médios negócios

**Carga horária**  
50 horas

### Objetivo(s)

- Identificar os principais métodos e técnicas de gestão do tempo e do trabalho.
- Identificar fatores de êxito e de falência, pontos fortes e fracos de um negócio.
- Elaborar um plano de ação para a apresentação do projeto de negócio a desenvolver.
- Elaborar um orçamento para apoio à apresentação de um projeto com viabilidade económica/financeira.
- Reconhecer a estratégia geral e comercial de uma empresa.
- Reconhecer a estratégia de I&D de uma empresa.
- Reconhecer os tipos de financiamento e os produtos financeiros.
- Elaborar um plano de marketing, de acordo com a estratégia definida.
- Elaborar um plano de negócio.

## Conteúdos

- Planeamento e organização do trabalho
  - Organização pessoal do trabalho e gestão do tempo
  - Atitude, trabalho e orientação para os resultados
- Conceito de plano de ação e de negócio
  - Principais fatores de êxito e de risco nos negócios
  - Análise de experiências de negócio
    - Negócios de sucesso
    - Insucesso nos negócios
  - Análise SWOT do negócio
    - Pontos fortes e fracos
    - Oportunidades e ameaças ou riscos
  - Segmentação do mercado
    - Abordagem e estudo do mercado
    - Mercado concorrencial
    - Estratégias de penetração no mercado
    - Perspetivas futuras de mercado
- Plano de ação
  - Elaboração do plano individual de ação
    - Atividades necessárias à operacionalização do plano de negócio
    - Processo de angariação de clientes e negociação contratual
- Estratégia empresarial
  - Análise, formulação e posicionamento estratégico
  - Formulação estratégica
  - Planeamento, implementação e controlo de estratégias
  - Políticas de gestão de parcerias | Alianças e joint-ventures
  - Estratégias de internacionalização
  - Qualidade e inovação na empresa
- Estratégia comercial e planeamento de marketing
  - Planeamento estratégico de marketing
  - Planeamento operacional de marketing (marketing mix)
  - Meios tradicionais e meios de base tecnológica (e-marketing)
  - Marketing internacional | Plataformas multiculturais de negócio (da organização ao consumidor)
  - Contacto com os clientes | Hábitos de consumo
  - Elaboração do plano de marketing
    - Projeto de promoção e publicidade
    - Execução de materiais de promoção e divulgação
- Estratégia de I&D
  - Incubação de empresas
    - Estrutura de incubação
    - Tipologias de serviço
  - Negócios de base tecnológica | Start-up
  - Patentes internacionais
  - Transferência de tecnologia
- Financiamento
  - Tipos de abordagem ao financiador
  - Tipos de financiamento (capital próprio, capital de risco, crédito, incentivos nacionais e internacionais)
  - Produtos financeiros mais específicos (leasing, renting, factoring, ...)
- Plano de negócio
  - Principais características de um plano de negócio
    - Objetivos
    - Mercado, interno e externo, e política comercial
    - Modelo de negócio e/ou constituição legal da empresa
    - Etapas e atividades
    - Recursos humanos
    - Recursos financeiros (entidades financiadoras, linhas de crédito e capitais próprios)
  - Desenvolvimento do conceito de negócio
  - Proposta de valor
  - Processo de tomada de decisão
  - Reformulação do produto/serviço
  - Orientação estratégica (plano de médio e longo prazo)
    - Desenvolvimento estratégico de comercialização
  - Estratégia de controlo de negócio
  - Planeamento financeiro
    - Elaboração do plano de aquisições e orçamento
    - Definição da necessidade de empréstimo financeiro
    - Estimativa dos juros e amortizações
    - Avaliação do potencial de rendimento do negócio
  - Acompanhamento da consecução do plano de negócio

8598

## Desenvolvimento pessoal e técnicas de procura de emprego

**Carga horária**  
25 horas

### Objetivo(s)

- Definir os conceitos de competência, transferibilidade e contextos de aprendizagem.
- Identificar competências adquiridas ao longo da vida.
- Explicar a importância da adoção de uma atitude empreendedora como estratégia de empregabilidade.
- Identificar as competências transversais valorizadas pelos empregadores.
- Reconhecer a importância das principais competências de desenvolvimento pessoal na procura e manutenção do emprego.
- Identificar e descrever as diversas oportunidades de inserção no mercado e respetivos apoios, em particular as Medidas Ativas de Emprego.
- Aplicar as regras de elaboração de um curriculum vitae.
- Identificar e selecionar anúncios de emprego.
- Reconhecer a importância das candidaturas espontâneas.
- Identificar e adequar os comportamentos e atitudes numa entrevista de emprego.

### Conteúdos

- Conceitos de competência, transferibilidade e contextos de aprendizagem (formal e informal) – aplicação destes conceitos na compreensão da sua história de vida, identificação e valorização das competências adquiridas
- Atitude empreendedora/proactiva
- Competências valorizadas pelos empregadores - transferíveis entre os diferentes contextos laborais
  - Competências relacionais
  - Competências criativas
  - Competências de gestão do tempo
  - Competências de gestão da informação
  - Competências de tomada de decisão
  - Competências de aprendizagem (aprendizagem ao longo da vida)
- Modalidades de trabalho
- Mercado de trabalho visível e encoberto
- Pesquisa de informação para procura de emprego
- Medidas ativas de emprego e formação
- Mobilidade geográfica (mercado de trabalho nacional, comunitário e extracomunitário)
- Rede de contactos (sociais ou relacionais)
- Curriculum vitae
- Anúncios de emprego
- Candidatura espontânea
- Entrevista de emprego



8599

## Comunicação assertiva e técnicas de procura de emprego

**Carga horária**  
25 horas

### Objetivo(s)

- Explicar o conceito de assertividade.
- Identificar e desenvolver tipos de comportamento assertivo.
- Aplicar técnicas de assertividade em contexto socioprofissional.
- Reconhecer as formas de conflito na relação interpessoal.
- Definir o conceito de inteligência emocional.
- Identificar e descrever as diversas oportunidades de inserção no mercado e respetivos apoios, em particular as Medidas Ativas de Emprego.
- Aplicar as principais estratégias de procura de emprego.
- Aplicar as regras de elaboração de um curriculum vitae.
- Identificar e selecionar anúncios de emprego.
- Reconhecer a importância das candidaturas espontâneas.
- Identificar e adequar os comportamentos e atitudes numa entrevista de emprego.

### Conteúdos

- Comunicação assertiva
- Assertividade no relacionamento interpessoal
- Assertividade no contexto socioprofissional
- Técnicas de assertividade em contexto profissional
- Origens e fontes de conflito na empresa
- Impacto da comunicação no relacionamento humano
- Comportamentos que facilitam e dificultam a comunicação e o entendimento
- Atitude tranquila numa situação de conflito
- Inteligência emocional e gestão de comportamentos
- Modalidades de trabalho
- Mercado de trabalho visível e encoberto
- Pesquisa de informação para procura de emprego
- Medidas ativas de emprego e formação
- Mobilidade geográfica (mercado de trabalho nacional, comunitário e extracomunitário)
- Rede de contactos
- Curriculum vitae
- Anúncios de emprego
- Candidatura espontânea
- Entrevista de emprego

8600

**Competências empreendedoras e técnicas de procura de emprego**

**Carga horária**  
25 horas

**Objetivo(s)**

- Definir o conceito de empreendedorismo.
- Identificar as vantagens e os riscos de ser empreendedor.
- Identificar o perfil do empreendedor.
- Reconhecer a ideia de negócio.
- Definir as fases de um projeto.
- Identificar e descrever as diversas oportunidades de inserção no mercado e respetivos apoios, em particular as Medidas Ativas de Emprego.
- Aplicar as principais estratégias de procura de emprego.
- Aplicar as regras de elaboração de um curriculum vitae.
- Identificar e selecionar anúncios de emprego.
- Reconhecer a importância das candidaturas espontâneas.
- Identificar e adequar os comportamentos e atitudes numa entrevista de emprego.

**Conteúdos**

- Conceito de empreendedorismo – múltiplos contextos e perfis de intervenção
- Perfil do empreendedor
- Fatores que inibem o empreendedorismo
- Ideia de negócio e projeto
- Coerência do projeto pessoal / projeto empresarial
- Fases da definição do projeto
- Modalidades de trabalho
- Mercado de trabalho visível e encoberto
- Pesquisa de informação para procura de emprego
- Medidas ativas de emprego e formação
- Mobilidade geográfica (mercado de trabalho nacional, comunitário e extracomunitário)
- Rede de contactos
- Curriculum vitae
- Anúncios de emprego
- Candidatura espontânea
- Entrevista de emprego

#### 4. Sugestão de Recursos Didáticos

- Agricultura geral - R. Diehl, Clássica Editora, 1989
- Allen's fertility & obstetrics in the horse - G. England, 2nd Edition, 1997
- Ambiência em edificações rurais - conforto animal - F.C. Baêta, C.F. Sousa, Viçosa, Editora UFV, 1997, 246p.
- Anatomia dos animais domésticos - Sisson
- Animal feeding and nutrition - M.H. Jurgens, 8th ed. Kendall/Hunt Publishing Company, USA, 1997
- Arquitectura e clima - Acondicionamento térmico natural - R. Rivero, Porto Alegre, Ed. D.C.
- Artigos de revistas da área nomeadamente - in practice - Compendium, Veterinary Medicine.
- Cavalos - um guia ilustrado com mais de 100 raças de cavalos de todo o mundo - Hartley Edwards Elwyn, 1994
- Conforto térmico (Física aplicada à construção, 1) - O. Carneiro, 3 edição, São Paulo, Edgard Blucher, 1974
- Criação de cavalos e outros equinos - A. Torres, Di Paravicini e Walter R. Jardim, Nobel, 1987
- Equideocultura - Ricardo de Figueiredo Santos, J. M. Varela Editores, 1981
- Equine internal medicine - Stephen M. Reed, et al., W.B. Saunders Company, 1998
- Equine medicine and surgery - P.T. Colahan et al., 5.ª edição, Mosby, 1999
- Equine reproduction - A.O. McKinnon & J.L. Voss, Philadelphia Lea & Febiger, 1986
- Exterior do cavalo (O) - J. Miranda do Vale, Coleção Rústica, Editorial Notícias, Lisboa, 1976
- Fertilização - J. Quelhas dos Santos, Coleção Euroagro, Publicações Europa América
- Guia do técnico agropecuário Veterinária e zootecnia - Eduardo Millen, Instituto Campineiro de Ensino Agrícola, 1984
- Horse - Elwyn Hartley Edwards
- Identificação de equinos - Maria Portas, Serviço Nacional Coudélico, 2003, ISBN - 972-95957-1-2
- Livestock - feeds and feeding - D.C. Churc, 3rd ed. Regent/Prentice Hall, USA, 1991
- Luzzato - 1966. 240p.
- Manual geral de agricultura - J. L. Éliard, Publicações Europa-América, 1979
- Prados e pastagens - E. Klapp, Fundação Calouste Gulbenkian, 1971
- Principles of animal environment - M.L. Esmay, Wesport, AVI Publishing Co., 1969, 325p.
- Publicações várias - AFRC e NRC
- Rega dos primitivos regadios às modernas técnicas de rega (A) - José Rasquilho Raposo, Fundação Calouste Gulbenkian, 1996
- Reproducción animal, inseminación artificial y transplante de embriones - F. Perez, Ed., Científico médica, Barcelona, 1985
- Reproducción de los animales domésticos - H. H. Cole, P. T. Cups, Ed. Acribia, Zaragoza, 1984
- Reproduction in farm animals - Hafez & Hafez, 7th ed., 2000, ISBN 0-683-30577-8
- Sector da Agricultura em Portugal (O) - Lisboa, INOFOR, 2002
- Silos, Silagem e ensilagem - E. G. Cardoso e J. M. da Silva, Campo Grande – Brasil, EMBRAPA-CNPGC, 1995
- Tratado de fisiologia veterinária - James G. Cunningham, 2.ª edição, Guanabara-Koogan, 1997
- Voluntary food intake and diet selection in farm animals - J. M. Forbes, CAB International, UK, 1995
- [www.agroportal.pt](http://www.agroportal.pt)
- [www.abolsamia.pt](http://www.abolsamia.pt)