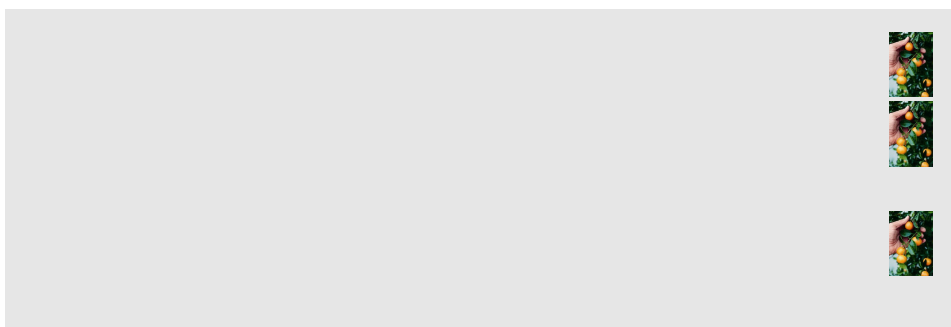


REFERENCIAL DE FORMAÇÃO

EM VIGOR



Área de Educação e Formação

621 . Produção Agrícola e Animal

Código e Designação do Referencial de Formação

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 Atualização 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 Atualização 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 Atualização 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

- Ministrando 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.
- Registrar 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					
		A	B	C	D	A	B	C	D	LEA	LEB	A	B	C	D	LEA	LEB
	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					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**

LC_B2_C	Produzir textos de acordo com técnicas e finalidades específicas	25
LC_B2_D	Interpretar e produzir linguagem não verbal adequada a finalidades variadas	25
LC_B2_LE_A	Compreender e usar expressões familiares e/ou quotidianas	25
LC_B2_LE_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
LC_B3_A	Interpretar e produzir enunciados orais adequados a diferentes contextos, fundamentando opiniões	50
LC_B3_B	Interpretar textos de carácter informativo-reflexivo, argumentativo e literário	50
LC_B3_C	Produzir textos informativos, reflexivos e persuasivos	50
LC_B3_D	Interpretar e produzir linguagem não verbal adequada a contextos diversificados, de carácter restrito ou universal	50
LC_B3_LE_A	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
LC_B3_LE_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**

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

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

**Tecnologias de
Informação e
Comunicação**

TIC_B1_D	Usar a Internet para obter informação	25
TIC_B2_A	Operar, em segurança, equipamento tecnológico diverso	25
TIC_B2_B	Realizar, em segurança, operações várias no computador	25
TIC_B2_C	Utilizar um programa de processamento de texto	25
TIC_B2_D	Usar a Internet para obter e transmitir informação	25
TIC_B3_A	Operar, em segurança, equipamento tecnológico, designadamente o computador	50
TIC_B3_B	Utilizar uma aplicação de folhas de cálculo	50
TIC_B3_C	Utilizar um programa de processamento de texto e de apresentação de informação	50
TIC_B3_D	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		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 maneio 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 - maneo e apresentação de produtos	50	4,50
6749	20	Apresentação de poldros – à mão e montados	50	4,50
Total da carga horária e de pontos de crédito:			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
Total da carga horária e de pontos de crédito da Formação Tecnológica			800	72

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

² 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	Organização política dos estados democráticos	Carga horária 25 horas
---------	--	----------------------------------

Especificações	<ul style="list-style-type: none"> • Participar ativamente num grupo. • Conhecer os valores e as regras de um grupo. • Ouvir os outros participantes num grupo. • Interagir com os outros (direitos, liberdades e garantias fundamentais). • Acordar/negociar objetivos. • Lidar com os órgãos da Administração.
-----------------------	--

CE_B1_B	Organização económica dos estados democráticos	Carga horária 25 horas
---------	---	----------------------------------

Especificações	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorar o desempenho profissional próprio. • Procurar ajuda. • Trabalhar em diversos contextos. • Prestar atenção aos promenores. • Conhecer direitos e deveres económicos. • Tomar decisões de consumo, em termos pessoais e familiares.
-----------------------	--

CE_B1_C	Educação/formação, profissão e trabalho/emprego	Carga horária 25 horas
---------	--	----------------------------------

Especificações	<ul style="list-style-type: none"> • Participar em atividades de formação contínua. • Conhecer legislação do trabalho, sindicatos e relações laborais. • Conhecer a estrutura de oportunidades do mercado de emprego. • Reconhece a importância dos meios de comunicação social. • Identificar inovações tecnológicas que afetam o exercício profissional. • Situar-se em relação à inserção ou reinserção no mundo do trabalho.
-----------------------	--

CE_B1_D	Ambiente e saúde	Carga horária 25 horas
---------	-------------------------	----------------------------------

Especificações	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer os principais problemas ambientais. • Conhecer-se a si próprio. • Trabalhar com pessoas de diferentes estatutos sociais. • Partilhar trabalho. • Conhecer regras básicas de higiene e segurança pessoal e no trabalho. • Recorrer a serviços de proteção e prevenção de acidentes.
-----------------------	--

CE_B2_A	Organização política dos estados democráticos	Carga horária 25 horas
---------	--	----------------------------------

Especificações	<ul style="list-style-type: none"> • Expressar ideias e opiniões para os outros participantes num grupo. • Ser sensível às ideias e pontos de vista dos outros. • Definir métodos de trabalho em comum. • Conhecer o papel do Estado na proteção de direitos e liberdades.
-----------------------	--

CE_B2_B	Organização económica dos estados democráticos	Carga horária 25 horas
---------	---	----------------------------------

Especificações	<ul style="list-style-type: none"> • Gerir o tempo. • Modificar tarefas. • Aceitar informação de retorno (<i>feedback</i>). • Trabalhar autonomamente. • Assumir responsabilidades. • Evidenciar capacidade de iniciativa.
-----------------------	--

CE_B2_C	Educação/formação, profissão e trabalho/emprego	Carga horária 25 horas
---------	--	----------------------------------

Especificações	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar-se com novas formas de aprendizagem. • Conhecer os incentivos à formação. • Desenvolver planos de carreira profissional. • Identificar possíveis conflitos de papéis sociais e de contexto de vida. • Reconhecer a importância das organizações sindicais e patronais.
-----------------------	--

CE_B2_D	Ambiente e saúde	Carga horária 25 horas
---------	-------------------------	----------------------------------

Especificações	<ul style="list-style-type: none"> • Assumir responsabilidade pessoal e social na preservação do ambiente. • Conhecer os pontos fortes e os pontos fracos pessoais. • Procurar situações mutuamente concordantes. • Demonstrar autocontrolo. • Identificar causas e consequências de acidentes. • Posicionar-se em relação a um “estilo de vida saudável”.
-----------------------	--

CE_B3_A	Organização política dos estados democráticos	Carga horária 50 horas
---------	--	----------------------------------

Especificações	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • Ajustar o desempenho profissional a variações imprevistas. • Assumir riscos controladamente e gerir recursos. • Fornecer informação de retorno (<i>feedback</i>). • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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

Ambiente e saúde

Carga horária
50 horas

Especificações

- Ensinar os outros.
- Conduzir negociações.
- Gerir e negociar disputas.
- Tomar posição sobre a reintegração social das vítimas de acidentes.
- Relacionar meio ambiente e desenvolvimento socioeconómico.
- Conhecer o papel do Estado na promoção da saúde dos cidadãos.

- 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

Interpretar e produzir enunciados orais de caráter lúdico e informativo-funcional

Carga horária
25 horas

Crítérios de Evidência

- Expressar-se com fluência, articulando ideias e justificando opiniões.
- Utilizar adequadamente o código oral, evitando o uso excessivo de bordões, frases feitas e repetições.
- Acompanhar o discurso oral de entoação, ritmo (pausas, hesitações, digressões, vocativos, ...) e postura adequados à situação e à audiência.
- Retirar dos discursos ouvidos as ideias essenciais.
- Adaptar o discurso ao longo da conversação, consoante as reações/respostas do recetor.
- Intervir em discussões de ideias no tempo certo e com pertinência.

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

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

LC_B1_C	Produzir textos com finalidades informativo-funcionais	Carga horária 25 horas
---------	--	----------------------------------

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

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

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

LC_B2_A	Interpretar e produzir enunciados orais adequados a diferentes contextos	Carga horária 25 horas
---------	--	----------------------------------

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

LC_B2_B	Interpretar textos de carácter informativo e reflexivo	Carga horária 25 horas
Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Apropriar-se das terminologias específicas dos documentos funcionais. • Distinguir as ideias principais e acessórias de um texto. • Identificar as marcas textuais específicas dos discursos narrativo e descritivo. • Identificar a mensagem principal de um texto global ou de um excerto e os elementos que para ela concorrem. • Esquematizar/Organizar a ordem lógica das ideias num texto. • Utilizar estratégias diversificadas de extração de informação específica de um texto. • Reconstruir o significado global do texto. • Resumir a informação lida. • Estabelecer relações de sentido entre suportes diversos (imagem, som, ...) e o texto. 	

LC_B2_C	Produzir textos de acordo com técnicas e finalidades específicas	Carga horária 25 horas
Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Redigir textos de acordo com uma dada tipologia. • Transformar textos de acordo com diferentes tipologias e interlocutores. • Elaborar planos de texto na fase anterior à escrita. • Redigir textos com objetivos específicos. • Estruturar o discurso escrito de forma lógica e coerente. • Fazer corresponder mudanças de assunto a mudanças de parágrafo. • Situar o enunciado no tempo e no espaço, utilizando os deícticos adequados (<i>naquele tempo, naquela casa, aqui, lá, ...</i>). • Utilizar o código escrito de modo correto e coerente com o tipo de texto redigido. • Proceder à auto-correção e revisão do texto produzido. 	

LC_B2_D	Interpretar e produzir linguagem não verbal adequada a finalidades variadas	Carga horária 25 horas
Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer e produzir mensagens através do uso de diferentes linguagens. • Associar a simbologia de linguagem icónica a atividades e serviços específicos. • Analisar o uso das linguagens (cores, formas, tendências musicais,...) à luz dos códigos socio-culturais. • Identificar as linguagens utilizadas em mensagens de teor persuasivo. • Analisar o uso misto de linguagens na disseminação de valores éticos e culturais. 	

LC_B2_LE_A	Compreender e usar expressões familiares e/ou quotidianas	Carga horária 25 horas
Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar-se/identificar alguém. • Caracterizar-se/caracterizar alguém. • Reconhecer e saber estabelecer relações de parentesco. • Referir e caracterizar membros da família, amigos, colegas. • Emitir opiniões, utilizando expressões e/ou frases simples. • Saber falar dos gostos, preferências e rotinas. 	

LC_B2_LE_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	Carga horária 25 horas
Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Compreender, pedir e dar informação sobre <ul style="list-style-type: none"> ◦ Vários tipos de comércio ◦ O preço de um produto ◦ Características de um produto • Compreender, pedir e dar informação sobre <ul style="list-style-type: none"> ◦ Horários ◦ Meios de transporte ◦ Bilhete simples/ida e volta • Organizar informação <ul style="list-style-type: none"> ◦ Banco ◦ Correios ◦ ... 	
LC_B3_A	Interpretar e produzir enunciados orais adequados a diferentes contextos, fundamentando opiniões	Carga horária 50 horas
Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar as intenções e características genéricas de um enunciado oral com vista a uma retroação adequada. • Produzir enunciados orais de acordo com a finalidade e a tipologia definida. • Distinguir factos de opiniões, ao nível da interpretação e da produção oral. • Planear a oralidade de acordo com a intencionalidade do discurso e a audiência. • Fundamentar/argumentar opiniões pessoais ou de outrem. 	
LC_B3_B	Interpretar textos de carácter informativo-reflexivo, argumentativo e literário	Carga horária 50 horas
Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Relacionar os elementos construtores de sentido num texto. • Seguir o encadeamento das ideias de um texto e antecipar essa sequência. • Fazer juízos sobre as informações de um texto: analisar afirmações contraditórias e a fundamentação de argumentos. • Interpretar os referentes espaciais e temporais num texto. • Identificar as marcas textuais específicas dos discursos direto e indireto. • Interpretar linguagem metafórica. • Obter e justificar conclusões. 	

LC_B3_C	Produzir textos informativos, reflexivos e persuasivos	Carga horária 50 horas
Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Organizar um texto de acordo com as ideias principais e acessórias do mesmo. • Resumir um texto à sua informação/mensagem essencial. • Sintetizar informação. • Adequar os textos às suas finalidades, tendo em conta, inclusive, a presença ou ausência de índices de modalidade (marcas apreciativas e avaliativas do enunciador). • 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>). • Utilizar o código escrito de modo correto e coerente com o tipo de texto redigido, com diversificação de vocabulário e estruturas frásicas. • Proceder à auto-correção e revisão dos textos produzidos. 	
LC_B3_D	Interpretar e produzir linguagem não verbal adequada a contextos diversificados, de carácter restrito ou universal	Carga horária 50 horas
Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Adequar o uso de linguagens não verbais diversas a contextos formais e informais. • Analisar o uso de linguagens na pluralidade de manifestações artísticas (moda, teatro, pintura, artesanato, música). • Associar a manipulação das diferentes linguagens à mensagem que um dado discurso pretende transmitir (discurso persuasivo - argumentativo). • Distinguir símbolos universais relativos a diversos tipos de linguagem (significado de gestos, sons, cores, números) e analisá-los mediante valores étnicos e culturais. 	
LC_B3_LE_A	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	Carga horária 50 horas
Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Compreender, pedir e dar informação sobre <ul style="list-style-type: none"> ◦ Profissões ◦ Actividades próprias de profissões ◦ Locais de trabalho • Analisar e comparar diferentes tipos de carreiras • Interpretar e produzir informação relativa ao tema em questão 	

LC_B3_LE_B	<p>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</p>	<p>Carga horária 50 horas</p>
<p>Critérios de Evidência</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Compreender e dar informação sobre <ul style="list-style-type: none"> ◦ Tipos de alimentação e bebidas ◦ Bons/maus/diferentes hábitos alimentares ◦ Importância do desporto para uma boa forma física e mental ◦ ... • Descrever eventos reais ou imaginados relativos ao mundo exterior <ul style="list-style-type: none"> ◦ Viagens ◦ Eventos culturais /desportivos ◦ Eventos históricos 	
MV_B1_A	<p>Interpretar, organizar, analisar e comunicar informação utilizando processos e procedimentos matemáticos</p>	<p>Carga horária 25 horas</p>
<p>Critérios de Evidência</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • Efectuar medições de grandezas de natureza diversa, utilizando instrumentos adequados: régua/fita métrica, balança, termómetro medicinal, relógio, etc.. • Registrar, ordenadamente, dados de situações reais relativos a medições de comprimento, de capacidade, de massa, de tempo. • Ler e interpretar tabelas, por exemplo: de relação peso/idade, de peso/tamanho de pronto-a-vestir. • Ler e interpretar horários de serviços, de meios de transporte, escolares, etc.. • Ler e interpretar gráficos (de barras, pictogramas). • Construir tabelas e gráficos de barras relativos a situações de vida pessoal, profissional, social. • Analisar criticamente informação que envolva dados numéricos, nomeadamente a apresentada em órgãos de comunicação. • Comunicar processos e resultados usando a língua portuguesa. 	
MV_B1_B	<p>Usar a matemática para analisar e resolver problemas e situações problemáticas</p>	<p>Carga horária 25 horas</p>
<p>Critérios de Evidência</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • 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(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam números decimais. • 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. • Em contextos de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam relações geométricas como área e volume. 	

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

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 (π , $\sqrt{2}$, 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 π , 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	Raciocinar matematicamente de forma indutiva e de forma dedutiva	Carga horária 25 horas
---------	---	----------------------------------

Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Descrever leis de formação de sequências, numéricas ou geométricas, utilizando linguagem progressivamente mais formal. • Estabelecer conjeturas a partir da observação (raciocínio indutivo) e testar conjeturas utilizando processos lógicos de pensamento. • Usar argumentos para justificar afirmações matemáticas próprias, ou não, nomeadamente através de contraexemplos. • Usar modos particulares de raciocínio matemático nomeadamente a <i>redução ao absurdo</i>. • Comunicar e justificar raciocínios geométricos. • 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.
-------------------------------	--

MV_B3_A	Interpretar, organizar, analisar e comunicar informação utilizando processos e procedimentos matemáticos	Carga horária 50 horas
---------	---	----------------------------------

Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Sequencializar as tarefas elementares de um projeto. • Usar relações de conversão cambial para proceder a operações financeiras habituais. • Analisar e interpretar criticamente gráficos relativos a situações da realidade. • Comparar conjuntos de dados utilizando: frequências absolutas e reconhecendo as limitações/erros desta utilização; frequências relativas. • Analisar e comparar distribuições estatísticas utilizando medidas de localização (moda, mediana, média aritmética). • Analisar criticamente a validade de argumentos baseados em indicadores estatísticos. • Tratar as informações numéricas contidas em textos relativos, nomeadamente, a temas de vida, com vista a uma interpretação mais esclarecida. • Comunicar processos e resultados usando a linguagem matemática e a língua portuguesa.
-------------------------------	--

MV_B3_B	Usar a matemática para analisar e resolver problemas e situações problemáticas	Carga horária 50 horas
Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar um modelo de resolução de problemas, por exemplo o proposto por Polya (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; estabelecer e executar 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. • Comunicar processos e resultados usando a linguagem matemática e a língua portuguesa. • 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. • Em contextos de vida (do formando) resolver problemas que envolvam números racionais não inteiros e alguns números irracionais (π, $\sqrt{2}$, etc), usando a estimativa e o cálculo mental como meio de controlo de resultados. • Em contextos de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam os conceitos de: perímetro, área, volume; potenciação e radiciação. • Em contextos de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvam números expressos em notação científica. • Em contextos de vida (do formando) resolver problemas que envolvem raciocínio proporcional: percentagens; proporcionalidade aritmética; proporcionalidade geométrica. • Em contextos de vida (do(s) formando(s)) resolver problemas que envolvem os conceitos de proporcionalidade direta e de proporcionalidade inversa. 	

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

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

TIC_B1_C	Utilizar as funções básicas de um programa de processamento de texto	Carga horária 25 horas
----------	---	----------------------------------

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

TIC_B1_D	Usar a Internet para obter informação	Carga horária 25 horas
----------	--	----------------------------------

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

TIC_B2_A	Operar, em segurança, equipamento tecnológico diverso	Carga horária 25 horas
----------	--	----------------------------------

Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica diverso equipamento tecnológico usado no dia a dia. • Distingue as vantagens e desvantagens desse equipamento. • Opera equipamento tecnológico diversificado. • 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. • Introduz/altera contactos telefónicos na agenda de um telemóvel. • Recebe e envia mensagens em SMS através de um telemóvel. 	
-------------------------------	--	--

TIC_B2_B	Realizar, em segurança, operações várias no computador	Carga horária 25 horas
----------	---	----------------------------------

Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Liga, desliga e reinicia corretamente o computador e periféricos, designadamente um scanner. • Usa o rato: aponta, clica, duplo-clique, seleciona e arrasta. • Reconhece os ícones do ambiente de trabalho e as suas funções. • Reconhece as diferentes barras de uma janela e suas funções. • Cria, abre, apaga e copia pastas e ficheiros. • Usa alguns dos acessórios do sistema operativo: calculadora; leitor de CDs, gravador de áudio, jogos, etc.. • Configura as propriedades do monitor; fundo e proteção do ecrã. • Reconhece as formas de propagação dos vírus informáticos e seus perigos. • Identifica as medidas de segurança a tomar.
-------------------------------	---

TIC_B2_C	Utilizar um programa de processamento de texto	Carga horária 25 horas
----------	---	----------------------------------

Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Abre um documento de processamento de texto. • Reconhece as funções dos diferentes elementos da janela: barra de ferramentas, barra de menus, barra de estado, barras de deslocamento,... • Abre um documento já existente, altera-o e guarda-o. • Cria um novo documento, insere texto, formata e verifica-o ortográfica e gramaticalmente. • 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). • Adiciona imagens e formas automáticas a um documento e altera-as. • Usa o WordArt. • Imprime um documento utilizando as opções base de impressão.
-------------------------------	--

TIC_B2_D	Usar a Internet para obter e transmitir informação	Carga horária 25 horas
----------	---	----------------------------------

Critérios de Evidência	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica os elementos necessários para ligar um computador à internet. • Compara as ofertas de diferentes fornecedores de serviços. • Identifica e interpreta vocabulário específico usado na Internet. • Inicia um programa de navegação (<i>browser</i>) na Web e abre um endereço da Net. • Reconhece as funções das diferentes barras do programa de navegação: barras de ferramentas, barra de estado, ... • Clica num <i>link</i> (texto ou imagem) e volta à página principal. • Pesquisa em diferentes motores de busca, utilizando ou não uma palavra-chave. • Adiciona uma página da Web à pasta Favoritos. • Cria uma caixa de correio pessoal. • Lê, apaga e responde a mensagens recebidas, usando o livro de endereços. • Identifica os cuidados a ter, relativamente aos vírus informáticos, no recebimento de ficheiros em anexo.
-------------------------------	---

TIC_B3_A	Operar, em segurança, equipamento tecnológico, designadamente o computador	Carga horária 50 horas
----------	---	----------------------------------

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

TIC_B3_B	Utilizar uma aplicação de folhas de cálculo	Carga horária 50 horas
----------	--	----------------------------------

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

TIC_B3_C	Utilizar um programa de processamento de texto e de apresentação de informação	Carga horária 50 horas
----------	---	----------------------------------

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

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

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 cobreção
 - 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 arreo.
- 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
 - Sobrepé
- 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 - repar 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, maneo e transporte até ao local de destino, com especial relevância na carga e na descarga – normas e práticas de transporte.
 - Limpeza e desinfeção de veículos
 - Situações e cuidados de emergência
 - Disposições adicionais para viagens de longa duração
- Impacto das praticas de maneo 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 maneo 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/opportunidades 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
 - o Noção de oportunidade relacionada com o serviço a clientes
 - Recolha de informação sobre ideias e oportunidades de negócio/mercado
 - o 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
 - o 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
 - o Contacto com diferentes experiências de empreendedorismo
 - Por setor de atividade/mercado
 - Por negócio
 - o 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
 - o Definição sumária do negócio
 - o Descrição sumária das atividades
 - o Target a atingir
 - Financiamento, apoios e incentivos à criação de negócios
 - o Meios e recursos de apoio à criação de negócios
 - o Serviços e apoios públicos – programas e medidas
 - o Banca, apoios privados e capitais próprios
 - o Parcerias
 - Desenvolvimento e validação da ideia de negócio
 - o Análise do negócio a criar e sua validação prévia
 - o Análise crítica do mercado
 - Estudos de mercado
 - Segmentação de mercado
 - o Análise crítica do negócio e/ou produto
 - Vantagens e desvantagens
 - Mercado e concorrência
 - Potencial de desenvolvimento
 - Instalação de arranque
 - o Economia de mercado e economia social – empreendedorismo comercial e empreendedorismo social
 - Tipos de negócio
 - o Natureza e constituição jurídica do negócio
 - Atividade liberal
 - Empresário em nome individual
 - Sociedade por quotas
 - Contacto com entidades e recolha de informação no terreno
 - o Contactos com diferentes tipologias de entidades (municípios, entidades financiadoras, assessorias técnicas, parceiros, ...)
 - o 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 projet
- 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-CNPQC, 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
- www.abolsamia.pt