

# REFERENCIAL DE CURSO

## Viatura Blindada de Rodas PANDUR II 8x8 VCB

(Designação do Curso)

Código do Curso: E0128A6P

Pontos de crédito: 9,00

Tipologia: Aperfeiçoamento

Observações:

**RESERVADO**

Página intencionalmente em branco

**RESERVADO**

RESERVADO

**DOCUMENTO I – FICHA DE CONTROLO DO CURSO**

DESIGNAÇÃO DO CURSO

**Viatura Blindada de Rodas PANDUR II 8x8  
VCB**

NOVO CURSO

BREVE DESCRIÇÃO DO MOTIVO DA REVISÃO (QUANDO APLICÁVEL)

REVISÃO

DISCIPLINA NATO (SE APLICÁVEL)




CÓDIGO DO CURSO

UNIDADE FORMADORA

Não Aplicável

E0128A6P

Escola das Armas

N.º	ATIVIDADE	ENTIDADE	ASSINATURA	DATA
1	Valido a criação/revisão do curso.	Chefe da RTEQ	 Nome: FRANCISCO Posto: TADOR	02 MAR 23
2	Valido a proposta de curso (Doc II).	Subdiretor de Formação	 Nome: ANTÓNIO Posto: Com	02 MAR 2023
3	Valido o plano de formação (Doc III).	Chefe da RTEQ	 Nome: FRANCISCO Posto: TADOR	02 MAR 23
4	Aprovo o referencial de curso.	Diretor de Formação	 Nome: Henrique Posto: MCoen	06 MAR. 2023
5	Aprovo a descontinuação do curso.	Diretor de Formação	Nome: Posto:	

RESERVADO

Página intencionalmente em branco

**RESERVADO**

**REGISTO DE ALTERAÇÕES**

**DESIGNAÇÃO DO CURSO:** Viatura Blindada de Rodas PANDUR II  
8x8 VCB **CÓDIGO:** E0128A6P

IDENTIFICAÇÃO DA ALTERAÇÃO (N.º e Data)	DATA DA INTRODUÇÃO	ENTRADA EM VIGOR (Data)	IDENTIFICAÇÃO DE QUEM INTRODUZIU (Assinatura, Posto, Unidade)

**RESERVADO**

Página intencionalmente em branco

## DOCUMENTO II – PROPOSTA DE CURSO

DESIGNAÇÃO DO CURSO: Viatura Blindada de Rodas Pandur II 8x8 VCB

CÓDIGO: E0128A6P

### PARTE - 1: ESPECIFICAÇÃO DO CURSO.

#### 1. Descrição da necessidade formativa.

O presente curso surge da necessidade de habilitar os militares com as capacidades necessárias para operar as viaturas Pandur II 8x8 Vigilância Campo de Batalha (VCB).

#### 2. Finalidade do Curso.

Destina-se a habilitar os militares da categoria de Sargentos a prestar serviço na secção VCB como chefes de viatura, assumindo o militar mais antigo dentro destes as funções de comandante de secção VCB. Destina-se, também, a habilitar os militares da categoria de Praças a prestar serviço na secção VCB como Operadores do sistema de VCB. Ambas as funções podem ser desempenhadas em contexto real, de exercício, ou de projeção no âmbito de uma Força Nacional Destacada, ou em termos de manutenção do material optrónico que equipa estas secções.

#### 3. Tipologia de Curso.

Aperfeiçoamento

#### 4. Área de Educação e Formação.

863 Segurança Militar

#### 5. Conselho Setorial para a Qualificação.

Defesa e Segurança

#### 6. Idioma do Curso.

Português

#### 7. Audiência Alvo.

##### a. Forma de Prestação de Serviço<sup>1</sup>:

QP

RCE

RC

RV

MPCE

##### b. Categoria:

Oficiais

Sargentos

Praças

Civis

Alunos

##### c. Especificação do(s) Posto(s) (se aplicável):

- Militares do QP – Arma de Cavalaria;

- Graduados RV/RC – Preferencialmente, especialidade Reconhecimento Rodas;

<sup>1</sup> QP – Quadro Permanente; RCE – Regime de Contrato Especial; RC – Regime de Contrato; RV – Regime de Voluntariado

## RESERVADO

- Praças: Militares colocados em Unidade que utilize a VBR PANDUR II 8x8 VCB;

- A título excepcional, militares das FND.

**d. Entidades Nacionais:**

Ramo Exército    Outros Ramos    Forças de Segurança    Entidades Cíveis

**e. Entidades Estrangeiras ao abrigo de relações bilaterais com Portugal:**

Sim  Não

**f. Outras especificações (se aplicável):**

Nada a referir

**8. Número de Formandos por edição de curso.**

**a. Mínimo:**

2

**b. Máximo:**

6

**9. Número de formandos estimados por ano.**

6

**10. Número de edições previstas por ano.**

1

**11. Pré-Requisitos.**

**a. Formação:**

Formandos do Quadro Permanente: Curso de Chefe de viatura Pandur II 8x8;

Formandos RV/RC: Nada a referir

**b. Experiência Profissional:**

Nada a referir

**c. Proficiência Linguística:**

Idioma	Compreensão da Língua Falada	Capacidade da Expressão Oral	Compreensão da Língua Escrita	Capacidade da Expressão Escrita
Nada a referir	--	--	--	--

**d. Exames**

Médicos    Psicotécnicos    Físicos

**e. Credenciação necessária para frequentar Curso.**

(1) NACIONAL:

Não Aplicável

(2) OTAN:

Não aplicável

(3) UE:

Não Aplicável

f. Outros:

Nada a referir

**12. Estratégia Formativa.**

Formação presencial com duração de 107 tempos de formação, distribuídos por 15 dias úteis de formação.

**13. Validade do Curso.**

O curso encontra-se válido durante todo o período de serviço do militar e/ou enquanto os equipamentos não sofrerem atualizações que exijam formação específica para a sua utilização.

**14. Nível de Proficiência.**

a. QNQ:

4

b. NATO:

200

**15. Entidade(s) Formadora(s).**

Regimento de Cavalaria N.º 6

**16. Anexo(s).**

Nada a referir

**PARTE - 2: PERFIL DE COMPETÊNCIAS.**

**Mapeamento de Unidades de Competência.**

<b>N.º</b>	<b>Designação da UC</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Pontos de Crédito</b>	<b>Código UC (Exército)</b>	<b>Código UC (CNQ)</b>
<b>01</b>	Integrar guarnição da Viatura Blindada de Rodas Pandur II 8x8 Vigilância Campo de Batalha.	25	2,25	E01281A	TBD
<b>02</b>	Operar radar de vigilância terrestre e costeira BOR-A550.	25	2,25	E01282A	TBD
<b>03</b>	Operar os sistemas de reconhecimento.	50	4,50	E01283A	TBD

**UNIDADE DE COMPETÊNCIA**

<b>UC</b> E01281A	<b>TBD</b>	<b>Integrar guarnição da Viatura Blindada de Rodas Pandur II 8x8 Vigilância Campo de Batalha</b>
<b>UFCD</b> E01281A	<b>TBD</b>	<b>Tarefas da guarnição da Viatura Blindada de Rodas Pandur II 8x8 Vigilância Campo de Batalha</b>

**1. Pontos de Crédito.**

2,25

**2. Nível de Proficiência.**

**a. QNQ:**

4

**b. NATO:**

200

**3. Realizações.**

- R1. Identificar as características da Viatura Blindada de Rodas (VBR) Pandur II 8x8 Vigilância Campo de Batalha (VCB);
- R2. Executar as operações cometidas à guarnição da VBR Pandur II 8x8 VCB;
- R3. Operar a VBR Pandur II 8x8 VCB;
- R4. Descrever o sistema de reconhecimento.

**4. Resultados de aprendizagem.**

**a. Conhecimentos:**

- Aprofundados sobre as características, compartimentos e equipamentos da VBR Pandur VCB;
- Fundamentais sobre operações de guarnição;
- Aprofundados sobre mastro extensível tipo 3 SPM 3;
- Aprofundados sobre comunicações;
- Especializados sobre o sistema de reconhecimento.

**b. Aptidões:**

- Localizar equipamentos, instrumentos e órgãos no compartimento de combate;
- “Aparelhar” a VBR Pandur VCB conforme plano de carregamento;
- Recuperar a VBR Pandur VCB;
- Operar a VBR Pandur VCB em segurança;
- Extinguir um incêndio na VBR Pandur VCB;
- Preparar VBR Pandur VCB para revista;
- Comunicar através de sinais visuais;
- Recuperar a VBR Pandur VCB;
- Operar e manter o mastro extensível Tipo 3 SPM 3;

## RESERVADO

- Operar o sistema de intercomunicação P/ICC-201;
- Utilizar o sistema de reconhecimento.

### c. Atitudes:

- Realizar as ações cometidas de forma diligente, após indicação superior;
- Informar, de forma célere, todos os problemas em equipamentos à sua responsabilidade;
- Agir de forma proactiva na resolução dos problemas nos equipamentos à sua responsabilidade.

## 5. Critérios de Desempenho.

<b>R1. Identificar as características da VBR Pandur II 8x8 VCB</b>
CD1.1. Enumerando as características gerais e possibilidades da VBR Pandur VCB; CD1.2. Identificando os equipamentos, órgãos, ferramenta e palamenta vistos do exterior; CD1.3. Localizando os equipamentos, comandos, instrumentos e órgãos do compartimento de transporte.
<b>R2. Executar as operações cometidas à guarnição da VBR Pandur II 8x8 VCB</b>
CD2.1. Aparelhando a VBR Pandur VCB; CD2.2. Executando os procedimentos para recuperação da viatura, de forma expedita ou com ajuda de outra viatura; CD2.3. Extinguindo um incêndio; CD2.4. Atestando de combustível em segurança; CD2.5. Preparando a viatura e a guarnição para revista; CD2.6. Comunicando através de sinais visuais.
<b>R3. Operar a VBR Pandur II 8x8 VCB</b>
CD3.1. Operando o mastro extensível tipo 3 SPM 3; CD3.2. Operando o sistema de intercomunicações P/ICC-201; CD3.3. Efetuando a manutenção preventiva do mastro extensível tipo 3 SPM 3.
<b>R4. Descrever o sistema de reconhecimento</b>
CD4.1. Identificando os componentes do sistema; CD4.2. Descrevendo o funcionamento do NAPS; CD4.3. Identificando os componentes do computador tático; CD4.4. Descrevendo as capacidades e funcionamento do sistema de observação.

## 6. Contexto (Exemplos de uso da competência).

- Integrado na respetiva subunidade, nos treinos e manutenções diários e na participação em exercícios militares.

## 7. Recursos.

- VBR Pandur II 8x8 VCB;

- Palamenta completa da viatura Pandur II 8x8 VCB;
- Sistema de intercomunicações P/ICC-201.

**8. Observações.**

- Nada a referir

**9. Qualificações.**

TBD.

**UNIDADE DE COMPETÊNCIA**

<b>UC</b> E01282A	<b>TBD</b>	<b>Operar o radar de vigilância terrestre e costeira BOR-A550</b>
<b>UFCD</b> E01282A	<b>TBD</b>	<b>Procedimentos de operação do radar de vigilância terrestre e costeira BOR-A550</b>

**1. Pontos de Crédito.**

2,25

**2. Nível de Proficiência.**

**a. QNQ:**

4

**b. NATO:**

200

**3. Realizações.**

R1. Caracterizar o radar de vigilância terrestre e costeira BOR-A550;

R2. Executar procedimentos de manutenção e operação do radar de vigilância terrestre e costeira BOR-A550;

R3. Instalar o radar de vigilância terrestre e costeira BOR-A550.

**4. Resultados de aprendizagem.**

**a. Conhecimentos:**

- Aprofundados sobre as características e acessórios das componentes do radar BOR-A550;
- Aprofundados sobre instalação do radar BOR-A550;
- Aprofundados sobre alinhamento do radar e ajuste dos sectores de varrimento;
- Fundamentais sobre manutenção do radar.

**b. Aptidões:**

- Descrever as várias componentes do hardware e software constituintes do radar;
- Instalar, em tripé e na viatura, o radar;
- Efetuar a sequência de início e encerramento do radar;
- Alinhar o radar e ajustar sectores de varrimento;
- Executar a manutenção preventiva do radar.

**c. Atitudes:**

- Instalar, iniciar, operar e encerrar o radar, de forma diligente, em cumprimento de ordem superior;
- Manter as condições de bom funcionamento do radar e informar o chefe de viatura sobre erros do sistema.

**5. Critérios de Desempenho.**

<b>R1. Caracterizar o radar de vigilância terrestre e costeira BOR-A550</b>
CD1.1. Identificando as partes principais e acessórios do radar BOR-A550; CD1.2. Descrevendo as características de cada uma das partes principais do radar BOR-A 550.
<b>R2. Executar procedimentos de manutenção e operação do radar de vigilância terrestre e costeira BOR-A550</b>
CD2.1. Descrevendo os conceitos de operação do radar BOR-A550; CD2.2. Enunciando os modos de operação e as possibilidades de cada um dele; CD2.3. Efetuando as verificações de serviço antes, durante e após utilização do radar BOR-A550.
<b>R3. Instalar o radar de vigilância terrestre e costeira BOR-A550</b>
CD3.1. Instalando o radar BOR-A550 em tripé e na viatura; CD3.2. Efetuando a sequência de início e encerramento do radar BOR-A550; CD3.3. Executando o alinhamento do radar BOR-A550; CD3.4. Ajustando setores de varrimento.

**6. Contexto (Exemplos de uso da competência).**

- Integrado na respectiva subunidade, nos treinos e manutenções diários e na participação em exercícios militares.

**7. Recursos.**

- Viatura Pandur II 8x8 VCB;
- Radar BOR-A550.

**8. Observações.**

- Nada a referir.

**9. Qualificações.**

TBD.

**UNIDADE DE COMPETÊNCIA**

<b>UC E01283A</b>	<b>TBD</b>	<b>Operar os sistemas de reconhecimento</b>
<b>UFCD E01283A</b>	<b>TBD</b>	<b>Procedimentos de utilização dos sistemas de reconhecimento</b>

**1. Pontos de Crédito.**

4,50

**2. Nível de Proficiência.**

**a. QNQ:**

4

**b. NATO:**

200

**3. Realizações.**

R1. Instalar sistemas de observação;

R2. Operar o computador tático;

R3. Praticar, taticamente, a utilização do radar BOR-A550;

R4. Manter os equipamentos.

**4. Resultados de aprendizagem.**

**a. Conhecimentos:**

- Fundamentais sobre componentes do sistema de observação;
- Aprofundados sobre o computador tático;
- Aprofundados sobre o radar BOR-A550;
- Fundamentais sobre procedimentos de manutenção dos sistemas de reconhecimento.

**b. Aptidões:**

- Instalar, operar e remover o sistema de observação;
- Corrigir sistemas de observação;
- Organizar ações de observação;
- Preparar para operação e operar o computador tático;
- Realizar ações de software com o computador tático;
- Analisar o terreno;
- Operar, em ambiente tático, o radar BOR-A550;
- Ocupar posição;
- Executar a manutenção dos sistemas de reconhecimento;

**c. Atitudes:**

## RESERVADO

- Realizar as ações cometidas de forma diligente, após indicação superior;
- Informar, de forma célere, todos os problemas em equipamentos à sua responsabilidade;
- Agir de forma proativa na utilização das ferramentas à sua responsabilidade.

### 5. Critérios de Desempenho.

<b>R1. Instalar sistemas de observação.</b>
CD1.1. Instalando o sistema de observação na VBR Pandur II 8x8 VCB. CD1.2. Cumprindo os cuidados na utilização do sistema. CD1.3. Removendo o sistema de observação na VBR Pandur II 8x8 VCB.
<b>R2. Operar o computador tático.</b>
CD2.1. Executando as operações de início do computador tático. CD2.2. Realizando o autoteste. CD2.3. Executando as operações de encerramento do computador tático. CD2.4. Percebendo de que forma as ações no terreno são projetadas no computador tático. CD2.5. Operando com as várias possibilidades do computador tático.
<b>R3. Praticar, taticamente a utilização do radar BOR-A550.</b>
CD3.1. Recolhendo informação solicitada pelo escalão superior. CD3.2. Garantindo a segurança das operações. CD3.3. Efetuando a camuflagem da viatura. CD3.4. Efetuando as operações necessárias ao início, operação e encerramento do radar BOR-A550.
<b>R4. Manter os equipamentos.</b>
CD4.1. Executando a manutenção antes, durante e após o serviço. CD4.2. Enumerando as tarefas a desenvolver pelos elementos da guarnição.

### 6. Contexto (Exemplos de uso da competência).

- Integrado na respetiva subunidade, nos treinos e manutenções diários e na participação em exercícios militares.

### 7. Recursos.

- Viatura Pandur II 8x8 VCB;
- Computador tático;
- Redes de camuflagem.

### 8. Observações.

- Nada a referir.

### 9. Qualificações.

TBD.

## DOCUMENTO III – PLANO DE FORMAÇÃO

DESIGNAÇÃO DO CURSO: Viatura Blindada de Rodas Pandur II 8x8 VCB

CÓDIGO: E0128A6P

## PARTE - 1: PERFIL DE FORMAÇÃO.

## 1. Mapeamento de Unidades de Formação de Curta Duração.

NO	Unidades de Competência				Unidades de Formação de Curta Duração				CH	PC
	EXE	E01281A	CNQ	TBD	EXE	E01281A	CNQ	TBD		
1	EXE	E01281A	CNQ	TBD	EXE	E01281A	CNQ	TBD	25	2,25
	Integrar a guarnição da Viatura Blindada de Rodas Pandur II 8x8 Vigilância Campo de Batalha.				Tarefas da guarnição da Viatura Blindada de Rodas Pandur II 8x8 Vigilância Campo de Batalha.					
2	EXE	E01282A	CNQ	TBD	EXE	UE01282A	CNQ	TBD	25	2,25
	Operar radar de vigilância terrestre e costeira BOR-A 550.				Procedimentos de operação do radar de vigilância terrestre e costeira BOR-A550.					
3	EXE	E01283A	CNQ	TBD	EXE	E01283A	CNQ	TBD	50	4,50
	Operar os sistemas de reconhecimento.				Procedimentos de utilização dos sistemas de reconhecimento.					

Legenda: NO – Número de Ordem; EXE – Código do Exército; CNQ – Código do Catálogo Nacional de Qualificações; CH – Carga Horária; PC – Pontos de Crédito.

## 2. Carga horária complementar

Atividade	TF
Cerimónia de abertura	1
Cerimónia de encerramento	1
Manutenção da condição física	5
<b>Total</b>	<b>7</b>

## 3. Descriminação da Carga horária.

a. A distância:

0 tempos de formação

b. Presencial:

107 tempos de formação

c. Total:

107 tempos de formação

## 4. Dias Úteis de Formação.

a. A distância:

0 dias úteis

b. Presencial:

15 dias úteis

c. Total:

15 dias úteis

**5. Total de Pontos de Crédito do curso.**

9 pontos de crédito.

**6. Estágios.**

**a. Finalidade:**

Nada a referir.

**b. Duração:**

Nada a referir.

**c. Avaliação:**

Nada a referir.

**7. Classificação Final do curso (fórmula de avaliação).**

$CF = (\text{Class UFCD. E01281A} + \text{UFCD. E01282A} + \text{UFCD. E01283A}) / 3$

**8. Anexos.**

Anexo: Horário-tipo

**PARTE - 2: CUSTOS DA FORMAÇÃO.**

**1. Mapeamento dos Custos da Formação.**

01	<b>FCF</b>	Tarefas da guarnição da Viatura Blindada de Rodas Pandur II 8x8 VCB.		<b>Código</b>	E01281A1
	<b>IMPUTÁVEIS À FAZENDA NACIONAL</b>	<b>IMPUTÁVEIS À ENTIDADE FORMADORA</b>	<b>P/ FORMANDO DO EXÉRCITO</b>	<b>P/ FORMANDO EXTERNO S/ ALIMENTAÇÃO</b>	
	2 358,99 €	91,00 €	393,16 €	169,37 €	
02	<b>FCF</b>	Procedimentos de operação do radar de vigilância terrestre e costeira BOR-A550.		<b>Código</b>	E01282A1
	<b>IMPUTÁVEIS À FAZENDA NACIONAL</b>	<b>IMPUTÁVEIS À ENTIDADE FORMADORA</b>	<b>P/ FORMANDO DO EXÉRCITO</b>	<b>P/ FORMANDO EXTERNO S/ ALIMENTAÇÃO</b>	
	2 358,99 €	91,00 €	393,16 €	169,37 €	
03	<b>FCF</b>	Procedimentos de utilização dos sistemas de reconhecimento.		<b>Código</b>	E01283A1
	<b>IMPUTÁVEIS À FAZENDA NACIONAL</b>	<b>IMPUTÁVEIS À ENTIDADE FORMADORA</b>	<b>P/ FORMANDO DO EXÉRCITO</b>	<b>P/ FORMANDO EXTERNO S/ ALIMENTAÇÃO</b>	
	4 585,60 €	164,33 €	764,27 €	341,17 €	

**2. Resumo dos custos afetos ao curso.**

- a. Total de Custos Imputáveis à Fazenda Nacional.

9 303, 58 €

- b. Total de Custos Imputáveis à Entidade Formadora.

346,33 €

- c. Total de Custos por Formando do Exército.

1550,59 €

- d. Total de Custos por Formando Externo sem alimentação.

679,91 €

## UNIDADE DE FORMAÇÃO DE CURTA DURAÇÃO

UC	E01281A		TBD	Integrar a guarnição da Viatura Blindada de Rodas Pandur II 8x8 Vigilância do Campo de Batalha
UFCD	E01281A		TBD	Tarefas da guarnição da Viatura Blindada de Rodas Pandur II 8x8 Vigilância do Campo de Batalha

## 1. Carga Horária.

25 Horas

## 2. Pontos de Crédito.

2,25 Pontos de Crédito.

## 3. Nível de Proficiência.

a. QNQ:

4

b. NATO:

200

## 4. Objetivos de Aprendizagem.

- OA1. Identificar as características da Viatura Blindada de Rodas (VBR) Pandur II 8x8 Vigilância do Campo de Batalha (VCB);
- OA2. Executar as operações cometidas à guarnição da VBR Pandur II 8x8 VCB;
- OA3. Operar a VBR Pandur II 8x8 VCB;
- OA4. Descrever o sistema de reconhecimento.

## 5. Especificação da Formação.

CONTEÚDOS	MÉTODO	TFD	TFN	EAD	EXC	REFERÊNCIAS
<b>OA1. Identificar as características da VBR Pandur II 8x8 VCB</b>						
<b>OE1.1. Enunciar as características gerais e possibilidades da VBR Pandur VCB e diferenças para a versão base</b>	Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.5 – p.8
1.1.1. Características e possibilidades da versão <i>Infantry Carrier Vehicle</i> (ICV); 1.1.2. Características e possibilidades da versão VCB.						
<b>OE1.2. Identificar compartimentação, equipamentos, órgãos, visíveis do exterior, palamenta e ferramenta</b>	Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.9 – p.13
1.2.1. Compartimentos da Pandur VCB;						
1.2.2. Equipamentos da Pandur VCB; 1.2.3. Material que constitui a palamenta e ferramenta da Pandur VCB.						
<b>OE1.3. Localizar os diversos equipamentos, comandos, instrumentos e órgãos existentes no compartimento de transporte</b>	Demonstrativo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.14 – p.20
1.3.1. Equipamento específico da Pandur VCB montado no compartimento de transporte; 1.3.2. Equipamento transversal montado no compartimento de transporte.						

**RESERVADO**

OA2. Executar as operações cometidas à guarnição da VBR Pandur II 8x8 VCB							
<b>OE2.1. Equipar a VBR Pandur VCB conforme plano de carregamento</b>		Demonstrativo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.9-p.13
2.1.1.	Local de arrumação específico para cada equipamento;						
2.1.2.	Procedimentos para acomodação do material para deslocamentos.						
<b>OE2.2. Recuperar a VBR Pandur VCB</b>		Demonstrativo	4		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.30 – p.50
2.2.1.	Forma de utilização do guincho;						
2.2.2.	Recuperação por meios expeditos;						
2.2.3.	Recuperação com auxílio de outra viatura.						
<b>OE2.3. Operar a VBR Pandur VCB em segurança</b>		Demonstrativo	3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.20 – p.29
2.3.1.	Procedimentos de extinção de incêndio;						
2.3.2.	Atesto de combustível em segurança;						
2.3.3.	Evacuação de emergência da guarnição da VBR Pandur VCB.						
<b>OE2.4. Preparar VBR Pandur VCB para revista</b>		Demonstrativo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.53 – p.55
2.4.1.	Disposição do material;						
2.4.2.	Estado limpeza da viatura;						
2.4.3.	Colocação da guarnição.						
<b>OE2.5. Comunicar através de sinais visuais</b>		Demonstrativo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.56 – p.58
2.5.1.	Escola de Guarnição;						
2.5.2.	Sinais com bandeiras;						
2.5.3.	Sinais diurnos;						
2.5.4.	Sinais noturnos.						
OA3. Operar a VBR Pandur II 8x8 VCB							
<b>OE3.1. Operar o mastro extensível Tipo 3 SPM 3</b>		Demonstrativo	2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.59 – p.60
3.1.1.	Componentes do mastro extensível;						
3.1.2.	Funcionamento do mastro extensível;						
3.1.3.	Cuidados na operação do mastro extensível.						
<b>OE3.2. Operar o sistema de intercomunicação P/ICC-201</b>		Demonstrativo	2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.59 – p.60
3.2.1.	Rede de comunicações internas e externas da viatura;						
3.2.2.	Componentes e funcionamento do sistema P/ICC-201.						
<b>OE3.3. Manter o mastro extensível Tipo 3 SPM 3</b>		Demonstrativo	2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.61 – p.63
3.3.1.	Manutenção preventiva;						
3.3.2.	Avárias no mastro.						
OA4. Descrever o sistema de reconhecimento							
<b>OE4.1. Identificar os componentes do sistema de reconhecimento</b>		Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.146-149
4.1.1.	Função de cada componente;						
4.1.2.	Modo de operação;						
4.1.3.	Cuidados a ter.						
<b>OE4.2. Descrever o funcionamento do Sistema de Navegação e Posicionamento (NAPS)</b>		Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.150 – p.151
4.2.1.	Função de cada componente;						
4.2.2.	Modo de operação;						
4.2.3.	Cuidados a ter.						
<b>OE4.3. Identificar os componentes do computador tático</b>		Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.152 – p.154
4.3.1.	Função de cada componente;						
4.3.2.	Modo de operação;						
4.3.3.	Cuidados a ter.						
<b>OE4.4. Descrever o sistema de observação</b>		Expositivo	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.155 – p.159
4.4.1.	Função de cada componente;						
4.4.2.	Modo de operação;						

**RESERVADO**

4.4.3. Cuidados a ter.						
<b>Outras Atividades</b>						
Avaliação (Circuito de Avaliação)		2				

Legenda: TFD – Tempos de Formação Diurnos; TFN – Tempos de Formação Noturnos; EAD- Ensino a Distância; ExC – Exercícios de Campo.

**6. Especificação da Carga Horária.**

**a. Formação presencial:**

25 tempos de formação

**b. Formação não presencial:**

0 tempos de formação

**7. Critérios de avaliação.**

Correspondentes aos critérios de desempenho da respetiva Unidade de Competência

**8. Referências.**

A: Manual da VBR Pandur II 8x8 VCB (Operador)

**9. Formadores.**

**a. Requisitos de formação:**

- Curso de VBR Pandur II 8x8 VCB.

**b. Experiência profissional:**

- Nada a referir.

**c. Outros requisitos:**

- Certificado de Competências Pedagógicas (CCP).

**10. Classificação final da UFCD (fórmula de avaliação).**

Class da UFCD = Class do Circuito de Avaliação

**11. Observações.**

- Nada a referir.

## UNIDADE DE FORMAÇÃO DE CURTA DURAÇÃO

<b>UC</b> E01282A		TBD	Operar o radar de vigilância terrestre e costeira BOR-A550
<b>UFCD</b> E01282A		TBD	Procedimentos de operação do radar de vigilância terrestre e costeira BOR-A550

**1. Carga Horária.**

25 Horas

**2. Pontos de Crédito.**

2,25 Pontos de Crédito

**3. Nível de Proficiência.**

a. QNQ:

4

b. NATO:

200

**4. Objetivos de Aprendizagem.**

OA1. Caracterizar o radar de vigilância terrestre e costeira BOR-A550;

OA2. Executar procedimentos de manutenção e operação do radar de vigilância terrestre e costeira BOR-A550;

OA3. Instalar o radar de vigilância terrestre e costeira BOR-A550.

**5. Especificação da Formação.**

CONTEÚDOS	MÉTODO	TFD	TFN	EAD	EXC	REFERÊNCIAS
<b>OA1. Caracterizar o radar BOR-A550.</b>						
<b>OE1.1. Descrever as características de cada uma das componentes do Radar BOR-A550.</b>	Expositivo	4		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.64 – p.78
1.1.1. Generalidades e partes principais;						
1.1.2. Unidade Sensor (RFU e SPU);						
1.1.3. Unidade do Operador;						
1.1.4. Acessórios						
<b>OE1.2. Descrever display da Unidade do Operador (OPU) do Radar BOR-A550.</b>	Expositivo	2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.79- p.81
1.2.1. Funções;						
1.2.2. Menus e submenus.						
<b>OA2. Executar procedimentos de manutenção e operação do radar BOR-A550.</b>						
<b>OE2.1. Efetuar procedimentos de operação do Radar BOR-A550.</b>	Demonstrativo	4		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.82-p.94
2.1.1. Conceitos de operação;						
2.1.2. Descrição dos modos de operação;						
2.1.3. Possibilidades de cada modo de operação.						
<b>OE2.2. Efetuar a manutenção preventiva do operador.</b>	Demonstrativo	2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.141 – p.145
2.2.1. Tarefas de cada militar da guarnição;						
2.2.2. Material a usar;						
2.2.3. Manutenção antes, durante e após serviço.						

**RESERVADO**

<b>OA3. Instalar o radar BOR-A550;</b>						
<b>OE3.1. Preparar o Radar BOR-A550.</b>						
3.1.1. Em Tripé;	Demonstrativo	3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.95 – p.109
3.1.2. Na Viatura VBR Pandur VCB;						
<b>OE3.2. Executar sequências de operação do Radar BOR-A550.</b>						
3.2.1. Sequência de início;	Demonstrativo	2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.95 – p.109
3.2.2. Sequência de encerramento.						
<b>OE3.3. Executar o alinhamento ao norte geográfico.</b>						
3.3.1. Conceito de norte geográfico;	Demonstrativo	3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.110 – p.114
3.3.2. Operações de alinhamento.						
<b>OE3.4. Efetuar operações de varrimento.</b>						
3.4.1. Introdução de valores;	Demonstrativo	2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.115 – p.120
3.4.2. Ajuste de valores.						
<b>Outras Atividades</b>						
Avaliação (Circuito de Avaliação)		2				
Avaliação (Teste Teórico)		1				

Legenda: TFD – Tempos de Formação Diurnos; TFN – Tempos de Formação Noturnos; EAD- Ensino a Distância; ExC – Exercícios de Campo.

**6. Especificação da Carga Horária.**

**a. Formação presencial:**

25 tempos de formação

**b. Formação não presencial:**

0 tempos de formação

**7. Critérios de avaliação.**

Correspondentes aos critérios de desempenho da respetiva Unidade de Competência.

**8. Referências.**

A: Manual da VBR Pandur II 8x8 VCB (Operador).

**9. Formadores.**

**a. Requisitos de formação:**

- Curso de Chefe de viatura VBR Pandur II 8x8 VCB.

**b. Experiência profissional:**

- Nada a referir.

**c. Outros requisitos:**

- Certificado de Competências Pedagógicas (CCP).

**10. Classificação final da UFCD (fórmula de avaliação).**

Class da UFCD = (Class do Circuito de Avaliação + Teste Teórico) /2

**11. Observações.**

- Nada a referir.

## UNIDADE DE FORMAÇÃO DE CURTA DURAÇÃO

<b>UC</b> E01283A		TBD	Operar os sistemas de reconhecimento
<b>UFCD</b> E01283A		TBD	Procedimentos de utilização dos sistemas de reconhecimento

**1. Carga Horária.**

50 Horas

**2. Pontos de Crédito.**

4,50 Pontos de Crédito

**3. Nível de Proficiência.**

a. QNQ:

4

b. NATO:

200

**4. Objetivos de Aprendizagem.**

OA1. Instalar sistemas de observação;

OA2. Operar o computador tático;

OA3. Praticar, taticamente, a utilização do radar BOR-A550;

OA4. Manter os equipamentos.

**5. Especificação da Formação.**

CONTEÚDOS	MÉTODO	TFD	TFN	EAD	EXC	REFERÊNCIAS
<b>OA1. Instalar sistemas de observação</b>						
<b>OE1.1. Instalar e remover o sistema de observação</b>	Simulação	4		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.159 – p.160
1.1.1. Procedimentos de instalação;						
1.1.2. Cuidados na utilização do sistema;						
1.1.3. Remoção do sistema.						
<b>OE1.2. Preparar para operar o sistema de observação</b>	Simulação	2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.161 – p.162
1.2.1. Procedimentos de segurança;						
1.2.2. Procedimentos de funcionamento do sistema.						
<b>OA2. Operar o computador tático</b>						
<b>OE2.1. Iniciar o computador tático</b>	Simulação	3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.163 – p.166; p.173 – p.177
2.1.1. Ligar / Desligar;						
2.1.2. Autoteste.						
<b>OE2.2. Compreender as ações de software</b>	Demonstrativo	4		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.167 – p.172; p.208 – p.212.
2.2.1. Ações básicas de software;						
2.2.2. Funções da barra de ferramentas;						
2.2.3. Atualização de software.						
<b>OE2.3. Compreender a análise de terreno</b>	Demonstrativo	4		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.178 – p.184;
2.3.1. Utilização de cartas;						
2.3.2. Análise do terreno e efeitos na barra de ferramentas.						
<b>OE2.4. Operar os sistemas de observação</b>	Demonstrativo	6	1			A: p.187 – p.199

**RESERVADO**

2.4.1. Princípio da câmara térmica;					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.4.2. Sistema de reconhecimento;					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.4.3. Funcionamento do explorador.					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>OE2.5. Corrigir sistemas de observação</b>							
2.5.1. Alinhamento do sistema de observação;	Demonstrativo	5	2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.187 – p.199
2.5.2. Correção da imagem térmica;					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>OE2.6. Organizar ações de observação</b>							
2.6.1. Criar rota de navegação;	Demonstrativo	2			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.200 – p.207
2.6.2. Criar ficheiro de operações.					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>OA3. Praticar, taticamente, a utilização do radar BOR-A550</b>							
<b>OE3.1. Instalar, operar e remover o Radar BOR-A550, em ambiente tático</b>							
3.1.1. Recolha de informação solicitada pelo escalão superior;	Simulação	4	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.121 – p.140
3.1.2. Segurança das operações.					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>OE3.2. Ocupar Posição</b>							
3.2.1. Entrada em posição;	Demonstrativo	4	2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.121 – p.140
3.2.2. Camuflagem viatura.					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>OA4. Manter os equipamentos</b>							
<b>OE4.1. Executar a manutenção preventiva do sistema de reconhecimento</b>							
4.1.1. Material a usar;	Simulação	2			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.213 – p.214
4.1.2. Manutenção antes, durante e após serviço.					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>OE4.2. Distribuir responsabilidades pelos militares da guarnição</b>							
4.2.1. Tarefas a desenvolver;	Simulação	1			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A: p.213 – p.214
4.2.2. Distribuição de tarefas por cada militar da guarnição.					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Outras Atividades</b>							
Avaliação (Circuito de Avaliação)		2					
Avaliação (Teste Teórico)		1					

Legenda: TFD – Tempos de Formação Diurnos; TFN – Tempos de Formação Noturnos; EAD- Ensino a Distância; ExC – Exercícios de Campo.

**6. Especificação da Carga Horária.**

a. Formação presencial:

50 tempos de formação

b. Formação não presencial:

0 tempos de formação

**7. Critérios de avaliação.**

Correspondentes aos critérios de desempenho na Unidade de Competência.

**8. Referências.**

A: Manual da VBR Pandur II 8x8 VCB (Operador).

**9. Formadores.**

a. Requisitos de formação:

**RESERVADO**

- Curso de Chefe de viatura VBR Pandur II 8x8 VCB.

**b.** Experiência profissional:

- Nada a referir.

**c.** Outros requisitos:

- Certificado de Competências Pedagógicas (CCP).

**10. Classificação final da UFCD (fórmula de avaliação).**

Class da UFCD = (Class do Circuito de Avaliação + Teste Teórico) /2.

**11. Observações.**

- Nada a referir.

**FICHA DE CUSTOS DA FORMAÇÃO****1. Código – Designação**

E01281A1 – Tarefas da guarnição da Viatura Blindada de Rodas Pandur II 8x8 VCB

**2. Cálculo de custos com pessoal****a. Custos com formandos**

FORMANDOS					
Posto/Categoria	N.º Formandos (por posto)	Remuneração (por hora)	Outras despesas (Ajudas de Custo)	Duração UFCD (em horas)	Custos
Primeiro-Sargento	1	12,91 €	32,27	25	354,99 €
Segundo-Sargento	1	11,95 €	29,87	25	328,53 €
Segundo-Cabo	1	6,80 €	16,99	25	186,91 €
Soldado	3	6,71 €	16,77	25	184,46 €
Total					1 054,89 €

**b. Custos com formadores**

FORMADORES (INTERNOS E EXTERNOS)				
Posto/Categoria	Remuneração (por hora)	Outras despesas	Horas lecionadas	Custos
Primeiro-Sargento	12,91 €	0,00 €	15	290,45 €
Segundo-Sargento	11,95 €	0,00 €	10	179,20 €
Total				469,65 €

**c. Custos com pessoal de apoio permanente**

PESSOAL DE APOIO PERMANENTE				
Posto/Categoria	Função	Remuneração (por hora)	Duração UFCD (em horas)	Custos
Major	Chefe Secção Formação	21,09 €	25	7,43 €
Capitão	Diretor de Curso	18,20 €	25	6,42 €
Sargento-Chefe	Adjunto da Secção de Formação	16,76 €	25	5,91 €
Total				19,76 €

**d. Custos com pessoal de apoio temporário**

Posto/Categoria	Ação a desempenhar	N.º de elementos (por posto)	Remuneração (por hora)	Horas Despendidas	Outras despesas	Custos
Segundo-cabo	Condutor VBR Pandur II 8x8 VCB	1	6,80 €	25	0,00 €	169,92 €
Total						169,92 €

**3. Amortizações**

Designação dos Bens	Qtd	Valor Patrimonial	Taxa de Amortização	Horas de Afetação	Custos
Camarata	1	50 000,00 €	5,00%	25	3,62 €
Sala de aula	1	20 000,00 €	5,00%	25	1,45 €
Viatura VBR Pandur II 8x8 VCB	1	1 802 751,17 €	10,00%	25	260,81 €
Total					265,88 €

**4. Despesas Gerais****a. Despesas com combustíveis e lubrificantes**

**RESERVADO**

Viatura	Consumo médio	Km a Percorrer	Preço/Litro	Custos
VBR Pandur II 8x8 VCB	60	20	1,54 €	20,33 €
Total				20,33 €

**b. Despesas com munições, explosivos e artifícios**

Designação da Munição	Quantidade	Preço Unitário	Custos
Nada a referir			
Total			

**c. Despesas com Limpeza e Higiene**

Encargos com Limpeza e Higiene (LH)	Efetivo Médio	N.º de Formandos	Duração da UFCD (DUF)	Custos
9 898,73 €	210	6	4	3,10 €

**d. Despesas com alimentação - refeições fornecidas**

Designação da Refeição	Número de Refeições	Preço Refeição	Custos
1ª Refeição	32	1,00 €	32,00 €
2ª Refeição	32	2,50 €	80,00 €
3ª Refeição	32	2,50 €	80,00 €
Total			192,00 €

**e. Despesas com vestuário e artigos pessoais**

Designação do Artigo	Qtd	Preço	Custos
Nada a referir			
Total			

**f. Despesas com materiais de consumo**

Designação do Material de Consumo	Qtd	Preço	Custos
Nada a referir			
Total			

**g. Despesas material de consumo clínico**

Designação do Artigo	Qtd	Preço	Custos
Nada a referir			
Total			

**h. Despesas com prémios, condecorações e ofertas**

Designação do Artigo	Qtd	Preço	Custos
Nada a referir			
Total			

**i. Despesas com encargos das instalações**

Encargos com Instalações	Efetivo médio	N.º de Formandos	Duração da UFCD (DUF)	Custos
125 528,64 €	210	6	4	39,30 €

## RESERVADO

### j. Despesas com conservação de bens

Encargos com Conservação de bens	Efetivo médio	N.º de Formandos	Duração da UFCD	Custos
90 283,17 €	210	6	4	28,27 €

### k. Despesas com comunicações

Descrição da despesa com comunicações	Custos
Nada a referir	
Total	

### l. Despesas com transportes

Tipologia da viatura alugada	Custos
Nada a referir	
Total	

### m. Despesas com a utilização de infraestruturas de transportes

Portagens a utilizar	N.º de Utilizações	Preço	Custos
Nada a referir			
Total			

## 5. Custos por Unidade de Formação de Curta Duração

Tipologia	Global	Por Formando
<b>Custo total</b>	2 358,99 €	393,16 €
Custos Imputável à Direção de Formação	95,90 €	15,98 €
Custos Imputável ao Comando do Pessoal	1 714,21 €	285,70 €
Custos Imputável ao Comando da Logística	457,88 €	76,31 €
Custos Imputáveis à U/E/O	91,00 €	15,17 €
Custos Diretos	469,65 €	78,27 €
Custos Indiretos	1 793,44 €	298,91 €
Custos Imputável Entidades Externas	1 208,20 €	201,37 €
Custos Imputável Entidades Externas (sem alimentação)	1 016,20 €	169,37 €

**FICHA DE CUSTOS DA FORMAÇÃO****1. Código – Designação**

E01282A1 – Tarefas da guarnição da Viatura Blindada de Rodas Pandur II 8x8 VCB

**2. Cálculo de custos com pessoal****a. Custos com formandos**

FORMANDOS					
Posto/Categoria	N.º Formandos (por posto)	Remuneração (por hora)	Outras despesas (Ajudas de Custo)	Duração UFCD (em horas)	Custos
Primeiro-Sargento	1	12,91 €	32,27	25	354,99 €
Segundo-Sargento	1	11,95 €	29,87	25	328,53 €
Segundo-Cabo	1	6,80 €	16,99	25	186,91 €
Soldado	3	6,71 €	16,77	25	184,46 €
Total					1 054,89 €

**b. Custos com formadores**

FORMADORES (INTERNOS E EXTERNOS)				
Posto/Categoria	Remuneração (por hora)	Outras despesas	Horas lecionadas	Custos
Primeiro-Sargento	12,91 €	0,00 €	15	290,45 €
Segundo-Sargento	11,95 €	0,00 €	10	179,20 €
Total				469,65 €

**c. Custos com pessoal de apoio permanente**

PESSOAL DE APOIO PERMANENTE				
Posto/Categoria	Função	Remuneração (por hora)	Duração UFCD (em horas)	Custos
Major	Chefe Secção Formação	21,09 €	25	7,43 €
Capitão	Diretor de Curso	18,20 €	25	6,42 €
Sargento-Chefe	Adjunto da Secção de Formação	16,76 €	25	5,91 €
Total				19,76 €

**d. Custos com pessoal de apoio temporário**

Posto/Categoria	Ação a desempenhar	N.º de elementos (por posto)	Remuneração (por hora)	Horas Despendidas	Outras despesas	Custos
Segundo-cabo	Condutor VBR Pandur II 8x8 VCB	1	6,80 €	25	0,00 €	169,92 €
Total						169,92 €

**3. Amortizações**

Designação dos Bens	Qtd	Valor Patrimonial	Taxa de Amortização	Horas de Afetação	Custos
Camarata	1	50 000,00 €	5,00%	25	3,62 €
Sala de aula	1	20 000,00 €	5,00%	25	1,45 €
Viatura VBR Pandur II 8x8 VCB	1	1 802 751,17 €	10,00%	25	260,81 €
Total					265,88 €

**4. Despesas Gerais****a. Despesas com combustíveis e lubrificantes**

**RESERVADO**

Viatura	Consumo médio	Km a Percorrer	Preço/Litro	Custos
VBR Pandur II 8x8 VCB	60	20	1,54 €	20,33 €
Total				20,33 €

**b. Despesas com munições, explosivos e artifícios**

Designação da Munição	Quantidade	Preço Unitário	Custos
Nada a referir			
Total			

**c. Despesas com Limpeza e Higiene**

Encargos com Limpeza e Higiene (LH)	Efetivo Médio	N.º de Formandos	Duração da UFCD (DUF)	Custos
9 898,73 €	210	6	4	3,10 €

**d. Despesas com alimentação - refeições fornecidas**

Designação da Refeição	Número de Refeições	Preço Refeição	Custos
1ª Refeição	32	1,00 €	32,00 €
2ª Refeição	32	2,50 €	80,00 €
3ª Refeição	32	2,50 €	80,00 €
Total			192,00 €

**e. Despesas com vestuário e artigos pessoais**

Designação do Artigo	Qtd	Preço	Custos
Nada a referir			
Total			

**f. Despesas com materiais de consumo**

Designação do Material de Consumo	Qtd	Preço	Custos
Nada a referir			
Total			

**g. Despesas material de consumo clínico**

Designação do Artigo	Qtd	Preço	Custos
Nada a referir			
Total			

**h. Despesas com prémios, condecorações e ofertas**

Designação do Artigo	Qtd	Preço	Custos
Nada a referir			
Total			

**i. Despesas com encargos das instalações**

Encargos com Instalações	Efetivo médio	N.º de Formandos	Duração da UFCD (DUF)	Custos
125 528,64 €	210	6	4	39,30 €

**RESERVADO****j. Despesas com conservação de bens**

Encargos com Conservação de bens	Efetivo médio	N.º de Formandos	Duração da UFCD	Custos
90 283,17 €	210	6	4	28,27 €

**k. Despesas com comunicações**

Descrição da despesa com comunicações	Custos
Nada a referir	
Total	

**l. Despesas com transportes**

Tipologia da viatura alugada	Custos
Nada a referir	
Total	

**m. Despesas com a utilização de infraestruturas de transportes**

Portagens a utilizar	N.º de Utilizações	Preço	Custos
Nada a referir			
Total			

**5. Custos por Unidade de Formação de Curta Duração**

Tipologia	Global	Por Formando
<b>Custo total</b>	2 358,99 €	393,16 €
Custos Imputável à Direção de Formação	95,90 €	15,98 €
Custos Imputável ao Comando do Pessoal	1 714,21 €	285,70 €
Custos Imputável ao Comando da Logística	457,88 €	76,31 €
Custos Imputáveis à U/E/O	91,00 €	15,17 €
Custos Diretos	469,65 €	78,27 €
Custos Indiretos	1 793,44 €	298,91 €
Custos Imputável Entidades Externas	1 208,20 €	201,37 €
Custos Imputável Entidades Externas (sem alimentação)	1 016,20 €	169,37 €

**FICHA DE CUSTOS DA FORMAÇÃO****1. Código – Designação**

E01283A1 – Procedimentos de utilização dos sistemas de reconhecimento

**2. Cálculo de custos com pessoal****a. Custos com formandos**

FORMANDOS					
Posto/Categoria	N.º Formandos (por posto)	Remuneração (por hora)	Outras despesas (Ajudas de Custo)	Duração UFCD (em horas)	Custos
Primeiro-Sargento	1	12,91 €	64,54	50	709,98 €
Segundo-Sargento	1	11,95 €	59,73	50	657,06 €
Segundo-Cabo	1	6,80 €	33,98	50	373,82 €
Soldado	3	6,71 €	33,54	50	368,92 €
Total					2 109,78 €

**b. Custos com formadores**

FORMADORES (INTERNOS E EXTERNOS)				
Posto/Categoria	Remuneração (por hora)	Outras despesas	Horas lecionadas	Custos
Primeiro-Sargento	12,91 €	0,00 €	25	484,08 €
Segundo-Sargento	11,95 €	0,00 €	25	448,00 €
Total				932,07 €

**c. Custos com pessoal de apoio permanente**

PESSOAL DE APOIO PERMANENTE				
Posto/Categoria	Função	Remuneração (por hora)	Duração UFCD (em horas)	Custos
Major	Chefe Secção Formação	21,09 €	50	29,73 €
Capitão	Diretor de Curso	18,20 €	50	25,66 €
Sargento-Chefe	Adjunto da Secção de Formação	16,76 €	50	23,63 €
Total				79,02 €

**d. Custos com pessoal de apoio temporário**

Posto/Categoria	Ação a desempenhar	N.º de elementos (por posto)	Remuneração (por hora)	Horas Despendidas	Outras despesas	Custos
Segundo-cabo	Condutor VBR Pandur II 8x8 VCB	1	6,80 €	50	0,00 €	339,84 €
Total						339,84 €

**3. Amortizações**

Designação dos Bens	Qtd	Valor Patrimonial	Taxa de Amortização	Horas de Afetação	Custos
Camarata	1	50 000,00 €	5,00%	50	7,23 €
Sala de aula	1	20 000,00 €	5,00%	50	2,89 €
Viatura VBR Pandur II 8x8 VCB	1	1 802 751,17 €	10,00%	50	521,63 €
Total					531,76 €

**4. Despesas Gerais****a. Despesas com combustíveis e lubrificantes**

**RESERVADO**

Viatura	Consumo médio	Km a Percorrer	Preço/Litro	Custos
VBR Pandur II 8x8 VCB	60	40	1,54 €	40,66 €
Total				40,66 €

**b. Despesas com munições, explosivos e artifícios**

Designação da Munição	Quantidade	Preço Unitário	Custos
Nada a referir			
Total			

**c. Despesas com Limpeza e Higiene**

Encargos com Limpeza e Higiene (LH)	Efetivo Médio	N.º de Formandos	Duração da UFCD (DUF)	Custos
9 898,73 €	210	6	7	5,42 €

**d. Despesas com alimentação - refeições fornecidas**

Designação da Refeição	Número de Refeições	Preço Refeição	Custos
1ª Refeição	42	1,00 €	42,00 €
2ª Refeição	42	2,50 €	105,00 €
3ª Refeição	36	2,50 €	90,00 €
Total			237,00 €

**e. Despesas com vestuário e artigos pessoais**

Designação do Artigo	Qtd	Preço	Custos
Nada a referir			
Total			

**f. Despesas com materiais de consumo**

Designação do Material de Consumo	Qtd	Preço	Custos
Nada a referir			
Total			

**g. Despesas material de consumo clínico**

Designação do Artigo	Qtd	Preço	Custos
Nada a referir			
Total			

**h. Despesas com prémios, condecorações e ofertas**

Designação do Artigo	Qtd	Preço	Custos
Nada a referir			
Total			

**i. Despesas com encargos das instalações**

Encargos com Instalações	Efetivo médio	N.º de Formandos	Duração da UFCD (DUF)	Custos
125 528,64 €	210	6	7	68,78 €

## RESERVADO

### j. Despesas com conservação de bens

Encargos com Conservação de bens	Efetivo médio	N.º de Formandos	Duração da UFCD	Custos
90 283,17 €	210	6	7	49,47 €

### k. Despesas com comunicações

Descrição da despesa com comunicações	Custos
Nada a referir	
Total	

### l. Despesas com transportes

Tipologia da viatura alugada	Custos
Nada a referir	
Total	

### m. Despesas com a utilização de infraestruturas de transportes

Portagens a utilizar	N.º de Utilizações	Preço	Custos
Nada a referir			
Total			

## 5. Custos por Unidade de Formação de Curta Duração

Tipologia	Global	Por Formando
<b>Custo total</b>	4 585,60 €	764,27 €
Custos Imputável à Direção de Formação	191,80 €	31,97 €
Custos Imputável ao Comando do Pessoal	3 460,72 €	576,79 €
Custos Imputável ao Comando da Logística	768,76 €	128,13 €
Custos Imputáveis à U/E/O	164,33 €	27,39 €
Custos Diretos	932,07 €	155,35 €
Custos Indiretos	3 461,73 €	576,96 €
Custos Imputável Entidades Externas	2 284,02 €	380,67 €
Custos Imputável Entidades Externas (sem alimentação)	2 047,02 €	341,17 €

Anexo (HORÁRIO TIPO) AO REFERENCIAL DE CURSO DE VIATURA BLINDADA PANDUR II 8x8 VCB.

**HORÁRIO TIPO**

**1. Primeira semana**

TF	2.ª Feira	3.ª Feira	4.ª Feira	5.ª Feira	6.ª Feira
08h00 - 08h50	Abertura	Manutenção da condição física	E01281A OE 3.1	Manutenção da condição física	E01282A OE 1.2
09h00 - 09h50	E01281A OE 1.1	E01281A OE 2.1	E01281A OE 3.2	E01281A OE 4.4	E01282A OE 1.2
10h00 - 10h50	E01281A OE 1.2	E01281A OE 2.4	E01281A OE 3.2	E01281A Avaliação	E01282A OE 2.1
11h00 - 11h50	E01281A OE 1.3	E01281A OE 2.5	E01281A OE 3.3	E01281A Avaliação	E01282A OE 2.1
14h00 - 14h50	E01281A OE 2.2	E01281A OE 2.3	E01281A OE 3.3	E01282A OE 1.1	
15h00 - 15h50	E01281A OE 2.2	E01281A OE 2.3	E01281A OE 4.1	E01282A OE 1.1	
16h00 - 16h50	E01281A OE 2.2	E01281A OE 2.3	E01281A OE 4.2	E01282A OE 1.1	
17h00 - 17h50	E01281A OE 2.2	E01281A OE 3.1	E01281A OE 4.3	E01282A OE 1.1	

**2. Segunda semana**

TF	2.ª Feira	3.ª Feira	4.ª Feira	5.ª Feira	6.ª Feira
08h00 - 08h50	E01282A OE 2.1	Manutenção da condição física	E01282A Avaliação	Manutenção da condição física	E01283A OE 2.3
09h00 - 09h50	E01282A OE 2.1	E01282A OE 3.2	E01282A Avaliação	E01283A OE 2.1	E01283A OE 2.3
10h00 - 10h50	E01282A OE 2.2	E01282A OE 3.3	E01283A OE 1.1	E01283A OE 2.1	E01283A OE 2.3
11h00 - 11h50	E01282A OE 2.2	E01282A OE 3.3	E01283A OE 1.1	E01283A OE 2.1	E01283A OE 2.3
14h00 - 14h50	E01282A OE 3.1	E01282A OE 3.3	E01283A OE 1.1	E01283A OE 2.2	
15h00 - 15h50	E01282A OE 3.1	E01282A OE 3.4	E01283A OE 1.1	E01283A OE 2.2	
16h00 - 16h50	E01282A OE 3.1	E01282A OE 3.4	E01283A OE 1.2	E01283A OE 2.2	
17h00 - 17h50	E01282A OE 3.2	E01282A Avaliação	E01283A OE 1.2	E01283A OE 2.2	

**RESERVADO**

**3. Terceira semana**

TF	2.ª Feira	3.ª Feira	4.ª Feira	5.ª Feira	6.ª Feira
08h00 - 08h50	E01283A OE 2.4	E01283A OE 2.5	Manutenção da condição física	E01283A Avaliação	Encerramento
09h00 - 09h50	E01283A OE 2.4	E01283A OE 2.5	E01283A OE 3.1	E01283A Avaliação	
10h00 - 10h50	E01283A OE 2.4	E01283A OE 2.5	E01283A OE 3.1	E01283A Avaliação	
11h00 - 11h50	E01283A OE 2.4	E01283A OE 2.5	E01283A OE 3.2	E01282A Avaliação	
14h00 - 14h50	E01283A OE 2.4	E01283A OE 2.6	E01283A OE 3.2	E01283A OE 4.1	
15h00 - 15h50	E01283A OE 2.4	E01283A OE 2.6	E01283A OE 3.2	E01283A OE 4.1	
16h00 - 16h50	E01283A OE 2.5	E01283A OE 3.1	E01283A OE 3.2	E01283A OE 4.2	
17h00 - 17h50		E01283A OE 3.1			
20h00 - 20h50	E01283A OE 2.4		E01283A OE 3.1		
21h00 - 21h50	E01283A OE 2.5		E01283A OE 3.2		
22h00 - 22h50	E01283A OE 2.5		E01283A OE 3.2		