# Referenciais de Formação COMPONENTE ESPECÍFICA

GRAU II

**CICLISMO** 

FEDERAÇÃO PORTUGUESA DE CICLISMO

versão 2020



AUTOR: Federação Portuguesa de Ciclismo

**EDIÇÃO:** Instituto Português do Desporto e Juventude, I. P. - 2020

COORDENAÇÃO: Departamento de Formação e Qualificação

PAGINAÇÃO: BrunoBate-DesignStudio

LINGUAGEM INCLUSIVA: Por economia de espaço e simplificação da leitura, este documento

não faz recurso a uma referência explícita a ambos os sexos através da marcação sistemática e simétrica do género gramatical, pelo que o uso da forma masculina refere-se invariavelmente também à

forma feminina.

NOTAS ÚTEIS: Se já efetuou o carregamento deste documento há algum tempo, verifique se existe uma versão mais atualizada, confirmando o

número na capa (canto superior esquerdo).



Por uma questão ambiental, evite imprimir o documento.

Referenciais de Formação COMPONENTE ESPECÍFICA CICLISMO

3

# Índice

A.	Pr	eambulo	S
В.	Ur	nidades de Formação	7
	1.	REGULAMENTOS	8
	2.	ESTRADA	11
	3.	PISTA	16
	4.	BTT	20
	5.	BMX	25
	6.	CICLOCROSSE	30
	7.	PARACICLISMO	34
	8.	MONITORIZAÇÃO, AVALIAÇÃO E CONTROLO DO TREINO	37
		E COMPETIÇÃO NO CICLISMO	
C.	Or	ganização da Formação	39
	1.	REQUISITOS ESPECÍFICOS DE ACESSO	40
	2.	CONDIÇÕES LOGISTICAS	40
	3.	ESTÁGIOS	40



# A. Preâmbulo





# A. Preâmbulo

Os referenciais de formação específica visam caraterizar a segunda componente de formação dos cursos de treinadores, contemplando as unidades de formação e os temas associados às competências do treinador diretamente relacionadas com os aspetos particulares da modalidade desportiva em causa, respeitando, naturalmente, o perfil de treinador estabelecido legalmente para essa qualificação e as necessidades da preparação dos praticantes nas etapas em que ele pode intervir.

Seguindo uma estrutura e uma apresentação idêntica às utilizadas nos referenciais de formação geral, este documento estará na base da homologação dos cursos de treinadores correspondentes, realizados por qualquer entidade formadora devidamente certificada e em condições de organizar este tipo de formação.

A autoria deste documento pertence à Federação com Estatuto de Utilidade Pública Desportiva que regula a modalidade, correspondendo, por isso, à opção por si assumida relativamente às necessidades de formação dos respetivos treinadores. O Programa Nacional de Formação de Treinadores estabelece, para cada grau, uma carga horária mínima, podendo, cada federação de modalidade chegar a valores superiores, em função das suas próprias características e necessidades.



# B. Unidades de Formação





# Unidades de Formação e Cargas Horárias

# Grau II

UNIDADES DE FORMAÇÃO	HORAS
1. REGULAMENTO	8
2. ESTRADA	18
3. PISTA	16
4. BTT	16
5. BMX	16
6. CICLOCROSSE	6
7. PARACICLISMO	8
8. MONITORIZAÇÃO, AVALIAÇÃO E CONTROLO DO TREINO E COMPETIÇÃO NO CICLISMO	8
Total	96



# 1. Regulamentos

#### GRAU DE FORMAÇÃO\_II

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS / PRÁCTICAS (H)
1.1. PROVAS DE ESTRADA	1h30	1h30/0
1.2. PROVAS DE PISTA	2	2/0
1.3. PROVAS DE BTT	1h30	1h30/0
1.4. PROVAS DE CICLOCROSSE	1	1/0
1.5. PROVAS DE BMX	1	1/0
1.6. PROVAS DE PARACICLISMO	1	1/0
Total	8	8/0

#### SUBUNIDADE 1.

## 1.1. Provas de Estrada

- 1.1.1. Regulamento das provas de Estrada
  - a. Capítulo 1 Calendário e Participação
  - b. Capítulo 2 Disposições Gerais
  - c. Capítulos 3 e 4 Provas de 1 dia e provas por etapas
  - d. Capítulos 4 e 5 Provas de contrarrelógio individual e por equipas

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

#### Descrever, interpretar e explicar o Título 2 do Regulamento

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

• Explica as regras do Título 2 do Regulamento

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

• Questionamento oral e escrito



#### SUBUNIDADE 2.

## 1.2. Provas de Pista

- 1.2.1. Regulamento das provas de Pista
  - a. Organização
  - b. Provas de Pista

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

• Descrever, interpretar e explicar o Título 3 do Regulamento

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

• Explica as regras do Título 3 do Regulamento

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

• Questionamento oral e escrito

#### SUBUNIDADE 3.

#### 1.3. Provas de BTT

- 1.3.1. Regulamento das provas de BTT
  - a. Capítulo 1 Regras Gerais
  - b. Capítulo 2 Provas de XC
    - i. Provas de XCO
    - ii. Provas de XCM
  - c. Capítulo 3 Provas de DH

#### COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

• Descrever, interpretar e explicar o Título 4 do Regulamento

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

• Explica as regras do Título 4 do Regulamento

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

• Questionamento oral e escrito

#### SUBUNIDADE 4.

#### 1.4. Provas de Ciclocrosse

- 1.4.1. Regulamento das provas de Ciclocrosse
  - a. Disposições Gerais
  - b. Desenrolar da Prova

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

• Descrever, interpretar e explicar o Título 6 do Regulamento

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

• Explica as regras do Título 6 do Regulamento

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

• Questionamento oral e escrito

10



#### SUBUNIDADE 5.

## 1.5. Provas de BMX

- 1.5.1. Regulamento das provas de BMX
  - a. Capítulo 1 Regras Gerais
  - b. Regulamentação Nacional

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

• Descrever, interpretar e explicar o Título 6 do Regulamento

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

• Explica as regras do Título 6 do Regulamento

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

• Questionamento oral e escrito

#### SUBUNIDADE 6.

#### 1.6. Provas de Paraciclismo

- 1.6.1. Regulamento das provas de Paraciclismo
  - a. Capítulo 1 Organização
  - b. Regulamentação Nacional

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

• Descrever, interpretar e explicar o Título 16 do Regulamento

#### CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

• Explica as regras do Título 16 do Regulamento

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

• Questionamento oral e escrito

PERFIL DO FORMADOR

Possuidor do título de comissário nacional de ciclismo ou superior



# 2. Estrada

#### GRAU DE FORMAÇÃO\_II

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS / PRÁCTICAS (H)
2.1. INTRODUÇÃO AO CICLISMO DE ESTRADA	1	1/0
2.2. CARACTERIZAÇÃO DO CICLISMO DE ESTRADA	3	2/1
2.3. EQUIPAMENTO E VESTUÁRIO	2	1/1
2.4. EQUIPAMENTO DE APOIO AO TREINO DE ESTRADA	1	30'/30'
2.5. TÉCNICAS FUNDAMENTAIS	5h30	2h30/3
2.6. TÁTICAS BÁSICAS DE COMPETIÇÃO	3h30	2h30/1
2.7. TÁTICAS BÁSICAS DE COMPETIÇÃO	2	0/2
Total	18	9h30/8h30

#### SUBUNIDADE 1.

# 2.1. Introdução ao ciclismo de Estrada

2.1.1. Etapas de desenvolvimento do praticante de ciclismo de estrada

a. Etapas 4, 5 e 6.

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

• Identificar e diferenciar as etapas de desenvolvimento do praticante de Ciclismo de Estrada

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

 Identifica e distingue as etapas de desenvolvimento do praticante de Ciclismo de Estrada

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Exame escrito
- Elaboração de trabalhos e exercícios práticos

#### SUBUNIDADE 2.

#### 2.2. Caracterização do ciclismo de Estrada

- 2.2.1. O Ciclismo de Estrada
  - a. Estrutura e organização das provas de estrada e contrarrelógio
  - b. Tipos de provas e eventos
  - c. Exigências das provas de estrada e contrarrelógio
    - i. Exigências fisiológicas e mecânicas
    - ii. Exigências psicológicas
    - iii. Exigências técnicas e táticas
- 2.2.2. Ciclismo Feminino: diferenças e especificidades
- 2.2.3. Provas em linha e circuitos
- 2.2.4. Provas de contrarrelógio individual
- 2.2.5. Provas de contrarrelógio por equipas
- 2.2.6. Sessões de treino para estrada e contrarrelógio
- 2.2.7. Os contextos de treino na prática da estrada e contrarrelógio
  - a. O contexto da prática
  - b. Avaliação de perigos e riscos
  - c. Questões de segurança
  - d. Constituição de grupos de treino
  - e. Equipamento

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

- Identificar e distinguir as características do Ciclismo de Estrada
- Descrever e distinguir as exigências do Ciclismo de Estrada, considerando-as no planeamento e prescrição das sessões de treino
- Identificar e distinguir as exigências e especificidades do ciclismo feminino
- Descrever e distinguir os fatores que influenciam o contexto das sessões de treino considerando-os no planeamento e prescrição das sessões de treino

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Identifica e descreve as características do Ciclismo de Estrada
- Identifica e descreve as exigências do Ciclismo de Estrada
- Identifica e distingue as exigências e especificidades do ciclismo feminino
- Identifica e descreve os fatores que influenciam o contexto das sessões de treino

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Exame escrito
- Elaboração de trabalhos e exercícios práticos

#### SUBUNIDADE 3.

# 2.3. Equipamento e vestuário

- 2.3.1. Fatores a considerar na escolha de uma bicicleta para provas de fundo e contrarrelógio
- 2.3.2. Regulação da posição do ciclista na bicicleta na perspetiva do rendimento desportivo
  - a. A Posição na bicicleta standard de estrada
  - b. A Posição na bicicleta de provas de contrarrelógio



- Identificar e descrever o vestuário e o equipamento usado no Ciclismo de Estrada
- Distinguir, selecionar e preparar o vestuário e material adequado ao contexto e aos praticantes que orienta
- Descrever e adotar os métodos de regulação da bicicleta e dos materiais em função das características do praticante e tipo de prova

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Identifica e descreve o vestuário e equipamento usado no Ciclismo de Estrada
- Emprega o vestuário e equipamento adequado ao contexto e aos praticantes que orienta
- Executa a regulação da bicicleta e dos materiais em função das características do praticante

#### **FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS**

- Exame escrito
- Elaboração de trabalhos e exercícios práticos

#### SUBUNIDADE 4.

# 2.4. Equipamento de apoio ao treino de estrada

- 2.4.1. Cronómetro
- 2.4.2. GPS
- 2.4.3. Medidores de FC e Potência

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

• Identificar, selecionar e preparar os equipamentos de apoio ao treino de Ciclismo de Estrada

#### CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Descreve e diferencia os equipamentos de apoio ao treino
- Emprega, de forma adequada, os equipamentos em contexto de treino e competição

#### **FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS**

• Exame escrito

#### SUBUNIDADE 5.

#### 2.5. Técnicas fundamentais

- 2.5.1. Técnica Individual
  - a. A pedalada e avaliação do ritmo
  - b. A escolha das desmultiplicações
  - c. Trepar
  - d. Descer
- 2.5.2. Técnicas de grupo
  - a. Aerodinâmica coletiva
  - b. Ir "à roda"
  - c. O render numa linha de corredores
  - d. Circular num pelotão
  - e. Circular num grupo reduzido
  - f. O ataque
  - g. O Sprint



- 2.5.3. Comportamento técnico numa prova de ciclismo de estrada
  - a. Comunicação com o direto desportivo
  - b. Entrega e receção de material
  - c. Avarias mecânicas
  - d. Abastecimento a partir do carro de apoio
  - e. Troca de material. Bicicleta e roda
  - f. Recolagem após furo ou queda

- Distinguir e identificar as componentes críticas das técnicas fundamentais do Ciclismo de Estrada
- Elaborar a análise e o diagnóstico das técnicas fundamentais durante a orientação das atividades

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Identifica e distingue as componentes críticas das técnicas fundamentais do ciclismo de estrada
- Elabora a análise técnica do praticante e determina as soluções adequadas de correção e melhoria

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Exame escrito
- Elaboração de trabalhos e exercícios práticos

#### SUBUNIDADE 6.

# 2.6. Táticas básicas de competição

- 2.6.1. Fatores que integram a planificação da tática
  - a. A avaliação do ciclista e da equipa
  - b. O espaço competitivo
  - c. O estudo dos adversários
- 2.6.2. Comportamento tático individual e coletivo por zonas
- **2.6.3.** Objetivos táticos
- 2.6.4. Mecanismos que regem a eleição de estratégias
- 2.6.5. Processos mentais que regem a eleições de estratégias
- **2.6.6.** Estrutura do comportamento tático

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

- Identificar, distinguir e interpretar as táticas básicas de competição
- Preparar a análise e o diagnóstico da aquisição das táticas básicas de competição
- Descrever, de forma contextualizada, as táticas básicas de competição

#### CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Identifica, classifica e analisa o comportamento tático.
- Elabora e implementa táticas adequadas ao praticante e ao contexto

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Exame escrito
- Elaboração de trabalhos e exercícios práticos

15



#### SUBUNIDADE 7.

# 2.7. Treino das capacidades motoras no ciclismo de estrada

- **2.7.1.** Treino das capacidades motoras exemplos de operacionalização no ciclismo de estrada
  - a. Resistência
  - b. Força
  - c. Velocidade
  - d. Flexibilidade
  - e. Coordenação motora

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

 Selecionar e planear exercícios de treino consoante o contexto e tipo de capacidade a desenvolver, respeitando as características individuais dos atletas e os princípios de metodologia do treino

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Elabora e analisa exercícios de treino para as diferentes capacidades motoras
- Seleciona os métodos de treino adequados ao desenvolvimento de cada capacidade motora

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Exame escrito
- Elaboração de trabalhos e exercícios práticos

PERFIL DO FORMADOR

Titular de TPTD de Ciclismo Grau III ou superior válido



# з. Pista

GRAU DE FORMAÇÃO\_II

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS / PRÁCTICAS (H)
3.1. INTRODUÇÃO AO CICLISMO DE PISTA	1	1/0
3.2. CARACTERIZAÇÃO DAS PROVAS DE CICLISMO DE PISTA	3	2/1
3.3. EQUIPAMENTO E VESTUÁRIO	2	1/1
3.4. EQUIPAMENTO DE APOIO AO TREINO NA PISTA	1	30'/30'
3.5. TÉCNICAS FUNDAMENTAIS	4	1h30/2h30
3.6. TÁTICAS BÁSICAS DE COMPETIÇÃO	3	2/1
3.7. TREINO DAS CAPACIDADES	2	0/2
Total	16	8/8

#### SUBUNIDADE 1.

# 3.1. Introdução ao ciclismo de pista

- 3.1.1. Etapas de desenvolvimento do praticante de ciclismo de estrada
  - a. Etapas 4, 5 e 6
  - b. Planificação curto, médio e longo prazo

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

# • Identificar e diferenciar as etapas de desenvolvimento do praticante de Ciclismo de Pista

#### CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

• Identifica e distingue as etapas de desenvolvimento do praticante de Ciclismo de Pista

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Exame escrito
- Elaboração de trabalhos e exercícios práticos

#### SUBUNIDADE 2.

# 3.2. Caracterização das provas de ciclismo de pista

- 3.2.1. Disciplinas do ciclismo de pista caracterização das exigências dos eventos
  - a. Modelos de caracterização das exigências
  - b. 200m contrarrelógio
  - c. Velocidade
  - d. Quilómetro e 500m contrarrelógio
  - e. Velocidade por equipas



- f. Keirin
- g. Perseguição individual
- h. Perseguição por equipas
- i. Corridas por pontos
- j. Scratch
- k. Eliminação
- I. Madison
- m. Omnium

- Identificar e caracterizar as disciplinas do Ciclismo de Pista
- Identificar as características e as exigências das disciplinas do Ciclismo de Pista
- Identificar e caracterizar a estrutura das competições das diferentes disciplinas do Ciclismo de Pista

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Descreve e diferencia as disciplinas do Ciclismo de Pista
- Descreve e diferencia as características e exigências das disciplinas do Ciclismo de Pista
- Descreve e diferencia a estrutura das competições das diferentes disciplinas do Ciclismo de Pista

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Exame escrito
- Elaboração de trabalhos e exercícios práticos

#### SUBUNIDADE 3.

# 3.3. Equipamento e vestuário

- 3.3.1. Fatores a considerar na escolha de uma bicicleta para provas de perseguição e velocidade
- 3.3.2. Regulação da posição do ciclista na bicicleta na perspetiva do rendimento desportivo
  - a. A Posição na bicicleta standard de pista
  - b. A Posição na bicicleta de provas de contrarrelógio

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

- Identificar e descrever o vestuário e o equipamento usado no Ciclismo de Pista
- Distinguir, selecionar e preparar o vestuário e material adequado ao contexto e aos praticantes que orienta
- Descrever e adotar os métodos de regulação da bicicleta e dos materiais em função das características do praticante e tipo de prova

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Identifica e descreve o vestuário e equipamento usado no Ciclismo de Pista
- Emprega o vestuário e equipamento adequado ao contexto e aos praticantes que orienta
- Executa a regulação da bicicleta e dos materiais em função das características do praticante

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Exame escrito
- Elaboração de trabalhos e exercícios práticos



#### SUBUNIDADE 4.

# 3.4. Equipamento de apoio ao treino na pista

- 3.4.1. Cronómetros
- 3.3.2. Blocos de partida

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

 Identificar, selecionar e preparar os equipamentos de apoio ao treino de Ciclismo de Pista

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Descreve e diferencia os equipamentos de apoio ao
  traino
- Emprega, de forma adequada, os equipamentos em contexto de treino e competição

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

Exame escrito

#### SUBUNIDADE 5.

#### 3.5. Técnicas fundamentais

- 3.5.1. Deixar a pista devido a problema mecânico
- 3.5.2. Paragem controlada com o apoio de um ajudante
- 3.5.3. Perseguição Individual
- 3.5.4. Perseguição por equipas
- 3.5.5. Comunicar com outros ciclistas em pista
- **3.5.6.** Contacto físico com outros ciclistas
- 3.5.7. Aceleração sentado
- 3.5.8. Aceleração fora do selim
- **3.5.9.** Sprint
- 3.5.10. Madison técnica básica de transição/rendição

#### COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Identificar e descrever as componentes críticas das técnicas fundamentais do Ciclismo de Pista.
- Elaborar a análise e o diagnóstico das técnicas fundamentais durante a orientação das atividades

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Identifica as componentes críticas das técnicas fundamentais do ciclismo de pista
- Elabora a análise técnica do praticante com soluções de correção e melhoria

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Exame escrito
- Elaboração de trabalhos e exercícios práticos



#### SUBUNIDADE 6.

# 3.6. Táticas básicas de competição

- 3.6.1. Observação e marcação de outros corredores
- 3.6.2. Reconhecer noutros corredores, pontos fortes vs pontos fracos e estratégias/táticas
- 3.6.3. Selecionar o momento apropriado para atacar
- 3.6.4. Competir em equipa
- 3.6.5. Competir numa fuga

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

- Identificar, descrever e interpretar as táticas básicas de competição
- Elaborar a análise e o diagnóstico da aquisição táticas básicas de competição
- Adotar de forma contextualizada as táticas básicas de competição

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Identifica, classifica e analisa o comportamento tático
- Emprega e implementa táticas adequadas ao praticante e ao contexto

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Exame escrito
- Elaboração de trabalhos e exercícios práticos

#### SUBUNIDADE 7.

# 3.7. Treino das capacidades motoras

- 3.7.1. Treino das capacidades motoras exemplos de operacionalização no ciclismo de pista
  - a. Resistência
  - b. Força
  - c. Velocidade
  - d. Flexibilidade
- 3.7.5. Coordenação motora

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

 Selecionar e planear exercícios de treino consoante o contexto e tipo de capacidade a desenvolver, respeitando as características individuais dos atletas e os princípios de metodologia do treino

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Elabora e analisa exercícios de treino para as diferentes capacidades motoras.
- Seleciona os métodos de treino adequados ao desenvolvimento de cada capacidade motora

#### **FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS**

- · Exame escrito
- Elaboração de trabalhos e exercícios práticos

PERFIL DO FORMADOR

Titular de TPTD de Ciclismo Grau III ou superior válido



4. BTT

GRAU DE FORMAÇÃO\_II

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS / PRÁCTICAS (H)
4.1. INTRODUÇÃO AO BTT	1	1/0
4.2. CARACTERIZAÇÃO DAS PROVAS DE BTT	3	2/1
4.3. EQUIPAMENTO E VESTUÁRIO	2	1/1
4.4. EQUIPAMENTO DE APOIO AO TREINO DE BTT	1	30'/30'
4.5. TÉCNICAS FUNDAMENTAIS DO BTT	4	1h30/2h30
4.6. TÁTICAS FUNDAMENTAIS DE COMPETIÇÃO	3	2/1
4.7. TREINO DAS CAPACIDADES MOTORAS NO BTT	2	0/2
Total	16	8/8

#### SUBUNIDADE 1.

## 4.1. Introdução ao BTT

- **4.1.1.** Etapas de desenvolvimento desportivo do praticante de BTT
  - a. Etapas 4, 5 e 6
  - b. Planificação curto, médio e longo prazo

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

• Identificar e diferenciar as etapas de desenvolvimento do praticante de BTT

#### CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

• Identifica, relaciona e distingue as etapas de desenvolvimento do praticante de BTT

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Exame escrito
- Elaboração de trabalhos e exercícios práticos

#### SUBUNIDADE 2.

# 4.2. Caracterização das provas de BTT

- **4.2.1.** Disciplinas do BTT caracterização das exigências dos eventos
  - a. Caracterização geral das disciplinas do BTT
    - i. Capacidades motoras predominantes
    - ii. Exigências fisiológicas, biomecânicas e psicológicas
    - iii. Exigências técnicas e táticas.



- b. Cross-Country Olímpico
- c. Maratona
- d. Down-Hill
- e. Enduro
- f. Eliminator

- Identificar e caracterizar as disciplinas do BTT
- Identificar as principais características da estrutura competitiva do BTT
- Identificar e distinguir as características e exigências das disciplinas do BTT

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Classifica as principais características da estrutura competitiva do TT
- Descreve e diferencia as características e exigências das disciplinas do BTT

#### **FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS**

- Exame escrito
- Elaboração de trabalhos e exercícios práticos

#### SUBUNIDADE 3.

# 4.3. Equipamento e vestuário

- 4.3.1. Fatores a considerar na escolha de uma bicicleta XC ou Gravidade
- 4.3.2. Proteções obrigatórias DHI e Enduro
- 4.3.3. Seleção de material na perspetiva do rendimento desportivo
  - a. Transmissões e desmultiplicações
  - b. Componentes específicos e gerais
  - c. Pneus seleção e pressões
  - d. Amortecedores seleção e pressões
- 4.3.4. Regulação da posição do ciclista na bicicleta de BTT na perspetiva do rendimento desportivo
  - a. A posição na bicicleta de XC
  - b. A posição na bicicleta de DH
- 4.3.5. Checklist prévia à competição

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

- Identificar e descrever o equipamento e vestuário usado nas disciplinas de BTT.
- Identificar e caracterizar os diversos tipos de bicicleta de BTT
- Identificar e distinguir os componentes da bicicleta de BTT
- Identificar e relacionar a influência do material na performance

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Classifica e descreve o equipamento e vestuário utilizado nas disciplinas de BTT
- · Classifica os diversos tipos de bicicleta de BTT
- Classifica os componentes da bicicleta de BTT
- Demonstra a influência do material na performance

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Exame escrito
- Elaboração de trabalhos e exercícios práticos

#### SUBUNIDADE 4.

# 4.4. Equipamento de apoio ao treino de BTT

- 4.4.1. Cronómetros
- **4.4.2.** GPS
- 4.4.3. Medidores de FC e de Potência
- 4.4.4. Câmaras e softwares de análise
  - a. Análise de execução técnica
  - b. Análise de outros corredores
  - c. Análise de percursos

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

 Identificar, selecionar e preparar os equipamentos de apoio ao treino de BTT

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- · Descreve e diferencia os equipamentos de apoio ao treino
- Emprega, de forma adequada, os equipamentos em contexto de treino e competição

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

Exame escrito

#### SUBUNIDADE 5.

#### 4.5. Técnicas fundamentais do BTT

- 4.5.1. Utilização das desmultiplicações
- 4.5.2. Utilização de relevês
- **4.5.3.** Drops
- **4.5.4.** Saltos
- 4.5.5. Rockgardens
- **4.5.6.** Lombas
- **4.5.7.** Componentes técnicas a observar
  - a. Análise
  - b. Escolha da trajetória
  - c. Velocidade adequada
  - d. Receção
- **4.5.8.** Técnicas básicas de competição
  - a. Partida posição, trajetória e desmultiplicação
  - b. Sprint
  - c. Ataque

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

- Distinguir e identificar as componentes críticas das técnicas fundamentais do BTT.
- Elaborar a análise e o diagnóstico das técnicas fundamentais durante a orientação das atividades.

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Identifica e distingue as componentes críticas das técnicas fundamentais do BTT.
- Elabora a análise técnica do praticante e determina as soluções adequadas de correção e melhoria

#### **FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS**

- Exame escrito
- Elaboração de trabalhos e exercícios práticos



#### SUBUNIDADE 6.

# 4.6. Táticas fundamentais de competição

- 4.6.1. Análise dos nossos corredores
  - a. Pontos fortes e fracos
  - b. Trabalhá-los
  - c. Objetivos
- 4.6.2. Identificar e analisar as topologias dos circuitos conhecer "de olhos fechados"
- 4.6.3. Identificar e analisar a climatologia do calendário da realização dos circuitos
- 4.6.4. Antes da prova
  - a. Reconhecimento do percurso
  - b. Zonas de ataque, defesa, transição
  - c. Posição na partida
  - d. Aquecimento
- 4.6.5. Observação e marcação de outros corredores
  - a. Identificar pontos fortes e fracos
  - b. Definição de estratégias
  - c. Selecionar o momento apropriado para atacar
- **4.6.6.** Durante a prova
  - a. Avaliação da situação de corrida
  - b. Gestão de atitudes
  - c. Gestão de comportamentos
  - d. Alteração de estratégias

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

- Identificar, distinguir, interpretar e diagnosticar as táticas básicas de competição
- Elaborar a análise e o diagnóstico da aquisição das táticas básicas de competição
- Adotar, de forma contextualizada, as táticas básicas de competição

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Identifica, classifica e analisa o comportamento tático
- Elabora e implementa táticas adequadas ao praticante e ao contexto

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Exame escrito
- Elaboração de trabalhos e exercícios práticos

#### SUBUNIDADE 7.

# 4.7. Treino das capacidades motoras no BTT

- 4.7.1. Treino das capacidades motoras exemplos de operacionalização no BTT
  - a. Resistência
  - b. Força
  - c. Velocidade
  - d. Flexibilidade
  - e. Coordenação motora



- Planificar, prescrever e avaliar o trabalho a realizar na micro, meso e macroestrutura.
- Selecionar os meios e os métodos adequados à operacionalização do treino e ao controlo do mesmo

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Elabora a avaliação do ciclista e estabelece metas de trabalhos.
- Elabora o planeamento a nível da micro, meso e macro-estrutura.
- Faz demonstração das opções tomadas no planeamento

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Exame escrito
- Elaboração de trabalhos e exercícios práticos

PERFIL DO FORMADOR

Titular de TPTD de Ciclismo Grau III ou superior válido



# 5. BMX Race

GRAU DE FORMAÇÃO\_II

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS / PRÁCTICAS (H)
5.1. INTRODUÇÃO AO GRAU II - BMX RACE	30'	30′/0
5.2. AS EXIGÊNCIAS DO BMX RACE	1h30	1/30′
5.3. EQUIPAMENTO E VESTUÁRIO	1h30	1/30′
5.4. TÉCNICAS AVANÇADAS	5h30	2h30/3
5.5. TÁTICAS FUNDAMENTAIS DE COMPETIÇÃO	2	1/1
5.6. PLANEAMENTO, PRESCRIÇÃO E AVALIAÇÃO DO TREINO NO BMX	3h30	2/1h30
5.7. PAPEL DO TREINADOR NO DIA DA COMPETIÇÃO	1h30	1/30′
Total	16	8/8

#### **SUBUNIDADE 1**

# 5.1. Introdução ao Grau II - BMX Race

5.1.1. Etapas de desenvolvimento desportivo do praticante de BMX

a. Etapas 4, 5 e 6

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

• Identificar e diferenciar as etapas de desenvolvimento do praticante de BMX

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

Identifica e distingue as etapas de desenvolvimento do praticante de BMX

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

• Exame escrito

#### SUBUNIDADE 2.

# 5.2. As exigências do BMX Race

- **5.2.1.** Características fisiológicas dos ciclistas de BMX
- 5.2.2. As exigências gerais das provas de BMX
  - a. Exigências fisiológicas
  - b. Exigências psicológicas
  - c. Exigências técnicas e táticas

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

 Descrever, distinguir e relacionar as diferentes exigências das provas de BMX e suas implicações nas exigências de performance do ciclista de BMX

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

 Identifica e analisa as diferentes exigências das provas de BMX e suas implicações



#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Exame escrito
- Análise de situações práticas observadas ou descritas

#### SUBUNIDADE 3.

# 5.3. Equipamento e vestuário

- 5.3.1. Vestuário
- 5.3.2 Proteções
- **5.3.3** O quadro da bicicleta e outros componentes
- 5.3.4 Andamentos
- **5.3.5** Acessórios
- 5.3.6 Influência do equipamento na performance
- 5.3.7 Checklist antes da corrida

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

#### Selecionar e caracterizar o vestuário e equipamento adequado ao contexto e aos praticante

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

• Identifica, relaciona e emprega o equipamento e vestuário adequado ao contexto e aos praticantes

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

Exame escrito

#### SUBUNIDADE 4.

#### 5.4. Técnicas avançadas

- **5.4.1.** Arranque com grelha de partida (avançado)
  - a. Posição de partida
  - b. Explosão da primeira pedalada
  - c. Aceleração da posição de partida
- 5.4.2. Manual (avançado)
  - a. Manual em piso plano
  - b. Manual em salto duplo
- **5.4.3.** Bunny-hop (avançado)
- **5.4.4.** Saltar (avançado)
  - a. Ganhar altura e distância
  - b. Saltar em precisão
  - c. Salto simples em velocidade
- 5.4.5. Curvar (avançado)
  - a. Aplicar a trajetória de corrida em curva
  - b. Manter e criar velocidade em curva
- **5.4.6.** Circular próximo de outros corredores (avançado)
  - a. Confiança ao circular próximo de outros corredores



- Técnicas Avançadas
- Identificar e distinguir as componentes críticas das técnicas avançadas do ciclismo BMX
- Descrever e interpretar técnicas executadas por modelos de referência

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Identifica as componentes críticas das técnicas avançadas do BMX
- Elabora a análise técnica do praticante com soluções de correção e melhoria

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Exame escrito
- Análise de situações práticas observadas ou descritas
- Elaboração de trabalhos práticos
- · Exercícios práticos

#### SUBUNIDADE 5

# 5.5. Táticas fundamentais de competição

- 5.5.1. Análise da pista de BMX
  - a. Rampa de saída e grelha de partida
  - b. Tipo de obstáculos e técnicas solicitadas
  - c. Traçado e espaços de pedalada
  - d. Formato das curvas e trajetórias
- **5.5.2.** Escolha dos componentes indicados (pneus, andamentos, pedaleira)
- **5.5.3.** Aspetos táticos da corrida
  - a. Manter a velocidade na pista inteira
  - b. Posição em pista
  - c. Trajetórias de curva e ultrapassagem
- **5.5.4.** Ações táticas fundamentais
  - a. Ações de manobra
  - b. Ações de defensivas
  - c. Ações de ataque
  - d. Ações de contra-ataque
  - e. Ações mistas
- 5.5.5. Desenvolvimento das táticas em contexto competitivo
  - a. Execução de um plano de corrida nas várias rondas

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

- Identificar, distinguir, interpretar as táticas fundamentais de competição
- Preparar a análise e o diagnóstico da aquisição das táticas fundamentais de competição
- Descrever de forma contextualizada as táticas fundamentais de competição

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Identifica, classifica e analisa o comportamento tático
- Elabora e implementa táticas adequadas ao praticante e ao contexto



#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Exame escrito
- Análise de situações práticas observadas ou descritas
- Elaboração de trabalhos práticos
- Exercícios práticos

#### SUBUNIDADE 6.

# 5.6. Planeamento, prescrição e avaliação do treino no BMX

- 5.6.1. Avaliação do perfil ciclista
- 5.6.2. Estabelecimento de referências de performance
- **5.6.3.** Definição de objetivos
- 5.6.4. Planeamento: Macro, Meso e Microciclos no ciclismo de BMX
- **5.6.5.** Prescrição e avaliação do treino no BMX

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

- Planificar, prescrever e avaliar o trabalho a realizar na micro, meso e macroestrutura
- Selecionar os meios e os métodos adequados à operacionalização do treino e ao controlo do mesmo

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Elabora a avaliação do ciclista e estabelece metas de trabalhos
- Elabora o planeamento a nível da micro, meso e macroestrutura
- Faz demonstração das opções tomadas no planeamento

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

Exame escrito

#### SUBUNIDADE 7.

# 5.7. Papel do treinador no dia da competição

- **5.7.1.** Rotinas diárias
- 5.7.2. Aspetos administrativos
- 5.7.3. Estratégias psicológicas
- 5.7.4. Aquecimento e regresso à calma
- 5.7.5. Objetivos nos treinos de reconhecimento da pista
- 5.7.6. Estratégias de corrida
- **5.7.7.** Fornecer apoio ao ciclista em competição
- 5.7.8. Apoio do Staff
- 5.7.9. Preparação do dia seguinte

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

- Identificar, descrever e planificar as tarefas necessárias no dia de prova
- Selecionar e caracterizar os meios / recursos necessários para o dia de prova

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Identifica e descreve os fatores a considerar no dia da corrida
- Elabora o planeamento detalhado do dia da corrida, utilizando de forma articulada os meios / recursos disponíveis

29



#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Exame escrito
- Elaboração de trabalhos práticos
- Exercícios práticos

PERFIL DO FORMADOR

Titular de TPTD de Ciclismo Grau III ou superior válido



# 6. Ciclocrosse

GRAU DE FORMAÇÃO\_II

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS / PRÁCTICAS (H)
6.1. INTRODUÇÃO AO CICLOCROSSE	30′	30′/0
6.2. CARACTERIZAÇÃO DAS PROVAS DE CICLOCROSSE	1	30'/30'
6.3. EQUIPAMENTO E VESTUÁRIO	1	30'/30'
6.4. TÉCNICAS FUNDAMENTAIS DO CICLOCROSSE	1h30	30′/1
6.5. TÁTICAS BÁSICAS DE COMPETIÇÃO	1	30'/30'
6.6. TREINO DAS CAPACIDADES MOTORAS NO CICLOCROSSE	1	1/0
Total	6	3h30/2h30

#### SUBUNIDADE 1.

# 6.1. Introdução ao Ciclocrosse

- 6.1.1. Etapas de desenvolvimento desportivo do praticante de BTT
  - a. Etapas 4, 5 e 6
  - b. Planificação curto, médio e longo prazo

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

• Identificar e diferenciar as etapas de desenvolvimento do praticante de Ciclocrosse

#### CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

• Identifica, relaciona e distingue as etapas de desenvolvimento do praticante de ciclocrosse

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Exame escrito
- Elaboração de trabalhos e exercícios práticos

#### SUBUNIDADE 2.

# 6.2. Caracterização das provas de Ciclocrosse

- **6.2.1.** Caracterização geral do ciclocrosse
  - a. Capacidades motoras predominantes
  - b. Exigências fisiológicas, biomecânicas e psicológicas
  - c. Exigências técnicas e táticas



- Identificar as principais características da estrutura competitiva do ciclocrosse
- Identificar e distinguir as características e exigências das competições de ciclocrosse

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Classifica as principais características da estrutura competitiva do ciclocrosse
- Descreve e diferencia as características e exigências das disciplinas do ciclocrosse

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Exame escrito
- Elaboração de trabalhos e exercícios práticos

#### SUBUNIDADE 3.

# 6.3. Equipamento e vestuário

- **6.3.1.** Fatores a considerar na escolha de uma bicicleta de ciclocrosse
- 6.3.2. Seleção de material na perspetiva do rendimento desportivo
  - a. Transmissões e desmultiplicações
  - b. Componentes específicos e gerais
  - c. Pneus seleção e pressões
- 6.3.3. Regulação da posição do ciclista na bicicleta de ciclocrosse na perspetiva do rendimento desportivo

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

- Identificar e descrever o equipamento e vestuário usado no ciclocrosse
- Identificar e distinguir os componentes da bicicleta de ciclocrosse
- Identificar e relacionar a influência do material na performance

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Classifica e descreve o equipamento e vestuário utilizado nas disciplinas de ciclocrosse
- Classifica os componentes da bicicleta de ciclocrosse
- Demonstra a influência do material na performance

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Exame escrito
- Elaboração de trabalhos e exercícios práticos

#### SUBUNIDADE 4.

## 6.4. Técnicas fundamentais do Ciclocrosse

- 6.4.1. Utilização das desmultiplicações
- 6.4.2. Montar, desmontar e carregar a bicicleta
- 6.4.3. Bunny-hop
- 6.4.4. Off-cambers
- 6.4.5. Curvas em U
- 6.4.6. Diferentes tipos de piso
- 6.4.7. Zona de material



- 6.4.8. Componentes técnicas a observar
  - a. Análise
  - b. Escolha da trajetória
  - c. Velocidade adequada
  - d. Seleção de pneus e pressões
- 6.4.9. Técnicas básicas de competição
  - a. Partida posição, trajetória e desmultiplicação
  - b. Sprint
  - c. Ataque

- Distinguir e identificar as componentes críticas das técnicas fundamentais do ciclocrosse
- Elaborar a análise e o diagnóstico das técnicas fundamentais durante a orientação das atividades

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Identifica e distingue as componentes críticas das técnicas fundamentais do ciclocrosse
- Elabora a análise técnica do praticante e determina as soluções adequadas de correção e melhoria

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Exame escrito
- Elaboração de trabalhos e exercícios práticos

#### SUBUNIDADE 5.

# 6.5. Táticas básicas de competição

- **6.5.1.** Observação e marcação de outros corredores
- **6.5.2.** Reconhecer noutros corredores, pontos fortes vs pontos fracos e estratégias/táticas.
- **6.5.3.** Análise dos percursos
- **6.5.4.** Selecionar o momento apropriado para atacar
- 6.5.5. Trocas no posto material e abastecimento

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

- Identificar, descrever e interpretar as táticas básicas de competição
- Elaborar a análise e o diagnóstico da aquisição táticas básicas de competição
- Adotar de forma contextualizada as táticas básicas de competição

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Identifica, classifica e analisa o comportamento tático
- Emprega e implementa táticas adequadas ao praticante e ao contexto

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Exame escrito
- Elaboração de trabalhos e exercícios práticos

33



#### SUBUNIDADE 6.

# 6.6. Treino das capacidades motoras no Ciclocrosse

6.6.1. Resistência

**6.6.2.** Força

6.6.3. Velocidade

6.6.4. Flexibilidade

6.6.5. Coordenação motora

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

- Planificar, prescrever e avaliar o trabalho a realizar na micro, meso e macroestrutura
- Selecionar os meios e os métodos adequados à operacionalização do treino e ao controlo do mesmo

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Elabora a avaliação do ciclista e estabelece metas de trabalhos
- Elabora o planeamento a nível da micro, meso e macroestrutura
- Faz demonstração das opções tomadas no planeamento

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Exame escrito
- Elaboração de trabalhos e exercícios práticos

PERFIL DO FORMADOR

Titular de TPTD de Ciclismo Grau III ou superior válido



# 7. Paraciclismo

GRAU DE FORMAÇÃO II

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS / PRÁCTICAS (H)
7.1. INTRODUÇÃO AO PARACICLISMO	30'	30′/0
7.2. CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL DAS INCAPACIDADES, PERFIL DO ATLETA EM CADA DIVISÃO E TIPOS DE BICICLETA	2	1h30/30'
7.3. EQUIPAMENTO E VESTUÁRIO	1	1/0
7.4. TIPO DE PROVAS	1h30	1/30′
7.5. FATORES A CONSIDERAR NA PREPARAÇÃO DE SESSÕES DE TREINO E COMPETIÇÕES	1h30	1/30′
7.6. TÁTICAS BÁSICAS DE COMPETIÇÃO	1h30	1/30′
Total	8	6/2

#### SUBUNIDADE 1.

#### 7.1. Introdução ao Paraciclismo

- 7.1.1. Organização da Modalidade
- **7.1.2.** Categorias e idades
- 7.1.3. Elegibilidade para provas de Paraciclismo

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

• Identificar e caracterizar a estrutura global da modalidade as categorias e idades do Paraciclismo

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Identifica e descreve as características do Paraciclismo
- Identifica e descreve os critérios de elegibilidade para a competição

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

• Exame escrito

#### SUBUNIDADE 2.

# 7.2. Classificação funcional das incapacidades, perfil do atleta em cada divisão e tipos de bicicleta

- 7.2.1. Divisão Handbike (Classe: H1, H2, H3, H4 e H5)
- **7.2.2.** Divisão Triciclo (Classe: T1 e T2)
- 7.2.3. Divisão Ciclismo (Classe: C1, C2, C3, C4 e C5)
- 7.2.4. Divisão Tadem (Classe: B)

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

Identificar e caracterizar as diferentes divisões e respetivas classes

#### CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

 Descreve e diferencia as diferentes divisões e respetivas classes



#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Exame escrito
- Elaboração de trabalhos práticos

#### SUBUNIDADE 3.

# 7.3. Equipamento e vestuário

- 7.3.1. Regulamentos
- 7.3.2. Bicicleta Tadem, características e mecânica básica
- 7.3.3. Triciclo, características e mecânica básica
- 7.3.4. Handcycle, características e mecânica básica
- 7.3.5. Adaptações de material em atletas com incapacidade
- 7.3.6. Vestuário desportivo

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

- · Identificar e descrever as diferentes bicicletas
- Identificar os aspetos regulamentares associados ao material
- Descrever as características e o funcionamento dos diferentes tipos de material

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Identifica as características e conhece o modo de funcionamento dos diferentes tipos de bicicletas
- Identifica os aspetos regulamentares associados ao material
- Descreve as características e o funcionamento dos diferentes tipos de material

#### **FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS**

- Exame escrito
- Elaboração de trabalhos práticos

#### SUBUNIDADE 4.

# 7.4. Tipo de provas

- **7.4.1.** Provas de estrada
  - a. Prova em linha de estrada
  - b. Contra-relógio
  - c. Estafeta
- 7.4.2. Provas de pista
  - a. Quilómetro e 500m
  - b. Perseguição Individual
  - c. Velocidade Tadem
  - d. Velocidade por equipas
- 7.4.3. Corrida de Scracth

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

- Descrever e distinguir as exigências das provas Paraciclismo
- Descrever e distinguir os fatores que influenciam o rendimento nas provas de Paraciclismo

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Identifica e descreve as exigências das diferentes provas
- Identifica e descreve os fatores que influenciam o rendimento nas diferentes provas



#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Exame escrito
- Elaboração de trabalhos práticos

#### **SUBUNIDADE 5.**

# 7.5. Fatores a considerar na preparação de sessões de treino e competições

- 7.5.1. Tipo de incapacidade
- 7.5.2. Acessibilidade à prática
- 7.5.3. Grau de autonomia e de compreensão
- **7.5.4.** Intervenção de elementos auxiliares, necessidades e exigências.
- 7.5.5. Medidas facilitadoras para a inclusão de pessoas com incapacidade em clubes de ciclismo e grupos de treino

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

#### • Descrever e distinguir os diferentes tipos de incapacidade

#### Descrever os fatores associados ao enquadramento de pessoas com necessidades especiais, suas necessidades e exigências

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Identifica e descreve os diferentes tipos de incapacidade
- Identifica e descreve os fatores associados ao enquadramento de pessoas com necessidades especiais, suas necessidades e exigências

#### **FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS**

- Exame escrito
- Elaboração de trabalhos práticos

#### SUBUNIDADE 6.

# 7.6. Táticas básicas de competição

- 7.6.1. Observação e marcação de outros corredores
- 7.6.2. Reconhecer noutros corredores, pontos fortes, pontos fracos e táticas.
- 7.6.3. Selecionar o momento apropriado para atacar
- 7.6.4. Competir em equipa
- 7.6.5. Competir numa fuga

#### **COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

- Identificar, descrever e interpretar as táticas básicas de competição
- Elaborar a análise e o diagnóstico da aquisição táticas básicas de competição
- Adotar de forma contextualizada as táticas básicas de competição

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Identifica, classifica e analisa o comportamento tático
- Emprega e implementa táticas adequadas ao praticante e ao contexto de competição

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Exame escrito
- Elaboração de trabalhos práticos

PERFIL DO FORMADOR

Titular de TPTD de Ciclismo Grau III ou superior válido



# Monitorização, avaliação e controlo do treino e competição no ciclismo

GRAU DE FORMAÇÃO\_II

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS / PRÁCTICAS (H)
7.1. MONITORIZAÇÃO, AVALIAÇÃO E CONTROLO DO TREINO E COMPETIÇÃO	8	4/4
Total	8	4/4

#### SUBUNIDADE 1.

#### 8.1. Monotorização, avaliação e controlo do treino e competição

- **8.1.1.** Importância da Monotorização, avaliação e controlo do treino e competição
- 8.1.2. Indicadores de controlo da intensidade do treino
  - a. Frequência cardíaca
  - b. Potência
  - c. Lactato
  - d. Consumo de oxigénio
  - e. Perceção de esforço
  - f. Cadência
  - g. Velocidade
  - h. Zonas de intensidade de treino
- **8.1.3.** Análise do treino e da competição
  - a. Recolher e analisar dados
  - b. Potência média, Potência normalizada e potência máxima
  - c. Fator de intensidade
  - d. Gasto energético
  - e. Análise de quadrante
- 8.1.4. Indicadores da carga de treino
  - a. Conceito Impulso de Treino Trimp
  - b. Conceito de Pontuação do Stress de Treino (TSS) Carga de Treino Crónica (CTL), aguda (ATL), equilíbrio do stress de treino (TSB)
- 8.1.5. Instrumentos de monotorização e avaliação
  - a. Equipamentos de medição de potência mecânica
  - b. Softwares de monotorização do treino no ciclismo
- 8.1.6. Avaliação do rendimento e da performance
  - a. O que avaliar? Quem, como e quando?



- b. Testes de terreno vs testes de laboratório
  - i. Testes de terreno
    - 1. Pista
    - 2. Estrada
    - 3. BTT
    - 4. BMX
    - 5. Paraciclismo
  - ii. Testes de laboratório
  - 1. Avaliação antropométrica
    - 2. Avaliação da capacidade e potência aeróbia
    - 3. Avaliação da capacidade e potência anaeróbia
    - 4. Avaliação biomecânica da relação ciclista-bicicleta
  - iii. Avaliação em contexto de competição
    - 1. Pista
    - 2. Estrada
    - 3. BTT
    - 4. BMX
    - 5. Paraciclismo

Descrever e identificar métodos, ferramentas, instrumentos e indicadores de controlo e avaliação de treino e competição

#### **CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Seleciona e aplica os métodos e instrumentos de avaliação e controlo de acordo com a vertente e os objetivos
- Seleciona os indicadores de controlo de treino de acordo com a vertente ou disciplina
- Interpreta e analisa resultados de testes

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Exame escrito
- Elaboração de trabalhos e exercícios práticos

PERFIL DO FORMADOR

Grau de licenciado ou superior na área das ciências do desporto com título de treinador de grau III ou superior



# c. Organização da Formação





1. Requisitos específicos de acesso ao Curso de Treinadores a cumprir pelos candidatos

. Não se aplica.

# 2. Condições Logísticas para a Realização do Curso de Treinadores

INSTALAÇÕES	EQUIPAMENTOS/INSTRUMENTOS PEDAGÓGICOS
<ul> <li>Sala para formação teórica com capacidade para 30 formandos + formador(es) e com capacidade de projeção audiovisual</li> </ul>	Bicicletas – mínimo 1 bicicleta por grupo de 2 formandos +     1 bicicleta por formador
<ul> <li>Espaços para execução das aulas práticas das disciplinas de Pista, Estrada, BMX e BTT</li> </ul>	Capacetes – 1 capacete por formando e formador
Estrada, DIVIX e DTT	Meios de projeção audiovisual
	<ul> <li>Acessórios de apoio à execução das aulas práticas: cones, fita balizadora, cronómetros</li> </ul>

# 3. Estágios

O Estágio do Cursos de Treinadores de Grau I e II, deve reger-se por este regulamento, que contém o conjunto de regras de organização, as normas de funcionamento e as indicações de avaliação a seguir na sua organização.

Regulamento de Estágios



