

Referenciais de Formação

COMPONENTE

ESPECÍFICA

GRAU III

REMO

FEDERAÇÃO PORTUGUESA DE REMO

VERSÃO
2020



INSTITUTO PORTUGUÊS
DO DESPORTO
E JUVENTUDE, I. P.

AUTOR: Federação Portuguesa de Remo
EDIÇÃO: Instituto Português do Desporto e Juventude, I. P. - 2021
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.

Índice

A. Preâmbulo	5
B. Unidades de Formação	7
1. FISILOGIA DO REMO	8
2. AFINAÇÃO	11
3. BIOMECÂNICA DO REMO	14
4. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS ERGOMÉTRICOS, ANTROPOMÉTRICOS E LABORATORIAIS	16
5. TÉCNICA DO REMO (OBSERVAÇÃO, AVALIAÇÃO E PRESCRIÇÃO)	19
6. GESTÃO DE ACTIVIDADES	23
7. METODOLOGIA DO TREINO EM REMO	26
8. REMO PARA POPULAÇÕES ESPECIAIS	31
9. REMO DE MAR	34
C. Organização da Formação	37
1. REQUISITOS ESPECÍFICOS DE ACESSO	38
2. CONDIÇÕES LOGÍSTICAS	38

A. Preâmbulo



A. Preâmbulo

Os referenciais de formação específica vão caracterizar 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 III

UNIDADES DE FORMAÇÃO	HORAS
1. FISIOLOGIA DO REMO	12
2. AFINAÇÃO	12
3. BIOMECÂNICA DO REMO	12
4. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS ERGOMÉTRICOS, ANTROPOMÉTRICOS E LABORATORIAIS	12
5. TÉCNICA DO REMO (OBSERVAÇÃO, AVALIAÇÃO E PRESCRIÇÃO)	10
6. GESTÃO DE ACTIVIDADES	8
7. METODOLOGIA DO TREINO EM REMO	16
8. REMO PARA POPULAÇÕES ESPECIAIS	8
9. REMO DE MAR	10
Total	100

UNIDADE DE FORMAÇÃO /

1. Fisiologia do remo

GRAU DE FORMAÇÃO_III

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS / PRÁTICAS / TEÓRICO-PRÁTICAS (H)
1.1. FUNÇÃO CARDIORRESPIRATÓRIA E RENDIMENTO	1h	1h/0/0
1.2. INFLUÊNCIA DO AMBIENTE NO RENDIMENTO	1h	1h/0/0
1.3. A MULHER ATLETA	5h	3h/0/2h
1.4. A AVALIAÇÃO FÍSICA NO REMO	5h	3h/0/2h
Total	12h	8h/0/4h

SUBUNIDADE 1.

1.1. Função cardiorespiratória e rendimento

- 1.1.1. Regulação respiratória durante o exercício
- 1.1.2. Adaptação cardiorespiratória
- 1.1.3. Custos metabólicos no Remo

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar os processos respiratórios • Caracterizar as limitações respiratórias no rendimento • Distinguir as adaptações cardiorespiratórias resultantes do efeito do treino • Descrever os processos metabólicos envolvidos na modalidade de Remo 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica os processos respiratórios envolvidos no exercício • Distingue as adaptações cardiorespiratórias resultantes do treino • Descreve e quantifica os processos metabólicos envolvidos na modalidade de Remo

SUBUNIDADE 2.

1.2. Influência do ambiente no rendimento

- 1.2.1. Regulação térmica
 - a. Mecanismos de regulação da temperatura corporal
 - b. Efeito da humidade e perda de calor no rendimento desportivo
 - c. Aclimação a ambientes quentes e frios
- 1.2.2. Ambiente hiperbárico e hipobárico
 - a. Resposta fisiológica à altitude
 - b. Aclimação à altitude

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
<ul style="list-style-type: none"> • Caracterizar o processo de regulação térmica • Distinguir os mecanismos de regulação da temperatura corporal • Descrever o efeito da humidade e da perda de calor no rendimento desportivo • Planificar processos de aclimações a ambientes quentes e frios • Caracterizar os conceitos de ambientes hiperbáricos e hipobáricos • Diferenciar as respostas fisiológicas à altitude • Planear processo de aclimação à altitude 	<ul style="list-style-type: none"> • Caracteriza o processo de regulação térmica • Distingue os mecanismos de regulação da temperatura corporal • Descreve o efeito da humidade e da perda de calor no rendimento desportivo • Planifica processos de aclimações a ambientes quentes e frios • Caracteriza os conceitos de ambientes hiperbáricos e hipobáricos • Diferencia as respostas fisiológicas à altitude • Planeia processo de aclimação à altitude

SUBUNIDADE 3.

1.3. A mulher atleta

1.3.1. Composição corporal

- Características fisiológicas (hormonal, metabólica, termorregulação, transporte e consumo de oxigénio, dimensões cardiovasculares)
- Características físicas (velocidade, força, flexibilidade e coordenativas)

1.3.2. A fisiologia feminina e o exercício

1.3.3. Resposta fisiológica ao exercício intenso

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar as características fisiológicas e físicas da mulher atleta • Distinguir as adaptações fisiológicas e físicas ao exercício físico • Caracterizar as respostas fisiológicas ao treino intenso por parte da mulher atleta 	<ul style="list-style-type: none"> • Distingue e adapta o processo de treino às características fisiológicas e físicas da mulher • Identifica e modula as adaptações fisiológicas da mulher ao processo de treino • Diferencia e avalia as respostas da mulher ao treino intenso

SUBUNIDADE 4.

1.4. A avaliação física no remo

1.4.1. Caracterização do esforço em regata

1.4.2. Indicadores fisiológicos do esforço

- Frequência cardíaca e a concentração de lactato
- VO_2 máx

1.4.3. Isocinética

1.4.4. Programas de avaliação e controlo do treino

- Testes ergométricos adequados aos respectivos escalões
- Testes de água e respectivos valores de referência
- Testes de força (1RM, 3RM e 5RM)

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar os processos metabólicos e energéticos intervenientes numa regata de remo • Distinguir os diferentes indicadores fisiológicos do esforço exigido para uma regata de remo • Definir as variáveis importantes para o controlo do treino (potência, velocidade, frequência cardíaca, distância) • Relacionar a relação entre frequência cardíaca e concentração de lactato • Perspetivar a importância do VO₂máx como indicador da potência aeróbia • Elaborar e operacionalizar programas de avaliação ergométricos, índices de força e eficiência técnica em embarcações, tendo em conta os escalões a que se destinam 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica e relaciona com o processo de treino, os diferentes sistemas energéticos intervenientes numa regata de remo • Distingue os diferentes indicadores fisiológicos do esforço exigido para uma regata de remo • Define as variáveis mais importantes para controlo do treino e efectua o respectivo registo diário • Relaciona a frequência cardíaca com a concentração de lactato • Relaciona os indicadores do VO₂máx com o rendimento desportivo • Interpreta os indicadores isocinéticos para o rendimento desportivo • Elabora e operacionaliza programas de avaliação ergométricos, índices de força e eficiência técnica nas embarcações, tendo em conta os escalões a que se destinam

FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Trabalho individual onde, no mínimo, conste:
 - a. Elaboração de um microciclo (21 dias) de aclimatização a ambientes extremos (temperatura ou altitude);
 - b. Elaborar adaptações, a partir de um microciclo geral, para atletas femininas;
 - c. elaboração de programas de avaliação ergométricos e de força e respectivos protocolos;
 - d. elaboração de meios de controlo do treino

PERFIL DO FORMADOR

TPTD de Remo Grau III ou Mestrado em Treino Desportivo ou Mestrado em Treino de Alto Rendimento

UNIDADE DE FORMAÇÃO /

2. Afinação

GRAU DE FORMAÇÃO_III

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS / PRÁTICAS / TEÓRICO-PRÁTICAS (H)
2.1. REVISÃO DE CONCEITOS	2h	1h/0/1h
2.2. INDIVIDUALIZAÇÃO DAS AFINAÇÕES EM FUNÇÃO DOS DADOS ANTROPOMÉTRICOS	3h	0h30/1h30/1h
2.3. AFINAÇÃO PARA OS DIFERENTES ESCALÕES ETÁRIOS	0h30	0h30/0/0
2.4. AFINAÇÃO DE EQUIPAS	4h	0h30/2h30/1h
2.5. SECTORES DE REMADA	2h30	0h30/2h/0
Total	12h	3h/6h/3h

SUBUNIDADE 1.

2.1. Revisão de conceitos

- 2.1.1. Afinação do Entre-eixo
 - a. Entre-eixo
 - b. Inclinações laterais
 - c. Altura da forqueta
- 2.1.2. Afinação do barco
 - a. Avanço e inclinação do pau-de-voga
 - b. Avanço das calhas
- 2.1.3. Afinação nos remos
 - a. Tamanho do remo
 - b. Alavanca interna e alavanca externa
 - c. Formula de cálculo da carga /alavanca externa/entre-eixo)
- 2.1.4. Afinação para água salgada e água doce

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Identificar e aplicar a afinação do entre-eixo
- Definir os pontos de referência para a afinação do entre-eixo
- Caracterizar a relação entre o entre-eixo e o arco da remada

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Elabora e discute as medidas possíveis a implementar
- Distingue a relação ente a medida do entre-eixo e o comprimento total dos remos
- Adapta o tamanho da alavanca interna à medida do entre-eixo
- Elabora tabelas de comparação entre entre-eixo, comprimento dos remos e alavanca interna

SUBUNIDADE 2.

2.2. Individualização das afinações em função dos dados antropométricos

- 2.2.1. Altura das forquetas
- 2.2.2. Posição do pau-de-voga
 - a. Movimento para a proa
 - b. Movimento para a ré
 - c. Inclinação
 - d. Altura do calcanhar
- 2.2.3. Alavancas
 - a. Alavanca interna
 - b. Alavanca externa
- 2.2.4. Posição da aranha
 - a. Movimento para a proa
 - b. Movimento para a ré

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Relacionar os dados antropométricos com a altura das forquetas
- Identificar o efeito das alterações à posição do pau-de-voga
- Prescrever alterações das alavancas externa e internas e a relação entre elas
- Definir quando deve mover a posição da aranha e em que sentido

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Ajusta a altura das forquetas em função da altura do tronco dos atletas
- Realiza os ajustes necessários no pau-de-voga para obter o melhor rendimento
- Altera o ratio das alavancas em função da capacidade dos atletas e do tipo de barco
- Modifica a posição da aranha em função da tripulação

SUBUNIDADE 3.

2.3. Afinação para os diferentes escalões etários

- 2.3.1. Afinação para juvenis
- 2.3.2. Afinação para absolutos
- 2.3.3. Masculinos vs. Femininos

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Identificar os diferentes tipos de afinação, em função dos escalões e géneros

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Realiza as afinações necessárias e adequadas a cada tipo de escalão e género

SUBUNIDADE 4.

2.4. Afinação de equipas

- 2.4.1. Os barcos parelhos
 - a. Double-scutt (2X)
 - b. Quadri-scutt (4X)
- 2.4.2. Os barcos de ponta
 - a. Dois sem (2-)
 - b. Dois com (2+)
 - c. Quatro sem (4-)
 - d. Quatro com (4+)
 - e. Shell 8+

<p>COMPETÊNCIAS DE SAÍDA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distinguir as afinações mais adequadas a cada tipo de embarcação • Identificar as afinações necessárias para fazer face às diferenças antropométricas entre atletas 	<p>CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica as afinações mais adequadas a cada tipo de embarcação • Ajusta as afinações tendo em conta as diferenças antropométricas entre os atletas que compõem a mesma tripulação
--	---

SUBUNIDADE 5.

2.5. Sectores de remada

- 2.5.1. Sector Final
- 2.5.2. Sector Ataque
- 2.5.3. Arco de remada em barcos parelhos
- 2.5.4. Arco de remada em barcos de ponta
- 2.5.5. Arco de remada por escalões e género

<p>COMPETÊNCIAS DE SAÍDA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar os diferentes sectores da remada • Distinguir os arcos de remada para diferentes tipos de barcos e diferentes tripulações • Nomear os parâmetros que permitem alterar o arco de remada 	<p>CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica e ajusta os diferentes sectores de remada para cada embarcação • Mede e ajusta os diferentes parâmetros que influenciam o arco de remada
--	---

FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- AVALIAÇÃO PRÁTICA: Afinação de embarcações mediante medidas previamente definidas

PERFIL DO FORMADOR

TPTD de Remo Grau III

UNIDADE DE FORMAÇÃO /

3. Biomecânica do remo

GRAU DE FORMAÇÃO_III

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS / PRÁTICAS / TEÓRICO-PRÁTICAS (H)
3.1. AS FORÇAS	0h30	0h30/0/0
3.2. VELOCIDADE DO BARCO	2h	1h/0/1h
3.3. ARCO DE REMADA	5h30	2h/2h/1h30
3.4. MEDIÇÃO E AVALIAÇÃO	4h	0h30/2h/1h30
Total	12h	4h/4h/4h

SUBUNIDADE 1.

3.1. As forças

- 3.1.1. Forças positivas vs. Forças negativas
- 3.1.2. Atrito
- 3.1.3. Levantamento (Lift)
- 3.1.4. Força propulsiva

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Distinguir as forças que actuam no desempenho da embarcação
- Identificar a origem, aspectos positivos e negativos das diferentes forças

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Identifica, quantifica e realiza ajustes na embarcação por forma a otimizar as forças

SUBUNIDADE 2.

3.2. Velocidade do barco

- 3.2.1. Variação e eficiência da velocidade do barco
- 3.2.2. Cadência
- 3.2.3. Estratégia de regata

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Distinguir a velocidade média e instantânea
- Identificar o efeito da cadência sobre a velocidade do barco
- Prescrever diferentes estratégias de regata

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Analisa a velocidade média e instantânea em diferentes tripulações
- Identifica as diferentes cadências e o seu efeito sobre a velocidade do barco
- Indica e determina estratégias de regata

SUBUNIDADE 3.

3.3. Arco de remada

- 3.3.1. Sector Final
- 3.3.2. Sector Ataque
- 3.3.3. Arco de remada em barcos parelhos
- 3.3.4. Arco de remada em barcos de ponta
- 3.3.5. Arco de remada por escalões e género
- 3.3.6. Ajustes no arco de remada
 - a. Entre-eixo
 - b. Alavanca interna
 - c. Pau-de-voga
 - d. Distância entre mãos no final

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar os diferentes sectores da remada • Distinguir os arcos de remada para diferentes tipos de barcos e diferentes tripulações • Implementar parâmetros que permitem alterar o arco de remada 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica e ajusta os diferentes sectores de remada para cada embarcação • Mede e ajusta os diferentes parâmetros que influenciam o arco de remada

SUBUNIDADE 4.

3.4. Medição e avaliação

- 3.4.1. Tangente do arco da remada
 - a. Cálculo das tangentes
 - b. Marcação dos sectores
- 3.4.2. Guias Biorow
 - a. Montagem
 - b. Medição
- 3.4.3. Sistemas electrónicos

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar os diferentes sectores de remada • Distinguir diferentes sistemas para determinar arcos de remada • Implementar e operacionalizar sistemas de medição visando a optimização do gesto técnico 	<ul style="list-style-type: none"> • Calcula e instrumentaliza o barco por forma a determinar arcos de remada • Implementa e operacionaliza sistemas de medição biomecânica com vista à optimização do gesto técnico

FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- AVALIAÇÃO PRÁTICA: Determinação de arcos e sectores de remadas para os seguintes barcos: 1X, 2X, e 2-

PERFIL DO FORMADOR

TPTD de Remo Grau III (com experiência de treinador de Remo, pelo menos 5 épocas de treino) ou Licenciatura em Educação Física e Desporto (com experiência de treinador de Remo, pelo menos 5 épocas de treino) ou Licenciatura em Biomecânica (com experiência de treinador de Remo, pelo menos 5 épocas de treino) ou Mestrado em Treino Desportivo (com experiência de treinador de Remo, pelo menos 5 épocas de treino)

UNIDADE DE FORMAÇÃO /

4. Análise e interpretação de dados ergométricos, antropométricos e laboratoriais

GRAU DE FORMAÇÃO_ III

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS / PRÁTICAS / TEÓRICO-PRÁTICAS (H)
4.1. CONCEITOS ESTATÍSTICOS	1h	0/0/1h
4.2. DADOS ERGOMÉTRICOS E ANTROPOMÉTRICOS	3h	1h/1h/1h
4.3. DADOS DAS EMBARCAÇÕES	3h	1h/1h/1h
4.4. DADOS LABORATORIAIS	3h	1h/1h/1h
4.5. DETEÇÃO E DESENVOLVIMENTO DO TALENTO DESPORTIVO A MEDIO E LONGO PRAZO	2h	0/1h/1h
Total	12h	3h/4h/5h

SUBUNIDADE 1.

4.1. Conceitos estatísticos

- 4.1.1. Seleccionar uma amostra
- 4.1.2. Conceitos básicos de técnicas estatísticas

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar tipos de amostras • Distinguir técnicas estatísticas mais adequadas ao objecto de estudo 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica o tipo de amostra mais relevante • Utiliza as técnicas estatísticas mais adequadas

SUBUNIDADE 2.

4.2. Dados ergométricos e antropométricos

- 4.2.1. Variáveis ergométricas a ter em conta
 - a. Watts
 - b. Pace
 - c. Voga
 - d. Frequência cardíaca
 - e. Relação peso/potência
- 4.2.2. Conceitos gerais de antropometria
- 4.2.3. Dados antropométricos a ter em conta
 - a. Peso
 - b. Altura
 - c. Altura sentado
 - d. Comprimento dos membros inferiores
 - e. Envergadura
 - f. Idade decimal

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar as variáveis ergométricas • Distinguir e relaciona as várias variáveis ergométricas • Definir os aspectos antropométricos preponderantes • Construir tabelas com as variáveis preponderantes para o rendimento e monitorizar a sua evolução 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica e estabelece relações entre diferentes variáveis ergométricas • Constrói tabelas com as variáveis ergométricas mais preponderantes para o rendimento e monitoriza a sua evolução • Mede e avalia os dados antropométricos dos atletas a longo prazo • Ajusta as afinações das embarcações tendo em conta os dados antropométricos

SUBUNIDADE 3.

4.3. Dados das embarcações

- 4.3.1. Variáveis a ter em conta
 - a. Velocidade da embarcação
 - b. Voga
 - c. Pace
 - d. Distância por remada
- 4.3.2. Tempo aos 500m e 250m
- 4.3.3. Cadência de prova
- 4.3.4. Desempenho entre parciais

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar as variáveis importantes no desempenho de uma embarcação • Relacionar a velocidade/tempo parcial com a cadência • Monitorizar as variáveis das embarcações a médio e longo prazo por forma a verificar a sua evolução 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica e relaciona as diferentes variáveis numa prova de remo • Estabelece estratégias de regata, tendo em conta os dados de prova recolhidos • Monitoriza as variáveis das embarcações para verificar a sua evolução, a médio e longo prazo

SUBUNIDADE 4.

4.4. Dados laboratoriais

- 4.4.1. Variáveis fisiológicas
 - a. Lactatémia
 - b. Variabilidade da frequência cardíaca
 - c. Componente lenta do VO₂máx
- 4.1.2. Variáveis antropométricas
 - a. Composição corporal
- 4.1.3. Variáveis bioquímicas
 - a. Análises sanguíneas
- 4.1.4. Variáveis biomecânicas
 - a. Isocinética
- 4.1.5. Protocolos de avaliação
- 4.1.6. Tratamento de dados e sua prescrição para o treino

<p>COMPETÊNCIAS DE SAÍDA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar as variáveis mais importantes para o desempenho desportivo em Remo • Distinguir os diferentes protocolos de avaliação e seleccionar os mais adequados • Enquadrar os dados obtidos e a sua aplicabilidade no processo de treino • Construir e implementar meios de controlo das variáveis fisiológicas por forma a poder prescrever o treino de forma mais eficaz 	<p>CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica diferentes tipos de avaliações e compreende os dados apresentados • Elabora tabelas e gráficos para uma correcta interpretação dos dados • Enquadramento dos dados e aplicabilidade no processo de treino • Constrói e operacionaliza meios de controlo das variáveis fisiológicas, por forma a poder prescrever, de forma mais eficaz, o treino
--	---

SUBUNIDADE 5.

4.5. Detecção e desenvolvimento do talento desportivo a medio e longo prazo

4.5.1. Variáveis determinantes para o sucesso

4.5.2. Protocolos de avaliação

4.5.3. Objectivos a médio e longo prazo e respectivos modelos de desenvolvimento dos praticantes

4.5.4. Relações e correlações dos valores obtidos

<p>COMPETÊNCIAS DE SAÍDA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar as variáveis determinantes para o sucesso desportivo a longo prazo (antropométricos, ergométricos e fisiológicos) • Determinar os protocolos de avaliação mais adequados em função dos dados que pretender analisar • Elaborar e implementar modelos de desenvolvimento dos praticantes a médio e longo prazo • Monitorizar e relacionar os dados obtidos face a metas estabelecidas a médio e longo prazo 	<p>CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica quais as variáveis mais determinantes para o sucesso desportivo a longo prazo • Determina os protocolos de avaliação mais adequados • Elabora e implementa modelos de desenvolvimento dos praticantes a longo prazo • Monitoriza e relaciona os dados obtidos tendo em conta as metas definidas a médio e longo prazo
---	--

FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- TRABALHO INDIVIDUAL: Elaboração de tabelas de avaliação (ergómetro, barco e laboratório) e respectivas interpretações

PERFIL DO FORMADOR

TPTD de Remo Grau III

UNIDADE DE FORMAÇÃO /

5. Técnica do remo (observação, avaliação e prescrição)

GRAU DE FORMAÇÃO_III

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS / PRÁTICAS / TEÓRICO-PRÁTICAS (H)
5.1. MODELO TÉCNICO NACIONAL	1h	1h/0/0
5.2. ASPECTOS CRÍTICOS NO GESTO TÉCNICO EM PARELHOS	2h	0/1h/1h
5.3. ASPECTOS CRÍTICOS NO GESTO TÉCNICO EM PONTA	2h	0/1h30/0h30
5.4. FASES DA REMADA, ERROS TÉCNICOS MAIS COMUNS E RESPECTIVOS EXERCÍCIOS TÉCNICOS	1h30	0/1h/0h30
5.5. OBSERVAÇÃO	2h30	0/2h/0h30
5.6. ECONOMIA E EFICIÊNCIA	1h	0/0h30/0h30
Total	12h	6h/4h/2h

SUBUNIDADE 1.

5.1. Modelo técnico nacional

5.1.1. Definição do Modelo Técnico Nacional

- a. A fase de deslize
- b. A fase motora
- c. O ataque
- d. O final

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar o estilo técnico nacional • Distinguir os diferentes momentos do ciclo da remada, enquadrados no modelo técnico nacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Adopta e identifica os traços gerais do modelo técnico nacional

SUBUNIDADE 2.

5.2. Aspectos críticos no gesto técnico em pares

5.2.1. A fase motora

- a. Aspectos técnicos predominantes
- b. Erros mais frequentes
- c. Estratégias de aprendizagem

5.2.2. A fase de deslize

- a. Aspectos técnicos predominantes
- b. Erros mais frequentes
- c. Estratégias de aprendizagem

5.2.3. O ataque

- a. Aspectos técnicos predominantes

- b. Erros mais frequentes
- c. Estratégias de aprendizagem

5.2.4. O final

- a. Aspectos técnicos predominantes
- b. Erros mais frequentes
- c. Estratégias de aprendizagem

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Aplicar os aspectos técnicos predominantes para cada uma das fases da remada
- Identificar os erros técnicos em cada uma das fases da remada
- Indicar os exercícios técnicos mais adequados a cada erro técnico

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Domina o gesto técnico da remada, do ponto de vista teórico e da observação
- Identifica os erros técnicos e seleciona os exercícios e progressões pedagógicas mais adequadas para cada uma das fases de remada

SUBUNIDADE 3.

5.3. Aspectos críticos no gesto técnico em ponta

5.3.1. A fase motora

- a. Aspectos técnicos predominantes
- b. Erros mais frequentes
- c. Estratégias de aprendizagem

5.3.2. A fase deslize

- a. Aspectos técnicos predominantes
- b. Erros mais frequentes
- c. Estratégias de aprendizagem

5.3.3. O ataque

- a. Aspectos técnicos predominantes
- b. Erros mais frequentes
- c. Estratégias de aprendizagem

5.3.4. O final

- a. Aspectos técnicos predominantes
- b. Erros mais frequentes
- c. Estratégias de aprendizagem

5.3.5. Rotação do pivot

5.3.6. A posição dos ombros

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Empregar os aspectos técnicos predominantes para cada uma das fases da remada
- Identificar os erros técnicos em cada uma das fases da remada
- Distinguir os exercícios técnicos mais adequados a cada erro técnico
- Caracterizar o movimento dos ombros nos dois eixos (rotação e inclinação)

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Domina o gesto técnico da remada, do ponto de vista teórico e da observação
- Identificar os erros técnicos e selecionar os exercícios e progressões pedagógicas mais adequadas para cada uma das fases de remada

SUBUNIDADE 4.

5.4. Fases da remada, erros técnicos mais comuns e respectivos exercícios técnicos

5.4.1. Ataque

5.4.2. Final

5.4.3. Fase deslize

5.4.4. Fase motora

5.4.5. Exercícios técnicos

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Identificar as quatro fases da remada
- Diagnosticar os erros técnicos mais frequentes e situá-los dentro das quatro fases do ciclo de remada
- Seleccionar os exercícios técnicos mais adequados para cada um dos erros técnicos observados

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Identifica as quatro fases da remada
- Selecciona os exercícios técnicos mais adequados para cada dos erros técnicos mais comuns, nas quatro fases do ciclo de remada, em função dos erros técnicos observados

SUBUNIDADE 5.

5.5. Observação

5.5.1. Recolha de imagem

a. Filmagem da ré

b. Filmagem lateral

c. Filmagem perpendicular

d. Filmagem do atleta

e. Filmagem do barco

5.5.2. Construção da Observação

a. Para onde olho primeiro

i. Barco

ii. Atleta

iii. Pá

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Identificar os diferentes planos de filmagem
- Associar os diferentes planos de filmagem a diferentes questões técnicas
- Distinguir o objecto de observação de acordo com as questões técnicas

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Realiza filmagens de diferentes planos, de acordo com as questões técnicas a resolver
- Distingue as três variáveis (barco, atleta, pá) na identificação dos erros técnicos

SUBUNIDADE 6.

5.6. Economia e eficiência

5.6.1. Distância por remada (eficiência)

5.6.2. Distância por remada com frequência cardíaca (economia)

5.6.3. Velocidade e cadência

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Relacionar a distância percorrida por remada(s)
- Analisar a distância por remada com a frequência cardíaca
- Adequar a velocidade do barco com a cadência de remada

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Analisa a distância percorrida por remada como factor de eficiência
- Analisa a distância percorrida, relacionando-as com a frequência cardíaca, como factor de economia
- Verifica as velocidades do barco para diferentes cadências de remada

FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- TRABALHO INDIVIDUAL: Observação técnica e prescrição de exercícios para as seguintes embarcações – 1X, 2-, 4X, 4- e 8+ (a partir de filmagens disponibilizadas pelo formador)

PERFIL DO FORMADOR

TPTD de Remo Grau III

UNIDADE DE FORMAÇÃO /

6. Gestão de actividades

GRAU DE FORMAÇÃO_III

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS / PRÁTICAS / TEÓRICO-PRÁTICAS (H)
6.1. DESENVOLVIMENTO DE PROGRAMAS DESPORTIVOS NO CLUBE	3h	1h/1h/1h
6.2. PARTICIPAÇÃO DESPORTIVA INTERNACIONAL	2h	1h/0h30/0h30
6.3. GESTÃO DE RECURSOS E LOGÍSTICAS	3h	1h/1h/1h
Total	8h	3h/2h30/2h30

SUBUNIDADE 1.

6.1. Desenvolvimento de programas desportivos no clube

- 6.1.1. Caracterização dos clubes
 - a. Recursos existentes
 - b. Avaliação de necessidades
- 6.1.2. Identificação do perfil dos praticantes
 - a. Origem
 - b. Idades
 - c. Motivações desportivas
- 6.1.3. Definição de padrões de qualidade
 - a. Objectivos e metas
 - b. Planeamento de programas
 - c. Recrutamento e desenvolvimento de treinadores
 - d. Avaliação e ajustes

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Identificar as características do clube e meio em que está inserido bem como as suas necessidades
- Distinguir os perfis dos praticantes do clube
- Definir padrões de qualidade, por forma a implementar programas desportivos
- Elaborar objectivos, metas e avaliações aos programas implementados, visando o desenvolvimento desportivo do clube

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Identifica as diferentes características do clube e dos seus praticantes bem como as suas necessidades
- Define padrões de qualidade e implementa programas desportivos
- Elabora objectivos, metas e avaliações aos programas implementados, tendo em conta o desenvolvimento desportivo do clube

SUBUNIDADE 2.

6.2. Participação desportiva internacional

- 6.2.1.** Responsabilidades legais
 a. Atletas menores de idade

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
<ul style="list-style-type: none"> • Caracterizar as responsabilidades legais relativas aos atletas, equipamento e ao próprio treinador • Adoptar medidas legais relacionadas com o acompanhamento de atletas menores de idade 	<ul style="list-style-type: none"> • Caracteriza as responsabilidades legais em relação aos atletas, equipamento e o próprio treinador • Adopta medidas legais adequadas, relacionadas com o acompanhamento de atletas menores de idade

SUBUNIDADE 3.

6.3. Gestão de recursos e logísticas

- 6.3.1.** Organização da equipa técnica
 a. Treinadores
 b. Fisioterapeuta
 c. Psicólogo / Mental Coach
 d. Reuniões da equipa técnica
- 6.3.2.** Gestão dos recursos
 a. Espaços físicos
 b. Embarcações
 c. Remo-ergómetros
- 6.3.3.** Logística em deslocações
- 6.3.4.** Dossier de Treino
 a. Planificação
 b. Registo de competições
 c. Registo de avaliações
- 6.3.5.** Registo de afinações

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
<ul style="list-style-type: none"> • Organizar a equipa técnica e respectivas funções • Identificar momentos chaves da época com vista à realização de reuniões periódicas com a equipa técnica com vista à boa gestão dos recursos humanos e materiais • Organizar e gerir os diferentes recursos humanos, materiais e espaços por entre todos os escalões, em coordenação com todos os elementos da equipa técnica • Planear as deslocações para competições e estágios • Conceber e actualizar o Dossier de Treino com a planificação da época desportiva e os registos das competições, avaliações físicas, técnicas e das afinações aplicadas nas embarcações 	<ul style="list-style-type: none"> • Organiza a equipa técnica de acordo com as funções de cada interveniente e de acordo com as necessidades da equipa desportiva • Identifica os momentos chaves da época com vista à realização de reuniões periódicas com a equipa técnica com vista à boa gestão dos recursos humanos e materiais • Organiza e distribui os recursos materiais, de acordo com as necessidades de cada treinador e respectivas equipas • Organiza as deslocações para competições ou estágios • Concebe e actualiza o Dossier de Treino com a planificação da época desportiva e os registos das competições, avaliações físicas, técnicas e das afinações aplicadas nas embarcações

FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- **TRABALHO INDIVIDUAL** onde, no mínimo, conste:
 - a. Criação de programas desportivos e de sistemas de organização da equipa técnica (incluindo tarefas e competências para cada interveniente)
 - b. Agendamento e condução de reuniões (hipotéticas) com todos os elementos da equipa técnica com vista à participação nos campeonatos nacionais de indoor, fundo e velocidade
 - c. Programação de participação em competições internacionais, tendo em conta as questões logísticas e legais associadas (na impossibilidade de participação, este momento de avaliação será realizada através de uma hipotética participação com elementos fornecidos pelo avaliador)
-

PERFIL DO FORMADORTPTD de Remo Grau III

UNIDADE DE FORMAÇÃO /

7. Metodologia do treino em remo

GRAU DE FORMAÇÃO_III

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS / PRÁTICAS / TEÓRICO-PRÁTICAS (H)
7.1. O DESENVOLVIMENTO DA FORÇA	5h	2h/1h30/1h30
7.2. O DESENVOLVIMENTO DA FLEXIBILIDADE	1h	1h/0/0
7.3. O DESENVOLVIMENTO DA MOBILIDADE	1h	1h/0/0
7.4. PLANIFICAÇÃO	4h30	2h/1h/1h30
7.5. EVOLUIR EM COMPETIÇÃO	2h	1h/0/1h
7.6. O RENDIMENTO DESPORTIVO DA MULHER REMADORA	2h30	1h/0/1h30
Total	16h	8h/2h30/5h30

SUBUNIDADE 1.

7.1. O desenvolvimento da força

- 7.1.1. Factores condicionantes
 - a. Nervosos
 - b. Musculares
- 7.1.2. Diferentes manifestações de força
 - a. Máxima
 - b. Rápida
 - c. Resistência
- 7.1.3. Modelos de desenvolvimento da força
 - a. Modelos clássicos
 - b. Modelo Contraste Francês
 - c. Modelo Trifásico
 - i. Excêntrico
 - ii. Isométrico
 - iii. Dinâmico
- 7.1.4. O treino da força em mulheres
 - a. Aspectos fisiológicos
 - b. Aspectos biomecânicos
 - c. Prescrição de treinos de força para mulheres
- 7.1.5. Modelos de avaliação dos índices de força e sua evolução a médio e longo prazo
 - a. Selecção dos exercícios
 - b. Selecção das metodologias de avaliação (1RM, 3RM e 5RM)

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar os condicionantes do desenvolvimento da força • Nomear as diferentes manifestações de força • Distinguir os diferentes modelos de desenvolvimento da força • Prescrever treinos de força para mulheres, respeitando as especificidades das mesmas • Construir e implementar modelos de avaliação que vise o desenvolvimento da força • Seleccionar os exercícios mais adequados, tendo em conta o gesto da remada bem como o método de avaliação 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica os factores condicionantes do desenvolvimento da força • Distingue as diferentes manifestações de força, bem como os diferentes modelos de desenvolvimento da força • Prescreve programas de força para mulheres, respeitando a sua especificidade • Constrói e implementa modelos que visem o desenvolvimento da força • Selecciona os exercícios mais adequados, tendo em conta o gesto da remada bem como o método de avaliação

SUBUNIDADE 2.

7.2. O desenvolvimento da flexibilidade

- 7.2.1. Vantagens e desvantagens
- 7.2.2. Factores condicionantes da flexibilidade
- 7.2.3. Programas de treino da flexibilidade
 - a. Dinâmica
 - b. Estática
 - c. PNF

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar as vantagens e desvantagens do desenvolvimento da flexibilidade • Caracterizar os factores condicionantes da flexibilidade • Distinguir os diferentes programas de desenvolvimento da flexibilidade 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica as vantagens e desvantagens que a flexibilidade tem para a modalidade/atletas • Caracteriza os factores condicionantes da flexibilidade • Distingue os diferentes programas de desenvolvimento da flexibilidade

SUBUNIDADE 3.

7.3. O desenvolvimento da mobilidade

- 7.3.1. Mobilidade e Flexibilidade dinâmica
- 7.3.2. Mobilidade articular
 - a. Ombro
 - b. Cotovelo
 - c. Pulso
 - d. Bacia
 - e. Joelho
 - f. Tornozelo
- 7.3.3. Critérios de mobilidade essenciais para a modalidade do Remo
- 7.3.4. Programas de desenvolvimento da mobilidade
 - a. Passivos
 - b. Activos
 - c. Rotação, extensão e flexão

<p>COMPETÊNCIAS DE SAÍDA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrever a importância da mobilidade no gesto da remada • Identificar os graus de amplitude nas diferentes articulações • Avaliar as principais articulações e graus de mobilidade necessárias à modalidade de Remo • Distinguir e seleccionar diferentes programas que visem o desenvolvimento da mobilidade 	<p>CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descreve a importância da mobilidade no gesto da remada • Identifica os graus de amplitude nas diferentes articulações • Avalia o grau de mobilidade necessárias à modalidade de Remo e adequa programas de melhoria • Distingue e selecciona diferentes programas que visem o desenvolvimento da mobilidade
---	--

SUBUNIDADE 4.

7.4. Planificação

- 7.4.1. Planificação plurianual
 - a. Definição dos objectivos a longo prazo
 - b. Identificação dos diferentes níveis e capacidades dos atletas
 - c. Definição de metas desportivas/performance intermédias e finais
- 7.4.2. Periodização anual (Mesociclo e Macrociclo)
 - a. Periodização Clássica e por Blocos
 - b. Período Preparatório
 - c. Período Pré-competitivo e competitivo
 - d. Tapper
 - e. Período transitório
 - f. Distribuição da carga ao longo da semana
 - g. Bi-diários
- 7.4.3. Sessão de treino (Microciclo)
- 7.4.4. Controlo do treino (sessão de treino)
- 7.4.5. Estágios
 - a. Estágios de preparação
 - b. Estágios pré-competitivos

<p>COMPETÊNCIAS DE SAÍDA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distinguir diferentes tipos de periodização • Identificar os grandes objectivos desportivos a longo prazo e elaborar e operacionalizar planos plurianuais, tendo em conta as características específicas da modalidade • Identificar as várias fases da época desportiva e a progressão do rendimento plurianualmente • Definir o período de aplicação do Tapper • Enquadrar os diferentes treinos ao longo da semana e quantificar o número de sessões de acordo com os objectivos • Programar e realizar estágios, quer de preparação quer pré-competitivos 	<p>CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distingue diferentes tipos de periodização • Identifica os objectivos desportivos a longo prazo e elabora e implementa planos plurianuais, considerando as características específicas da modalidade • Identifica as várias fases da época desportiva e a progressão do rendimento plurianualmente • Define e prescreve o tapper adequado à competição • Planifica as cargas semanais tendo em conta a fase da época e objectivos do atleta • Programa e realiza estágios, quer de preparação quer pré-competitivos
--	---

SUBUNIDADE 5.

7.5. Evoluir em competição

- 7.5.1.** Selecção de eventos desportivos
- Definição de standards e metas para participação desportiva
 - Diferentes níveis competitivos (inicial, intermédio e avançado)
 - Diferentes fases da época desportiva (preparatório, pré-competitivo e competitivo)
- 7.5.2.** Calendarização das competições
- Regionais
 - Nacionais
 - Internacional
- 7.5.3.** Escolha de remadores
- Identificação das características fisiológicas de cada atleta
 - Adequação das características de cada atleta para os diferentes tipos de competições
 - Distribuição de lugares numa embarcação
 - Elabora metodologias para testar diferentes combinações de tripulações por forma a identificar a combinação mais eficaz
- 7.5.4.** Regatas como meio de controlo de evolução e selecção
- Regatas de Treino
 - Preparatórias
 - Seat-Race
- 7.5.5.** Desenvolvimento do atleta em vários domínios
- Físico e técnico
 - Psicológica e emocional
 - Nutricional
 - Ética e Fair Play

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Definir os valores standards de participação em competições, para os diferentes níveis de prática e diferentes momentos da época desportiva
- Elaborar uma estratégia de participação desportiva, a longo prazo, tendo em conta os diferentes tipos de competições (regionais, nacionais e internacionais) e toda a logística associada
- Identificar os atletas com maior rendimento e sua distribuição pelas diferentes tripulações
- Relacionar as características fisiológicas do atleta com as características de uma competição
- Seleccionar a melhor combinação de uma tripulação
- Desenvolver metodologias que permitem testar e identificar as combinações de tripulações mais eficazes
- Promover a realização de regatas-treino com vista à selecção das combinações mais eficazes (Seat-Race) e como forma de controlo da evolução competitiva
- Desenvolver os atletas nos vários domínios preponderantes para o desempenho desportivo

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Define os valores standards que permitem a participação em competições, de acordo com os diferentes níveis de prática e para os diferentes momentos da época desportiva
- Define a participação no quadro competitivo nacional e internacional ao longo da época desportiva
- Identifica os atletas com melhor rendimento, quer físico quer técnico
- Relaciona as características dos atletas com a das provas
- Estabelece estratégias visando a selecção da melhor combinação numa tripulação
- Realiza regatas-treino para definir as combinações mais eficazes e como meio de controlo do desenvolvimento competitivo do atleta
- Desenvolve os atletas em todos os domínios preponderantes para o sucesso desportivo

SUBUNIDADE 6.

7.6. O rendimento desportivo da mulher remadora

- 7.6.1. O planeamento do treino no Remo
 - a. Volume e Intensidade
 - b. Distribuição do volume de treino a longo prazo
- 7.6.2. Treino excessivo
 - a. Overreaching
 - b. Overtraining
- 7.6.3. Quantificação do treino desportivo
 - a. Controlo do volume e intensidade
 - b. Peso corporal e a relação peso/potência
 - c. Apuramento da forma física
- 7.6.4. O alto rendimento em atletas femininas

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Planear o treino de acordo com as características da modalidade de Remo e as especificidades da mulher remadora
- Distinguir o overreaching do overtraining e reconhecer os sintomas associados a ambos os estados
- Quantificar o processo de treino através da monitorização e registo das variáveis do treino, nomeadamente o volume, intensidade, recuperação/descanso e relação peso/potência
- Desenvolver a forma física específica para o remo de acordo com as particularidades da mulher, em particular a resistência, a força e a técnica
- Identificar as adaptações fisiológicas a longo prazo necessárias para um bom desempenho no alto rendimento bem como outros aspectos com influência no rendimento, tais como a menstruação, gravidez, osteoporose e transtornos alimentares

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Planea o treino de acordo com as características da modalidade de Remo e as especificidades da mulher remadora
- Distingue o overreaching do overtraining e identifica os sintomas associados a ambos os estados
- Quantifica o processo de treino através da monitorização e registo das variáveis do treino, nomeadamente o volume, intensidade, recuperação/descanso e relação peso/potência
- Desenvolve a forma física específica para o remo de acordo com as particularidades da mulher, em particular a resistência, a força e a técnica
- Identifica as adaptações fisiológicas a longo prazo necessárias para um bom desempenho no alto rendimento bem como outros aspectos com influência no rendimento, tais como a menstruação, gravidez, osteoporose e transtornos alimentares

FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- TRABALHO INDIVIDUAL onde, no mínimo, conste:
 - a. Modelos de desenvolvimento da força e modelos de avaliação da força
 - b. Elaboração de um modelo de planeamento plurianual (ciclo de 4 anos) e respectivos planeamentos anuais;
 - c. Objectivos para a presente época desportiva (intermédios e finais) e previsão dos objectivos plurianuais (para o clube onde se encontra a dar treinos);
 - d. Elaboração de um programa de estágios de preparação e de participação em competições internacionais

PERFIL DO FORMADOR

TPTD de Remo Grau III (com experiência de treinador de Remo, em pelo menos 5 épocas de treino) ou Licenciatura em Educação Física e Desporto (com experiência de treinador de Remo, em pelo menos 5 épocas de treino) ou Mestrado em Treino Desportivo (com experiência de treinador de Remo, em pelo menos 5 épocas de treino)

UNIDADE DE FORMAÇÃO /

8. Remo para populações especiais

GRAU DE FORMAÇÃO_III

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS / PRÁTICAS / TEÓRICO-PRÁTICAS (H)
8.1. PLANIFICAÇÃO E GESTÃO DE RECURSOS PARA AS POPULAÇÕES ESPECIAIS	2h30	1h30/0/1h
8.2. O TREINO NA ÁGUA E EM TERRA PERANTE O TIPO E GRAU DE DEFICIÊNCIA	2h30	1h/1h30/0
8.3. AFINAÇÃO, PERANTE O TIPO E GRAU DE DEFICIÊNCIA	3h	0h30/1h30/1h
Total	8h	3h/3h/2h

SUBUNIDADE 1.

8.1. Planificação e gestão de recursos para as populações especiais

- 8.1.1. Avaliação Inicial
 - a. Identificação dos diferentes tipos e graus de deficiência
 - b. Capacidades físicas
 - c. Capacidades técnicas
 - d. Capacidades cognitivas
- 8.1.2. Desenvolvimento do atleta a longo prazo
- 8.1.3. Planificação Plurianual
 - a. Definição dos objectivos a longo prazo
 - b. Definição de metas desportivas/performance intermédias e finais
- 8.1.4. Periodização Anual (Mesociclo e Macrociclo)
- 8.1.5. Periodização Clássica e por Blocos
 - a. Periodização para atletas da categoria PR1
 - b. Periodização para atletas da categoria PR2
 - c. Periodização para atletas da categoria PR3
 - d. Distribuição da carga ao longo da semana
- 8.1.6. Equipa multidisciplinar
 - a. Fisioterapeuta
 - b. Psicólogo
 - c. Nutricionista
- 8.1.7. Integração social

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Avaliar as capacidades físicas, técnicas e cognitivas do atleta
- Identificar os diferentes tipos e graus de deficiência
- Definir os objectivos desportivos a longo prazo
- Distinguir os diferentes tipos de periodização
- Elaborar as planificações de acordo com as diferentes categorias (PR1, PR2 e PR3)

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Avalia as capacidades físicas, técnicas e cognitivas do atleta
- Identifica os diferentes tipos e graus de deficiência
- Define os objectivos desportivos a longo prazo
- Distingue os diferentes tipos de periodização
- Elaborar as planificações de acordo com as diferentes categorias (PR1, PR2 e PR3)

Continua >>

>> Continuação

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Enquadrar os diferentes treinos ao longo da semana e quantificar o número de sessões de acordo com os objectivos
- Promover o desenvolvimento do atleta a longo prazo tendo em conta o tipo e grau de deficiência
- Criar equipas multidisciplinares de apoio ao atleta
- Promover a integração social dentro da equipa e do clube

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Enquadra os diferentes treinos ao longo da semana e quantifica o número de sessões de acordo com os objectivos
- Promove o desenvolvimento do atleta a longo prazo tendo em conta o tipo e grau de deficiência
- Cria equipas multidisciplinares de apoio ao atleta
- Promove a integração social dentro da equipa e do clube

SUBUNIDADE 2.

8.2. O treino na água e em terra perante o tipo e grau de deficiência

- 8.2.1. Entrada no barco e respectivas ajudas
- 8.2.2. Eficiência mecânica
- 8.2.3. Acesso às instalações
- 8.2.4. Transporte e manuseamento do material

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Identificar as diferentes necessidades de ajudas na entrada e saída da embarcação, de acordo com os diferentes graus de limitação
- Distinguir os aspectos críticos que contribuem para a eficiência da remada, de acordo com os diferentes graus de limitação
- Adequar os acessos às instalações para os diferentes graus de deficiência
- Estabelecer formas de transporte e manuseamento do material

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Presta o correcto apoio na entrada e saída da embarcação, tendo em conta as necessidades de cada atleta e seu grau de limitação
- Identifica e corrige erros técnicos visando a eficiência da remada, tendo em consideração as limitações de cada atleta
- Adequa os acessos às instalações para os diferentes graus de deficiência
- Estabelece formas de transporte e manuseamento do material

SUBUNIDADE 3.

8.3. Afinação, perante o tipo e grau de deficiência

- 8.3.1. O deslize do barco
- 8.3.2. Afinação do plano de trabalho, ângulo e rendimento
- 8.3.3. Afinação do entre-eixo e da alavanca interna
- 8.3.4. Afinação do pau-de-voga
- 8.3.5. Afinações e adaptações específicas
- 8.3.6. Altura da forqueta
- 8.3.7. Afinação da inclinação da cadeira

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Identificar as alterações que é necessário realizar para a embarcação se adaptar melhor ao remador
- Distinguir as afinações que melhor se adequam para manter uma boa eficiência

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Identifica as alterações a realizar numa embarcação para a adaptar ao indivíduo
- Afina a embarcação de forma a que o remador tenha uma maior eficácia

FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- **TRABALHO INDIVIDUAL** onde, no mínimo, conste:
 - a.** Elaboração de um modelo de planeamento plurianual (ciclo de 4 anos) e respectivos planeamentos anuais
 - b.** Definição das condições de treino (infraestruturas e humanas) e identificação das lacunas, de acordo com o planeamento plurianual (para o clube onde se encontra a dar treinos). Na eventualidade de não existir actividade nesta área, as tarefas serão realizadas mediante um cenário hipotético, a definir pelo formador
 - c.** Objectivos para a presente época desportiva (intermédios e finais) e previsão dos objectivos plurianuais (para o clube onde se encontra a dar treinos). Na eventualidade de não existir actividade nesta área, as tarefas serão realizadas mediante um cenário hipotético, a definir pelo formador;
 - d.** Tabela de afinação para as respectivas embarcações, de acordo com o tipo e grau de deficiência
-

PERFIL DO FORMADOR

TPTD de Remo Grau III (com experiência de treinador de Remo, em pelo menos 5 épocas de treino) ou Licenciatura em Educação Física e Desporto, vertente Desporto Adaptado (com experiência de treinador de Remo, em pelo menos 5 épocas de treino)

UNIDADE DE FORMAÇÃO /

9. Remo de mar

GRAU DE FORMAÇÃO_III

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS / PRÁTICAS / TEÓRICO-PRÁTICAS (H)
9.1. BEACH-SPRINT	5h	1h30/1h30/2h
9.2. COASTAL	5h	1h30/1h30/2h
Total	10h	3h/3h/4h

SUBUNIDADE 1.

9.1. Beach-sprint

- 9.1.1. A preparação física e respectivas metodologias
 - a. Aspectos fisiológicos determinantes para o desempenho
 - b. Preparação física específica para Beach Sprint
- 9.1.2. Afinação de uma embarcação de Beach Sprint
 - a. Afinação de um C1X
 - b. Afinação de um C2X
 - c. Afinação de um C4X+
- 9.1.3. Formato das provas
 - a. Slalom (ida e volta)
 - b. Slalom (ida)
 - c. Estratégias de competição
- 9.1.4. Distância de competição
 - a. Primeira secção – em terra
 - b. Segunda secção – na água
 - c. Terceira secção – em terra
- 9.1.5. Procedimentos de partida e chegada
 - a. A entrada no barco
 - b. A saída do barco
 - c. Função dos elementos de apoio
- 9.1.6. A segurança
 - a. Em terra
 - b. Na água
- 9.1.7. Análise dos tempos de prova
 - a. Os sectores intermédios
 - b. A escolha da pista

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Descrever os factores fisiológicos determinantes para o sucesso numa prova de Beach Sprint
- Seleccionar as metodologias mais adequadas para a preparação física de uma equipa em Beach Sprint

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Descreve as características fisiológicas mais determinantes para o sucesso
- Selecciona as metodologias mais adequadas para a preparação física de uma prova de Beach Sprint

Continua >>

>> Continuação

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Ajustar as afinações de uma embarcação de Remo de mar, de acordo com a tripulação e tipo de embarcação
- Identificar os diferentes formatos de regata e respectivas estratégias de competição
- Distinguir as diferentes secções e respectivas distâncias
- Indicar os procedimentos de entrada e saída do barco durante a competição
- Nomear os elementos de apoio permitidos e suas funções nos procedimentos de partida e chegada
- Definir as questões relativas à segurança dos atletas quer na água quer em terra
- Analisar os dados relativos à prova em todos os seus sectores intermédios e como decidir a escolha da pista

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Afina as diferentes embarcações de Remo de Mar, de acordo com as características das tripulações e do tipo de embarcação
- Identifica o formato de regata e estabelece estratégias competitivas adequadas
- Ajusta os procedimentos de entrada e saída das embarcações, em função das condições de competição
- Coordena os elementos de apoio e seu papel nas competições
- Identifica os perigos associados a este formato de competição, bem como aos treinos associados
- Analisa os tempos intermédios e decide de forma sustentada a escolha da pista

SUBUNIDADE 2.

9.2. Coastal

- 9.2.1.** A preparação física e respectivas metodologias
 - a. Aspectos fisiológicos determinantes para o desempenho
 - b. Preparação física específica para Coastal.
- 9.2.2.** Afinação de uma embarcação de Coastal
 - a. Afinação de um C1X
 - b. Afinação de um C2X
 - c. Afinação de um C4X
- 9.2.3.** Formato das provas
 - a. Orientação do campo de regatas
 - i. Direcção do vento
 - ii. Direcção das ondas
- 9.2.4.** Estratégias de competição
- 9.2.5.** Distância de competição
- 9.2.6.** Procedimentos de partida e chegada
 - a. Antes da partida
 - b. Partida em terra
 - c. Partida na água
- 9.2.7.** Análise dos tempos de prova
 - a. Os sectores intermédios
- 9.2.8.** Análise das condições climatéricas e das correntes marítimas.
- 9.2.9.** A segurança
 - a. Palamenta do barco
 - b. Regras de circulação
 - c. Condições adversas

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
<ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar as metodologias mais adequadas para a preparação física de uma equipa em Coastal • Diagnosticar os factores fisiológicos determinantes para o sucesso numa prova de Coastal • Ajustar as afinações de uma embarcação de Remo de mar, de acordo com a tripulação e tipo de embarcação • Identificar os diferentes formatos de regata e distâncias e respectivas estratégias de competição • Nomear os procedimentos de entrada e saída do barco durante a competição quer na água que em terra • Analisar os dados relativos à prova em todos os seus sectores intermédios e das condições climatéricas e marítimas • Diferenciar as condições de segurança em remadores e embarcações 	<ul style="list-style-type: none"> • Selecciona as metodologias mais adequadas para uma prova de Coastal • Diagnostica as características fisiológicas mais determinantes para o sucesso • Afi na as diferentes embarcações de Remo de Mar, de acordo com as características das tripulações e do tipo de embarcação • Identifica o formato e distância de regata e estabelece estratégias competitivas adequadas • Distingue as diferentes formas de partida em competição e define estratégias adequadas • Analisa os tempos intermédios e condições do campo de regatas e decide a melhor estratégia possível • Conhece e verifica os critérios de segurança para remadores e embarcações

FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- TRABALHO INDIVIDUAL onde, no mínimo, conste:
 - a. Elaboração de um campo de regatas, tendo em conta o plano de água, correntes e ventos predominantes, zona de praia e respectivo quadro competitivo (Beach Sprint e Coastal)
 - b. Elaboração de um modelo de planeamento anual (Beach Sprint e Coastal)

PERFIL DO FORMADOR

TPTD de Remo Grau III

c. Organização da Formação



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

1. Saber nadar de forma autónoma, uma distância mínima de 50 metros (verificação deste pré-requisito é da responsabilidade da entidade formadora);
2. Possuir carta de embarcação de recreio ou superior (majorativo)

2. Condições Logísticas para a Realização do Curso de Treinadores

INSTALAÇÕES	EQUIPAMENTOS/INSTRUMENTOS PEDAGÓGICOS	OUTRAS
<ul style="list-style-type: none"> • Centro Náutico de Alto Rendimento de Montemor-o-Velho ou Posto náutico de clube que possua um mínimo de 1 ergómetro por cada dois formandos, embarcações de remo (1X e 2X) na razão de 1 barco por cada dois formandos. • Sala / Auditório com área mínima por formando de 2 m² 	<ul style="list-style-type: none"> • Barcos de remo (1X e 2X) e respectivos remos na razão de 1 barco por cada dois formandos • Equipamento de afinação de barcos (chave 10/13, fita métrica, fio prumo, régua de alturas, chave 17, 19 e 22) para cada barco • Equipamento de análise biomecânica (forquetas instrumentalizadas, Oar Guides) • Computador e projetor ou quadro interativo 	<ul style="list-style-type: none"> • Embarcação de recreio • Megafone • Câmara de filmar ou outro meio capaz de recolha de imagem



INSTITUTO PORTUGUÊS
DO **DESPORTO**
E **JUVENTUDE**, I. P.