

# Referenciais de Formação COMPONENTE ESPECÍFICA

**GRAU II**

## **POLO AQUÁTICO**

FEDERAÇÃO PORTUGUESA DE NATAÇÃO

**VERSÃO  
2020**



**AUTOR:** Federação Portuguesa de Natação  
**EDIÇÃO:** Instituto Português do Desporto e Juventude, I. P. - 2026  
**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

<b>A. Preâmbulo</b>	<b>5</b>
<b>B. Unidades de Formação</b>	<b>7</b>
1. ENQUADRAMENTO INSTITUCIONAL/REGULAMENTOS	8
2. PROCESSO DE FORMAÇÃO DESPORTIVA NO POLO AQUÁTICO. DESENVOLVIMENTO DESPORTIVO E GESTÃO DO TALENTO NO POLO AQUÁTICO.	11
3. METODOLOGIA E PLANEAMENTO DO TREINO NO POLO AQUÁTICO	15
4. AS CAPACIDADES MOTORAS E O POLO AQUÁTICO	19
5. DIDÁTICA DO DESENVOLVIMENTO TÉCNICO NO POLO AQUÁTICO	25
6. DIDÁTICA DO DESENVOLVIMENTO TÁTICO NO POLO AQUÁTICO	31
<b>c. Organização da Formação</b>	<b>37</b>
1. REQUISITOS ESPECÍFICOS DE ACESSO	38
2. CONDIÇÕES LOGÍSTICAS	38
3. ESTÁGIOS	38

# A. Preâmbulo



# A. Preâmbulo

Os referenciais de formação específica visam 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 II

UNIDADES DE FORMAÇÃO	HORAS
1. ENQUADRAMENTO INSTITUCIONAL/REGULAMENTOS	4
2. PROCESSO DE FORMAÇÃO DESPORTIVA NO POLO AQUÁTICO. DESENVOLVIMENTO DESPORTIVO E GESTÃO DO TALENTO NO POLO AQUÁTICO.	12
3. METODOLOGIA E PLANEAMENTO DO TREINO NO POLO AQUÁTICO	12
4. AS CAPACIDADES MOTORAS E O POLO AQUÁTICO	8
5. DIDÁTICA DO DESENVOLVIMENTO TÉCNICO NO POLO AQUÁTICO	12
6. DIDÁTICA DO DESENVOLVIMENTO TÁTICO NO POLO AQUÁTICO	12
Total	60

UNIDADE DE FORMAÇÃO /

# 1. Enquadramento Institucional / Regulamentos

GRAU DE FORMAÇÃO\_II

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS / PRÁTICAS / TEÓRICO-PRÁTICAS (H)
1.1. ENQUADRAMENTO INSTITUCIONAL NO POLO AQUÁTICO	2h	1h/1h/0
1.2. REGULAMENTOS NO POLO AQUÁTICO	2h	2h/0/0
Total	4h	3h/1h/0

SUBUNIDADE 1.

## 1.1. Enquadramento institucional no Polo Aquático

### 1.1.1. Enquadramento institucional do Polo Aquático

- a. Estrutura
  - i. *World Aquatics*
  - ii. Federação Portuguesa de Natação
  - iii. Associações territoriais
  - iv. Clubes
  - v. Associações de classe
- b. Programas competitivos e de formação desportiva
  - i. Calendário competitivo e de formação nacional
    1. Campeonatos Nacionais
    2. Taça de Portugal
    3. Supertaça
    4. Formação de treinadores de grau II e III
  - ii. Calendário competitivo e de formação interterritorial
  - iii. Zona Norte e Zona Sul
  - iv. Formação de treinadores de grau I e II
- c. Calendário competitivo e de formação territorial
  - i. Competições territoriais
    1. Escolas de Natação
    2. Escalões de formação
  - ii. Formação de treinadores de grau I

#### COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Caracterizar a estrutura organizativa da natação artística a nível internacional (*World Aquatics* e *European Aquatics*), nacional (FPN) e territorial (associações e clubes)
- Identificar os programas competitivos e de formação desportiva em diferentes escalões etários e níveis (territorial, interterritorial, nacional)

#### CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Descreve corretamente a hierarquia organizativa da modalidade desde *World Aquatics* até aos clubes e associações de classe
- Diferencia os calendários competitivos nacional, interterritorial e territorial, explicando a função de cada um

Continua >>

Continuação >>

#### COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Identificar as oportunidades de formação e progressão de treinadores nos diferentes graus (I, II, III)
- Relacionar o enquadramento institucional com a participação competitiva e desenvolvimento da modalidade

#### CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Identifica corretamente os escalões competitivos (infantis, juvenis, juniores, seniores, absolutos)
- Explica a relação entre programas de formação de treinadores e níveis de competição/escalões
- Apresenta exemplos práticos da função das escolas de natação e clubes no desenvolvimento do nadador

#### SUBUNIDADE 2.

### 1.2. Regulamentos no Polo Aquático

#### 1.2.1. Regulamentos no Polo Aquático

- a. Regras de polo aquático
  - i. Campo de jogo e equipamentos
  - ii. Balizas
  - iii. A bola
  - iv. Gorros
  - v. Equipas e substitutos
  - vi. Oficiais
  - vii. Árbitros
  - viii. Juizes de golo.
  - ix. Cronometristas
  - x. Secretários
  - xi. Duração do jogo
  - xii. Descontos de tempo
  - xiii. Começo do jogo
  - xiv. Método de marcação de golos
  - xv. Recomeço após um golo
  - xvi. Lançamento de baliza
  - xvii. Cantos
  - xviii. Livres neutros
  - xix. Lançamento livre
  - xx. Faltas
  - xxi. Marcação de penáltis
  - xxii. Regras para escalões de idade

#### 1.2.2. Filiação e inscrição de clubes/nadadores

- a. Criação de clubes
- b. Filiação de Nadadores
- c. Inscrições em Competições

#### COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Interpretar e aplicar corretamente as regras oficiais do polo aquático em diferentes contextos de jogo e escalões

#### CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Explica oralmente e por escrito as principais regras do polo aquático, incluindo adaptações para escalões jovens

Continua >>

Continuação >>

#### COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Reconhecer os diferentes papéis dos oficiais (árbitros, juízes de golo, cronometristas, secretários) no cumprimento do regulamento
- Compreender os regulamentos específicos de inscrição e filiação de clubes e nadadores
- Relacionar as regras específicas (campo, equipamentos, tempo de jogo, faltas, penalidades, recomeços) com a prática em treino e competição

#### CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Analisa situações de jogo e identifica corretamente infrações ou decisões regulamentares
- Descreve os procedimentos de filiação de clubes e inscrição de nadadores em competições oficiais
- Aplica as regras em contexto prático (simulações de arbitragem, análise de jogos)

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

Os formandos realizam Exame escrito sobre:

##### 1. Enquadramento Institucional no Polo Aquático

###### Itens obrigatórios:

- Descrever corretamente a hierarquia organizativa da modalidade, desde *World Aquatics* até aos clubes e associações de classe.
- Diferenciar os calendários competitivos: nacional e territorial, explicando a função de cada um.
- Identificar corretamente os escalões competitivos.
- Explicar a relação entre programas de formação de treinadores (graus I, II e III) e níveis de competição/escalões.
- Demonstrar clareza na exposição escrita, fundamentação das respostas e utilização de terminologia técnico-pedagógica correta.

##### 2. Regulamentos no Polo Aquático

###### Itens obrigatórios:

- Explicar corretamente as regras oficiais do polo aquático (campo, equipamentos, duração do jogo, faltas, penáltis, lançamentos, etc.) e as regras específicas para escalões estários
- Capacidade de aplicar os regulamentos a situações práticas reais ou simuladas.
- Explicar processos de filiação e inscrição de clubes/nadadores de natação artística, regulamentação de instalações, vestuário e equipamentos.
- Demonstrar clareza na exposição, fundamentação das respostas e uso correto de terminologia técnico-pedagógica

#### PERFIL DO FORMADOR

- Arbitro Nacional ou Internacional de Polo Aquático

## UNIDADE DE FORMAÇÃO /

## 2. Processo de formação desportiva no Polo Aquático. Desenvolvimento desportivo e gestão do talento no Polo Aquático

## GRAU DE FORMAÇÃO\_II

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS / PRÁTICAS / TEÓRICO-PRÁTICAS (H)
2.1. DESENVOLVIMENTO DE PROGRAMAS DE TREINO E FORMAÇÃO DESPORTIVA EM POLO AQUÁTICO	9h	6h/3h/0
2.2. TALENTO DESPORTIVO	3h	2h/1h/0
Total	12h	8h/4h/0

## SUBUNIDADE 1.

### 2.1. Desenvolvimento de programas de treino e formação desportiva em Polo Aquático

- 2.1.1. Princípios fundamentais do treino de jovens no Polo Aquático
- a. O treino e aperfeiçoamento das diferentes posições no jogo
    - i. Treino geral vs. Especialização
    - ii. Competências aquáticas fundamentais
    - iii. Diferentes posições no campo de jogo
  - b. Desenvolvimento das capacidades condicionais e coordenativas
    - i. Treino em diferentes zonas de intensidade
    - ii. Habilidades fechadas da natação pura
    - iii. Habilidades abertas dos jogos desportivos coletivos
  - c. Experiência competitiva no processo de formação
    - i. Competições regionais
    - ii. Competições nacionais
    - iii. Competições internacionais
- 2.1.2. Planeamento plurianual do desenvolvimento do jogador de Polo Aquático
- a. Características e treinabilidade dos fatores de desempenho
    - i. Técnica individual com bola
    - ii. Técnica individual sem bola
    - iii. Tática coletiva defensiva
    - iv. Tática coletiva ofensiva
  - b. Desenvolvimento motor e capacidades físicas
    - i. Desempenho aeróbio
    - ii. Desempenho anaeróbio
    - iii. Força muscular
    - iv. Velocidade

- v. Flexibilidade
- vi. Coordenação
- vii. Aplicação e operacionalização num ciclo de treino
- c. Plano de carreira do jogador de polo aquático
- 2.1.3. Plano de Desenvolvimento a Longo Prazo (PDNLP)**
  - a. Etapa 1 – Movimentos fundamentais
  - b. Etapa 2 – Fundamentos técnico-táticos
  - c. Etapa 3 – Aprender a treinar
  - d. Etapa 4 – Treinar para competir
  - e. Etapa 5 – Treinar para ganhar

#### COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Aplicar os princípios fundamentais do treino de jovens no contexto do polo aquático, articulando treino geral e treino específico da modalidade
- Relacionar as competências aquáticas, as posições de jogo e as exigências técnico-táticas do polo aquático
- Integrar o desenvolvimento das capacidades condicionais e coordenativas no processo de formação do jovem jogador
- Relacionar a experiência competitiva com o desenvolvimento desportivo do atleta em diferentes contextos competitivos
- Analisar os fatores de desempenho no polo aquático (técnicos, táticos, físicos e coordenativos) no processo de formação do jogador
- Elaborar propostas de planeamento plurianual ajustadas às etapas de desenvolvimento do jovem jogador de polo aquático
- Aplicar os princípios do Plano de Desenvolvimento do Nadador/Jogador a Longo Prazo (PDNLP) no planeamento da carreira desportiva

#### CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Explica os princípios fundamentais do treino de jovens aplicados ao polo aquático
- Relaciona corretamente competências aquáticas, posições de jogo e exigências técnico-táticas da modalidade
- Identifica os fatores de desempenho relevantes no desenvolvimento do jovem jogador
- Analisa a importância da experiência competitiva na progressão desportiva do atleta
- Estrutura propostas de planeamento plurianual considerando progressão de carga e desenvolvimento das capacidades motoras
- Identifica e aplica corretamente as etapas do plano de desenvolvimento a longo prazo no polo aquático

#### SUBUNIDADE 2.

### 2.2. Talento desportivo

- 2.2.1. Detecção e identificação de talento no Polo Aquático**
  - a. Qualidades anatómicas
    - i. Morfologia
    - ii. Altura e peso
    - iii. Envergadura
    - iv. Índice de massa corporal
    - v. Somatótipo
  - b. Qualidades psicológicas
    - i. Trabalho em equipa

- ii. Motivação
  - iii. Rigor técnico
  - c. Qualidades fisiológicas
    - i. Ritmo cardíaco
    - ii. Concentração de lactato sanguíneo
    - iii. VO<sub>2</sub> máximo
  - d. Exemplos práticos no polo aquático
- 2.2.2. Programas de identificação de talento**
- a. Objetivos
  - b. Modelos e protocolos de avaliação
    - i. Perfil técnico
    - ii. Perfil condicional
    - iii. Perfil psicológico
  - c. Talento e desenvolvimento
  - d. Talento e envolvimento

#### COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Caracterizar os fatores anatómicos, fisiológicos e psicológicos associados ao talento desportivo no polo aquático
- Identificar indicadores relevantes para a deteção e identificação de talentos na modalidade
- Aplicar modelos e protocolos de avaliação multidimensional do talento
- Elaborar propostas de programas de identificação e acompanhamento de talentos no polo aquático
- Relacionar talento, desenvolvimento desportivo e progressão na carreira do jogador

#### CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Identifica características anatómicas relevantes para o rendimento no polo aquático
- Explica a importância das qualidades psicológicas no desenvolvimento do jovem atleta
- Reconhece indicadores fisiológicos relevantes para avaliação do talento
- Aplica protocolos de avaliação multidimensional do talento
- Elabora propostas estruturadas de programas de deteção e acompanhamento de talentos

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

1. Desenvolvimento de Programas no Polo Aquático - Compreensão dos princípios do treino de jovens, treino em diferentes situações de execução, planeamento plurianual e progressão de capacidades condicionais, análise crítica de situações práticas e elaboração de planos de desenvolvimento do nadador a longo prazo com fundamentação pedagógica e técnica.

Os formandos realizam:

##### a) Exame escrito

###### Items obrigatórios

- Compreensão dos princípios fundamentais do treino de jovens;
- Capacidade de relacionar posições de jogo, competências aquáticas e capacidades condicionais e coordenativas;
- Integração da experiência competitiva em diferentes contextos (regional, nacional e internacional);
- Entendimento das etapas e progressões técnico-pedagógicas no treino.

Continua >>

Continuação >>

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

##### **b) Debate, em grupo, orientado através de análise e discussão de exemplos retirados da prática desportiva**

###### **Itens obrigatórios**

- Observação crítica de situações práticas de treino e competição.
- Identificação de pontos fortes e aspetos a melhorar nos gestos técnicos e situações de execução.
- Capacidade de argumentação e discussão com fundamentação pedagógica.
- Aplicação prática de conceitos teóricos na análise das situações observadas.

##### **c) Trabalho escrito individual, mediante temática proposta**

###### **Itens obrigatórios:**

- Construção de Plano de Desenvolvimento do Nadador a Longo Prazo (PDNLP): Movimentos fundamentais, Fundamentos técnicos, Aprender a treinar, treinar para competir, treinar para ganhar.
- Aplicação de conceitos de planeamento plurianual, capacidades condicionais e coordenativas.
- Clareza na exposição, vocabulário técnico e fundamentação pedagógica.
- Capacidade de articular teoria e prática no plano apresentado.

###### **Formas de entrega:**

- Exame escrito.
- Debate, em grupo, orientado através de análise e discussão de exemplos retirados da prática desportiva.
- Trabalho individual.

#### **2. Talento Desportivo - Reconhecimento das qualidades anatómicas, psicológicas e fisiológicas de um jovem jogador de polo aquático e criação de programa de identificação de talentos baseados em objetivos, modelos de avaliação e no equilíbrio entre desenvolvimento e envolvimento.**

##### **a) Individualmente o formador realiza a conceção de Programa de Identificação de Talentos**

###### **Itens obrigatórios:**

- Reconhecimento de qualidades anatómicas: morfologia, altura/peso, envergadura, IMC, ectomorfia.
- Reconhecimento de qualidades psicológicas: trabalho em grupo, motivação, rigor técnico.
- Reconhecimento de qualidades fisiológicas: ritmo cardíaco, concentração de lactato sanguíneo, VO2 máximo.
- Análise de exemplos práticos no polo aquático.
- Capacidade de fundamentar a avaliação de talento com base em dados objetivos e critérios técnicos.
- Definição de objetivos do programa.
- Elaboração de modelos e protocolos de avaliação: perfil técnico, condicional e psicológico.
- Relação entre talento e desenvolvimento do atleta, e entre talento e envolvimento.
- Apresentação clara, estruturada e fundamentada pedagogicamente.
- Demonstração de aplicabilidade prática do programa.

###### **Formas de entrega:**

- Programa de identificação de talentos.

#### PERFIL DO FORMADOR

- TPTD de Polo Aquático, grau II, com experiência de 5 épocas como treinador do escalão de sub14 e/ou sub16, com presença nos campeonatos nacionais, organizados sobre a égide da Federação Portuguesa de Natação e Licenciatura na área das ciências do desporto.

## UNIDADE DE FORMAÇÃO /

### 3. Metodologia e planeamento do treino no Polo Aquático

## GRAU DE FORMAÇÃO\_ II

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS / PRÁTICAS / TEÓRICO-PRÁTICAS (H)
3.1. METODOLOGIA DO TREINO NO POLO AQUÁTICO	4h	3h/1h/0
3.2. PLANEAMENTO DO TREINO NO POLO AQUÁTICO	8h	6h/2h/0
Total	12h	9h/3h/0

## SUBUNIDADE 1.

#### 3.1. Metodologia do treino no Polo Aquático

##### 3.1.1. Métodos de treino em polo aquático

- a. Zonas de intensidade
  - i. Aeróbia – Capacidade e Potência
    1. Capacidade aeróbia
    2. Potência aeróbia
  - ii. Anaeróbia – Capacidade e Potência
    1. Capacidade láctica
    2. Potência Láctica
    3. Velocidade
  - iii. Outros/ zonas mistas
    1. Séries mistas coordenadas com a organização tática da equipa
- b. Estrutura técnica-tática
  - i. Transição defesa-ataque
  - ii. Transição ataque-defesa
  - iii. Sistema ofensivo
  - iv. Sistema defensivo
- c. Séries típicas de treino em polo aquático
- d. Aplicações práticas de séries de treino

#### COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Aplicar métodos de treino específicos do polo aquático em função das zonas de intensidade (aeróbia, anaeróbia e zonas mistas), de acordo com os objetivos fisiológicos e técnicos do jogador de Polo Aquático
- Aplicar métodos de treino relacionados com a estrutura técnico-tática do jogo (sistemas ofensivos, defensivos, transições, métodos complementares)
- Conceber e aplicar séries típicas de treino, adequando-as aos objetivos de rendimento técnico, tático e físico

#### CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Identifica e aplica corretamente os métodos de treino em função das zonas de intensidade, explicando diferenças entre capacidade e potência aeróbia/anaeróbia
- Aplica metodologias de treino articuladas com as exigências técnico-táticas (transições, sistemas de jogo)
- Justifica as opções metodológicas com base em princípios de treino desportivo e especificidade do polo aquático

Continua >>

Continuação >>

**COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

**CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Demonstra domínio técnico e metodológico na utilização de métodos complementares relevantes e explica a sua função no treino
- Planifica e aplica séries de treino ajustadas aos objetivos individuais e coletivos, justificando a escolha dos exercícios técnicos e táticos selecionados

**SUBUNIDADE 2.**

### 3.2. Planeamento do Treino no Polo Aquático

#### 3.2.1. Aplicação prática do processo ao polo aquático

- a. Características da época desportiva no polo aquático
  - i. Análise das competições
  - ii. Competições regionais
  - iii. Competições nacionais
- b. O quadro competitivo no polo aquático
- c. Definição de objetivos no polo aquático
  - i. Objetivos principais e intermédios
  - ii. Calendarização
    1. Fases de apuramento
    2. Fases finais
- d. Definição do modelo de jogo a implementar com a equipa
  - i. Construção do modelo ao longo do ciclo de treino
- e. Planificação do treino no polo aquático
  - i. Macro ciclo
  - ii. Mesociclo
  - iii. Micro ciclo
  - iv. Unidade de Treino
  - v. Proposta de modelos e exemplos concretos no polo aquático
- f. Sistemas de periodização no polo aquático
  - i. Simples, dupla, tripla, pendular, por blocos

#### 3.2.2. Periodização do processo de treino em jovens jogadores de polo aquático

- a. Particularidades do quadro competitivo nos escalões de formação no polo aquático
  - i. Diferentes regras do jogo
  - ii. Progressão com vista à competição sénior
- b. Modelos de Periodização do treino em jovens jogadores de polo aquático
  - i. Aplicação de exemplos com periodização tripla

**COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

- Organizar o planeamento anual e plurianual da época desportiva, considerando o quadro competitivo, os objetivos definidos e as características fisiológicas e técnicas dos jogadores

**CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Identifica corretamente fases da época desportiva, tipos de competição e objetivos a atingir
- Planeia ciclos de treino (macro, meso e micro) coerentes com a progressão do jogador e calendário competitivo

Continua >>

Continuação >>

#### COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Definir e hierarquizar objetivos principais e intermédios, elaborando a calendarização das competições de apuramento e principais em função do processo de periodização adotado
- Elaborar macrociclos, mesociclos, microciclos e unidades de treino, propondo modelos concretos de planificação
- Aplicar e justificar a escolha de sistemas de periodização (simples, dupla, tripla, pendular ou por blocos), assegurando coerência entre os objetivos, conteúdos e cargas de treino de acordo com o perfil e nível do jogador
- Adaptar o processo de periodização ao treino de jovens jogadores, tendo em conta as particularidades do quadro competitivo de formação, os escalões etários e o Plano de Desenvolvimento do Nadador a Longo Prazo (PDNLP – FPN)
- Analisar e ajustar o planeamento com base em indicadores de controlo e avaliação, garantindo a progressão e o equilíbrio entre carga, recuperação e desempenho competitivo

#### CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Define objetivos principais e intermédios de forma clara e mensurável, articulando-os com a calendarização das competições
- Aplica sistemas de periodização adequados, justificando a escolha em função das características individuais e coletivas
- Demonstra capacidade de adaptar modelos de periodização para escalões de formação, demonstrando compreensão das suas implicações metodológicas e fisiológicas
- Produz exemplos práticos de planeamento do treino que integrem objetivos técnicos, táticos e físicos
- Analisa criticamente o planeamento proposto, apresentando argumentação fundamentada para as opções tomadas e propostas de reajuste em função de diferentes cenários competitivos ou contextos de treino

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

Os formandos realizam, no âmbito da:

1. Metodologia do Treino no Polo Aquático - métodos de treino em função das zonas de intensidade e da estrutura técnico-tática, incluindo séries típicas de treino e métodos complementares para integração de capacidades físicas e estratégias de equipa.

##### a) Individualmente, Exame Escrito

###### Itens obrigatórios:

- Identificação dos métodos de treino em função das zonas de intensidade.
- Conhecimento dos métodos de treino em função da estrutura técnico-tática.
- Capacidade de reconhecer e descrever séries típicas de treino no polo aquático.
- Fundamentação científica e pedagógica das escolhas de treino.
- Uso correto de vocabulário técnico específico.

##### b) Em grupo, Debate orientado através de análise e discussão de exemplos práticos

Itens obrigatórios:

- Observação e análise crítica de situações práticas de treino.
- Identificação de erros e pontos críticos nas séries de treino apresentadas.
- Propostas de correções ou melhorias pedagógicas adequadas ao nível da equipa.
- Capacidade de argumentação fundamentada (científica e pedagógica) sobre as decisões de treino.
- Clareza na comunicação oral durante a discussão dos exemplos.
- Aplicação prática dos conceitos de intensidade e métodos técnico-táticos.

Continua >>

Continuação >>

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

##### Formas de entrega:

- Exame escrito.
- Grelha de Avaliação da Participação dos Formandos no Debate, em grupo.

2. Planeamento Anual do Treino no Polo Aquático – Elaborar um planeamento anual estruturado e fundamentado para uma equipa de Polo Aquático, demonstrando domínio dos princípios de periodização, organização do treino e adequação ao escalão etário.

c) **Individualmente**, Planeamento anual.

##### Itens obrigatórios:

- Caracterização do escalão (idade, nível competitivo, etapa de desenvolvimento)
- Identificação dos objetivos gerais da época
- Identificação das características da época desportiva, incluindo análise do contexto competitivo (Calendarização oficial, Momentos-chave da época, Número e distribuição das competições – regionais e nacionais).
- Avaliação e integração do quadro competitivo no planeamento.
- Definição clara de objetivos principais e intermédios.
- Calendarização coerente das fases competitivas, incluindo fases de apuramento e finais.
- Definição e progressão do modelo de jogo a implementar com a equipa ao longo do ciclo de treino.
- Estruturação completa do ciclo de treino, incluindo: macrociclo, mesociclo, microciclo e unidades de treino.
- Escolha e justificação do sistema de periodização (simples, dupla, tripla, pendular ou por blocos).
- Fundamentação Técnica e Pedagógica – Justificação das opções metodológicas
- Inclusão de exemplos concretos e aplicáveis ao polo aquático.
- Adaptações a possíveis cenários do Contexto Formativo – Adequações para jovens jogadores, Diferenciação por escalões de formação, Ajustes metodológicos segundo maturação biológica, Estratégias de desenvolvimento a longo prazo
- Planeamento detalhado de um mesociclo de preparação, incluindo:
  - Objetivos específicos do mesociclo.
  - Organização detalhada das sessões de treino (conteúdos técnicos, táticos, físicos e condicionais).
  - Definição das cargas de treino (intensidade, volume, duração).
  - Estruturação de microciclos dentro do mesociclo.
  - Integração de exercícios específicos para posições e sistemas da equipa.
  - Planeamento das transições defesa – ataque e ataque – defesa.

##### Será avaliada a:

- Coerência pedagógica e aplicabilidade prática de todo o planeamento.
- Clareza, organização e qualidade na apresentação do planeamento.

##### Formas de entrega:

- Planeamento anual e todas as suas estruturas e objetivos, incluindo um mesociclo detalhado de preparação.

#### PERFIL DO FORMADOR

- TPTD de Polo Aquático, grau II, com experiência de 5 épocas como treinador do escalão de sub14 e/ou Sub16, com presença nos campeonatos nacionais, organizados sobre a égide da Federação Portuguesa de Natação e Licenciatura na área das ciências do desporto.

UNIDADE DE FORMAÇÃO /

## 4. As capacidades motoras e o Polo Aquático

GRAU DE FORMAÇÃO\_II

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS / PRÁTICAS / TEÓRICO-PRÁTICAS (H)
4.1. AS CAPACIDADES CONDICIONAIS NO ÂMBITO DO JOGO DO POLO AQUÁTICO	4h	4h/0/0
4.2. AS CAPACIDADES COORDENATIVAS NO POLO AQUÁTICO	2h	2h/0/0
Total	16h	6h/0/0

SUBUNIDADE 1.

### 4.1. As capacidades condicionais no âmbito do jogo do Polo Aquático

#### 4.1.1. Caracterização e enquadramento do Polo Aquático nos Jogos Desportivos Coletivos

- a. Polo Aquático enquanto jogo desportivo coletivo
  - i. Cooperação-oposição
  - ii. Alternância ataque/defesa
  - iii. Transições rápidas
  - iv. Tomada de decisão sob pressão
  - v. Integração das dimensões técnica, tática, física e psicológica
- b. Especificidade do meio aquático
  - i. Resistência hidrodinâmica
  - ii. Sustentação vertical (eggbeater)
  - iii. Impacto biomecânico diferente do meio terrestre
- c. Implicações para jovens (12–16 anos)
  - i. Desenvolvimento maturacional diferenciado
  - ii. Importância da base aeróbia
  - iii. Progressividade no treino anaeróbio

#### 4.1.2. Caracterização do esforço no Polo Aquático

- a. Quanto às regras da modalidade
  - i. Modalidade coletiva
    1. Coordenação coletiva permanente
    2. Influência da organização tática na carga individual
  - ii. Substituições ilimitadas
    1. Gestão estratégica da fadiga
    2. Intensificação do ritmo competitivo
    3. Implicações na densidade do esforço
- b. Quanto à solicitação metabólica
  - i. Esforço intermitente
    1. Alternância de ações explosivas (2–10 s) com recuperação ativa
    2. Padrão irregular de intensidade
    3. Variabilidade intra e inter-jogador
  - ii. Predominância aeróbia com períodos de anaerobiose

1. Sistema aeróbio como suporte global da performance
  2. Sistema anaeróbio alático
  3. Sistema anaeróbio láctico
  4. Implicações metodológicas
  5. Desenvolvimento prioritário da capacidade aeróbia em jovens
  6. Introdução progressiva de estímulos anaeróbios controlados
- c. Relação intensidade / duração / recuperação
- i. Estrutura dos períodos de jogo
    1. Estrutura formal da competição
    2. Tempo efetivo vs. tempo regulamentar
    3. Distribuição do esforço por período
  - ii. Fases de construção do ataque e defesa
    1. Ataque organizado
    2. Defesa pressionante
    3. Luta posicional com elevada exigência neuromuscular
  - iii. Contra-ataque
    1. *Sprint* máximo
    2. Elevada solitação anaeróbia alática
    3. Decisão em alta velocidade
    4. Aplicação metodológica
    5. Exercícios intervalados específicos
    6. Manipulação da densidade (relação trabalho/pausa)
    7. Simulação de padrões reais de jogo
- d. Indicadores específicos do esforço
- i. Distância nadada
    1. Distância total por jogo
    2. Distribuição por posição
  - ii. Tempo em jogo
    1. Tempo efetivo individual
    2. Relação com substituições
    3. Gestão da fadiga
  - iii. Número de ações técnicas  
(passes, remates, interceções)
    1. Frequência de envolvimento ofensivo
    2. Relação entre ações técnicas e picos de intensidade

#### COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Analisar o Polo Aquático no enquadramento dos Jogos Desportivos Coletivos, reconhecendo a sua lógica de cooperação-oposição, a alternância estrutural ataque/defesa/transição e as especificidades do meio aquático enquanto condicionantes do esforço

#### CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Explicar de forma clara e tecnicamente fundamentada a natureza intermitente do esforço no Polo Aquático, descrevendo a predominância do metabolismo aeróbio enquanto suporte global da performance e a ocorrência de solitações anaeróbias aláticas e lácticas nos momentos de maior intensidade

Continua >>

Continuação >>

#### COMPETÊNCIAS DE SAÚDE

- Caracterizar a natureza intermitente do esforço na modalidade, explicando a predominância do metabolismo aeróbio com solicitações anaeróbias aláticas e lácticas em momentos específicos do jogo
- Identificar a solicitação metabólica predominante e as suas implicações metodológicas, ajustando princípios de treino às características fisiológicas da modalidade e ao escalão etário (12–16 anos)
- Relacionar intensidade, duração e recuperação com as diferentes fases do jogo (ataque organizado, defesa, contra-ataque e transições), fundamentando a organização do treino com base nesses padrões temporais
- Interpretar indicadores específicos de esforço no Polo Aquático (distância nadada, tempo efetivo de jogo, número de ações técnicas como passes, remates e interceções), distinguindo indicadores internos e externos de carga
- Utilizar dados práticos para justificar decisões metodológicas, nomeadamente na construção de exercícios, na manipulação da densidade do treino e na monitorização da carga em contexto formativo
- Adequar o controlo e a prescrição do esforço às características maturacionais dos jovens atletas, promovendo desenvolvimento progressivo e prevenindo sobrecargas inadequadas

#### CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Relacionar corretamente as diferentes fases do jogo (ataque organizado, defesa, contra-ataque e transições) com as respetivas exigências de esforço, distinguindo variações de intensidade, duração e recuperação associadas a cada momento do jogo
- Analisar a influência das regras da modalidade e da estrutura temporal da competição na gestão do esforço, nomeadamente no que respeita às substituições, períodos de jogo e densidade competitiva
- Identificar e selecionar indicadores específicos relevantes para a monitorização da carga de treino e competição, distinguindo indicadores externos (distância nadada, número de ações técnicas, tempo efetivo de jogo) e internos (perceção subjetiva de esforço, frequência cardíaca)
- Interpretar dados práticos de desempenho (ex.: distância percorrida, número de remates, interceções, tempo em jogo) para fundamentar decisões metodológicas, ajustando a organização dos exercícios, a manipulação da densidade do treino e o controlo da carga
- Adequar a prescrição e o controlo do esforço às características maturacionais dos atletas entre os 12 e os 16 anos, promovendo progressividade, segurança e desenvolvimento harmonioso das capacidades motoras

#### SUBUNIDADE 2.

### 4.2. As capacidades coordenativas no Polo Aquático

#### 4.2.1. Capacidades coordenativas

- a. Capacidade de coordenação/ligação entre os vários segmentos corporais
- b. Capacidade de orientação do corpo no espaço e no tempo
- c. Capacidade de diferenciação (precisão e economia dos gestos)
- d. Capacidade de reação
- e. Capacidade de ritmo e alternância dinâmica do movimento
- f. Capacidade de inversão do programa motor no seu decurso

#### 4.2.2. Caracterização no âmbito do jogo de polo aquático

- a. A influência das capacidades coordenativas
- b. As questões técnico-táticas

#### 4.2.3. Diferenças em função do escalão etário

- a. Preparação geral vs. preparação específica
- b. As habilidades fechadas no âmbito da natação pura
- c. As habilidades abertas no âmbito dos jogos desportivos coletivos

#### 4.2.4. Tarefas específicas para o treino no polo aquático

- a. Habilidades motoras
- b. Séries de treino específicas

#### 4.2.5. Apresentação de situações práticas de Avaliação no âmbito do treino no polo aquático

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar as principais capacidades coordenativas envolvidas no polo aquático</li> <li>• Relacionar as capacidades coordenativas com as exigências técnico-táticas da modalidade</li> <li>• Selecionar exercícios específicos para o desenvolvimento das capacidades coordenativas</li> <li>• Adaptar o treino coordenativo em função da idade e do nível de desenvolvimento dos praticantes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica as capacidades coordenativas mais relevantes para o polo aquático</li> <li>• Explica a influência das capacidades coordenativas na execução técnica e na tomada de decisão</li> <li>• Propõe exercícios específicos aplicáveis ao treino da modalidade</li> <li>• Diferencia a preparação geral da preparação específica em função do escalão etário</li> <li>• Apresenta exemplos de situações práticas para avaliação e desenvolvimento coordenativo em treino</li> </ul>

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

**Individualmente** os formandos realizam:

1. Caracterização do Esforço no Polo Aquático - Análise crítica das fases de jogo, recolha de indicadores específicos (distância, tempo de jogo, ações técnicas) e identificação da natureza do esforço, considerando as regras da modalidade e apresentando os resultados em relatório estruturado.

##### a) Relatório sobre os indicadores de esforço recolhidos na observação de um jogo

###### Itens obrigatórios:

- Recolha de indicadores específicos do esforço:
  - Distância nadada, tempo em jogo, número de ações técnicas (passes, remates, interceções).
- Observação das fases de jogo: construção do ataque, defesa, contra-ataque.
- Identificação da natureza do esforço (intermitente, predominantemente aeróbio com períodos de anaerobiose).
- Consideração das regras da modalidade (modalidade coletiva, substituições ilimitadas).
- Análise crítica e fundamentação técnica.

###### Forma de entrega:

- Relatório

2. Capacidades Condicionais no Polo Aquático - caracterização das capacidades motoras específicas da modalidade, planeamento de tarefas e exercícios adaptados a diferentes escalões etários, com progressão lógica, fundamentação científica e aplicação prática ao treino.

##### b) Proposta de Plano de desenvolvimento das capacidades motoras associadas às características da especificidade do esforço da modalidade

###### Itens obrigatórios:

- Caracterização da capacidade condicional em contexto de polo aquático.
- Proposta de tarefas e exercícios específicos para o treino da capacidade.

Continua >>

Continuação >>

---

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Consideração das diferenças por escalão etário (preparação geral vs. específica).
- Estruturação de um plano com progressão lógica dos exercícios.
- Justificação pedagógica e fundamentação científica.
- Apresentação de situações práticas aplicáveis ao treino.

#### Forma de entrega:

- Relatório

2. Capacidades Condicionais no Polo Aquático - caracterização das capacidades motoras específicas da modalidade, planeamento de tarefas e exercícios adaptados a diferentes escalões etários, com progressão lógica, fundamentação científica e aplicação prática ao treino.

#### b) Proposta de Plano de desenvolvimento das capacidades motoras associadas às características da especificidade do esforço da modalidade

##### Itens obrigatórios:

- Caracterização da capacidade condicional em contexto de polo aquático.
- Proposta de tarefas e exercícios específicos para o treino da capacidade.
- Consideração das diferenças por escalão etário (preparação geral vs. específica).
- Estruturação de um plano com progressão lógica dos exercícios.
- Justificação pedagógica e fundamentação científica.
- Apresentação de situações práticas aplicáveis ao treino.

#### Forma de entrega:

- Plano de desenvolvimento das capacidades motoras associadas às características da especificidade do esforço da modalidade.

3. Capacidades Coordenativas no Polo Aquático - Caracterização das habilidades fechadas e abertas, planeamento de tarefas e séries de treino adaptadas a diferentes escalões etários, com fundamentação técnica e pedagógica e aplicação prática ao treino.

#### c) Proposta de Plano de Desenvolvimento das capacidades coordenativas associadas às características da especificidade do esforço da modalidade

##### Itens obrigatórios:

- Caracterização das capacidades coordenativas e sua influência no jogo de polo aquático.
- Proposta de tarefas e séries de treino específicas para desenvolver essas capacidades.
- Adaptação das propostas às diferenças por escalão etário.
- Consideração das habilidades fechadas (natação pura) e habilidades abertas (jogos desportivos coletivos).
- Apresentação de situações práticas aplicáveis ao treino.
- Fundamentação técnica e pedagógica das escolhas propostas.

#### Forma de entrega:

- Plano de desenvolvimento das capacidades coordenativas associadas às características da especificidade do esforço da modalidade.
-

**PERFIL DO FORMADOR**

- TPTD de Polo Aquático, grau II, com experiência de 5 épocas como treinador do escalão de sub14 e Sub16, com presença nos campeonatos nacionais, organizados sobre a égide da Federação Portuguesa de Natação e Licenciatura na área das ciências do desporto.

UNIDADE DE FORMAÇÃO /

## 5. Didática do desenvolvimento técnico no Polo Aquático

GRAU DE FORMAÇÃO\_II

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS / PRÁTICAS / TEÓRICO-PRÁTICAS (H)
5.1. DESLOCAMENTOS	4h	2h/2h/0
5.2. TÉCNICA COM BOLA	4h	2h/2h/0
5.3. TÉCNICA INDIVIDUAL DO GUARDA-REDES	4h	2h/2h/0
Total	12h	6h/6h/0

SUBUNIDADE 1.

### 5.1. Deslocamentos

5.1.1. Formas gerais de deslocamento: pontos críticos e erros mais comuns

- a. Técnicas básicas de natação pura
- b. Técnica de crol de polo aquático com pernas crol e com pernas bruços
- c. Técnica de costas polo aquático com pernas bruços
- d. Retropedalagem
  - i. Vertical
  - ii. Horizontal
  - iii. Oblíqua
- e. Saltos
  - i. Verticais
  - ii. Laterais
  - iii. Frontais
- f. Progressões pedagógicas e exercícios de correção/refinamento técnico

5.1.2. Deslocamentos específicos: pontos críticos e erros mais comuns

- a. Arranque
- b. Travagem
- c. Mudança de direção em deslocamento
- d. Rotação no eixo longitudinal
- e. Inversão
- f. Progressões pedagógicas e exercícios de correção/refinamento técnico dos deslocamentos

5.1.3. Apresentação e elaboração prática de situações de correção e refinamento técnico dos deslocamentos

#### COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Ensinar, orientar e corrigir a execução das formas gerais e específicas de deslocamento no polo aquático, assegurando a correta aprendizagem técnica pelos praticantes

#### CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Ensina, orienta e corrige a execução das formas gerais e específicas de deslocamento no polo aquático, assegurando a correta aprendizagem técnica pelos praticantes

Continua >>

Continuação >>

#### COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Identificar os pontos críticos das diferentes técnicas de deslocamento, reconhecendo os fatores determinantes da eficiência técnica
- Identificar e analisar os erros técnicos mais comuns associados às formas gerais e específicas de deslocamento no polo aquático
- Aplicar estratégias de correção técnica, utilizando *feedback* verbal, visual e demonstrativo adequado ao nível dos atletas
- Selecionar e aplicar exercícios específicos de correção e refinamento técnico, ajustados às necessidades dos praticantes
- Desenvolver e aplicar progressões pedagógicas adequadas ao ensino e aperfeiçoamento técnico dos deslocamentos
- Demonstrar, em contexto prático, situações de ensino e correção técnica, evidenciando domínio técnico, capacidade de observação e intervenção pedagógica
- Planear e conduzir situações práticas de treino orientadas para o desenvolvimento técnico dos deslocamentos no polo aquático

#### CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Ensina, orienta e corrige a execução das formas gerais e específicas de deslocamento no polo aquático, assegurando a correta aprendizagem técnica pelos praticantes
- Identifica corretamente os pontos críticos das técnicas de deslocamento, evidenciando capacidade de análise técnica
- Caracteriza e explica os erros mais frequentes na execução dos deslocamentos
- Corrige erros técnicos, próprios ou de colegas, utilizando *feedback* técnico claro e adequado
- Seleciona e aplica exercícios apropriados de correção e refinamento técnico
- Aplica progressões pedagógicas coerentes com o nível de desenvolvimento dos atletas
- Conduz uma apresentação prática ou situação de ensino, demonstrando domínio técnico, capacidade de observação, intervenção pedagógica e organização da tarefa
- Justifica pedagogicamente as estratégias de ensino utilizadas, relacionando-as com os objetivos técnicos da sessão

#### SUBUNIDADE 2.

### 5.2. Técnica com bola

- 5.2.1. Ações de base: pontos críticos e erros mais comuns
  - a. Pega da bola e elevação
  - b. Posição do corpo para a receção e execução do passe e remate
  - c. Posição base vertical com bola
  - d. Posição base horizontal com bola
  - e. Técnica de condução da bola
  - f. Progressões pedagógicas e exercícios de correção/refinamento técnico
- 5.2.2. Passe e receção: pontos críticos e erros mais comuns
  - a. Estático
  - b. Dinâmico
  - c. Distância: curta – média – longa
  - d. Tenso (forte) – com “balão”
  - e. Passe com finta/simulação
  - f. Progressões pedagógicas e exercícios de correção/refinamento técnico
- 5.2.3. Remate: pontos críticos e erros mais comuns
  - a. Remate direto
  - b. Remate de costas
  - c. Remate em progressão

- d. Remate em “chapéu”
- e. Remate em progressão com apoio
- f. Remate lateral
- g. Tapinha (para frente e para trás)
- h. Progressões pedagógicas e exercícios de correção/refinamento técnico com bola

#### 5.2.4. Apresentação e elaboração prática de situações de correção e refinamento técnico com bola

##### COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Ensinar, orientar e corrigir a execução das técnicas com bola (ações de base, passe, receção e remate) no polo aquático, assegurando a correta aprendizagem técnica pelos praticantes
- Identificar os pontos críticos das diferentes técnicas com bola, reconhecendo os fatores determinantes da eficiência técnica em contexto de jogo
- Identificar e analisar os erros técnicos mais comuns associados às ações com bola no polo aquático
- Aplicar estratégias de correção técnica, utilizando *feedback* verbal, visual e demonstrativo adequado ao nível e às características dos atletas
- Desenvolver e aplicar progressões pedagógicas para o ensino e aperfeiçoamento técnico das ações com bola
- Selecionar e aplicar exercícios de correção e refinamento técnico adequados ao nível dos praticantes
- Demonstrar, em contexto prático, situações de ensino e correção técnica das ações com bola, evidenciando domínio técnico, capacidade de observação e intervenção pedagógica
- Planear e conduzir situações práticas de treino orientadas para o desenvolvimento técnico das ações com bola, no polo aquático

##### CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Ensina, orienta e corrige a execução das técnicas com bola (ações de base, passe, receção e remate) no polo aquático, assegurando a correta aprendizagem técnica pelos praticantes
- Identifica corretamente os pontos críticos das diferentes técnicas com bola, evidenciando capacidade de análise técnica
- Caracteriza e explica os erros técnicos mais frequentes nas ações com bola
- Corrige erros técnicos, nas ações técnicas com bola, utilizando *feedback* técnico claro, específico e adequado ao nível dos praticantes
- Seleciona e aplica exercícios adequados de correção e refinamento técnico das ações com bola (condução, passe, receção e remate), ajustados aos objetivos da tarefa e ao nível dos atletas
- Aplica progressões pedagógicas coerentes com o nível de desenvolvimento dos atletas, no ensino das diferentes técnicas com bola (ações de base, passe e receção e remate)
- Conduz uma apresentação prática ou situação de ensino, demonstrando: domínio técnico das ações com bola; capacidade de observação e análise técnica; intervenção pedagógica adequada; organização eficaz das tarefas de treino
- Justifica pedagogicamente as estratégias de ensino e os exercícios selecionados, relacionando-os com os objetivos técnicos do desenvolvimento das ações com bola no polo aquático

#### SUBUNIDADE 3.

### 5.3. Técnica individual do guarda-redes

#### 5.3.1. Fundamentos da técnica de guarda-redes

- a. Características
- b. Importância da ação do guarda-redes na tática ofensiva e defensiva

#### 5.3.2. Principais posições e ações do guarda-redes: pontos críticos e erros mais comuns

- a. Posição base do guarda-redes
- b. Posição de espera
- c. Defesa
  - i. Defesa com salto
  - ii. Salto vertical
  - iii. Salto lateral
  - iv. Salto frontal
  - v. Defesa a chapéu (cruzado)
  - vi. Defesa sem salto
- d. Movimentos entre os dois postes
- e. Passe – passe comprido
- f. Blocação da bola
  - i. A uma mão
  - ii. A duas mãos
  - iii. Com o corpo
  - iv. Com a cabeça

5.3.3. Progressões pedagógicas e exercícios de correção/aperfeiçoamento técnico para o guarda-redes

5.3.4. Apresentação e elaboração prática de situações de correção e refinamento técnico para o guarda-redes

#### COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Identificar os fundamentos técnicos e o papel do guarda-redes na organização ofensiva e defensiva da equipa
- Ensinar, orientar e corrigir a execução das principais posições e ações técnicas do Guarda-redes no polo aquático, assegurando a correta aprendizagem técnica
- Identificar os pontos críticos das diferentes posições e ações técnicas do guarda-redes, reconhecendo os fatores determinantes da eficácia na defesa da baliza
- Identificar e analisar os erros técnicos mais comuns associados às ações do guarda-redes, nomeadamente nas posições base, movimentos defensivos, saltos e ações de blocação da bola
- Aplicar estratégias de correção técnica, utilizando *feedback* pedagógico adequado ao nível dos praticantes
- Selecionar e aplicar exercícios específicos de correção e aperfeiçoamento técnico para guarda-redes, ajustados às necessidades e ao nível dos atletas
- Desenvolver e aplicar progressões pedagógicas para o ensino e aperfeiçoamento técnico do guarda-redes
- Selecionar exercícios de correção e refinamento técnico adequados
- Demonstrar, em contexto prático, situações de ensino e correção técnica das ações do guarda-redes, evidenciando capacidade de observação, análise técnica e intervenção pedagógica

#### CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Explica as características e especificidades da função de guarda-redes, bem como a sua importância na organização tática ofensiva e defensiva da equipa
- Ensina, orienta e corrige a execução da técnica Individual de Guarda-redes no polo aquático, assegurando a correta aprendizagem técnica pelos praticantes
- Identifica corretamente os pontos críticos das ações defensivas do guarda-redes
- Analisa e explica os erros técnicos mais comuns nas ações defensivas do guarda-redes
- Seleciona e conduz exercícios específicos de correção e aperfeiçoamento técnico
- Aplica progressões pedagógicas adequadas ao ensino da técnica de guarda-redes
- Conduz uma situação prática de ensino demonstrando domínio técnico das ações do guarda-redes; capacidade de observação e análise técnica; intervenção pedagógica adequada; organização eficaz das tarefas de treino

Continua >>

Continuação &gt;&gt;

## COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Planear e conduzir situações práticas de treino orientadas para o desenvolvimento técnico do guarda-redes, integrando as suas ações no contexto do jogo

## CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

## FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

**Individualmente** os formandos realizam, no âmbito:

1. Dos Deslocamentos – Formas gerais e específicas de deslocamento, identificando pontos críticos e erros comuns e progressões pedagógicas através de exercícios de correção/aperfeiçoamento técnico com *feedback* adequado e organização eficaz.

## a) Exame escrito:

**Itens obrigatórios:**

- Conceitos das formas gerais e específicas de deslocamento.
- Identificação de pontos críticos e erros mais comuns.
- Reconhecimento das técnicas de crol, costas, retropedalagem, saltos, arranques, travagens, inversões.
- Seleção de progressões pedagógicas e exercícios de correção/aperfeiçoamento técnico.

## b) Exame prático numa aula simulada (+/- 30 min, 6 alunos):

**Itens obrigatórios:**

- Demonstração dos deslocamentos gerais e específicos.
- Apresentação de exercícios de correção/aperfeiçoamento técnico em contexto de aula com colegas (30 min / 6 alunos).
- Capacidade de dar *feedback* técnico e pedagógico.
- Organização e gestão da sessão.

**Formas de entrega:**

- Exame escrito.
- Exame prático numa aula simulada (+/- 30 min, 6 alunos).

2. Da Técnica com Bola – Domínio das técnicas com bola, identificando erros e aplicando correções pedagógicas.

## c) Exame escrito

**Itens obrigatórios:**

- Conceitos sobre as ações de base (pega, elevação, posições base, condução da bola).
- Conhecimento dos diferentes passes e receções (estático, dinâmico, curta/média/longa distância, tenso, em balão, com finta).
- Identificação dos vários remates (direto, de costas, chapéu, lateral, tapinha, com apoio, em progressão).
- Pontos críticos e erros mais comuns.
- Seleção de progressões pedagógicas e exercícios de correção/aperfeiçoamento técnico.

## d) Exame prático numa aula simulada (+/- 30 min, 6 alunos)

**Itens obrigatórios:**

- Demonstração das técnicas com bola (ações básicas, passes, remates).
- Condução de exercícios de correção/aperfeiçoamento técnico em aula com colegas.
- *Feedback* técnico adequado.
- Gestão da dinâmica do grupo.

Continua &gt;&gt;

Continua >>

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

##### Formas de entrega:

- Exame escrito.
- Exame prático numa aula simulada (+/- 30 min, 6 alunos).

3. Da Técnica Individual do Guarda-Redes - Domínio das posições, defesas, deslocamentos, passes e blocagens, com identificação de erros comuns e aplicação de progressões pedagógicas para correção e aperfeiçoamento técnico.

##### e) Exame escrito:

###### Itens obrigatórios:

- Conceitos fundamentais da técnica do guarda-redes.
- Importância do guarda-redes na tática ofensiva e defensiva.
- Principais posições (base, espera).
- Técnicas de defesa: com salto (vertical, lateral, frontal), sem salto, defesa a chapéu.
- Movimentos entre postes, passe comprido, blocagens (mão, corpo, cabeça).
- Erros mais comuns e pontos críticos.
- Seleção de progressões pedagógicas e exercícios de correção/aperfeiçoamento técnico.

##### f) Exame prático numa aula simulada (+/- 30 min, 6 alunos):

###### Itens obrigatórios:

- Demonstração de posições e defesas do guarda-redes.
- Elaboração de situações práticas de correção/aperfeiçoamento técnico.
- Capacidade de orientar colegas e corrigir gestos técnicos.
- Clareza e pertinência do feedback.

##### Formas de entrega:

- Exame escrito.
- Exame prático numa aula simulada (+/- 30 min, 6 alunos).

#### PERFIL DO FORMADOR

- TPTD de Polo Aquático, grau II, com experiência de 5 épocas como treinador do escalão de sub14 e/ou Sub16, com presença nos campeonatos nacionais, organizados sobre a égide da Federação Portuguesa de Natação e Licenciatura na área das ciências do desporto.

UNIDADE DE FORMAÇÃO /

## 6. Didática do desenvolvimento tático no Polo Aquático

GRAU DE FORMAÇÃO\_II

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS / PRÁTICAS / TEÓRICO-PRÁTICAS (H)
6.1. TÁTICA INDIVIDUAL	4h	2h/2h/0
6.2. TÁTICA COLETIVA DEFENSIVA	4h	2h/2h/0
6.3. TÁTICA COLETIVA OFENSIVA	4h	2h/2h/0
Total	12h	6h/6h/0

SUBUNIDADE 1.

### 6.1. Tática individual

- 6.1.1.** Defensiva: pontos críticos e principais erros
- Posição de Central
  - Posição de guarda-redes
  - Bloqueios defensivos
  - Progressões pedagógicas e exercícios de correção tática
- 6.1.2.** Ofensiva: pontos críticos e principais erros
- Melhor ângulo de ataque
  - Posição de *Pivot*
  - Bloqueios ofensivos
  - Progressões pedagógicas e exercícios de correção tática

#### COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Ensinar, orientar e corrigir a execução das ações táticas individuais ofensivas e defensivas, adequadas às diferentes situações de jogo no polo aquático, nomeadamente:
  - os princípios de marcação e oposição defensiva, particularmente nas situações envolvendo a posição de central;
  - as ações táticas específicas da posição de guarda-redes, nomeadamente posicionamento, antecipação e bloqueio de remates;
  - os bloqueios defensivos e ofensivos em função da dinâmica do jogo e das necessidades da equipa;
  - o melhor ângulo de ataque, tendo em conta a posição do guarda-redes, dos defensores e da baliza;
  - os princípios táticos da posição de *pivot*, incluindo posicionamento, proteção da bola e criação de situações de finalização;

#### CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Descreve corretamente e ensina, orienta e corrige as ações táticas individuais defensivas e ofensivas, adequadas às diferentes situações de jogo no polo aquático, nomeadamente:
  - as ações defensivas associadas às posições de central e guarda-redes, nomeadamente o posicionamento adequado, capacidade de antecipação e oposição ao adversário;
  - os princípios táticos da posição de *pivot*, nomeadamente posicionamento, proteção da bola e criação de oportunidades de finalização.
  - os bloqueios defensivos e ofensivos de forma eficaz, em situações simuladas ou em contexto de jogo;
  - ângulos de ataque vantajosos, tendo em conta a posição do guarda-redes, dos defensores e da baliza;

Continua >>

Continuação >>

#### COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- a análise de situações de jogo e tomada de decisões táticas individuais eficazes, ajustadas ao contexto ofensivo ou defensivo.
- Identificar os pontos críticos da ação tática individual nas diferentes posições específicas do jogo (central, *pivot* e guarda-redes)
- Identificar e analisar os principais erros táticos individuais, propondo estratégias de correção adequadas
- Planear e aplicar progressões pedagógicas para o ensino e aperfeiçoamento da tática individual
- Selecionar e aplicar exercícios específicos de correção e aperfeiçoamento tático, adequados ao nível e às necessidades dos atletas
- Demonstrar capacidade de observação, diagnóstico e intervenção pedagógica, orientada para o desenvolvimento da tática individual

#### CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- as decisões táticas individuais adequadas em contexto de jogo, desenvolvendo a capacidade de leitura da situação e adaptação ao comportamento dos adversários.
- Identifica e explica os pontos críticos das ações táticas individuais, reconhecendo os principais erros técnicos e táticos associados às diferentes posições e situações de jogo
- Corrige erros técnicos e táticos, utilizando *feedback* específico, claro e adequado à situação observada
- Aplica progressões pedagógicas adequadas ao nível dos atletas, demonstrando coerência entre objetivos, exercícios e correção tática
- Conduz exercícios de treino orientados para o desenvolvimento da tática individual, demonstrando capacidade de organização, observação e intervenção pedagógica
- Apresenta e conduz uma situação prática de correção e aperfeiçoamento da tática individual, evidenciando domínio técnico-tático e capacidade de ensino

#### SUBUNIDADE 2.

### 6.2. Tática Coletiva Defensiva

- 6.2.1. Sistemas defensivos: pontos críticos e principais erros
  - a. Sistema defensivo 6x0
  - b. Sistema defensivo 5x1
  - c. Sistema defensivo 1x2
  - d. Sistema defensivo 3x2x1
  - e. Sistema defensivo 5+1
  - f. Sistema defensivo 4x2
  - g. Progressões pedagógicas e exercícios de correção tática
- 6.2.2. Recuperação defensiva: pontos críticos e principais erros
  - a. A gestão do esforço
  - b. O retorno à posição base
  - c. Progressões pedagógicas e exercícios de correção tática
- 6.2.3. Casos particulares: pontos críticos e principais erros
  - a. Defesa pressão
  - b. Defesa zona
  - c. Inferioridade numérica
  - d. Superioridade numérica
  - e. Progressões pedagógicas e exercícios de correção tática
- 6.2.4. Apresentação prática de situações de tática coletiva defensiva

**COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

- Aplicar os diferentes sistemas defensivos. Caracterizar os princípios da organização defensiva coletiva no polo aquático, reconhecendo a sua importância na estrutura do jogo
- Ensinar, orientar e corrigir a execução dos diferentes sistemas defensivos (6x0, 5x1, 1x2, 3x2x1, 5+1 e 4x2) de forma adequada às características da equipa e às exigências da situação de jogo
- Identificar os pontos críticos e os principais erros associados à implementação dos diferentes sistemas defensivos
- Ensinar, orientar e corrigir:
  - a análise do posicionamento e a coordenação entre jogadores na organização coletiva da defesa;
  - os princípios de comunicação, cooperação e cobertura defensiva entre os elementos da equipa;
  - a gestão eficaz da recuperação defensiva, assegurando a transição rápida da fase ofensiva para a fase defensiva;
  - o controlo do esforço e a intensidade de jogo durante o processo de recuperação defensiva;
  - o retorno à posição base, garantindo o equilíbrio defensivo da equipa.
- Adaptar a organização defensiva a diferentes situações particulares de jogo, nomeadamente: defesa pressão, defesa em zona, situações de inferioridade numérica, situações de superioridade numérica
- Identificar e corrigir erros táticos coletivos, propondo soluções adequadas às situações observadas
- Planear e aplicar progressões pedagógicas para o ensino e aperfeiçoamento da tática coletiva defensiva
- Selecionar e aplicar exercícios específicos de treino orientados para o desenvolvimento da organização defensiva coletiva
- Demonstrar, em contexto prático, situações de treino de tática coletiva defensiva, evidenciando capacidade de observação, intervenção pedagógica e correção tática

**CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA**

- Descreve e demonstra graficamente os diferentes sistemas defensivos (6x0, 5x1, 1x2, 3x2x1, 5+1 e 4x2), evidenciando compreensão da sua organização e funcionamento
- Identifica e explica os pontos críticos e os principais erros associados à aplicação dos diferentes sistemas defensivos
- Ensina, orienta e corrige a execução dos princípios de posicionamento, cobertura e cooperação defensiva entre os jogadores da equipa
- Ensina, orienta e corrige a execução da recuperação defensiva, com base na gestão adequada do esforço e rapidez no retorno à posição base
- Adapta a organização defensiva da equipa a diferentes situações de jogo, nomeadamente: defesa pressão, defesa em zona, situações de inferioridade numérica, situações de superioridade numérica
- Analisa situações de jogo e identifica erros táticos coletivos, propondo estratégias de correção adequadas
- Aplica *feedback* técnico e tático claro e adequado, corrigindo erros observados na organização defensiva
- Seleciona e aplica exercícios específicos de treino orientados para o desenvolvimento da tática coletiva defensiva
- Aplica progressões pedagógicas adequadas ao nível dos atletas, demonstrando coerência entre objetivos, tarefas e correções realizadas
- Conduz uma situação prática de treino de tática coletiva defensiva, evidenciando capacidade de organização, observação, correção e intervenção pedagógica

**SUBUNIDADE 3.****6.3. Tática Coletiva Ofensiva****6.3.1. Sistemas ofensivos: pontos críticos e principais erros**

- a. Utilização de um *pivot*
- b. Utilização de dois *pivots*
- c. Progressões pedagógicas e exercícios de correção tática

- 6.3.2. Contra-ataque: pontos críticos e principais erros
  - a. Organização do contra-ataque
  - b. Finalização do contra-ataque
  - c. Progressões pedagógicas e exercícios de correção tática
- 6.3.3. Casos particulares: pontos críticos e principais erros
  - a. Ataque contra defesa em pressão
  - b. Ataque contra defesa à zona
  - c. Ataque em inferioridade numérica
  - d. Ataque em superioridade numérica
  - e. Progressões pedagógicas e exercícios de correção tática
- 6.3.4. Apresentação prática de situações de tática coletiva ofensiva

#### COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Caracterizar os princípios da organização ofensiva coletiva no polo aquático, reconhecendo o papel das diferentes posições no desenvolvimento do ataque
- Organizar e aplicar diferentes sistemas ofensivos, nomeadamente sistemas com um *pivot* e com dois *pivots*
- Identificar os pontos críticos e os principais erros associados aos sistemas ofensivos organizados
- Aplicar princípios de circulação da bola, mobilidade dos jogadores e criação de espaços, favorecendo situações de finalização
- Organizar e executar contra-ataques de forma eficaz, desde a transição ofensiva até à finalização
- Identificar e corrigir erros na organização e finalização do contra-ataque
- Adaptar o ataque coletivo a diferentes organizações defensivas, nomeadamente: defesa em pressão, defesa em zona, situações de inferioridade numérica, situações de superioridade numérica
- Analisar situações de jogo ofensivo, identificando soluções táticas adequadas para superar a organização defensiva adversária
- Planear e aplicar progressões pedagógicas para o ensino e aperfeiçoamento da tática coletiva ofensiva
- Selecionar e aplicar exercícios específicos de treino, orientados para o desenvolvimento da organização ofensiva coletiva
- Demonstrar, em contexto prático, situações de treino de tática coletiva ofensiva, evidenciando capacidade de organização, observação e intervenção pedagógica

#### CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Identifica e explica os pontos críticos e os principais erros associados à organização ofensiva coletiva
- Corrige erros táticos ofensivos, durante o treino ou competição, utilizando *feedback* técnico e tático adequado
- Aplica progressões pedagógicas adequadas ao nível dos atletas, garantindo coerência entre objetivos, exercícios e correções
- Seleciona e aplica exercícios específicos de treino orientados para o desenvolvimento da tática coletiva ofensiva
- Descreve e demonstra corretamente a organização dos diferentes sistemas ofensivos, incluindo a utilização de um *pivot* e de dois *pivots*
- Aplica corretamente os princípios de circulação da bola, mobilidade ofensiva e ocupação do espaço, criando oportunidades de finalização
- Adapta o ataque coletivo a diferentes organizações defensivas, nomeadamente contra defesas em pressão, defesas em zona e situações de desequilíbrio numérico
- Organiza e conduz contra-ataques, desde a recuperação da bola até à finalização, demonstrando eficácia na transição ofensiva
- Conduz progressões pedagógicas para melhorar o rendimento coletivo ofensivo
- Apresenta e explica situações práticas de tática coletiva ofensiva, evidenciando clareza tática, domínio técnico e capacidade de ensino
- Conduz uma situação prática de treino ofensivo coletivo, demonstrando capacidade de organização, observação e intervenção pedagógica

**FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS**

**Individualmente** os formandos realizam, no âmbito:

1. Da Tática Individual - Demonstração do domínio teórico e prático da tática individual, identificando pontos críticos e erros, propondo correções pedagógicas e aplicando-as na condução de exercícios com *feedback* adequado e boa gestão do grupo.

**a) Trabalho escrito:**

**Itens obrigatórios:**

- Identificação dos pontos críticos da tática defensiva (central, guarda-redes, bloqueios).
- Identificação dos pontos críticos da tática ofensiva (ângulo de ataque, *pivot*, bloqueios).
- Principais erros em cada posição.
- Propostas de progressões pedagógicas e de exercícios de correção tática.
- Fundamentação teórico-pedagógica.

**b) Exame prático em aula simulada (+/- 30 min, 6 alunos):**

**Itens obrigatórios:**

- Explicação e condução de exercícios de tática individual (defensiva e ofensiva).
- Gestão do grupo (6 colegas).
- Identificação de erros durante a prática.
- Correção com *feedback* verbal adequado (descritivo, corretivo e motivacional).
- Encadeamento lógico das tarefas.

**Formas de entrega:**

- Trabalho escrito.
- Exame prático em aula simulada (+/- 30 min, 6 alunos).

2. Tática Coletiva Defensiva – Análise crítica dos sistemas defensivos, identificando pontos críticos, erros e casos específicos, propondo progressões pedagógicas e exercícios de correção com terminologia técnico-pedagógica clara.

**c) Trabalho escrito**

**Itens obrigatórios:**

- Análise crítica dos sistemas defensivos (6x0, 5x1, 1x2, 3x2x1, 5+1, 4x2).
- Identificação de pontos críticos e principais erros em cada sistema.
- Estudo da recuperação defensiva (gestão do esforço, retorno à posição base).
- Análise de casos particulares: defesa pressão, defesa zona, inferioridade/superioridade numérica.
- Propostas de progressões pedagógicas e exercícios de correção tática.
- Clareza no uso da terminologia técnico-pedagógica.

**Formas de entrega:**

- Trabalho escrito.

3. Tática Coletiva Ofensiva – Análise de sistemas ofensivos e situações específicas identificando pontos críticos e erros, propondo progressões pedagógicas justificadas e aplicando-as com clareza, *feedback* adequado e boa gestão do grupo.

**d) Trabalho escrito**

**Itens obrigatórios:**

- Estudo dos sistemas ofensivos (um *pivot*, dois *pivots*).
- Identificação dos pontos críticos e erros mais comuns.
- Organização e finalização do contra-ataque.
- Análise de casos particulares: ataque contra defesa pressão, ataque contra zona, ataque em inferioridade/superioridade numérica.
- Propostas de progressões pedagógicas e exercícios de correção tática.
- Justificação pedagógica das escolhas.

Continua >>

Continua >>

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

**e) Exame prático em aula simulada (+/- 30 min, 6 alunos):**

**Itens obrigatórios:**

- Planeamento e condução de exercícios de tática ofensiva coletiva.
- Gestão pedagógica de grupo (6 alunos).
- Explicação clara das posições ofensivas e movimentações (*pivot*, bloqueios, contra-ataque).
- Correção de erros em tempo real, com *feedback* claro.
- Encadeamento lógico e progressivo das tarefas.

**Formas de entrega:**

- Trabalho escrito.
- Exame prático numa aula simulada (+/- 30 min, 6 alunos).

#### PERFIL DO FORMADOR

- TPTD de Polo Aquático, grau II, com experiência de 5 épocas como treinador do escalão de sub14 e/ou Sub16, com presença nos campeonatos nacionais, organizados sobre a égide da Federação Portuguesa de Natação e Licenciatura na área das ciências do desporto.

# 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 da prova prática de acesso ao Curso de Treinadores

INSTALAÇÕES	EQUIPAMENTOS/INSTRUMENTOS PEDAGÓGICOS
<p><b>1. Auditório ou sala</b></p> <p><b>2. Piscina</b> 25 metros: 3 pistas (a primeira encostada à parede) Ou 50 metros: 4 pistas (do meio da piscina)</p> <p><b>3. Ginásio</b> 4m<sup>2</sup>/pessoa (exemplo: 20 formandos, pelo menos 80m<sup>2</sup>)</p>	<p><b>1.1.</b> Mesas e cadeiras <b>1.2.</b> Computador <b>1.3.</b> Retroprojektor <b>1.4.</b> Acesso à <i>internet</i></p> <p><b>2.1.</b> Bolas (12) <b>2.2.</b> Balizas (2) <b>2.3.</b> Máquina de lactato e medidor de Glicémia <b>2.4.</b> Audiovisual: Filmagem individual dos jogadores Câmara de vídeo móvel Sistema fixo de câmaras subaquáticas/terrestres Carril + <i>Charriot</i> Software de análise (exemplo: Kinovea) necessário para realizar: técnicas imagiográficas de duplo-meio; avaliação quantitativa e qualitativa das técnicas.</p> <p><b>3.1.</b> Ginásio equipado com:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colchões – 30</li> <li>• Pesos livres (5Kg, 10Kg, 15Kg) - 30</li> <li>• Barras (2) e pesos (5Kg, 10Kg, 15Kg, 20Kg, 20Kg) – 4 de cada</li> <li>• Cordas – 5</li> <li>• Bolas medicinais – 20</li> <li>• Elásticos – 20</li> <li>• 1 Vasa Trainer PRO e/ou 1 Vasa SwimErg</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](#)



INSTITUTO  
PORTUGUÊS  
DO **DESPORTO**  
E **JUVENTUDE**