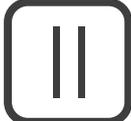


Referenciais de
FORMAÇÃO
Natação
Sincronizada

Grau 

Referenciais de
FORMAÇÃO
Natação
Sincronizada

Grau 



Edição: Instituto Português do Desporto e Juventude, I.P.
Conteúdos: Federação Portuguesa de Natação
Data: Outubro'15

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	4
B. UNIDADES DE FORMAÇÃO	6
1. ANÁLISE E AVALIAÇÃO DA TÉCNICA E DA COREOGRAFIA	8
2. BIOMECÂNICA APLICADA À NATAÇÃO SINCRONIZADA	12
3. PROCESSO DE FORMAÇÃO DESPORTIVA EM NATAÇÃO SINCRONIZADA	15
4. ENQUADRAMENTO INSTITUCIONAL / REGULAMENTOS	19
5. METODOLOGIA E PLANEAMENTO DO TREINO EM NATAÇÃO SINCRONIZADA	23
6. TREINO TÉCNICO E COREOGRÁFICO	26



A.

Preâmbulo



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 idênticas 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 – Natação Sincronizada Grau II

UNIDADES DE FORMAÇÃO	HORAS
1. ANÁLISE E AVALIAÇÃO DA TÉCNICA E DA COREOGRAFIA	12
2. BIOMECÂNICA APLICADA À NATAÇÃO SINCRONIZADA	8
3. PROCESSO DE FORMAÇÃO DESPORTIVA EM NATAÇÃO SINCRONIZADA	12
4. ENQUADRAMENTO INSTITUCIONAL / REGULAMENTOS	4
5. PLANEAMENTO DO TREINO EM NATAÇÃO SINCRONIZADA	16
6. TREINO TÉCNICO E COREOGRÁFICO	8
Total	60



UNIDADE DE FORMAÇÃO/

Análise e Avaliação da Técnica e da Coreografia

GRAU DE FORMAÇÃO_II/

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS/PRÁTICAS (H)
1. ANÁLISE CINESIOLÓGICA EM NATAÇÃO SINCRONIZADA	3	2/1
2. AVALIAÇÃO DA TÉCNICA	4,5	3/1,5
3. ANÁLISE COREOGRÁFICA	4,5	3/1,5
Total	12	8/4



ANÁLISE E AVALIAÇÃO DA TÉCNICA E DA COREOGRAFIA

SUBUNIDADE 1.

ANÁLISE CINESIOLÓGICA EM NATAÇÃO SINCRONIZADA

1.1. A desportista em movimento

1.1.1. Elementos intervenientes nos diferentes gestos

- . Deslocamentos
- . Formações e transições
- . Elementos de risco
- . Figuras

1.1.2. Elementos intervenientes nos diferentes esquemas

- . Em solo
- . Em dueto
- . Em equipas

1.2. Análise cinesiológica e lesão

1.2.1. Lesão por repetição/gesto inadequado

- . Caracterização
- . Exemplos práticos

1.2.2. Lesões mais frequentes na Natação Sincronizada

- . Membros superiores
- . Membros inferiores
- . Tronco

1.2.3. Estratégias de prevenção de lesão

- . O aquecimento e ativação muscular
- . Exercícios de compensação muscular
- . Modificações técnicas durante os gestos
- . Aplicações práticas

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- . Identificar as principais ações do corpo humano durante os diferentes gestos e esquemas de natação sincronizada.
- . Identificar as lesões mais comuns na natação sincronizada e saber implementar estratégias de prevenção das mesmas.

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- . Identifica e descreve os vários elementos intervenientes e movimentos realizados na natação sincronizada e relaciona-os com o treino e programas de prevenção de lesões.

FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- . Exercícios e discussão de situações desportivas.
- . Elaboração de trabalhos sujeitos a temas previamente definidos implicando pesquisa bibliográfica.

SUBUNIDADE 2.



AVALIAÇÃO DA TÉCNICA

- 2.1. Objetivos de cada uma das componentes
 - 2.1.1. Altura dinâmica
 - 2.1.2. Altura Estática
 - 2.1.3. Aumento da força propulsiva
 - 2.1.4. Aumento da estabilidade
 - 2.1.5. Aumento da altura
 - 2.1.6. Sincronização
- 2.2. Análise biomecânica
 - 2.2.1. Posição vertical e horizontal
 - 2.2.2. A precisão das posições e transições
 - 2.2.3. Extensão
 - 2.2.4. Altura
 - 2.2.5. Estabilidade
 - 2.2.6. Clareza
 - 2.2.7. Movimento uniforme
 - 2.2.8. Definição de ângulos
 - 2.2.9. Remadas e posição das mãos
- 2.3. Recursos tecnológicos
 - 2.3.1. Observação de imagens-vídeo
 - . Imagem subaquática
 - . Imagem aérea
 - . Imagem de duplo meio
 - 2.3.2. Utilização de software específico (por ex. Kinovea)
 - . Aplicação de situações práticas

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- . Analisar a técnica de execução das diferentes técnicas de natação sincronizada, descrever as suas componentes principais e aplicar estratégias de correção/melhoria dos diferentes componentes.
- . Identificar e implementar o uso de tecnologia e equipamento apropriado na avaliação técnica em natação sincronizada.

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- . Verifica e analisa a técnica de execução dos diferentes gestos em natação sincronizada, focando os componentes principais e aplica estratégias de correção/melhoria dos mesmos.
- . Identifica e implementa o uso de tecnologia e equipamento apropriado na avaliação técnica em natação sincronizada.

FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- . Criação e aplicação de uma ficha de avaliação técnica.
- . Apresentação de trabalho em grupo ou individual mediante temática definida.



SUBUNIDADE 3.

ANÁLISE COREOGRÁFICA**3.1. Execução**

- 3.1.1. Estimativa preliminar da formação técnica da atleta
- 3.1.2. Considerar as habilidades funcionais e fisiológicas do atleta
- 3.1.3. Identificação dos prós e contras das habilidades motoras das atletas
- 3.1.4. Existência de elementos difíceis
- 3.1.5. Movimentos extraordinários e criativos
- 3.1.6. Pequenos movimentos com precisão
- 3.1.7. Padrões, Elevações e Saltos
- 3.1.8. Elementos de contacto

3.2. Impressão Artística

- 3.2.1. Noção do esquema
- 3.2.2. Variedades e estilo de movimentos
- 3.2.3. Cobertura Piscina
- 3.2.4. Escolha certa da música
- 3.2.5. Harmonia na imagem e música
- 3.2.6. Combinação de sons para movimentos musicais
- 3.2.7. De acordo com o planeamento de composição de música
- 3.2.8. Educação dos atletas
- 3.2.9. Sensibilidade, estilo e direção musical
- 3.2.10. Gosto musical da atleta
- 3.2.11. Charme, para juízes e contato público, o poder do movimento

3.3. Dificuldade

- 3.3.1. Qualidade difícil de alcançar
- 3.3.2. Dificuldade de todos os movimentos e da sincronização dos mesmos

3.4. Aplicação prática: exemplificação e análise crítica**COMPETÊNCIAS DE SAÍDA**

- Analisar e descrever o elemento coreográfico nos esquemas de natação sincronizada e criar as respetivas estratégias de aperfeiçoamento.

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Identifica os diversos critérios de avaliação dos esquemas de natação sincronizada.
- Elabora plano de avaliação e conseqüente prescrição para a melhoria dos elementos coreográficos.

FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Criação de um protocolo de avaliação de uma coreografia.
- Apresentação de trabalho em grupo ou individual sobre a temática em causa – exemplo prático.



UNIDADE DE FORMAÇÃO/

Biomecânica Aplicada à Nataação Sincronizada

GRAU DE FORMAÇÃO_II/

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS/PRÁTICAS (H)
1. HIDROSTÁTICA NA NATAÇÃO SINCRONIZADA	3	2/1
2. HIDRODINÂMICA NA NATAÇÃO SINCRONIZADA	5	4/1
Total	8	6/2



ANÁLISE E AVALIAÇÃO DA TÉCNICA E DA COREOGRAFIA

SUBUNIDADE 1.

HIDROSTÁTICA NA NATAÇÃO SINCRONIZADA

1.1. Mecânica de Fluidos

1.1.1. Propriedades da água

- . Densidade
- . Massa específica
- . Viscosidade

1.1.2. Tipo de escoamento

- . Laminar
- . De transição
- . Turbulento

1.1.3. Lei da Similaridade de Reynolds

1.1.4. Camada limite

1.2. Hidrostática

1.2.1. Pressão hidrostática

1.2.2. Princípio de Arquimedes

1.2.3. Tipos de equilíbrio estático no meio aquático

- . Equilíbrio indiferente
- . Equilíbrio estável
- . Equilíbrio instável
- . Experimentação em situação prática

1.2.4. Flutuabilidade e equilíbrio estático no corpo humano

- . Composição corporal
- . Sexo
- . Idade
- . Postura corporal

1.2.5. Experimentação em situação prática

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- . Identificar as principais propriedades da água que condicionam o tipo de escoamento.
- . Identificar, descrever e enquadrar os conceitos da hidrostática no âmbito da natação sincronizada.
- . Identificar e descrever os tipos de equilíbrio existentes no meio aquático, relacionando com os fatores que influenciam esses equilíbrios.

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- . Identifica, descreve e enquadra os conceitos de hidrostática, aplicando-os em situações práticas da natação sincronizada.

FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- . Teste escrito.
- . Questionamento oral.
- . Apresentação de Trabalho de Grupo ou Individual.



SUBUNIDADE 2.

HIDRODINÂMICA NA NATAÇÃO SINCRONIZADA

- 2.1. A locomoção humana no meio aquático
 - 2.1.1. Eficiência propulsiva
 - 2.1.2. Custo energético
 - 2.1.3. Arrasto e Força propulsiva
- 2.2. A força de arrasto hidrodinâmico
 - 2.2.1. Breve caracterização
 - 2.2.2. Principais componentes
 - Arrasto de fricção
 - Arrasto de pressão
 - Arrasto de onda
 - 2.2.3. Aplicação no âmbito da natação
- 2.3. Propulsão
 - 2.3.1. Breve caracterização
 - 2.3.2. Teorias explicativas do mecanismo propulsivo na água
 - Arrasto propulsivo
 - Força ascensional propulsiva
 - Teoria dos vórtices
 - Evolução do modelo conceptual da propulsão em natação
 - 2.3.3. Aplicação nos diferentes gestos em natação sincronizada

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Identificar, descrever e enquadrar os conceitos da hidrodinâmica no âmbito da natação sincronizada.

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Identifica, descreve e enquadra os conceitos de hidrodinâmica, aplicando-os em situações práticas da natação sincronizada, nomeadamente na análise do arrasto e do mecanismo propulsivo nos diferentes gestos em natação sincronizada.

FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Teste escrito.
- Questionamento oral.
- Apresentação de Trabalho de Grupo ou Individual.



UNIDADE DE FORMAÇÃO/

Processo de Formação Desportiva em Nataação Sincronizada

GRAU DE FORMAÇÃO_II /

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS/PRÁTICAS (H)
1. DESENVOLVIMENTO DE PROGRAMAS DE NATAÇÃO SINCRONIZADA	9	6/3
2. TALENTO DESPORTIVO	3	2/1
Total	12	8/4



PROCESSO DE FORMAÇÃO DESPORTIVA EM NATAÇÃO SINCRONIZADA

SUBUNIDADE 1.

DESENVOLVIMENTO DE PROGRAMAS DE NATAÇÃO SINCRONIZADA

1.1. Princípios fundamentais do Treino de Jovens em natação sincronizada

1.1.1. O treino e aperfeiçoamento dos diferentes gestos técnicos

- . Deslocamentos
- . Formações e transições
- . Elementos de risco
- . Figuras
- . Etapas e progressões técnico-pedagógicas.

1.1.2. O treino de diferentes situações de execução

- . Solos
- . Duetos
- . Equipas
- . Etapas e progressões técnico-pedagógicas.

1.1.3. A experiência competitiva em diferentes situações contextuais

- . Solos
- . Duetos
- . Equipas
- . Âmbito competitivo
 - Competições regionais
 - Competições nacionais
 - Competições internacionais

1.2. Planeamento plurianual – organização das fases de evolução de um jovem sincronista

1.2.1. Características e Treinabilidade dos vários fatores de desempenho específicos

- . Técnicas de nado
- . Técnicas específicas de natação sincronizada
 - Remadas
 - Saltos
 - Rotações
- . Capacidade propulsiva
 - Deslocamentos
 - Sustentações

1.2.2. O desenvolvimento das diferentes capacidades condicionais e coordenativas

- . Aplicação e operacionalização num ciclo de treino
- . Plano de carreira na natação sincronizada

1.2.3. Construção de um Plano de Desenvolvimento do Nadador a Longo-Prazo, tendo como orientação o PDNLP da FPN

- . Etapa 1: Movimentos fundamentais
- . Etapa 2: Fundamentos técnicos
- . Etapa 3: Aprender a Treinar
- . Etapa 4: Treinar para Competir
- . Etapa 5: Treinar para Ganhar



COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
<ul style="list-style-type: none">Identificar e aplicar os princípios-chave do desenvolvimento de programas de natação sincronizada, compreendo a sua importância na formação do jovem sincronista.Implementar estratégias de desenvolvimento de programas de natação sincronizada.Compreender os conceitos inerentes ao processo de desenvolvimento do sincronista a longo prazo, assumindo a necessidade de construção de um plano de carreira.	<ul style="list-style-type: none">Elabora, discute e critica programas de Treino de Natação Sincronizada, desde a sua unidade base – tarefa – ao plano plurianual, integrando as competências a desenvolver em cada fase da carreira desportiva do sincronista.Reconhece fases de desenvolvimento das competências a desenvolver e implementa um plano adequado para a concretização dos objetivos de cada fase de preparação do sincronista.
FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS <ul style="list-style-type: none">Exame escrito.Análise e discussão de exemplos retirados da prática desportiva.Apresentação de trabalho individual ou de grupo, mediante temática proposta – exemplo prático.	

SUBUNIDADE 2.

TALENTO DESPORTIVO

- 2.1. Reconhecimento de um talento desportivo em natação sincronizada
 - 2.1.1. Qualidades Anatómicas de um jovem sincronista
 - Morfologia
 - Altura/Peso
 - Envergadura
 - Índice de massa corporal
 - Ectomorfia
 - 2.1.2. Qualidades Psicológicas de um jovem sincronista
 - Trabalho em grupo
 - Motivação
 - Rigor técnico
 - 2.1.3. Qualidades Fisiológicas de um jovem sincronista
 - Ritmo cardíaco
 - Concentração de lactato sanguíneo
 - VO2 máximo
 - 2.1.4. Exemplos práticos em natação sincronizada
- 2.2. Criação de programas de identificação e orientação de um Talento em natação sincronizada
 - 2.2.1. Objetivos
 - 2.2.2. Modelos e protocolos de avaliação
 - Perfil técnico
 - Perfil condicional
 - Perfil psicológico
 - 2.2.3. Talento e desenvolvimento
 - 2.2.4. Talento e envolvimento



COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Identificar e utilizar os princípios-chave da identificação de talentos na natação sincronizada.
- Implementar estratégias de captação e desenvolvimento de talentos em natação sincronizada.

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Discute e apresenta programas de desenvolvimento de talentos, identificando e utilizando os princípios-chave do processo.
- Implementa estratégias de captação e desenvolvimento de talentos em natação sincronizada.

FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Apresentação de trabalho individual ou de grupo, mediante temática proposta – exemplo prático.
-



UNIDADE DE FORMAÇÃO/

Enquadramento Institucional / Regulamentos

GRAU DE FORMAÇÃO_II/

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS/PRÁTICAS (H)
1. ENQUADRAMENTO INSTITUCIONAL DA NATAÇÃO SINCRONIZADA	2	2/0
2. REGULAMENTOS NA NATAÇÃO SINCRONIZADA	2	1/1
Total	4	3/1



ENQUADRAMENTO INSTITUCIONAL / REGULAMENTOS

SUBUNIDADE 1.

ENQUADRAMENTO INSTITUCIONAL DA NATAÇÃO SINCRONIZADA

1.1. Estrutura

1.1.1. FINA

1.1.2. Federação Portuguesa de Natação

1.1.3. Associações territoriais

1.1.4. Clubes

1.2. Associações de classe

1.3. Programas competitivos e de formação desportiva

1.3.1. Calendário competitivo e de formação nacional

- Campeonatos Nacionais

- Infantis

- Juvenis

- Juniores

- Seniores

- Formação de treinadores de grau II e III

1.3.2. Calendário competitivo e de formação interterritorial

- Campeonato Zonal de Figuras

- Infantis

- Juvenis

- Juniores

- Formação de treinadores de grau I e II

1.3.3. Calendário competitivo e de formação territorial

- Competições territoriais

- Campeonatos Regionais

- Formação de treinadores de grau I

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Caracterizar a estrutura da Natação Sincronizada em Portugal e estrangeiro e os seus programas competitivos e de formação desportiva.

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Identifica as organizações chave da Disciplina de Natação Sincronizada e interliga-as a nível nacional e internacional.
- Identifica e acede aos programas competitivos e de formação desportiva.

FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Questionamento oral e/ou escrito.



SUBUNIDADE 2.

REGULAMENTOS NA NATAÇÃO SINCRONIZADA

- 2.1. Regulamento FINA
- 2.2. Sessões
 - 2.2.1. Programas
 - 2.2.2. Inscrições
- 2.3. Figuras
 - 2.3.1. Painéis de Figuras
 - 2.3.2. Avaliação de Figuras
 - 2.3.3. Penalizações na sessão de figuras
 - 2.3.4. Cálculo do resultado das figuras
- 2.4. Esquemas
 - 2.4.1. Tempo limite para os esquemas
 - 2.4.2. Acompanhamento musical
 - 2.4.3. Painéis de esquemas
 - 2.4.4. Avaliação de esquemas
 - 2.4.5. Esquema técnico
 - 2.4.6. Deduções e penalizações nas sessões de esquemas
 - 2.4.7. Cálculo do resultado dos esquemas
 - 2.4.8. Resultado final
- 2.5. Juizes e deveres
 - 2.5.1. O juiz árbitro da prova
- 2.6. Regras para os grupos de idade
- 2.7. Regulamento FPN
 - 2.7.1. Quadro Competitivo
 - 2.7.2. Participação
 - 2.7.3. Inscrições
 - 2.7.4. Participantes
 - 2.7.5. Categorias
 - 2.7.6. Figuras
 - 2.7.7. Elementos Requeridos Para os Esquemas Técnicos
 - 2.7.8. Esquema Livre Combinado
 - 2.7.9. Duração dos Esquemas
 - 2.7.10. Acompanhamento musical
 - 2.7.11. Controlo dos Fatos de Banho
 - 2.7.12. Resultado Final
 - 2.7.13. Sorteio
 - 2.7.14. Treino com Acompanhamento Musical
 - 2.7.15. Programa e Resultados
 - 2.7.16. Subsídios
 - 2.7.17. Classificação
 - 2.7.18. Horário dos Campeonatos
 - 2.7.19. Júri da Competição



2.8. Filiação e inscrição de clubes/nadadores

2.8.1. Criação de clubes

2.8.2. Filiação de Nadadores

2.8.3. Inscrições em Competições

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Identificar e compreender os Regulamentos nacionais e internacionais da Nataação Sincronizada, bem como o processo de filiação e inscrição em competições.

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Caracteriza os diversos Regulamentos específicos da disciplina, nacionais (FPN) e internacionais (LEN e FINA).
- Interliga os diferentes planos e regulamentos às situações observadas ou descritas.

FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Questionamento oral e/ou escrito.
 - Interpretação de situações práticas observadas ou descritas.
-



UNIDADE DE FORMAÇÃO/

Metodologia e Planeamento do Treino em Natação Sincronizada

GRAU DE FORMAÇÃO_II /

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS/PRÁTICAS (H)
1. METODOLOGIA DO TREINO EM NATAÇÃO SINCRONIZADA	4	3/1
2. PLANEAMENTO DO TREINO EM NATAÇÃO SINCRONIZADA	12	9/3
Total	16	12/4



METODOLOGIA E PLANEAMENTO DO TREINO EM NATAÇÃO SINCRONIZADA

SUBUNIDADE 1.

METODOLOGIA DO TREINO EM NATAÇÃO SINCRONIZADA

1.1. Métodos de treino em natação sincronizada

1.1.1. Em função das zonas de intensidade

- . Aeróbia – Capacidade e Potência
 - Séries em grupo, com ritmo musical
 - Séries em grupo, com esquema coreográfico
- . Anaeróbia – Capacidade e Potência
 - Séries em grupo, com treino de saltos e rotações
 - Séries individuais, com treino de saltos e rotações
- . Outros / Zonas Mistas
- . Séries típicas de treino em natação sincronizada
- . Aplicações práticas de séries de treino

1.1.2. Em função da estrutura técnica/coreográfica

- . Treino de esquemas livres
- . Treino de figuras
- . Treino coreográfico
- . Métodos complementares
 - Da ginástica acrobática
 - Dos trampolins
 - Da arte teatral
- . Aplicações práticas de séries de treino técnico/coreográfico

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- . Selecionar tarefas específicas e adequadas para o desenvolvimento das diferentes zonas de intensidade/ condição física do sincronista.
- . Selecionar tarefas para o desenvolvimento da estrutura técnica/coreográfica em natação sincronizada.

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- . Prescreve tarefas específicas e adequadas para o desenvolvimento das diferentes zonas de intensidade.
- . Elabora, discute e critica a utilização de diferentes meios de treino em natação sincronizada, para o desenvolvimento dos aspetos coreográficos/técnicos.

FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- . Exame escrito.
- . Análise e discussão de exemplos retirados da prática desportiva.



SUBUNIDADE 2.

PLANEAMENTO DO TREINO EM NATAÇÃO SINCRONIZADA

- 2.1. Aplicação prática do processo à natação sincronizada
 - 2.1.1. Características da época desportiva em natação sincronizada
 - Análise das competições
 - Competições por equipas
 - Competições individuais
 - 2.1.2. Definição de objetivos em natação sincronizada
 - Objetivos principais e intermédios
 - Calendarização
 - Competições de apuramento
 - Competições principais
 - 2.1.3. Planificação do treino em natação sincronizada
 - Macrociclo
 - Mesociclo
 - Microciclo
 - Unidade de Treino
 - Proposta de modelos e exemplos concretos em natação sincronizada
 - 2.1.4. Sistemas de periodização em natação sincronizada
 - Simples, dupla, tripla, pendular, por blocos
- 2.2. Periodização do processo de Treino em Jovens Sincronistas
 - 2.2.1. Particularidades do quadro competitivo nos escalões de formação em natação sincronizada
 - Competições por equipas
 - Avaliação coreográfica
 - 2.2.2. Modelos de Periodização do treino em jovens sincronistas
 - Aplicação de exemplos com periodização tripla.

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Identificar os princípios da periodização do treino e ser capaz de integrá-los num Plano anual em natação sincronizada.
- Caracterizar os principais sistemas de periodização utilizados em natação sincronizada.
- Descrever os planos de treino a curto e longo prazo, integrando macrociclos e microciclos adequados para os grupos de idade abrangidos.

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Aplica os conceitos relativos à fase de preparação da época desportiva e integra-os nas suas opções de planeamento.
- Caracteriza e utiliza os conceitos associados à organização e planeamento do processo de treino, desde o plano anual até à sessão de treino.

FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

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



UNIDADE DE FORMAÇÃO/

Treino Técnico e Coreográfico

GRAU DE FORMAÇÃO_II /

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS/PRÁTICAS (H)
1. TREINO TÉCNICO	4	2/2
2. TREINO COREOGRÁFICO	4	2/2
Total	8	4/4



TREINO TÉCNICO E COREOGRÁFICO

SUBUNIDADE 1.

TREINO TÉCNICO

- 1.1. Fatores determinantes da técnica
 - 1.1.1. Altura dinâmica
 - 1.1.2. Altura Estática
- 1.2. Objetivos
 - 1.2.1. Aumento da força propulsiva
 - 1.2.2. Aumento da estabilidade
 - 1.2.3. Aumento da altura
 - 1.2.4. Sincronização
- 1.3. Métodos e procedimentos do treino técnico
 - 1.3.1. Equipamento
 - 1.3.2. Necessidades especiais
 - 1.3.3. Comunicação
- 1.4. Pontos críticos
 - 1.4.1. Hierarquização dos erros técnicos
 - 1.4.2. Consequências dos erros técnicos
 - 1.4.3. Causas dos erros técnicos
 - 1.4.4. Proposta de correção/*drills* técnicos
 - 1.4.5. Feedback
- 1.5. Aplicação de situações práticas em natação sincronizada

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Planear e conduzir sessões de treino nos escalões de formação com o propósito de desenvolvimento/aperfeiçoamento da técnica de execução em natação sincronizada.
- Aplicar os princípios de treino e modificá-los em função dos objetivos pretendidos – vertente técnica.

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Verifica e analisa a técnica de execução dos diferentes gestos em natação sincronizada, focando as componentes principais e aplicando estratégias de correção/melhoria.
- Desenvolve e integra os princípios do treino técnico na sessão de treino, em função dos objetivos pretendidos.

FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Apresentação de trabalho individual ou de grupo, mediante temática proposta – exemplo prático.
- Exame escrito.



SUBUNIDADE 2.

TREINO COREOGRÁFICO

2.1. Objetivos

- 2.1.1. Precisão geométrica dos movimentos
- 2.1.2. Tempo-estrutura rítmica da execução das ações do aparelho locomotor
- 2.1.3. Altura do corpo acima da superfície da água
- 2.1.4. *Equilibrium* (equilíbrio) e centralidade dos movimentos de rotação
- 2.1.5. Amplitude de movimento
- 2.1.6. Ordem subaquática orientação
- 2.1.7. Facilidade e naturalidade de execução

2.2. Métodos e procedimentos do treino coreográfico

- 2.2.1. Equipamento
- 2.2.2. Marcação em seco
- 2.2.3. Marcação na água
- 2.2.4. Formas de organização do treino
- 2.2.5. A preparação da competição
- 2.2.6. Aplicações práticas de treino coreográfico

2.3. Pontos críticos

- 2.3.1. Desenvolver a precisão geométrica do movimento
- 2.3.2. Promover a formação e melhoria da estrutura tempo-movimento rítmico
- 2.3.3. Desenvolver a capacidade de manter o equilíbrio e equilíbrio na água
- 2.3.4. Orientação espacial subaquática
- 2.3.5. Vasta gama de movimentos
- 2.3.6. Estabilidade Estático-cinética
- 2.3.7. Estabilidade vestibular e movimentos de rotação
- 2.3.8. Relaxamento eficiente

2.4. Aspetos complementares

- 2.4.1. Treino postural
- 2.4.2. Expressão dramática
- 2.4.3. Maquilhagem

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Planear e conduzir sessões de treino nos escalões de formação com o propósito de desenvolvimento/aperfeiçoamento da coreografia.
- Aplicar os princípios de treino e modificá-los em função dos objetivos pretendidos – vertente coreográfica.
- Descrever aspetos complementares para o desenvolvimento e sucesso coreográfico durante as competições.

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Desenvolve e integra os princípios do treino coreográfico na sessão de treino, em função dos objetivos pretendidos e do escalão etário em questão.
- Adequa o treino coreográfico, englobando tarefas do treino postural, musical e de utilização de adereços/maquilhagem.

FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- Apresentação de trabalho individual ou de grupo, mediante temática proposta – exemplo prático.
- Exame escrito.



INSTITUTO PORTUGUÊS
DO DESPORTO
E JUVENTUDE, I. P.