

Referenciais de Formação

COMPONENTE

ESPECÍFICA

GRAU III

ATLETISMO - Lançamentos

FEDERAÇÃO PORTUGUESA DE ATLETISMO

**VERSÃO
2020**



INSTITUTO
PORTUGUÊS
DO DESPORTO
E JUVENTUDE

AUTOR: Federação Portuguesa de Atletismo
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

A. Preâmbulo	5
B. Unidades de Formação	7
1. PLANEAMENTO DO TREINO NO ATLETISMO	8
2. A CONDIÇÃO FÍSICA NAS PROVAS DE LANÇAMENTOS	10
3. O TREINO DAS PROVAS DE LANÇAMENTOS: LANÇAMENTO DO DARTO	13
4. O TREINO DAS PROVAS DE LANÇAMENTOS: LANÇAMENTO DO DISCO	15
5. O TREINO DAS PROVAS DE LANÇAMENTOS: LANÇAMENTO DO MARTELO	17
6. O TREINO DAS PROVAS DE LANÇAMENTOS: LANÇAMENTO DO PESO	19
7. OBSERVAÇÃO E ANÁLISE DO TREINO E COMPETIÇÃO	22
8. GESTÃO, LIDERANÇA E SUPERVISÃO NO ATLETISMO	30
C. Organização da Formação	32
1. REQUISITOS ESPECÍFICOS DE ACESSO	33
2. CONDIÇÕES LOGÍSTICAS	33

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 III

UNIDADES DE FORMAÇÃO	HORAS
1. PLANEAMENTO DO TREINO NO ATLETISMO	10
2. A CONDIÇÃO FÍSICA NAS PROVAS DE LANÇAMENTOS	23
3. O TREINO DAS PROVAS DE LANÇAMENTOS: LANÇAMENTO DO DARDO	8
4. O TREINO DAS PROVAS DE LANÇAMENTOS: LANÇAMENTO DO DISCO	8
5. O TREINO DAS PROVAS DE LANÇAMENTOS: LANÇAMENTO DO MARTELO	8
6. O TREINO DAS PROVAS DE LANÇAMENTOS: LANÇAMENTO DO PESO	11
7. OBSERVAÇÃO E ANÁLISE DO TREINO E COMPETIÇÃO	30
8. GESTÃO, LIDERANÇA E SUPERVISÃO NO ATLETISMO	4
Total	102

UNIDADE DE FORMAÇÃO /

1. Planeamento do treino no Atletismo

GRAU DE FORMAÇÃO_ III

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS / PRÁTICAS / TEÓRICO-PRÁTICAS (H)
1.1. PLANEAMENTO DO TREINO NO ATLETISMO	3h	1h/1h/1h
1.2. PROGRAMAS DE DETEÇÃO DE TALENTOS	2h	1h/0/1h
1.3. ORGANIZAÇÃO DA CARREIRA DE UM ATLETA	3h	1h/1h/1h
1.4. PLANEAMENTO DA PARTICIPAÇÃO COMPETITIVA	2h	0/1h/1h
Total	10h	3h/3h/4h

SUBUNIDADE 1.

1.1. Planeamento do treino no Atletismo

- 1.1.1. A periodização do treino no atletismo
- 1.1.2. O planeamento plurianual e anual: o macrociclo e os diferentes períodos da época
- 1.1.3. O planeamento do mesociclo
- 1.1.4. O planeamento do microciclo e da sessão de treino
- 1.1.5. A elaboração das fichas de planeamento e registo do treino

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
- Elaborar fichas para o planeamento do treino plurianual e anual, incluindo o mesociclo, o microciclo e as sessões de treino - Elaborar fichas para o registo e monitorização do treino	- Elabora fichas para o planeamento do treino plurianual e anual, incluindo o mesociclo, o microciclo e as sessões de treino - Elabora fichas para o registo e monitorização do treino

SUBUNIDADE 2.

1.2. Programas de deteção de talentos

- 1.2.1. O programa de deteção de talentos nos lançamentos: Mega lançamento do Vortex
 - a. Identificação, acompanhamento e problemas

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
- Elaborar um modelo de identificação talentos para a prática da modalidade, tendo em vista a excelência desportiva a longo prazo - Elaborar um programa de deteção de talentos adaptado a uma realidade local (clube ou região)	- Elabora um modelo de identificação de talentos para a prática da modalidade, tendo em vista a excelência desportiva a longo prazo. - Elabora um programa de deteção de talentos adaptado a uma realidade local

SUBUNIDADE 3.

1.3. Organização da carreira de um atleta

- 1.3.1. A organização da carreira desportiva no atletismo
- 1.3.2. Elaboração de um modelo de organização plurianual de carreira desportiva para um atleta de lançamentos nas etapas de desenvolvimento, especialização e rendimento, definindo os principais objetivos e as características do treino de cada etapa

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
Elaborar o plano de carreira plurianual para um atleta de lançamentos do atletismo, identificando o tipo de trabalho a desenvolver em cada etapa	Elabora o plano de carreira plurianual para um atleta de lançamentos, identificando o tipo de trabalho a desenvolver em cada etapa

SUBUNIDADE 4.

1.4. Planeamento da participação competitiva

- 1.4.1. Análise do calendário competitivo anual: definição das competições principais e secundárias
- 1.4.2. Preparação da competição: microciclo competitivo, preparação das rotinas da competição, aquecimento e recuperação

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
Preparar a competição: o microciclo competitivo, as rotinas da competição (horários, alimentação e suplementação, sono, equipamento, ativação, etc.), aquecimento e recuperação	Prepara a competição: o microciclo competitivo, as rotinas da competição (horários, alimentação e suplementação, sono, equipamento, ativação, etc.), aquecimento e recuperação

FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

Cumprir cumulativamente as seguintes tarefas:

1. Prova escrita
2. Provas práticas:
 - 2.1. Perante a apresentação de uma situação concreta, **elaboração de um modelo de organização plurianual de carreira desportiva** para um potencial atleta de elite de Lançamentos, que contemple:
 - a. Um programa de deteção de talentos adaptado a uma realidade local;
 - b. O planeamento de um microciclo competitivo e das rotinas de competição;
 - c. A construção das fichas para registo e monitorização do treino e dos resultados competitivos.
 - 2.2. **Painel de debate:** apresentação, análise e discussão dos trabalhos realizados.

PERFIL DO FORMADOR

- Titular de TPTD de Atletismo - Grau III

UNIDADE DE FORMAÇÃO /

2. A Condição física nas provas de Lançamentos

GRAU DE FORMAÇÃO_ III

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS / PRÁTICAS / TEÓRICO-PRÁTICAS (H)
2.1. COMPONENTES DA FORMA NAS PROVAS DE LANÇAMENTOS	1h	0/0/1h
2.2. O TREINO DA CONDIÇÃO FÍSICA NAS PROVAS DE LANÇAMENTOS	3h	0/2h/1h
2.3. O TREINO DA FORÇA NAS PROVAS DE LANÇAMENTOS	13h	1h/10h/2h
2.4. DESENVOLVIMENTO DA FLEXIBILIDADE ESPECÍFICA	2h	0/1h/1h
2.5. A REGENERAÇÃO E A RECUPERAÇÃO DO TREINO	4h	1h/2h/1h
Total	23h	2h/15h/6h

SUBUNIDADE 1.

2.1. Componentes da forma nas provas de Lançamentos

- 2.1.1. A importância das diferentes manifestações da força, da velocidade de execução, da flexibilidade e da mobilidade e da resistência específica nas provas de Lançamentos

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA Elaborar e organizar um mapa com a distribuição das diferentes capacidades condicionais, conforme a sua importância para as diferentes disciplinas do setor de Lançamentos	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA Elabora e organiza um mapa com os diferentes tipos e manifestações da força, da velocidade de execução, da flexibilidade e da mobilidade e da resistência específica, conforme a sua importância para cada uma das disciplinas do setor de Lançamentos
---	--

SUBUNIDADE 2.

2.2. O Treino da condição física nas Provas de Lançamentos

- 2.2.1. O aquecimento e a recuperação nos treinos e nas provas de lançamentos
- 2.2.2. Os métodos de treino para o desenvolvimento da velocidade em lançadores, nos diferentes períodos da época
- 2.2.3. Os métodos de treino para o desenvolvimento da capacidade de salto em lançadores, nos diferentes períodos da época
- 2.2.4. Os métodos de treino para o desenvolvimento da resistência em lançadores, nos diferentes períodos da época
- 2.2.5. A progressão do treino para o desenvolvimento da velocidade, da capacidade de saltos e da resistência, em lançadores

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
- Planificar o aquecimento e a recuperação nos treinos e nas provas de lançamentos - Planificar e organizar um microciclo de treino de desenvolvimento da velocidade em lançadores, nos diferentes períodos da época - Planificar e organizar um microciclo de treino de desenvolvimento da capacidade de salto em lançadores, nos diferentes períodos da época - Planificar e organizar um microciclo de treino de desenvolvimento da resistência em lançadores, nos diferentes períodos da época	- Planifica o aquecimento e a recuperação nos treinos e nas provas de lançamentos - Planifica e organiza um microciclo de treino de desenvolvimento da velocidade em lançadores, nos diferentes períodos da época - Planifica e organiza um microciclo de treino de desenvolvimento da capacidade de salto em lançadores, nos diferentes períodos da época - Planifica e organiza um microciclo de treino de desenvolvimento da resistência em lançadores, nos diferentes períodos da época

SUBUNIDADE 3.

2.3. O Treino da força nas Provas de Lançamentos

- 2.3.1. Os diferentes métodos do treino da força e a sua utilização para o desenvolvimento das diferentes manifestações da força
- 2.3.2. O planeamento anual e plurianual do treino da força
- 2.3.3. O treino da força com cargas adicionais (halteres): principais métodos de treino a utilizar nas diferentes disciplinas de Lançamentos
- 2.3.4. O treino da força geral e a importância do reforço muscular: a organização de Circuitos de PFG
- 2.3.5. O desenvolvimento da força máxima nas provas de Lançamentos
- 2.3.6. O desenvolvimento da força rápida e de força específica nas provas de Lançamentos
- 2.3.7. A inclusão do trabalho de força no microciclo na sessão de treino

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
- Planificar a progressão anual e/ou plurianual dos métodos do treino da força, selecionando os mais adequados para o treino e desenvolvimento de cada manifestação da força ao longo dos diferentes períodos da época - Planificar e organizar sessões de treino com cargas adicionais - Planificar e organizar uma sessão de treino da força geral (Circuito de PFG) - Planificar uma sessão de treino de força máxima - Planificar uma sessão de treino de força rápida e de força específica - Planificar um microciclo de treino de força para as diferentes provas de Lançamentos	- Planifica a progressão anual e/ou plurianual dos métodos do treino da força, selecionando os mais adequados para o treino e desenvolvimento de cada manifestação da força ao longo dos diferentes períodos da época - Planifica e organiza sessões de treino com cargas adicionais - Planifica e organiza uma sessão de treino da força geral (Circuito de PFG) - Planifica uma sessão de treino de força máxima - Planifica uma sessão de treino de força rápida e de força específica - Planifica um microciclo de treino de força para as diferentes provas de Lançamentos

SUBUNIDADE 4.

2.4. Desenvolvimento da Flexibilidade específica

- 2.4.1. Distinção entre mobilidade e flexibilidade
- 2.4.2. Os diferentes tipos de flexibilidade e os diferentes métodos de treino de desenvolvimento da flexibilidade
- 2.4.3. O desenvolvimento da flexibilidade e mobilidade no atletismo
- 2.4.4. A flexibilidade e a sua inclusão na sessão de treino

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
Planificar e organizar uma sessão de treino de flexibilidade	Planifica e organiza uma sessão de treino de flexibilidade

SUBUNIDADE 5.

2.5. A regeneração e a recuperação do treino

- 2.5.1. A importância da regeneração e recuperação do treino na prevenção das lesões
- 2.5.2. Os diferentes meios e técnicas de recuperação após o esforço de acordo com o tipo de treino realizado
- 2.5.3. A inclusão das técnicas de regeneração no microciclo semanal

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
Planificar e organizar um microciclo de treino com a inclusão das técnicas de regeneração	Planifica e organiza um microciclo de treino com a inclusão das técnicas de regeneração

FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

Cumprir cumulativamente as seguintes tarefas:

1. Prova escrita

2. Provas práticas:

- 2.1. Perante a apresentação de uma situação concreta de um atleta de elite de lançamentos, elaboração de:
 - a. Um **mapa** com os diferentes tipos de manifestações da força, da velocidade e da resistência;
 - b. Um **planeamento plurianual** para o desenvolvimento da **condição física** que contemple:
 - i. Um microciclo para o treino da velocidade nos diferentes períodos da época;
 - ii. Um microciclo para o treino da capacidade de salto nos diferentes períodos da época;
 - iii. Um microciclo para o treino da resistência nos diferentes períodos da época;
 - c. Um **planeamento plurianual** para o desenvolvimento da **força** que contemple:
 - i. Um microciclo de treino de força nos diferentes períodos da época, que contemple:
 - 1. Uma sessão de treino de força com cargas adicionais;
 - 2. Uma sessão de treino de força geral (Circuito de PFG);
 - 3. Uma sessão de treino de força rápida e de força máxima;
 - 4. Uma sessão de treino de força rápida e de força específica;
 - 5. A inclusão de técnicas de regeneração ao longo do microciclo.
 - d. O **planeamento de uma sessão de aquecimento** para uma disciplina específica;
 - e. O **planeamento de uma sessão de recuperação ativa** de uma sessão de treino de alta intensidade;
 - f. O **planeamento de uma sessão de treino de flexibilidade**.
- 2.2. **Painel de debate:** apresentação, análise e discussão dos trabalhos realizados.

PERFIL DO FORMADOR

- Titular de TPTD de Atletismo de Atletismo - Lançamentos Grau III

UNIDADE DE FORMAÇÃO /

3. O Treino das provas de lançamentos: Lançamento do dardo

GRAU DE FORMAÇÃO_ III

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS / PRÁTICAS / TEÓRICO-PRÁTICAS (H)
3.1. O TREINO TÉCNICO DO LANÇAMENTO DO DARDO	3h	1h/1h/1h
3.2. MODELO TÉCNICO DO LANÇAMENTO DO DARDO	1h	1h/0/0
3.3. PLANEAMENTO DO TREINO DO LANÇAMENTO DO DARDO	4h	0/3h/1h
Total	8h	2h/4h/2h

SUBUNIDADE 1.

3.1. O treino técnico do lançamento do dardo

- 3.1.1. A técnica do lançamento do dardo
- 3.1.2. Componentes críticas das diferentes fases do lançamento do dardo. A inclusão da técnica de lançamento do dardo no plano de treino do lançado
- 3.1.3. A inclusão dos exercícios: a) de aperfeiçoamento da técnica com corrida lateral; b) de lançamento do dardo a partir da posição de força; c) especiais com engenho de pesos variados; e d) de lançamentos completos

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
- Diagnosticar os principais erros ou desvios ao modelo da técnica de lançamento do dardo, selecionando os exercícios mais adequados para os resolver - Planificar e orientar treinos para a melhoria da técnica de lançamento do dardo	- Diagnosticar os principais erros ou desvios ao modelo da técnica de lançamento do dardo, selecionando os exercícios mais adequados para os resolver - Planifica e orienta treinos para a melhoria da técnica de lançamento do dardo

SUBUNIDADE 2.

3.2. Modelo técnico do Lançamento do Dardo

- 3.2.1. O modelo técnico da prova de lançamento do dardo nas diferentes fases do lançamento
- 3.2.2. A fase de preparação
- 3.2.3. A fase de corrida de balanço (a corrida frontal e a corrida lateral – o ritmo de 5 apoios
- 3.2.4. A fase do lançamento: a posição de força e a recuperação

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
- Identificar as diferentes fases do lançamento do dardo - Propor as alterações necessárias para melhorar o rendimento do atleta analisado	Identifica as diferentes fases do lançamento do dardo e propõe as alterações necessárias para melhorar o rendimento do atleta analisado

SUBUNIDADE 3.

3.3. Planeamento do treino do Lançamento do Dardo

- 3.3.1. Elaboração de um planeamento anual e plurianual para um atleta de lançamento do dardo: a definição de objetivos e de estratégias.
- 3.3.2. A definição de conteúdos de treino e a sua distribuição ao longo dos diferentes períodos de treino e dos mesociclos de treino
- 3.3.3. O planeamento dos microciclos e das sessões de treino

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
- Elaborar o planeamento anual e plurianual de um atleta de lançamento do dardo e organizar os conteúdos e meios de treino para cada período ao longo da época - Planificar um microciclo de treino de um atleta de lançamento do dardo para os diferentes períodos da época	- Elabora o planeamento anual e plurianual de um atleta de lançamento do dardo e organizar os conteúdos e meios de treino para cada período ao longo da época - Planifica um microciclo de treino de um atleta de lançamento do dardo para os diferentes períodos da época

FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

Cumprir cumulativamente as seguintes tarefas:

1. Prova escrita

2. Prova prática:

- 2.1 Mediante a apresentação de um vídeo de uma prova de lançamento do dardo de atletas de elite, elaboração de um relatório de análise que contemple:
 - a. Análise da técnica de lançamento do dardo de um atleta, diagnóstico dos principais erros ou desvios ao modelo da técnica;
 - b. Apresentação de propostas de correção da execução técnica para a melhoria do rendimento do atleta analisado.
- 2.2. Perante a apresentação de uma situação concreta de um atleta de elite nas provas de lançamento do dardo, elaboração do planeamento plurianual e anual que contemple:
 - a. A organização dos conteúdos e meios de treino para cada período ao longo da época;
 - b. Um microciclo de treino para os diferentes períodos da época;
 - c. A planificação e orientação de uma sessão de treino para o desenvolvimento da técnica do lançamento do dardo.
- 2.3. **Planeamento e orientação de uma sessão de treino** para a melhoria da técnica de lançamento do dardo.
- 2.4. **Painel de debate:** apresentação, análise e discussão dos trabalhos realizados.

PERFIL DO FORMADOR

- Titular de TPTD de Atletismo - Lançamentos Grau III

UNIDADE DE FORMAÇÃO /

4. O Treino das provas de Lançamentos: Lançamento do Disco

GRAU DE FORMAÇÃO_ III

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS / PRÁTICAS / TEÓRICO-PRÁTICAS (H)
4.1. O TREINO TÉCNICO DO LANÇAMENTO DO DISCO	3h	1h/1h/1h
4.2. MODELO TÉCNICO DO LANÇAMENTO DO DISCO	1h	1h/0/0
4.3. PLANEAMENTO DO TREINO DO LANÇAMENTO DO DISCO	4h	0/3h/1h
Total	8h	2h/4h/2h

SUBUNIDADE 1.

4.1. O treino técnico do Lançamento do Disco

- 4.1.1. A técnica do lançamento do disco
- 4.1.2. Componentes críticas das diferentes fases do lançamento do disco. A inclusão da técnica de lançamento do disco no plano de treino do lançador
- 4.1.3. A inclusão dos exercícios: a) de aperfeiçoamento da técnica de rotação; b) de lançamento do disco a partir da posição de força; c) especiais com engenho de pesos variados; e d) de lançamentos completos

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA - Diagnosticar os principais erros ou desvios ao modelo da técnica de lançamento do disco, selecionando os exercícios mais adequados para os resolver - Planificar e orientar treinos para a melhoria da técnica de lançamento do disco	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA - Diagnostica os principais erros ou desvios ao modelo da técnica de lançamento do disco, selecionando os exercícios mais adequados para os resolver - Planifica e orienta treinos para a melhoria da técnica de lançamento do disco
---	---

SUBUNIDADE 2.

4.2. Modelo técnico do Lançamento do Disco

- 4.2.1. O modelo técnico da prova de lançamento do disco nas diferentes fases do lançamento
- 4.2.2. A fase de preparação
- 4.2.3. A fase de rotação
- 4.2.4. A fase de lançamento: a posição de força e a recuperação

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA - Identificar as diferentes fases do lançamento do disco - Propor as alterações necessárias para melhorar o rendimento do atleta analisado	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA Identifica as diferentes fases do lançamento do disco e propõe as alterações necessárias para melhorar o rendimento do atleta analisado
--	---

SUBUNIDADE 3.

4.3. Planeamento do treino do Lançamento do Disco

- 4.3.1. Elaboração de um planeamento anual e plurianual para um atleta de lançamento do disco: a definição de objetivos e de estratégias
- 4.3.2. A definição de conteúdos de treino e a sua distribuição ao longo dos diferentes períodos de treino e dos mesociclos de treino
- 4.3.3. O planeamento dos microciclos e das sessões de treino

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
- Elaborar o planeamento anual e plurianual de um atleta de lançamento do disco e organizar os conteúdos e meios de treino para cada período ao longo da época - Planificar um microciclo de treino de um atleta de lançamento do disco para os diferentes períodos da época	- Elabora o planeamento anual e plurianual de um atleta de lançamento do disco e organizar os conteúdos e meios de treino para cada período ao longo da época - Planifica um microciclo de treino de um atleta de lançamento do disco para os diferentes períodos da época

FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

Cumprir cumulativamente as seguintes tarefas:

1. Prova escrita

2. Prova prática:

- 2.1 Mediante a apresentação de um vídeo de uma prova de lançamento do disco de atletas de elite, elaboração de um **relatório de análise** que contemple:
 - a. Análise da técnica de lançamento do disco de um atleta, diagnóstico dos principais erros ou desvios ao modelo da técnica;
 - b. Apresentação de propostas de correção da execução técnica para a melhoria do rendimento do atleta analisado.
- 2.2. Perante a apresentação de uma situação concreta de um atleta de elite nas provas de lançamento do disco, elaboração do **planeamento plurianual e anual** que contemple:
 - a. A organização dos conteúdos e meios de treino para cada período ao longo da época;
 - b. Um microciclo de treino para os diferentes períodos da época;
 - c. A planificação e orientação de uma sessão de treino para o desenvolvimento da técnica do lançamento do disco;
- 2.3. **Planeamento e orientação de uma sessão de treino** para a melhoria da técnica de **lançamento do disco**.
- 2.4. **Painel de debate:** apresentação, análise e discussão dos trabalhos realizados.

PERFIL DO FORMADOR

- Titular de TPTD de Atletismo - Lançamentos Grau III

UNIDADE DE FORMAÇÃO /

5. O treino das provas de Lançamentos: Lançamento do Martelo

GRAU DE FORMAÇÃO_ III

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS / PRÁTICAS / TEÓRICO-PRÁTICAS (H)
5.1. O TREINO TÉCNICO DO LANÇAMENTO DO MARTELO	3h	1h/1h/1h
5.2. MODELO TÉCNICO DO LANÇAMENTO DO MARTELO	1h	1h/0/0
5.3. PLANEAMENTO DO TREINO DO LANÇAMENTO DO MARTELO	4h	0/3h/1h
Total	8h	2h/4h/2h

SUBUNIDADE 1.

5.1. O treino técnico do Lançamento do Martelo

- 5.1.1. A técnica do lançamento do martelo
- 5.1.2. Componentes críticas das diferentes fases do lançamento do martelo. A inclusão da técnica de lançamento do martelo no plano de treino do lançador
- 5.1.3. A inclusão dos exercícios: a) de aperfeiçoamento da técnica das voltas do lançamento do martelo; b) especiais com engenho de pesos variados; e c) de lançamentos completos

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
- Diagnosticar os principais erros ou desvios ao modelo da técnica de lançamento do martelo, selecionando os exercícios mais adequados para os resolver - Planificar e orientar treinos para a melhoria da técnica de lançamento do martelo	- Diagnostica os principais erros ou desvios ao modelo da técnica de lançamento do martelo, selecionando os exercícios mais adequados para os resolver - Planifica e orienta treinos para a melhoria da técnica de lançamento do martelo

SUBUNIDADE 2.

5.2. Modelo técnico do Lançamento do Martelo

- 5.2.1. O modelo técnico da prova de lançamento do martelo nas diferentes fases do lançamento
- 5.2.2. A fase dos molinetes
- 5.2.3. A fase das voltas
- 5.2.4. A fase de lançamento: a posição de força e a recuperação

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
- Identificar as diferentes fases do lançamento do martelo - Propor as alterações necessárias para melhorar o rendimento do atleta analisado	Identifica as diferentes fases do lançamento do martelo e propõe as alterações necessárias para melhorar o rendimento do atleta analisado

SUBUNIDADE 3.

5.3. Planeamento do treino do Lançamento do Martelo

- 5.3.1. Elaboração de um planeamento anual e plurianual para um atleta de lançamento do martelo: a definição de objetivos e de estratégias
- 5.3.2. A definição de conteúdos de treino e a sua distribuição ao longo dos diferentes períodos de treino e dos mesociclos de treino
- 5.3.3. O planeamento dos microciclos e das sessões de treino

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
- Elaborar o planeamento anual e plurianual de um atleta de lançamento do martelo e organizar os conteúdos e meios de treino para cada período ao longo da época - Planificar um microciclo de treino de um atleta de lançamento do martelo para os diferentes períodos da época	- Elabora o planeamento anual e plurianual de um atleta de lançamento do martelo e organizar os conteúdos e meios de treino para cada período ao longo da época - Planifica um microciclo de treino de um atleta de lançamento do martelo para os diferentes períodos da época

FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

Cumprir cumulativamente as seguintes tarefas:

1. Prova escrita
2. Prova prática:
 - 2.1. Mediante a apresentação de um vídeo de uma prova de lançamento do martelo de atletas de elite, elaboração de um **relatório de análise** que contemple:
 - a. Análise da técnica de lançamento do martelo de um atleta, diagnóstico dos principais erros ou desvios ao modelo da técnica;
 - b. Apresentação de propostas de correção da execução técnica para a melhoria do rendimento do atleta analisado.
 - 2.2. Perante a apresentação de uma situação concreta de um atleta de elite nas provas de lançamento do martelo, elaboração do **planeamento plurianual e anual** que contemple:
 - a. A organização dos conteúdos e meios de treino para cada período ao longo da época;
 - b. Um microciclo de treino para os diferentes períodos da época;
 - c. A planificação e orientação de uma sessão de treino para o desenvolvimento da técnica do lançamento do martelo;
 - 2.3. **Planeamento e orientação de uma sessão de treino** para a melhoria da técnica de **lançamento do martelo**.
 - 2.4. **Painel de debate:** apresentação, análise e discussão dos trabalhos realizados.

PERFIL DO FORMADOR

- Titular de TPTD de Atletismo - Lançamentos Grau III

UNIDADE DE FORMAÇÃO /

6. O treino das provas de Lançamentos: Lançamento do Peso

GRAU DE FORMAÇÃO_ III

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS / PRÁTICAS / TEÓRICO-PRÁTICAS (H)
6.1. O TREINO TÉCNICO DO LANÇAMENTO DO PESO: TÉCNICA DE TRANSLAÇÃO	3h	1h/1h/1h
6.2. MODELO TÉCNICO DO LANÇAMENTO DO PESO: TÉCNICA DE TRANSLAÇÃO	1h	1h/0/0
6.3. O TREINO TÉCNICO DO LANÇAMENTO DO PESO: TÉCNICA DE ROTAÇÃO	2h	0/1h/1h
6.4. MODELO TÉCNICO DO LANÇAMENTO DO PESO: TÉCNICA DE ROTAÇÃO	1h	1h/0/0
6.5. PLANEAMENTO DO TREINO DO LANÇAMENTO DO PESO	4h	0/3h/1h
Total	11h	3h/5h/3h

SUBUNIDADE 1.

6.1. O treino técnico do Lançamento do Peso: Técnica de translação

- 6.1.1. A técnica do lançamento do peso com técnica de translação.
- 6.1.2. Componentes críticas das diferentes fases do lançamento do peso com técnica de translação. A inclusão da técnica de lançamento do peso com técnica de translação no plano de treino do lançador
- 6.1.3. A inclusão dos exercícios: a) de aperfeiçoamento da técnica de deslizamento; b) especiais com engenho de pesos variados; e c) de lançamentos completos

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
- Diagnosticar os principais erros ou desvios ao modelo da técnica de lançamento do peso com técnica de translação, selecionando os exercícios mais adequados para os resolver - Planificar e orientar treinos para a melhoria da técnica de lançamento do peso com técnica de translação	- Diagnostica os principais erros ou desvios ao modelo da técnica de lançamento do peso com técnica de translação, selecionando os exercícios mais adequados para os resolver - Planifica e orientar treinos para a melhoria da técnica de lançamento do peso com técnica de translação

SUBUNIDADE 2.

6.2. Modelo técnico do Lançamento do Peso: Técnica de translação

- 6.2.1. O modelo técnico da prova de lançamento do peso com técnica de translação nas diferentes fases do lançamento
- 6.2.2. A fase de preparação
- 6.2.3. A fase de deslizamento
- 6.2.4. A fase de lançamento: a posição de força e a recuperação

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
- Identificar as diferentes fases do lançamento do peso com técnica de translação - Propor as alterações necessárias para melhorar o rendimento do atleta analisado	Identifica as diferentes fases do lançamento do peso com técnica de translação e propõe as alterações necessárias para melhorar o rendimento do atleta analisado

SUBUNIDADE 3.

6.3. O Treino técnico do Lançamento do Peso: Técnica de rotação

- 6.3.1. A técnica do lançamento do peso com técnica de rotação
- 6.3.2. Componentes críticas das diferentes fases do lançamento do peso com técnica de rotação. A inclusão da técnica de lançamento do peso com técnica de rotação no plano de treino do lançador
- 6.3.3. A inclusão dos exercícios: a) de aperfeiçoamento da técnica de rotação; b) especiais com engenho de pesos variados; e c) de lançamentos completos

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
- Diagnosticar os principais erros ou desvios ao modelo da técnica de lançamento do peso com técnica de rotação, selecionando os exercícios mais adequados para os resolver - Planificar e orientar treinos para a melhoria da técnica de lançamento do peso com técnica de rotação	- Diagnostica os principais erros ou desvios ao modelo da técnica de lançamento do peso com técnica de rotação, selecionando os exercícios mais adequados para os resolver - Planifica e orientar treinos para a melhoria da técnica de lançamento do peso com técnica de rotação

SUBUNIDADE 4.

6.4. Modelo técnico do Lançamento do Peso: Técnica de rotação

- 6.4.1. O modelo técnico da prova de lançamento do peso com técnica de rotação nas diferentes fases do lançamento
- 6.4.2. A fase de preparação
- 6.4.3. A fase de rotação
- 6.4.4. A fase de lançamento: a posição de força e a recuperação

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
- Identificar as diferentes fases do lançamento do peso com técnica de rotação - Propor as alterações necessárias para melhorar o rendimento do atleta analisado	Identifica as diferentes fases do lançamento do peso com técnica de rotação e propõe as alterações necessárias para melhorar o rendimento do atleta analisado

SUBUNIDADE 5.

6.5. Planeamento do treino do Lançamento do Peso

- 6.5.1. Elaboração de um planeamento anual e plurianual para um atleta de lançamento do peso: a definição de objetivos e de estratégias
- 6.5.2. A definição de conteúdos de treino e a sua distribuição ao longo dos diferentes períodos de treino e dos mesociclos de treino
- 6.5.3. O planeamento dos microciclos e das sessões de treino

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
- Elaborar o planeamento anual e plurianual de um atleta de lançamento do peso e organizar os conteúdos e meios de treino para cada período ao longo da época - Planificar um microciclo de treino de um atleta de lançamento do peso para os diferentes períodos da época	- Elabora o planeamento anual e plurianual de um atleta de lançamento do peso e organizar os conteúdos e meios de treino para cada período ao longo da época - Planifica um microciclo de treino de um atleta de lançamento do peso para os diferentes períodos da época

FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

Cumprir cumulativamente as seguintes tarefas:

1. Prova escrita

2. Prova prática:

- 2.1. Mediante a apresentação de um vídeo de uma prova de lançamento do peso de atletas de elite, elaboração de um **relatório de análise** que contemple:
 - a. Análise da técnica de lançamento do peso com técnica em translação de um atleta, diagnóstico dos principais erros ou desvios ao modelo da técnica;
 - b. Análise da técnica de lançamento do peso com técnica em rotação de um atleta, diagnóstico dos principais erros ou desvios ao modelo da técnica;
 - c. Apresentação de propostas de correção da execução técnica para a melhoria do rendimento do atleta analisado.
- 2.2. Perante a apresentação de uma situação concreta de um atleta de elite nas provas de lançamento do peso, elaboração do **planeamento plurianual e anual** que contemple:
 - a. A organização dos conteúdos e meios de treino para cada período ao longo da época;
 - b. Um microciclo de treino para os diferentes períodos da época;
 - c. A planificação e orientação de uma sessão de treino para o desenvolvimento da técnica do lançamento do peso com técnica de translação;
 - d. A planificação e orientação de uma sessão de treino para o desenvolvimento da técnica do lançamento do peso com técnica de rotação;
- 2.3. **Planeamento e orientação de uma sessão de treino** para a melhoria da técnica de **lançamento do peso com técnica de translação**.
- 2.4. **Planeamento e orientação de uma sessão de treino** para a melhoria da técnica de **lançamento do peso com técnica de rotação**.
- 2.4. **Painel de debate:** apresentação, análise e discussão dos trabalhos realizados.

PERFIL DO FORMADOR

- Titular de TPTD de Atletismo - Lançamentos Grau III

UNIDADE DE FORMAÇÃO /

7. Observação e análise do treino e competição

GRAU DE FORMAÇÃO_ III

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS / PRÁTICAS / TEÓRICO-PRÁTICAS (H)
7.1. CONTROLO E AVALIAÇÃO DO TREINO NAS PROVAS DE LANÇAMENTOS	4h	1h/2h/1h
7.2. ANÁLISE BIOMECÂNICA DOS PARÂMETROS TÉCNICOS DA PROVA DE LANÇAMENTO DO DARDO	3h	1h/0/2h
7.3. ANÁLISE BIOMECÂNICA DOS PARÂMETROS TÉCNICOS DA PROVA DE LANÇAMENTO DO DISCO	3h	1h/0/2h
7.4. ANÁLISE BIOMECÂNICA DOS PARÂMETROS TÉCNICOS DA PROVA DE LANÇAMENTO DO MARTELO	3h	1h/0/2h
7.5. ANÁLISE BIOMECÂNICA DOS PARÂMETROS TÉCNICOS DA PROVA DE LANÇAMENTO DO PESO	3h	1h/0/2h
7.6. ANÁLISE DO TREINO DE FORÇA NOS LANÇAMENTOS	2h	0/1h/1h
7.7. ANÁLISE DO TREINO DO LANÇAMENTO DO DARDO	3h	1h/1h/1h
7.8. ANÁLISE DO TREINO DO LANÇAMENTO DO DISCO	3h	1h/1h/1h
7.9. ANÁLISE DO TREINO DO LANÇAMENTO DO MARTELO	3h	1h/1h/1h
7.10. ANÁLISE DO TREINO DO LANÇAMENTO DO PESO	3h	1h/1h/1h
Total	30h	9h/7h/14h

SUBUNIDADE 1.

7.1. Controlo e avaliação do treino nas provas de lançamentos

- 7.1.1. Definição da bateria de testes de controlo do treino na área da Lançamentos
- 7.1.2. Equipamentos e novas tendências associadas ao controlo e avaliação do treino
- 7.1.3. Bateria de testes de controlo da condição física:
 - a. Testes de impulsão vertical com plataforma de forças: *squat jump*, *counter movement jump* e *drop jump*
 - b. Testes de multissaltos específicos para os lançamentos
 - c. Testes de multilanzamentos: lançamento frontal e dorsal
 - d. Testes de força máxima: os exercícios e os diferentes métodos de avaliação a aplicar
- 7.1.4. Testes de controlo da componente técnica
- 7.1.5. Análise e avaliação da competição das provas de Lançamentos

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Identificar as características físicas e técnicas determinantes nas provas de Lançamentos.
- Definir a bateria de testes de controlo e avaliação do treino na área da Lançamentos
- Associar as várias características físicas aos vários testes selecionados para a bateria de testes de controlo e avaliação do treino

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Identifica as características físicas e técnicas determinantes nas provas de Lançamentos
- Define a bateria de testes de controlo e avaliação do treino na área da Lançamentos
- Associa as várias características físicas aos vários testes selecionados para a bateria de testes de controlo e avaliação do treino

Continua >>

Continuação >>

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
• Selecionar os equipamentos mais adequados para realizar as sessões de controlo e avaliação do treino • Identificar as vantagens e desvantagens dos vários equipamentos, do ponto de vista da ciência (validade, confiabilidade e reprodutibilidade) e do treinador (praticabilidade) • Organizar sessões de controlo e avaliação do treino, respeitando os protocolos de realização de cada teste • Analisar e avaliar a competição, atendendo à complexidade multifatorial apanágio dos níveis avançados de prática • Organizar o registo dos dados • Interpretar os resultados do ponto de vista do treino	• Associa as várias características físicas aos vários testes selecionados para a bateria de testes de controlo e avaliação do treino • Seleciona os equipamentos mais adequados para realizar as sessões de controlo e avaliação do treino • Identifica as vantagens e desvantagens dos vários equipamentos, do ponto de vista da ciência (validade, confiabilidade e reprodutibilidade) e do treinador (praticabilidade) • Organiza e implementa uma sessão de controlo e avaliação do treino, respeitando os protocolos de realização de cada teste • Analisa e avalia a competição, atendendo à complexidade multifatorial apanágio dos níveis avançados de prática. • Organiza o registo dos dados • Interpreta os resultados do ponto de vista do treino

SUBUNIDADE 2.

7.2. Análise biomecânica dos parâmetros técnicos da prova de Lançamento do Dardo

7.2.1. As fases do lançamento do dardo: Corrida de balanço e passos de impulso: fase de impulso, fase de chegada e fase de saída

7.2.2. Análise biomecânica dos parâmetros da técnica de lançamento do dardo

7.2.3. A associação das imagens qualitativas aos parâmetros biomecânicos

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
• Identificar as diferentes fases da técnica de lançamento do dardo • Identificar os principais parâmetros biomecânicos e a sua associação às diferentes fases da técnica de lançamento do dardo • Selecionar os meios e instrumentos necessários para realizar a análise biomecânica da técnica de lançamento do dardo • Associar as imagens qualitativas ao modelo técnico e aos resultados obtidos • Organizar o registo dos dados • Interpretar os resultados do ponto de vista do treino	• Identifica as diferentes fases da técnica de lançamento do dardo • Identifica os principais parâmetros biomecânicos e a sua associação às diferentes fases da técnica de lançamento do dardo • Seleciona os meios e instrumentos necessários para realizar a análise biomecânica da técnica de lançamento do dardo • Associa as imagens qualitativas ao modelo técnico e aos resultados obtidos • Organiza o registo dos dados • Interpreta os resultados do ponto de vista do treino

SUBUNIDADE 3.

7.3. Análise biomecânica dos parâmetros técnicos da prova de Lançamento do Disco

- 7.3.1.** As fases do lançamento do disco: fase da torção máxima, fase do 1º apoio simples, fase de voo, fase de 2º apoio simples e fase de duplo apoio
- 7.3.2.** Análise biomecânica dos parâmetros da técnica de lançamento do disco
- 7.3.3.** A associação das imagens qualitativas aos parâmetros biomecânicos

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
- Identificar as diferentes fases da técnica de lançamento do disco - Identificar os principais parâmetros biomecânicos e a sua associação às diferentes fases da técnica de lançamento do disco - Selecionar os meios e instrumentos necessários para realizar a análise biomecânica da técnica de lançamento do disco - Associar as imagens qualitativas ao modelo técnico e aos resultados obtidos - Organizar o registo dos dados - Interpretar os resultados do ponto de vista do treino	- Identifica as diferentes fases da técnica de lançamento do disco - Identifica os principais parâmetros biomecânicos e a sua associação às diferentes fases da técnica de lançamento do disco - Seleciona os meios e instrumentos necessários para realizar a análise biomecânica da técnica de lançamento do disco - Associa as imagens qualitativas ao modelo técnico e aos resultados obtidos - Organiza o registo dos dados - Interpreta os resultados do ponto de vista do treino

SUBUNIDADE 4.

7.4. Análise biomecânica dos parâmetros técnicos da prova de Lançamento do Martelo

- 7.4.1.** As fases do lançamento do martelo: fase do 1º apoio simples e fase do duplo apoio
- 7.4.2.** Análise biomecânica dos parâmetros da técnica de lançamento do martelo
- 7.4.3.** A associação das imagens qualitativas aos parâmetros biomecânicos

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
- Identificar as diferentes fases da técnica de lançamento do martelo - Identificar os principais parâmetros biomecânicos e a sua associação às diferentes fases da técnica de lançamento do martelo - Selecionar os meios e instrumentos necessários para realizar a análise biomecânica da técnica de lançamento do martelo - Associar as imagens qualitativas ao modelo técnico e aos resultados obtidos - Organizar o registo dos dados - Interpretar os resultados do ponto de vista do treino	- Identifica as diferentes fases da técnica de lançamento do martelo - Identifica os principais parâmetros biomecânicos e a sua associação às diferentes fases da técnica de lançamento do martelo - Seleciona os meios e instrumentos necessários para realizar a análise biomecânica da técnica de lançamento do martelo - Associa as imagens qualitativas ao modelo técnico e aos resultados obtidos - Organiza o registo dos dados - Interpreta os resultados do ponto de vista do treino

SUBUNIDADE 5.

7.5. Análise biomecânica dos parâmetros técnicos da prova de Lançamento do Peso

- 7.5.1. As fases do lançamento do peso: fase do 1º apoio simples, fase de voo, fase de 2º apoio simples e fase de duplo apoio
- 7.5.2. Análise biomecânica dos parâmetros da técnica de lançamento do peso, técnica em translação
- 7.5.3. Análise biomecânica dos parâmetros da técnica de lançamento do peso, técnica em rotação
- 7.5.4. A associação das imagens qualitativas aos parâmetros biomecânicos

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
- Identificar as diferentes fases da técnica de lançamento do peso - Identificar os principais parâmetros biomecânicos e a sua associação às diferentes fases da técnica de lançamento do peso, técnica de translação - Identificar os principais parâmetros biomecânicos e a sua associação às diferentes fases da técnica de lançamento do peso, técnica de rotação - Selecionar os meios e instrumentos necessários para realizar a análise biomecânica da técnica de lançamento do peso - Associar as imagens qualitativas ao modelo técnico e aos resultados obtidos - Organizar o registo dos dados - Interpretar os resultados do ponto de vista do treino	- Identifica as diferentes fases da técnica de lançamento do peso - Identifica os principais parâmetros biomecânicos e a sua associação às diferentes fases da técnica de lançamento do peso, técnica de translação - Identifica os principais parâmetros biomecânicos e a sua associação às diferentes fases da técnica de lançamento do peso, técnica de rotação - Seleciona os meios e instrumentos necessários para realizar a análise biomecânica da técnica de lançamento do peso - Associa as imagens qualitativas ao modelo técnico e aos resultados obtidos - Organiza o registo dos dados - Interpreta os resultados do ponto de vista do treino

SUBUNIDADE 6.

7.6. Análise do treino de força nos Lançamentos

- 7.6.1. A observação e análise da componente técnica dos exercícios de treino de força aplicados nos lançamentos
- 7.6.2. A observação e análise dos meios e métodos de treino utilizados numa sessão de treino no desenvolvimento da força com lançadores
- 7.6.3. A observação e análise da organização do treino de força: exercícios selecionados, o número de repetições, a organização em séries, as cargas utilizadas e o tempo de recuperação
- 7.6.4. A observação e análise do comportamento e participação dos atletas e dos “feedbacks” do treinador
- 7.6.5. Registo dos tempos e preenchimento de um relatório de observação do treino

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
- Analisar uma sessão de treino de força identificando os principais aspetos técnicos que foram trabalhados e os meios e métodos de treino utilizados - Analisar a organização do treino, selecionando os “feedbacks” mais utilizados pelo treinador - Diagnosticar os principais problemas dos atletas	Elabora um relatório de análise de uma sessão de treino de força, onde identifica os meios e métodos de treino observados e os principais “feedbacks” utilizados pelo treinador, relacionando-os com os principais problemas que identifica nos atletas

SUBUNIDADE 7.

7.7. Análise do treino do Lançamento do Dardo

- 7.7.1. A observação e análise das componentes técnicas do lançamento do dardo
- 7.7.2. A observação e análise dos meios e métodos de treino utilizados numa sessão de treino de lançamento do dardo
- 7.7.3. A observação e análise da organização do treino de lançamento do dardo: exercícios selecionados, peso dos engenhos, número de repetições, organização das séries e tempo de recuperação
- 7.7.4. A observação e análise do comportamento e participação dos atletas e dos "feedbacks" do treinador
- 7.7.5. Registo dos tempos e preenchimento de um relatório de observação do treino

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
- Analisar uma sessão de treino de lançamento do dardo identificando os principais aspetos técnicos que foram trabalhados e os meios e métodos de treino utilizados - Analisar a organização do treino, selecionando os "feedbacks" mais utilizados pelo treinador - Diagnosticar os principais problemas dos atletas	Elabora um relatório de análise de uma sessão de treino de lançamento do dardo, onde identifica os meios e métodos de treino observados e os principais "feedbacks" utilizados pelo treinador, relacionando-os com os principais problemas que identifica nos atletas

SUBUNIDADE 8.

7.8. Análise do treino do Lançamento do Disco

- 7.8.1. A observação e análise das componentes técnicas do lançamento do disco
- 7.8.2. A observação e análise dos meios e métodos de treino utilizados numa sessão de treino de lançamento do disco
- 7.8.3. A observação e análise da organização do treino de lançamento do disco: exercícios selecionados, peso dos engenhos, número de repetições, organização das séries e tempo de recuperação
- 7.8.4. A observação e análise do comportamento e participação dos atletas e dos "feedbacks" do treinador
- 7.8.5. Registo dos tempos e preenchimento de um relatório de observação do treino

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
- Analisar uma sessão de treino de lançamento do disco identificando os principais aspetos técnicos que foram trabalhados e os meios e métodos de treino utilizados - Analisar a organização do treino, selecionando os "feedbacks" mais utilizados pelo treinador - Diagnosticar os principais problemas dos atletas	Elabora um relatório de análise de uma sessão de treino de lançamento do disco, onde identifica os meios e métodos de treino observados e os principais "feedbacks" utilizados pelo treinador, relacionando-os com os principais problemas que identifica nos atletas

SUBUNIDADE 9.

7.9. Análise do treino do Lançamento do Martelo

- 7.9.1. A observação e análise das componentes técnicas do lançamento do martelo
- 7.9.2. A observação e análise dos meios e métodos de treino utilizados numa sessão de treino de lançamento do martelo
- 7.9.3. A observação e análise da organização do treino de lançamento do martelo: exercícios selecionados, peso dos engenhos, número de repetições, organização das séries e tempo de recuperação
- 7.9.4. A observação e análise do comportamento e participação dos atletas e dos "feedbacks" do treinador
- 7.9.5. Registo dos tempos e preenchimento de um relatório de observação do treino

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
• Analisar uma sessão de treino de lançamento do martelo identificando os principais aspetos técnicos que foram trabalhados e os meios e métodos de treino utilizados • Analisar a organização do treino, selecionando os “feedbacks” mais utilizados pelo treinador • Diagnosticar os principais problemas dos atletas	• Elabora um relatório de análise de uma sessão de treino de lançamento do martelo, onde identifica os meios e métodos de treino observados e os principais “feedbacks” utilizados pelo treinador, relacionando-os com os principais problemas que identifica nos atletas

SUBUNIDADE 10.

7.10. Análise do treino do Lançamento do Peso

- 7.10.1. A observação e análise das componentes técnicas do lançamento do peso, técnica de translação
- 7.10.2. A observação e análise das componentes técnicas do lançamento do peso, técnica de rotação
- 7.10.3. A observação e análise dos meios e métodos de treino utilizados numa sessão de treino de lançamento do peso
- 7.10.4. A observação e análise da organização do treino de lançamento do peso: exercícios selecionados, peso dos engenhos, número de repetições, organização das séries e tempo de recuperação
- 7.10.5. A observação e análise do comportamento e participação dos atletas e dos “feedbacks” do treinador
- 7.10.6. Registo dos tempos e preenchimento de um relatório de observação do treino

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
• Analisar uma sessão de treino de lançamento do peso, técnica de translação, identificando os principais aspetos técnicos que foram trabalhados e os meios e métodos de treino utilizados • Analisar uma sessão de treino de lançamento do peso, técnica de rotação, identificando os principais aspetos técnicos que foram trabalhados e os meios e métodos de treino utilizados • Analisar a organização do treino, selecionando os “feedbacks” mais utilizados pelo treinador • Diagnosticar os principais problemas dos atletas	• Elabora um relatório de análise de uma sessão de treino de lançamento do peso (técnica de translação e de rotação), onde identifica os meios e métodos de treino observados e os principais “feedbacks” utilizados pelo treinador, relacionando-os com os principais problemas que identifica nos atletas

FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

Cumprir cumulativamente as seguintes tarefas:

1. **Prova prática:** Perante a apresentação de uma situação concreta de um atleta de elite de Lançamentos, **organização e implementação de uma sessão de controlo e avaliação do treino** que contemple:
 - 1.1. A identificação das características físicas e técnicas (diferentes fases) determinantes nas provas de Lançamentos;
 - 1.2. A caracterização da bateria de testes de controlo e avaliação do treino (identificando as vantagens e desvantagens de cada um) adequados às características físicas e técnicas a controlar e avaliar;
 - 1.3. A seleção dos equipamentos mais adequados para a realização da sessão de controlo e avaliação do treino;
 - 1.4. O respeito pelos protocolos de realização de cada teste;
 - 1.5. A aplicação da bateria de testes;

Continua >>

Continuação >>

FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- 1.6. O registo, organização e análise dos resultados obtidos;
- 1.7. A interpretação dos resultados obtidos através da elaboração de um relatório de análise da sessão de treino, identificando os principais “*feedbacks*” utilizados pelo treinador, relacionando-os com os principais problemas identificados nos atletas.
2. **Prova prática:** Mediante a **apresentação de um vídeo** de um atleta de elite de lançamento do dardo, elaboração de um relatório de análise que contemple:
 - 2.1. A identificação dos principais parâmetros biomecânicos e a sua associação às diferentes fases da técnica de lançamento do dardo;
 - 2.2. A associação das imagens qualitativas ao modelo técnico e aos resultados obtidos;
 - 2.3. O registo, organização e análise dos resultados obtidos;
 - 2.4. A interpretação dos resultados obtidos do ponto de vista do treino.
3. **Prova prática:** Mediante a **apresentação de um vídeo** de um atleta de elite de **lançamento do disco**, elaboração de um **relatório de análise** que contemple:
 - 3.1. A identificação dos principais parâmetros biomecânicos e a sua associação às diferentes fases da técnica de lançamento do disco;
 - 3.2. A associação das imagens qualitativas ao modelo técnico e aos resultados obtidos;
 - 3.3. O registo, organização e análise dos resultados obtidos;
 - 3.4. A interpretação dos resultados obtidos do ponto de vista do treino.
4. **Prova prática:** Mediante a apresentação de um vídeo de um atleta de elite de lançamento do martelo, elaboração de um relatório de análise que contemple:
 - 4.1. A identificação dos principais parâmetros biomecânicos e a sua associação às diferentes fases da técnica de lançamento do martelo;
 - 4.2. A associação das imagens qualitativas ao modelo técnico e aos resultados obtidos;
 - 4.3. O registo, organização e análise dos resultados obtidos;
 - 4.4. A interpretação dos resultados obtidos do ponto de vista do treino.
5. **Prova prática:** Mediante a **apresentação de um vídeo** de um atleta de elite de **lançamento do peso**, elaboração de um **relatório de análise** que contemple:
 - 5.1. A identificação dos principais parâmetros biomecânicos e a sua associação às diferentes fases da técnica de lançamento do peso, técnica de translação;
 - 5.2. A identificação dos principais parâmetros biomecânicos e a sua associação às diferentes fases da técnica de lançamento do peso, técnica de rotação;
 - 5.3. A associação das imagens qualitativas ao modelo técnico e aos resultados obtidos;
 - 5.4. O registo, organização e análise dos resultados obtidos;
 - 5.5. A interpretação dos resultados obtidos do ponto de vista do treino.
6. **Prova prática:** Mediante a **observação de uma sessão de treino de força** de um atleta de elite, elaboração de um **relatório de análise** que contemple:
 - 6.1. A identificação dos meios e métodos de treino observados;
 - 6.2. A identificação dos principais *feedbacks* utilizados pelo treinador, relacionando-os com os problemas que identifica nos atletas.
7. **Prova prática:** Mediante a **observação de uma sessão de treino de lançamento do dardo** de um atleta de elite, elaboração de um **relatório de análise** que contemple:
 - 7.1. A identificação dos meios e métodos de treino observados;
 - 7.2. A identificação dos principais *feedbacks* utilizados pelo treinador, relacionando-os com os problemas que identifica nos atletas.

Continua >>

Continuação >>

FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

- 8. Prova prática:** Mediante a **observação de uma sessão de treino de lançamento do disco** de um atleta de elite, elaboração de um **relatório de análise** que contemple:
- 8.1.** A identificação dos meios e métodos de treino observados;
 - 8.2.** A identificação dos principais *feedbacks* utilizados pelo treinador, relacionando-os com os problemas que identifica nos atletas.
- 9. Prova prática:** Mediante a **observação de uma sessão de treino de lançamento do martelo** de um atleta de elite, elaboração de um **relatório de análise** que contemple:
- 9.1.** A identificação dos meios e métodos de treino observados;
 - 9.2.** A identificação dos principais *feedbacks* utilizados pelo treinador, relacionando-os com os problemas que identifica nos atletas.
- 10. Prova prática:** Mediante a **observação de uma sessão de treino de lançamento do peso**, técnica de translação de um atleta de elite, elaboração de um **relatório de análise** que contemple:
- 10.1.** A identificação dos meios e métodos de treino observados;
 - 10.2.** A identificação dos principais *feedbacks* utilizados pelo treinador, relacionando-os com os problemas que identifica nos atletas.
- 11. Prova prática:** Mediante a **observação de uma sessão de treino de lançamento do peso**, técnica de rotação de um atleta de elite, elaboração de um **relatório de análise** que contemple:
- 11.1.** A identificação dos meios e métodos de treino observados;
 - 11.2.** A identificação dos principais *feedbacks* utilizados pelo treinador, relacionando-os com os problemas que identifica nos atletas.
- 12. Painel de debate:** apresentação, análise e discussão dos trabalhos realizados.

PERFIL DO FORMADOR

- Titular de TPTD de Atletismo - Lançamentos Grau III

UNIDADE DE FORMAÇÃO /

8. Coordenação, liderança e supervisão no Atletismo

GRAU DE FORMAÇÃO_ III

SUBUNIDADES	HORAS	TEÓRICAS / PRÁTICAS / TEÓRICO-PRÁTICAS (H)
8.1. COORDENAÇÃO E LIDERANÇA DAS EQUIPAS TÉCNICAS PLURIDISCIPLINARES NO ATLETISMO	2h	1h/0/1h
8.2. COORDENAÇÃO E SUPERVISÃO DE EQUIPAS TÉCNICAS DE TREINADORES DE ATLETISMO	2h	1h/1h/0
Total	4h	2h/1h/1h

SUBUNIDADE 1.

8.1. Coordenação e liderança das equipas técnicas pluridisciplinares no Atletismo

- 8.1.1. O trabalho das equipas pluridisciplinares no apoio especializado ao treino
- 8.1.2. A importância das equipas pluridisciplinares no apoio da otimização do rendimento desportivo
- 8.1.3. A coordenação e liderança das equipas pluridisciplinares
- 8.1.4. As diferentes valências das equipas pluridisciplinares, o exemplo no Atletismo:
 - a. Área médica: médico, fisioterapeuta e massagista
 - b. Área da nutrição
 - c. Área da psicologia
 - d. Área da biomecânica

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA	CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA
- Identificar as diferentes áreas das equipas pluridisciplinares no Atletismo - Descrever o trabalho das equipas pluridisciplinares no apoio especializado ao treino - Construir e coordenar equipas técnicas pluridisciplinares estabelecendo sinergias entre as distintas competências do grupo - Analisar e interligar um conjunto de dados da equipa de trabalho pluridisciplinar, visando a otimização do rendimento	- Descreve o trabalho das equipas pluridisciplinares no apoio especializado ao treino - Sistematiza, de forma organizada, as atividades de coordenação críticas ao funcionamento da equipa - Analisa e interliga um conjunto de dados da equipa de trabalho pluridisciplinar, visando a otimização do rendimento

SUBUNIDADE 2.

8.2. Coordenação e supervisão de equipas técnicas de treinadores de Atletismo

- 8.2.1. Coordenação e gestão da equipa técnica:
 - a. Articulação e comunicação entre os membros da equipa técnica
 - b. A promoção do trabalho colaborativo e da partilha de boas práticas
 - c. Intermediação entre a direção, os treinadores, os atletas e, quando aplicável, as famílias

8.2.2. Planeamento e supervisão técnica:

- a. Definição, em conjunto com os treinadores, dos objetivos e das linhas orientadoras do processo de treino
- b. A supervisão da elaboração e implementação dos planos de treino
- c. Observação de sessões de treino e fornecimento do *feedback* construtivo

8.2.3. Gestão de recursos:

- a. A coordenação da utilização de instalações, equipamentos e materiais
- b. A elaboração de calendários, horários e logística das atividades

8.2.4. Formação e desenvolvimento pessoal:

- a. Promover ações de formação contínua
- b. Incentivar a atualização técnica, científica e pedagógica dos treinadores

8.2.5. Monitorização e avaliação:

- a. A observação de sessões de treino e a transmissão do *feedback* construtivo
- b. Avaliação regular dos resultados alcançados e a identificação de estratégias de melhoria
- c. Avaliação do desempenho dos treinadores

COMPETÊNCIAS DE SAÍDA

- Coordenar equipas técnicas de profissionais em níveis de prática associados aos Graus I, II e III, estabelecendo sinergias entre as distintas competências do grupo
- Otimizar recursos e integrar contributos científicos e tecnológicos inovadores no processo de treino e de competição
- Coordenar e participar na formação em exercício (estágio profissionalizante) de treinadores de Grau I e II

CRITÉRIOS DE EVIDÊNCIA

- Identifica e caracteriza estratégias de gestão e de supervisão
- Correlaciona resultados alcançados com a eficácia das estratégias de monitorização e supervisão
- Apresenta propostas de melhoria de processos de gestão, liderança e supervisão

FORMAS DE AVALIAÇÃO RECOMENDADAS

Cumprir cumulativamente as seguintes tarefas:

1. **Prova escrita**
2. **Prova prática:** Mediante a apresentação de um conjunto de objetivos a alcançar por um atleta de elite, elaboração de um **plano de construção e gestão de uma equipa técnica pluridisciplinar** que contemple:
 - 2.1. A definição das atividades e funções de cada membro da equipa;
 - 2.2. O planeamento do trabalho da equipa.
3. Prova prática: Perante a **apresentação de um conjunto dos dados de uma equipa técnica pluridisciplinar, análise e definição de objetivos** para a otimização do rendimento de um atleta de elite.
4. Prova prática: Perante a apresentação da implementação de uma **planificação anual por uma equipa técnica de treinadores de Grau II e dos resultados obtidos**, elaboração de um **relatório de apreciação** que contemple:
 - 4.1. As áreas de intervenção dos membros que compõem a equipa técnica;
 - 4.2. A coerência entre os objetivos definidos e os resultados alcançados;
 - 4.3. As estratégias de monitorização e supervisão implementadas e a sua eficácia face aos resultados obtidos;
 - 4.4. Propostas de melhoria dos processos de gestão, liderança e supervisão.
5. **Painel de debate:** apresentação, análise e discussão dos trabalhos realizados.

PERFIL DO FORMADOR

- Titular de TPTD de Atletismo - Lançamentos Grau III

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
• Instalação simplificada ou Pista de Atletismo, podendo o Curso de treinadores de Grau III ser ministrado numa destas instalações desportivas. • Sala equipada com sistema de projeção multimédia, quadro, cadeiras e mesas que permitam o trabalho colaborativo entre os formandos. • Balneários adequados para que os formandos se equipem e possam tomar banho depois das sessões práticas.	• Deverá existir o equipamento desportivo adequado aos conteúdos constantes destes referenciais, nomeadamente: engenhos para lançamentos e outros equipamentos fundamentais para a prática de atletismo conforme referido nestes referenciais. • Plataforma eletrónica de <i>e-learning</i> (Zoom, Microsoft Teams e Moodle ou similares).



INSTITUTO
PORTUGUÊS
DO DESPORTO
E JUVENTUDE