

TREINAMENTO DESPORTIVO UNIDADE II

JULIANA MONTENEGRO SERON

SOBRE OS AUTORES

Juliana Montenegro Seron

Mestre em Educação Física pelo Programa de Pós-graduação em Educação Física Associado UEM/UEL, pela Universidade Estadual de Maringá (UEM/PR).

Graduada em Licenciatura Plena em Educação Física pela Universidade Estadual de Maringá (UEM/PR).

Juliana Montenegro Seron, Mestre em Educação Física pela Universidade Estadual de Maringá, na linha de pesquisa Práticas, políticas e produção de conhecimento em Educação Física, atua há 17 anos como professora de Educação Física, Arte e Filosofia na Educação Infantil, no Ensino Fundamental e no Médio da rede privada de ensino de Maringá/PR. Ministra aulas de pós-graduação lato sensu em diversas áreas de Educação, quais sejam: Educação Física, Arte-Educação e Arteterapia, Neuroeducação, Gestão Escolar, Psicomotricidade e Metodologia da Ação Docente/Ensino Superior. Com experiência prática em Treinamento Desportivo, foi integrante da Companhia Gímnica da UEM - projeto de ensino, pesquisa e extensão - na qual teve a oportunidade de participar do evento mundial de Ginástica para Todos (GPT), em Lausanne-Suíça/2011.

Introdução

Caro(a) aluno(a), seja bem-vindo(a) à leitura deste material, bem como às discussões e atividades que serão motivadas e orientadas por meio do assunto. Norteados por diversos temas específicos sobre Treinamento Desportivo, o presente livro foi organizado com o objetivo de fornecer informações relevantes à atuação profissional com a prática de treinamento via referencial teórico basilar de pesquisadores e obras nacionais e internacionais. A leitura sistematizada deste material irá fornecer orientações teórico-práticas essenciais para a atuação do treinador, haja vista que conhecer os pressupostos teóricos do Treinamento Desportivo contribui significativamente em sua prática e possibilita ao profissional exercer seu trabalho com competência, na busca por resultados com excelência.

Para início de conversa, a **Unidade I** irá tratar de aspectos históricos do Treinamento Desportivo (TD), bem como seus objetivos, conceitos e definições, tendo em vista a teoria básica para o tema e as tendências nessa prática a partir de referencial teórico relevante sobre o TD.

Na **Unidade II**, você irá conhecer os princípios do Treinamento Desportivo, regras para execução e efeitos do TD sistematizado na prática desportiva, também a metodologia de TD, a fim de entender seus pressupostos teóricos, considerando a relevância desses princípios na atuação profissional; princípios e métodos que irão subsidiar a construção do TD independente da modalidade em que atua.

Para a **Unidade III**, serão abordados os fatores que influenciam e interferem no TD, e também as capacidades físicas (Força, Resistência, Flexibilidade, Velocidade, Coordenação e Equilíbrio), a fim de ajustar o processo de TD de acordo com as capacidades que se quer alcançar.

Na **Unidade IV**, serão apresentados aspectos de controle e avaliação, a fim de ampliar seu repertório de atuação profissional e também para que possa conhecer os testes que são comumente aplicados no programa de TD como métodos de avaliação, que contribuem significativamente para a melhoria de resultados, desde que utilizado como referência para as modificações necessárias e para reavaliar as estratégias em relação aos objetivos esperados.

Além disso, ao final de cada unidade, você encontrará indicação de filmes, links, referencial teórico, e outros assuntos pertinentes à preparação desportiva que permitirão a consolidação do aprendizado de maneira diversificada. Tenha uma excelente trajetória e que estes estudos possam alavancar sua carreira profissional.

Bom aprendizado e sucesso sempre!

UNIDADE II

Princípios e métodos do TD

Juliana Montenegro Seron

Para prosseguir com os estudos acerca de Treinamento Desportivo, a presente unidade irá apresentar aspectos da periodização em TD, bem como seus possíveis modelos de aplicação, além de explorar os métodos de Treinamento Desportivo que existem na aplicação das sessões de treino, quais sejam: Contínuo, Intervalado, em Circuito, de Musculação, de Flexibilidade e Agilidade, e Técnico. Em seguida, veremos os princípios do Treinamento Desportivo, com base no referencial teórico de Tubino (1984), quais sejam: O Princípio da Individualidade Biológica; O Princípio da Adaptação; O Princípio da Sobrecarga; O Princípio da Continuidade; O Princípio da Interdependência Volume-Intensidade. Segundo o mesmo autor: “Antes de passar ao estudo de cada princípio, é importante enfatizar que os 5 princípios se inter-relacionam em todas as suas aplicações” (TUBINO, 1984, p. 99).

A seleção do material se deu por ser relevante, mas é preciso destacar que foram feitos dois acréscimos em relação a esses princípios e que serão considerados no texto. O Princípio da Especificidade, incluído por Dantas (1995) e Gomes da Costa (1996), inseriu outros dois princípios: o da Variabilidade e o da Saúde, que serão trazidos na sequência dos 5 elaborados por Tubino.

Após conhecer os princípios do TD, você irá estudar os modelos de periodização. Periodizar o TD não é algo novo, desde a antiguidade grega, essa prática já era realizada a fim de aumentar o rendimento dos militares. A periodização do treino passou por significativas mudanças no século XX, desde sua origem, em 1950, quando ocorre a

sistematização do treino. Em seguida, de 1950 a 1970, surgiram novas propostas, em questionamento aos modelos clássicos, e de 1970 até hoje, quando acontece a renovação do TD, buscando o aperfeiçoamento das práticas de periodização.

Neste material, serão apresentados os modelos de Matveev, Verkhoshanski e Antonio Carlos Gomes, por serem os mais conhecidos e discutidos no cenário do TD, esses autores apresentam os seguintes modelos, respectivamente: Modelo Clássico/Tradicional, Modelo em Blocos (Cargas Concentradas) e Modelo de Cargas Seletivas.

Periodização de TD

Nesse primeiro tópico da Unidade II serão apresentados os tipos de Treinamento Desportivo, com base na sua periodização, que consiste em oferecer, num sistema organizado, estimulação variada em microciclos e mesociclos. Nesse sentido, estimular de maneira variada significa alternar a carga de trabalho, ou seja, modificar intensidade e volume dos treinos bem como nas vias metabólicas de cada sessão, portanto caracterizando as sessões como de força máxima, hipertrofia, RML e/ou aeróbio.

Microciclo

Menores unidades do processo de periodização, compostos por sessões de treinamento e podem variar o período conforme a quantidade total de sessões, normalmente entre 1 e 4 semanas de treinamento, variando de acordo com a capacidade a ser trabalhada. Os objetivos em curto prazo são alcançados a cada microciclo, como melhorar técnicas simples, corrigir posicionamento, entre outros. Ajustar a intensidade e o volume de treinamento é essencial nessa fase para obter os resultados esperados sem que haja complicações.

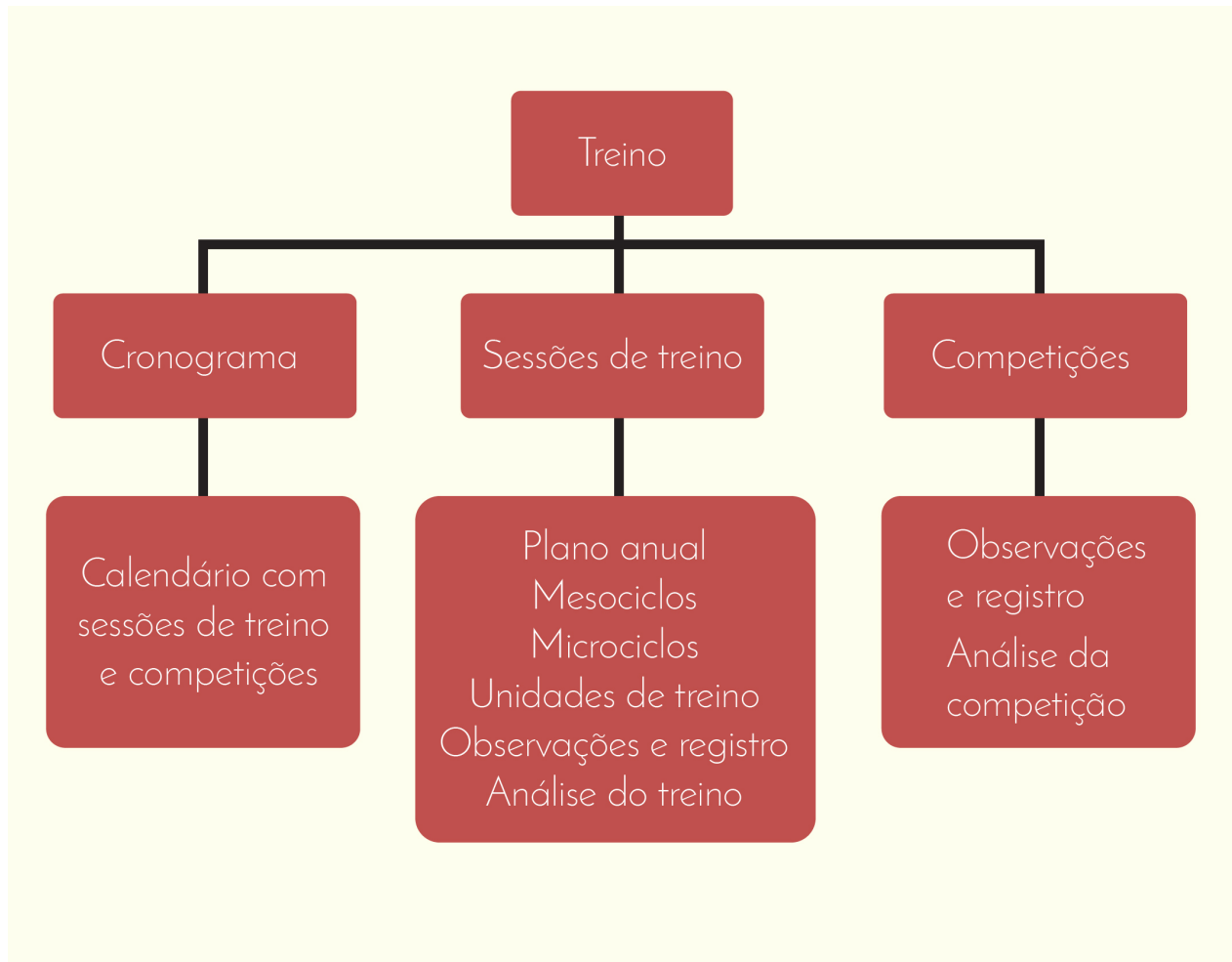
Mesociclo

O Mesociclo é a etapa com maior durabilidade no período de treinamento e normalmente tem duração de 2 a 6 semanas ou microciclos. A duração dos mesociclos varia com base no calendário competitivo ou período proposto para o alcance de metas

pré-estabelecidas. De maneira geral, existem mesociclos em diversas etapas: introdutório, pré-competitivo, competitivo e recuperação.

Macroциclo

O planejamento geral, visando ao maior objetivo do período longo de treinamento, é denominado Macroциclo. O macroциclo é composto de, no mínimo, quatro mesociclos. Um mesociclo é formado por vários microциclos, normalmente de dois a seis. Os resultados dos micro e mesociclos somados originam o resultado do macroциclo, que pode variar de acordo com a modalidade praticada.

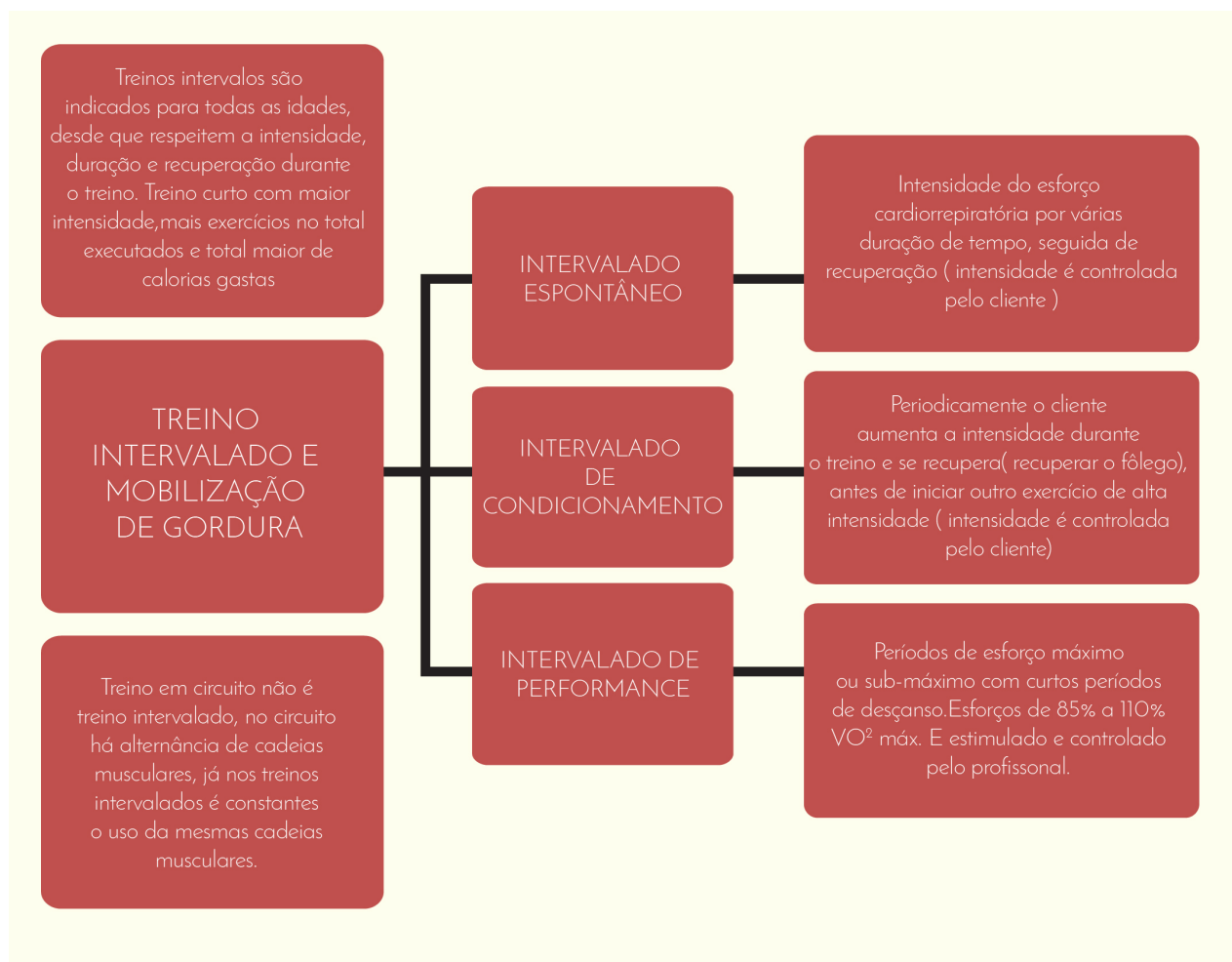


2FIGURA 1.2 - Organização de treino FONTE: Brito (2003).

Métodos de TD

Método de Treinamento Contínuo - os exercícios são executados em sequência, sem intervalo entre um e outro. De acordo com Bompa (2002), o método contínuo tem como característica o alto volume de trabalho sem interrupções. Esse treinamento geralmente é aplicado abaixo do limiar anaeróbio, evitando-se a produção excessiva de ácido láctico.

Método de Treinamento Intervalado - aplicação repetida de exercícios e períodos de descanso de modo alternado (BROOKS, 2000). Nesse método, as intensidades são variadas, com períodos de esforço com intensidades elevadas, seguidos por períodos de recuperação, que podem ser ativos (com baixa intensidade) ou passivos (descanso). Observe, na Figura 2.2, as possibilidades a partir desse método.



2FIGURA 2.2 - Esquema de método de treinamento intervalado FONTE: Sandro correia - Evidências Científicas sobre o Exercício Físico que não aprendemos na Escola - Treino Aeróbico. <<http://sandrocorreia.blogspot.com.br/>>

Método de Treinamento em Circuito - O treinamento em circuito, ou circuit-training, pode ser utilizado no trabalho de condicionamento cardiopulmonar e também para o neuromuscular. Como são realizados de maneira alternada, estímulos e intervalos podem ser úteis no trabalho de qualquer sistema energético. Desse modo, o circuito anaeróbico pode ser construído com estações de alta intensidade e curta duração, separadas por intervalos ativadores que motivem manter o débito de oxigênio. Em contrapartida, o circuito aeróbico será montado com estações que tenham menor intensidade ou maior duração e intervalos recuperadores.

Esse modelo de treino consiste em montar uma série de exercícios dispostos em estações, no qual os atletas passam pelas estações e executam o exercício proposto, de acordo com o objetivo específico do treinamento. O objetivo desse tipo de treinamento pode ser o desenvolvimento de grande número de habilidades físicas, com vistas ao aprimoramento tanto da capacidade anaeróbica quanto da aeróbica.

Método de Treinamento de Musculação - Parte integrante do Treinamento Desportivo de Alto Rendimento consiste na realização de exercícios de força, pois são utilizadas cargas na execução do movimento, com o apoio de aparelhos durante a sessão. Atua de modo complementar no TD e pode ser realizado pelo próprio atleta desde que orientado pelo treinador sobre as capacidades que quer desenvolver e que exercícios devem ser realizados de acordo com a modalidade praticada. Exercícios de musculação, além de desenvolverem as habilidades de força, ainda desenvolvem a resistência cardiopulmonar, capacidade aeróbica, resistência do sistema imunológico, a fim de prevenir doenças e indisposições pelo atleta.

Método de Treinamento de Flexibilidade e Agilidade - busca, durante algumas sessões de treinamento, executar atividades físicas que motivem o aumento da flexibilidade muscular a fim de evitar lesões importunas e a progressão da agilidade na realização dos movimentos. Podem ser realizadas de maneira contínua ou intervalada, mas devem ser selecionadas atividades que proporcionem aos atletas o aumento das habilidades de flexibilidade e agilidade.

Método de Treinamento Técnico - nas sessões de preparação esportiva, devem ser selecionadas as atividades pertinentes aos gestos motores característicos da modalidade praticada, de acordo com os componentes técnicos e táticos da mesma. O treinador pode optar por trabalhar os exercícios técnicos em forma contínua ou intervalada. Nesse momento, é fundamental representar situações reais de jogo e não somente a técnica de execução dos gestos motores típicos do esporte. Consiste na aplicação das aprendizagens em disputas reais. Porém, cabe ao treinador fazer as devidas orientações tanto antes quanto durante e depois da partida simulada, propondo jogadas estratégicas e ações de ataque, defesa e contra-ataque.

Princípios do TD

Com base em Tubino (1984), os princípios do TD são cinco: Individualidade Biológica; Adaptação; Sobrecarga; Continuidade; Interdependência Volume-Intensidade. Princípios esses que tiveram dois acréscimos posteriores: o da Especificidade, sugerido por Dantas (1995), e o da Variabilidade e o da Saúde, levantados por Gomes da Costa (1996). Segue abaixo a fundamentação teórica para cada um deles.

Princípio da Individualidade Biológica

Com base nesse princípio, cada ser humano possui características físicas e psicológicas individuais, e, nesse sentido, o treinamento realizado de forma individualizada propicia resultados mais eficazes, pois a adequação do treino e dos exercícios se dá em função de aspectos próprios do indivíduo. A preparação física para grupos homogêneos também funciona bem, pois o treinador pode montar a sessão de treino de acordo com suas especificidades e assim alcançar melhores resultados. Nesse princípio, a função do treinador é averiguar as capacidades de cada atleta ou grupo, a fim de conhecer

habilidades e dificuldades do atleta, e assim construir o treinamento de acordo com a realidade do atleta. Para isso, o treinador deve usar testes de habilidade específica bem como constar com sua experiência e feeling profissional.

Para Tubino (1984, p. 100), *"chama-se individualidade biológica o fenômeno que explica a variabilidade entre elementos da mesma espécie, o que faz com que não existam pessoas iguais entre si"*. Nesse sentido, o indivíduo é fruto da junção entre fenótipo e genótipo. Genótipo é entendido como a carga genética de uma pessoa que vai ser revelada fenotipicamente mediante treinamento adequado. Considera-se que o atleta tem uma predisposição genética para a execução de uma modalidade, mas não se descarta a importância da preparação física ajustada às necessidades de cada biotipo.

Ao elevarem as condições ambientais - nesse caso, de TD - e do fenótipo do atleta, damos significado ao treinador e a sua intervenção na intenção de que o atleta obtenha sucesso, ou seja, na formação de um campeão.

Princípio da Adaptação

Adaptar-se é uma condição típica dos seres humanos, pois a capacidade de adaptação das pessoas é que manteve a espécie no planeta. De acordo com Weineck (1991), "adaptações biológicas no esporte" são as alterações sofridas pelos órgãos e sistemas funcionais ocasionadas pela realização de atividades esportivas e psicofísicas. A adaptabilidade é entendida como a capacidade de incorporar estímulos na aplicação de cargas de treinamento na mesma qualidade e quantidade.

Tubino (1984) entende que esse princípio está relacionado ao stress, pois, quando estimulamos o organismo, aparecem, de imediato, mecanismos de compensação em resposta ao aumento das necessidades fisiológicas. De acordo com o mesmo autor, o stress *"é a reação do organismo aos estímulos que provocam adaptações ou danos ao mesmo, sendo que esses estímulos são denominados agentes stressores ou stressantes"* (TUBINO, 1984, p. 102).

A situação de stress ou Síndrome da Adaptação Geral (SAG) é classificada em três etapas: Reação de alarme - caracterizada pelo desconforto, dividido em choque (resposta inicial do organismo) e contrachoque (ocasiona a inversão da situação); Fase da Resistência - caracterizada pela dor e pela ação do organismo de resistir ao agente stressante (fase que mais interessa para o TD); por fim, a Fase de Exaustão - nesse momento, as reações se dispersam e ocorre o colapso.

Para Tubino (1984), existem três possibilidades de stress: o físico, o bioquímico e o mental. Com base nesse princípio, o treinador deve ter cuidado na aplicação das cargas de treino a fim de perceber os agentes stressores. Muitas vezes, diante das condições de TD enfrentadas por treinadores, atletas e equipes, é necessário promover situações de constante adaptação em busca do sucesso em competições. Nesse sentido, o princípio da adaptação é parte recorrente em treinamentos pelo Brasil afora.

Princípio da Sobrecarga

Esse princípio está relacionado à capacidade de o organismo se recuperar imediatamente após a aplicação da carga de trabalho, com o objetivo de restabelecer a homeostase - estado de equilíbrio instável entre os sistemas que constituem o organismo vivo e o meio ambiente. Para Tubino (1984), um dos pontos do TD a serem discutidos é exatamente o momento em que o organismo se adapta aos agentes stressantes que acontecem em forma de estímulos. Sobre a adaptação, existem dois pontos de vista de pesquisadores: uns defendem a ideia de que acontece durante intervalos intermediários de treino e outros, que a adaptação se dá após o último intervalo em uma sessão de treino.

Tubino (1984) indica algumas variáveis de aplicação do Princípio de Sobrecarga, são elas: Volume (quantidade) e Intensidade (qualidade), em diversas formas de treino: Contínuo, Intervalado, em Circuito, de Musculação, de Flexibilidade e Agilidade, e Técnico. Cabe ao treinador trabalhar com cargas de treinamento respeitando as condições do atleta e também os limites éticos da profissão.

O Princípio da Continuidade

Intimamente ligado ao Princípio da Adaptação, refere-se ao tempo de treinamento, faz-se necessário longo tempo de treino para que o organismo possa, de maneira progressiva, se adaptar às novas condições físicas e psicológicas. No entendimento de Tubino, a condição de atleta só pode ser conquistada depois de anos de treino e que as preparações físicas anteriores interferem significativamente no processo de treino em vigência.

De maneira geral, atletas com alto nível de desempenho têm uma trajetória longa de treinamento para tal modalidade, realizado de maneira contínua: preparação física e tática, treinamento das habilidades e capacidades necessárias, e aprendizagem das especificidades do esporte praticado. Sabe-se que dar continuidade aos treinamentos é essencial na obtenção de resultados satisfatórios, não somente na prática desportiva institucionalizada, mas também nas atividades físicas praticadas diariamente em busca de emagrecimento, melhoria das capacidades físicas e da saúde. A quebra no processo de treinamento pode fazer regredir as melhorias alcançadas.

Princípio da interdependência volume-intensidade

Esse princípio possui relação estreita com o da Sobrecarga, haja vista que o aumento - tanto em volume quanto em intensidade - das cargas de trabalho é um dos fatores de melhoria da performance do atleta. Para Tubino, o sucesso do atleta, independente da modalidade, está relacionado à quantidade (volume) e à qualidade (intensidade) do treinamento. Fazer as adequações nas sessões de treinamento é necessário desde que o treinador não coloque as condições físicas do atleta em risco. Um treinador responsável observa a relação de interdependência entre volume e intensidade de treino ou atividade.

Princípio da Especificidade

Esse princípio foi criado por Dantas (1995), com base no treinamento total. Nessa época, o trabalho de preparação passou a ser realizado de forma sistematizada, integrada e voltada para metas claras e objetivas. Esse conceito está associado ao cuidado em tornar o treino do segmento corporal adequado ao do sistema energético e ao gesto esportivo, aproveitados na performance. De acordo com Dantas (1995, p. 50), esse princípio “é aquele que impõe, como ponto essencial, que o treinamento deve ser montado sobre os requisitos específicos de performance desportiva, em termos de qualidade física interveniente, sistema energético preponderante, segmento corporal e coordenações psicomotoras utilizados.”

Para Dantas (1995), aprimorar as habilidades técnicas e a realização dos movimentos durante o TD, com o objetivo de adquirir e reforçar os engramas (forma como as memórias são guardadas de acordo com as mudanças biofísicas ou bioquímicas no cérebro), tomará mais tempo quanto mais complexo ele for, em termos neuromotores. Para o autor, a especificidade do movimento e da modalidade esportiva está atrelada à memória do gesto motor. Nesse sentido, o princípio em questão está diretamente relacionado aos gestos específicos da modalidade e à preparação usada para aprender e desenvolver tais gestos.

Princípio da Variabilidade

De acordo com Gomes da Costa (1996), que submeteu tal princípio, quanto mais diversificados forem os estímulos, desde que em conformidade com a ideia de segurança e eficiência, maior a chance de alcançar a performance excelente. Um dos pilares desse princípio é a criatividade, tanto do atleta quanto do professor, pois se faz necessária a aplicação de novas técnicas de treinamento, de outras estratégias técnicas e táticas, e também da aprendizagem de novos gestos motores específicos. Para isso, o treinador deve estar atento nas novas demandas da modalidade que treina, bem como na criação de variadas possibilidades de estimulação dos atletas e equipe.

O Princípio da Saúde

O objetivo basilar da prática de atividade física pelas pessoas, em grande parte das situações, é, justamente, a melhoria das condições de saúde. Busca-se exercício físico a fim de obter um corpo mais saudável e, portanto, apto a enfrentar as adversidades, tais como: doenças, envelhecimento, stress, entre outros. Nesse sentido, o princípio da Saúde está pautado na interdisciplinaridade, pois reúne diversas áreas de conhecimento em prol da saúde do atleta ou praticante. São necessários: a Academia, o Departamento Médico, a Avaliação Funcional e o Departamento Nutricional. Sendo que, se esses setores caminharem em consonância, as chances de melhoria nos resultados de treinamento são maiores do que se não estiverem trabalhando juntos.

Modelos de periodização do TD

Nesse tópico, serão apresentados três modelos de periodização de TD com base em pesquisadores de referência em cada um deles, quais sejam: Matveev, Verkoshanski e Antonio Carlos Gomes, nos formatos: Clássico/Tradicional, em Blocos (Cargas Concentradas) e de Cargas Seletivas, respectivamente.

Modelo Clássico/Tradicional – Matveev

Fundamentado na Síndrome Geral da Adaptação, na década de 1950, e logo se tornou popular em todo o mundo, virando referência para os treinadores da época. O cientista russo Dr Lee Pavlovtchi Maleev foi considerado o pai da periodização quando, de forma inovadora, propôs esse modelo. Suas características são: variação ondulante das cargas de treinamento e divisão do TD em três períodos - preparação, competição e transição.

No período de Preparação, aparecem e se desenvolvem as ideias para a forma desportiva, que abrange duas etapas: preparação geral e específica. Na preparação geral, tem-se a ênfase no preparo físico e no componente geral de treinamento, no qual predomina o volume em relação à intensidade; já a preparação específica destina-se a aperfeiçoar as habilidades técnicas e táticas, e aqui predomina a intensidade em detrimento do volume de treino. O período Competitivo tem por objetivo atingir o nível máximo de desempenho. E, por último, mas não menos importante, tem-se o período de Transição, que tem como característica o descanso ativo, no qual o atleta se recupera física e emocionalmente.

Nesse modelo proposto por Matveev, o planejamento é feito de modo plurianual, o chamado plano de expectativa, subdividido em plano de expectativa individualizado e plano desportivo. O primeiro segue o atleta durante toda a vida, com o objetivo de desenvolver potenciais talentos esportivos de um país. Já o segundo é responsável pela organização da modalidade esportiva e especifica os objetivos a serem alcançados por um grupo de atletas elaborado com base no plano individualizado. Nesse modelo, o atleta compete várias vezes no ano e atinge seu ápice de rendimento apenas três vezes por temporada.

Modelo em Blocos (Cargas Concentradas) – Verkhoshanski

Consiste em uma forma de treinamento muito diferente do que propôs Matveev, e, nesse caso, permite ao atleta alcançar vários peaks - máximo de desempenho durante uma temporada. Para Verkhoshanski, o processo de TD está baseado em um sistema definido por conceitos de programação, organização e controle. O processo de treinamento deve ser organizado em três blocos. O bloco A tem por meta a desestabilização dos níveis de desempenho adaptados na temporada anterior a fim de produzir novas perspectivas de desempenho para a temporada vigente. O principal objetivo desse bloco é preparar o

aparelho locomotor, aumentar o impulso nervoso e ampliar a influência das cargas no organismo. No bloco B, diminui-se o volume de treino até níveis ótimos, o que ocasiona o aperfeiçoamento das capacidades competitivas dos atletas. Nesse período, podem acontecer competições menos relevantes, que atuam como exercícios específicos. Finaliza-se com o bloco C, que objetiva o alcance dos níveis máximos, a apresentação da melhor performance pelo atleta, tornando-o apto a participar de competições.

Nesse modelo por blocos, têm-se os seguintes conceitos: Programação - fase de determinar a estratégia de estruturação do conteúdo e do processo de treino; Organização - parte prática do programa, na qual devem ser consideradas as condições reais e as probabilidades concretas do esportista; Controle - parâmetros pré-estabelecidos para comunicar periodicamente o nível de adaptação mostrado pelo atleta.

Modelo de cargas seletivas – antonio carlos gomes

considerado o mais específico para o futebol, esse modelo parece ter pressupostos que atendem de maneira eficaz aos esportes coletivos, o que está relacionado ao calendário e ao tempo destinado para resolver situações de treino e de competição. No modelo de cargas seletivas, é proposta a periodização dupla que deve durar 26 semanas para cada macrociclo. O objetivo principal desse modelo é aperfeiçoar as capacidades de velocidade e recomenda, para o segundo mês da estruturação, incrementar o treino do sistema nervoso muscular, com intensidade para melhorar a velocidade de realização do movimento. Com esse modelo, o autor conquistou o maior título do futebol no Brasil - o pentacampeonato mundial.

QUADRO SINÓPTICO, SÍNTESE DAS PARTICULARIDADES DOS PERÍODOS				
PARTICULARIDADES	P. PREPARATÓRIO		COMPETITIVO	TRANSITÓRIO
	ETAPA – PREP. GERAL	ETAPA – PREP. ESPECIAL		

Orientação do treinamento	Criar a base para a preparação especial e competitiva	Esta em todos os componentes da preparação esportiva	Preparação funcional imediata para as competições	Alívio na preparação
Preparação física	Desenvolvimento das capacidades motoras gerais	Desenvolvimento das capacidades motoras especiais e manutenção do nível global	Manutenção do nível da preparação geral e especial alcançado	Descanso ativo por meio de jogos e atividades aquáticas
Preparação técnica tática	Reestruturação de habilidades motoras. Aprendizagem de novas ações técnicas	Aperfeiçoamento das ações técnicas e táticas objeto da especialidade	Polimento e confirmação da variabilidade na execução das ações motoras elegidas. Elevação do pensamento tático maior ao maior nível	Eliminação parcial das deficiências técnicas detectadas nas competições. Estabelecer as tarefas para o aperfeiçoamento no próximo ciclo
Preparação psicológica	Desenvolvimento das qualidades volitivas da personalidade	Preparação psicológica especial para as cargas de grande intensidade e a participação em competições	Garantir a predisposição especial para as competições modelação do treinamento	Garantir o estado emocional positivo diante das vitórias e possíveis derrotas
Relação entre a prep. Geral e especial do atleta	Maior conteúdo da prep. geral sobre a prep. especial	Maior conteúdo da prep. especial sobre a prep. geral	Se aumenta ainda mais a prep. especial sobre a prep. geral	Desaparece a prep. Especial e predomina em todo período a prep. Geral
Dinâmica das cargas	A quantidade de exercício é muito maior que a quantidade da execução. Predomínio do treinamento aeróbico	O ritmo de execução e a quantidade dos exercícios aumentam, diminui a quantidade de exercícios parcialmente o treinamento aeróbico se treina em zonas mistas	Aumenta consideravelmente a qualidade de execução. Continua diminuindo a quantidade de exercício, maior utilização de treinamentos anaeróbicos	Diminui a qualidade de exercícios treinamento aeróbico e variáveis

2FIGURA 1.1 - Resumo sobre as características fundamentais da periodização FONTE: Matveev (1997).

Conhecer os modelos de periodização de treinamento bem como suas características permite ao treinador orientar sua prática embasado em referencial científico do tema, para então selecionar o método mais adequado e condizente com a modalidade trabalhada e com as características e necessidades de seus atletas. O quadro elaborado

por Matveev (1997) permite conhecer as particularidades dos períodos de treinamento, preparatório, competitivo e de transição. Mostra como cada um desses períodos tem suas características e importância no programa de TD como um todo.

Fique por dentro

Resumo dos possíveis conteúdos da intervenção psicológica com treinadores baseado no conceito do psicólogo do esporte espanhol José Maria Buceta.

- **Assessoramento:** decisões sobre os atletas; decisões sobre o quadro técnico; relação com os dirigentes; comportamento geral com os atletas; atuação em reuniões com atletas e dirigentes; atuação em momentos críticos; solução de problemas; elaboração de programas de intervenção psicológica a serem aplicados pelo treinador nos âmbitos do treinamento, da competição e da organização em geral.
- **Treinamento em habilidades para influenciar psicologicamente os atletas:** estratégias ambientais; habilidades para negociar; habilidades de comunicação; direção e manejo de recursos humanos; técnicas específicas para influenciar em cada variável psicológica relevante.
- **Treinamento de habilidades para otimizar o próprio rendimento:** estabelecimento de metas e objetivos pessoais; planificação do tempo; controle do estresse; solução de problemas; avaliação do próprio rendimento; preparação para o treinamento e competição; técnicas para aperfeiçoar o próprio rendimento no treinamento e na competição; técnicas de autorregulação depois da competição.

Por fim, o sucesso de equipes esportivas está associado cada vez mais ao trabalho interdisciplinar. O psicólogo do esporte é um elemento que pode contribuir para o desenvolvimento de equipes e da carreira de treinadores de maneira geral. No esporte moderno, não cabe mais um único olhar e o trabalho de disciplinas isoladas.

Fonte: **Psicologia no Esporte**
<<http://www.psicologianoesporte.com.br/treinador/>>



Algumas manchetes veiculadas na mídia brasileira:

- Más condições do gramado cancelam treino da seleção na Fonte Nova.
- Atletas driblam más condições para treinar no Ibirapuera antes da reforma.

Diante das manchetes apresentadas, de que maneira o esporte brasileiro tem sido tratado nos campos e quadras, e como a mídia tem mostrado a "realidade" vivenciada por muitos atletas de alto nível no Brasil?



Indicação de leitura

As leituras indicadas são consideradas essenciais na formação acadêmica de Treinamento Desportivo e, portanto, necessária para a aquisição de conhecimento referente à profissão de treinador.

ALVES, F. J. Modelos de periodização. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Ano 15, n. 148, Setembro de 2010. Disponível em: **Modelos de periodização** <<http://www.efdeportes.com/efd148/modelos-de-periodizacao.htm>> .

GOMES, A. C. Treinamento Desportivo: estruturação e periodização. Porto Alegre: Artmed, 2002. Disponível em: **Será que a genética determina o campeão?** <<http://www.cdof.com.br/gatoradese34.pdf>>

Conclusão

Como vimos na leitura deste livro, o Treinamento Desportivo é uma área de conhecimento norteada por pesquisas científicas e pressupostos teóricos que favorecem a atuação do treinador bem como da equipe responsável pela formação de atletas nas diversas modalidades que pertencem ao esporte mundial, e que, em diversos momentos da história, são realizadas novas investigações acerca dos assuntos que envolvem o TD e também a atuação do treinador.

Motivado por essas mudanças, o Treinamento Desportivo tende a encontrar novos caminhos que levem ao desenvolvimento de estratégias e métodos não mais em um pensamento exclusivo de alcance de resultados, mas, sim, na eficiência das sessões de treino que demonstrem a preocupação com diversos aspectos que permeiam o cenário desportivo mundial. Nesse sentido, a preocupação recai também, entre outros aspectos, sobre fatores psicológicos do atleta na busca por elaborar processos de treinamento mais efetivos no que tange à preparação física dos atletas, sem deixar de cuidar de situações que envolvem o trato com pessoas. A busca por estratégias e métodos que possibilitem a melhora do desempenho, respeitando as especificidades de cada modalidade esportiva, parte da ideia de construir modelos mais dinâmicos e sistematizados, valorizando a pessoa, seu conhecimento e as competências que lhe são atribuídas.

Na ânsia de auxiliar na divulgação e facilitar o acesso a esse conhecimento, trabalhou-se dentro desse texto a história e a visão inicial dos aspectos relacionados ao Treinamento Desportivo, apresentando seus conceitos iniciais bem como a análise fisiológica no treinamento desportivo, seus princípios e métodos.

Também foram trazidos neste material os fatores que influenciam os treinamentos e os efeitos do rendimento, e a maneira da qual podemos trabalhar o desenvolvimento das capacidades físicas. Assuntos esses tratados a partir de referencial teórico de renome no cenário do TD no mundo.

Com isso, o desenvolvimento do conteúdo permite ao(à) leitor(a) a visão do que o(a) aguarda na função de treinador desportivo, ciente do dinamismo e especificidades sistemáticas necessárias na atuação profissional. Ficam nossas recomendações de complementação de leituras e atualização de conhecimento, visto que dia a dia novos conceitos e novas formas de aplicação são formuladas.

Sucesso sempre!

Referências

ALVES, F. J. Modelos de periodização. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Ano 15, n. 148, Setembro de 2010. <<http://www.efdeportes.com/efd148/modelos-de-periodizacao.htm>>

BARBANTI, V. C. Teoria e prática do treinamento esportivo. São Paulo: Blucher, 1997.

BOMPA, T. O. Periodização: teoria e metodologia do treinamento. 4. ed. São Paulo: Phorte Editora, 2002.

BROOKS, Douglas S. Program design for personal trainers. IDEA Personal Trainer, 2000.

COSTA, Marcelo Gomes da. Ginástica Localizada. Rio de Janeiro: Editora Sprint, 1996.

DANTAS, Estélio H. M. A Prática da Preparação Física. 3. ed. Rio de Janeiro: Shape, 1995.

GOMES, A. C. Treinamento Desportivo: estruturação e periodização. Porto Alegre: Artmed, 2002.

MATVEEV, L. P. Treino desportivo - metodologia e planejamento. São Paulo: Phorte, 1997.

OLIVEIRA, A. L. B.; SEQUEIROS, J. L. S.; DANTAS, E. H. M. Estudo comparativo entre o modelo de periodização clássica de Matveev e o modelo de periodização por blocos de Verkhoshanski. *Fitness & Performance Journal*, v. 4, n. 6, p. 358 -362, 2005.

PANTALEÃO, D.; ALVARENGA, R. L. Análise de modelos de periodização para o futebol. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Ano 13, n. 119, Abril de 2008. <<http://www.efdeportes.com/efd119/analise-de-modelos-de-periodizacao-para-o-futebol.htm>>

PASCHOALINO, M. C.; SPERETTA, G. F. F. Características da periodização em esportes coletivos: Uma revisão crítica. *Revista Hórus*, v. 5, n. 3, jul.-set. 2011.

SEQUEIROS, J. L. S.; OLIVEIRA, A. L. B.; CASTANHEDE, D.; DANTAS, E. H. M. Estudo sobre a Fundamentação do Modelo de Periodização de Tudor Bompa do Treinamento Desportivo. *Fitness & Performance Journal*, v. 4, n. 6, p. 341-347, 2005.

TUBINO, Manoel José Gomes. *Metodologia científica do treinamento desportivo*. 3. ed. São Paulo: Ibrasa, 1984.

BARBANTI, V. C. *Teoria e prática do treinamento esportivo*. São Paulo: Blucher, 1997.

BARROS NETO, T. L. *Exercício, Saúde e Desempenho Físico*. Atheneu, 1997.

BOHME, M. T. S.; KISS, M. A. P. D. M. Avaliação de treinamento esportivo. In.: KISS, Maria Augusta Peduti Dal Molin (Org.). *Esporte e exercício - avaliação e prescrição*. São Paulo: Roca, 2003.

GOMES, A. C. *Treinamento Desportivo: estruturação e periodização*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

GRANELL, J. C.; CERVERA V. R. *Teoria e Planejamento do Treinamento Desportivo*. Porto Alegre: Artmed, 2003.

MATVEEV, L. P. *Preparação desportiva*. Londrina: Centro de Informações Desportivas, 1996.

_____. *Treino desportivo - metodologia e planejamento*. São Paulo: Phorte, 1997.

VERKHOSHANSKY, Y. *Entrenamiento Deportivo*. Barcelona: Ed. Martinez Roca, 1990.

Atividades



Atividades - Unidade II

Para o trabalho com o Treinamento Desportivo, foram criados métodos que têm por objetivo facilitar a organização de treino do treinador. Sendo assim, existem, atualmente, os seguintes métodos:

- A) Intervalado e Contínuo.
- B) Método de treino em Macroциclo, Mesociclo e Microциclo.
- C) É considerado método de treino qualquer tipo de atividade realizada pelo treinador antes das competições.
- D) Não existem métodos de treino, cada treinador decide a forma como quer realizar as sessões de TD.
- E) Além dos métodos intervalado, contínuo e em circuito, existem ainda outras possibilidades de treino, quais sejam: de musculação, de flexibilidade e agilidade, e técnico.

Das características apontadas abaixo, quais representam a periodização desportiva?

- A) O planejamento geral e detalhado que acontece em um determinado intervalo de tempo e que deve atender aos objetivos estabelecidos.
- B) Elaboração de um plano de trabalho apenas para o microциclo do processo de treinamento.

- C) Não objetiva o alcance de alto nível de rendimento.
- D) É aplicado somente em modalidades coletivas.
- E) Refere-se ao período de treino que o atleta utiliza para obter o máximo de sua capacidade física.

O modelo de periodização proposto por Matveev, chamado Modelo Clássico/Tradicional, aponta como estratégia:

- A) Treinos concentrados com cargas unidirecionais e com volumes elevados durante um tempo limitado.
- B) Volume de treino estável em quase toda a competição.
- C) A condição de peaks várias vezes durante o processo de TD.
- D) Período preparatório, dividido em fase geral e específica, e período competitivo, subdivido em fase pré-competitiva e competitiva.
- E) O período de treinamento é organizado em três blocos, cada qual com sua característica específica.

O principal objetivo do Modelo de Cargas Seletivas proposto por Antonio Carlos Gomes é:

- A) Proporcionar ao atleta vários peaks de rendimento durante a temporada.
- B) Desenvolver as potencialidades dos talentos desportivos.
- C) Atender às modalidades que exigem velocidade e flexibilidade.
- D) Aperfeiçoar as capacidades de velocidade, incrementar o treino do sistema nervoso muscular, melhorar a velocidade de realização do movimento.
- E) A preparação geral deve ser eliminada, exceto como meio de recuperação.

O tempo de duração dos ciclos de treinamento: Macro, Meso e Micro são, respectivamente:

- A) 1 ano, 6 meses e 3 meses.
- B) Todos os períodos são determinados pelo treinador, exclusivamente.
- C) 4 mesociclos, 2 a 6 semanas, 1 e 4 semanas.
- D) 2 mesociclos, 2 microciclos e entre 1 e 4 semanas.
- E) O tempo da competição, 2 meses e 1 mês, obrigatoriamente.

Sobre os métodos de treinamento contínuo e intervalado, é correto afirmar:

- A) O método contínuo consiste na realização de exercícios de força, pois são utilizadas cargas na execução do movimento, com o apoio de aparelhos; no método intervalado, a ênfase está em melhorar as capacidades físicas de flexibilidade e agilidade.
- B) No método intervalado, as intensidades são variadas, com períodos de esforço com intensidades elevadas, seguidos por períodos de recuperação. No método contínuo, os exercícios são executados sequencialmente, sem intervalo entre um exercício e outro.
- C) Tanto o método contínuo quanto o intervalado são realizados com sessões de treino sem interrupções.
- D) No método contínuo, geralmente é aplicado abaixo do limiar anaeróbico, e o intervalado tem como característica o treino alternado de cadeias musculares, ou seja, cada atividade aplicada estimula um grupo muscular e durante o treino são recrutados grupos diferentes.
- E) O método contínuo e o intervalado são iguais quanto à aplicação nos treinos.

Com base nas características do Método de Treinamento Técnico, é ERRADA a seguinte afirmação:

- A) Nas sessões de preparação esportiva, devem ser selecionadas as atividades pertinentes aos gestos motores característicos da modalidade praticada.
- B) As sessões de treino devem ser coerentes de acordo com os componentes táticos e técnicos da modalidade.
- C) Nessa sessão de treino, são realizadas atividades de simulação de jogo.
- D) Os exercícios propostos desenvolvem as habilidades de força, desenvolvem ainda a resistência cardiopulmonar, capacidade aeróbica, resistência do sistema imunológico, a fim de prevenir doenças e indisposições pelo atleta.
- E) Cabe ao treinador fazer as devidas orientações, tanto antes quanto durante e depois da partida simulada, propondo jogadas estratégicas e ações de ataque, defesa e contra ataque.

A alternativa que representa APENAS princípios de treinamento desportivo é:

- A) Macroциclo, Mesociclo e Microциclo.
- B) Método Intervalado, Contínuo e de Musculação.
- C) Os princípios de treinamento desportivo são propostos por Matveev, Verkoshanski e Antonio Carlos Gomes, respectivamente.
- D) Individualidade Biológica, Adaptação, Sobrecarga e Continuidade.
- E) Contínuo, Princípio da Especificidade e da Saúde.

Leia com atenção o treinamento de corrida orientado pelo treinador e assinale a alternativa que corresponde ao método de treinamento utilizado: 10 séries de 500m a 10 Km/h (o que dura 3 minutos) pelo mesmo tempo de intervalo ou metade desse tempo (1 minuto e meio).

- A) Método de treinamento de musculação.
- B) Método de treinamento de sobrecarga.
- C) Método de treinamento intervalado.
- D) Método de treinamento contínuo.
- E) Não existe um método de treinamento no exemplo apresentado.

Observe os exercícios propostos e assinale a alternativa que representa o método de treinamento utilizado:

Subida no banco: Apoie um dos pés no banco e, em seguida, suba no acessório fazendo força apenas com a perna que está apoiada. Cuidado com o equilíbrio.

Salto no banco: Este exercício pode ser feito em qualquer superfície estável e mais alta daquela aonde você se encontra (como um step, um caixote ou até mesmo uma escada). A altura do salto varia de acordo com o seu nível de condicionamento. Para realizar o movimento, fique à frente do banco com os pés afastados na largura dos ombros. Em seguida, salte para subir na caixa e retorne à posição inicial, como se estivesse descendo uma escada de costas. Alterne a perna que volta primeiro ao chão a cada salto.

Passada com deslocamento: Afaste os pés lateralmente na largura do quadril e, posteriormente, dê um passo à frente. Repita com a outra perna, alternadamente.

Stiff: Em pé em um step, segure um halter em cada mão e flexione levemente os joelhos, inclinando o tronco para frente até ele ficar quase paralelo ao chão. Dê uma pausa e volte à posição inicial.

Abdômen suspenso: Pendurado em uma barra, eleve os pés paralelos até que formem um ângulo de 90° em relação ao seu tronco. Segure a posição o máximo que conseguir.

- A) Método de Treinamento em Circuito.
- B) Método de Treinamento de Flexibilidade e Agilidade.
- C) Método de Treinamento de Especificidade.
- D) Método de Treinamento Técnico.
- E) Método de Treinamento da Variabilidade.