

METODOLOGIA DO TREINO



Introdução

- Exercícios devem obedecer a conjuntos de princípios
- O objectivo é direccionar, orientar e controlar a actividade prática
- Eficácia na aplicação
- Não encarar de forma isolada e compartimentada, mas como um todo

Tópicos para debate

- Princípios biológicos / fisiológicos
 - Afectam os processos de adaptação orgânica do desportista
- Princípios metodológicos
 - Determinam as leis metodológicas
- Princípios pedagógicos
 - Relacionados com processo de treino/ensino

Princípios biológicos Sobrecarga

- Modificações no organismo se o exercício é executado numa duração e intensidade suficientes
 - As modificações funcionais causadas no organismo pelo esforço físico só permitem melhorar o estado de treino quando a sua intensidade é suficiente para provocar uma activação do metabolismo energético ou plástico da célula (Burke, 1979)

Princípios biológicos Sobrecarga

- Activação óptima dos mecanismos informacionais, energéticos e afectivos
 - As adaptações que beneficiam a actividade humana só se produzem quando respondem a tensões aplicadas a níveis superiores aos limites, mas sempre dentro dos limites de tolerância.

Princípios biológicos Sobrecarga

- Lei de Roux Arnodt-Schultz
 - Cargas de fraca intensidade
 - Provocam atrofia e perda de capacidades
 - Cargas de média intensidade
 - Mantém o nível estrutural e a capacidade de rendimento;
 - Não tem efeito de treino
 - Cargas de intensidade forte
 - Provocam melhor arranjo estrutural e, logo uma melhoria funcional;
 - Tem efeito de treino
 - Cargas de intensidade demasiado forte
 - Provocam um esgotamento e uma perda de capacidades

Princípios biológicos

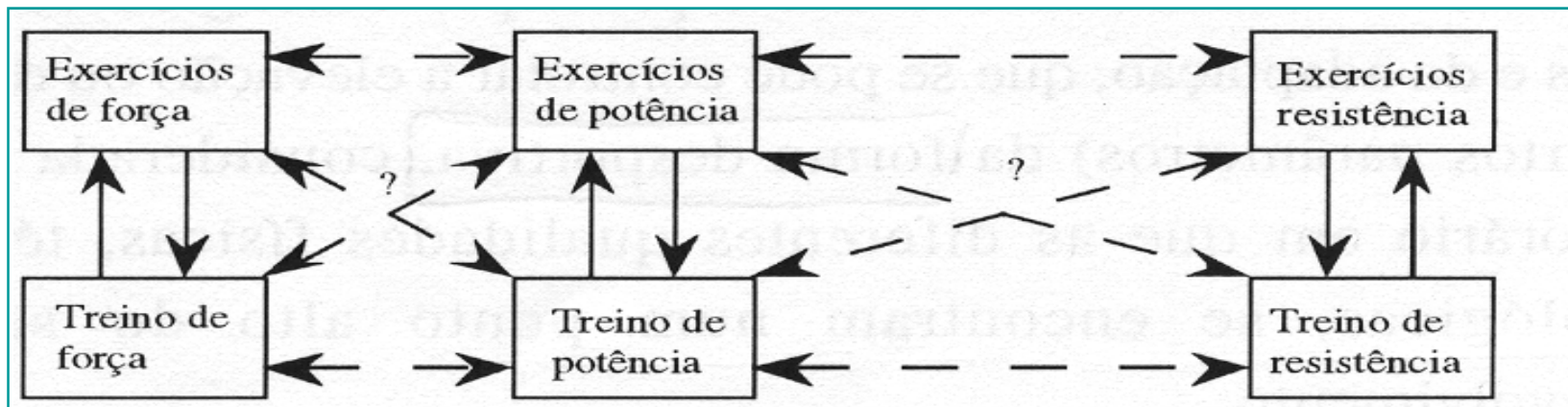
Especificidade



- Característica fundamental exercício treino
- Praticantes diferentes modalidades
 - Elevada potência muscular
 - Domínio técnico impõe diferentes exercícios de treino
 - Específicos respectivas modalidades
 - Experiências entre remadores e corredores
 - Acumulação AL

Princípios biológicos



Especificidade



- A concentração de tempo e esforço numa determinada modalidade desportiva é uma condição objectiva e necessária para se poder alcançar resultados elevados (Matveiev, 1977)

Princípios biológicos

Reversibilidade

- As alterações ao organismo adquiridas ao longo das actividades inerentes aos exercícios de treino são transitórias
- Cargas de grande volume e pequena intensidade  efeito de treino mais prolongado
- Cargas de grande intensidade e pequeno volume  efeito de treino mais breve

Princípios biológicos

Reversibilidade

- Aquisições que levam mais tempo a ser obtidas, mantêm-se durante mais tempo
 - Resistência aeróbia
- Decréscimo dos efeitos da adaptação da carga, será tanto maior quanto mais recente e menos consolidados forem os níveis de adaptação

Princípios biológicos

Heterocronia

- Entre o momento em que se executa os exercícios de treino e o aparecimento do correspondente processo de adaptação existe um desfasamento temporal
 - Fadiga
- Exercícios tem efeitos mais rápidos que outros

Princípios biológicos

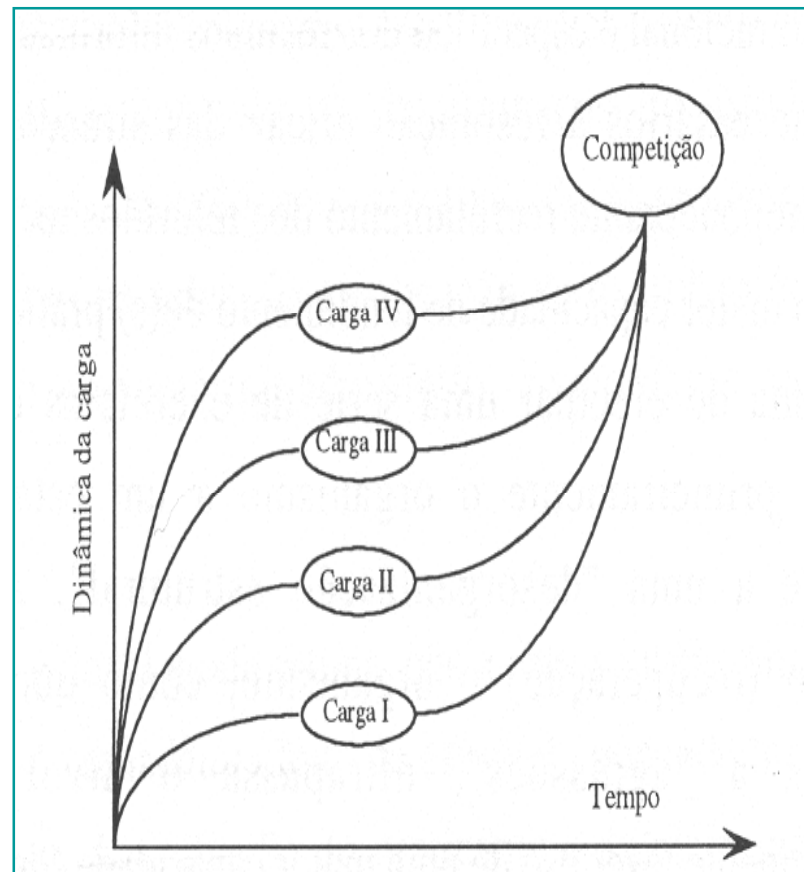
Heterocronia

- Relação directa entre os tempos de mobilização, aquisição e manutenção das capacidades
 - Quanto maior for a intensidade do exercício de curta duração (rápido esgotamento da capacidade funcional) mais rapidamente o efeito do exercício se faz sentir mas, mais depressa desaparece o mesmo efeito quando interrompemos a sua exercitação.

Princípios biológicos

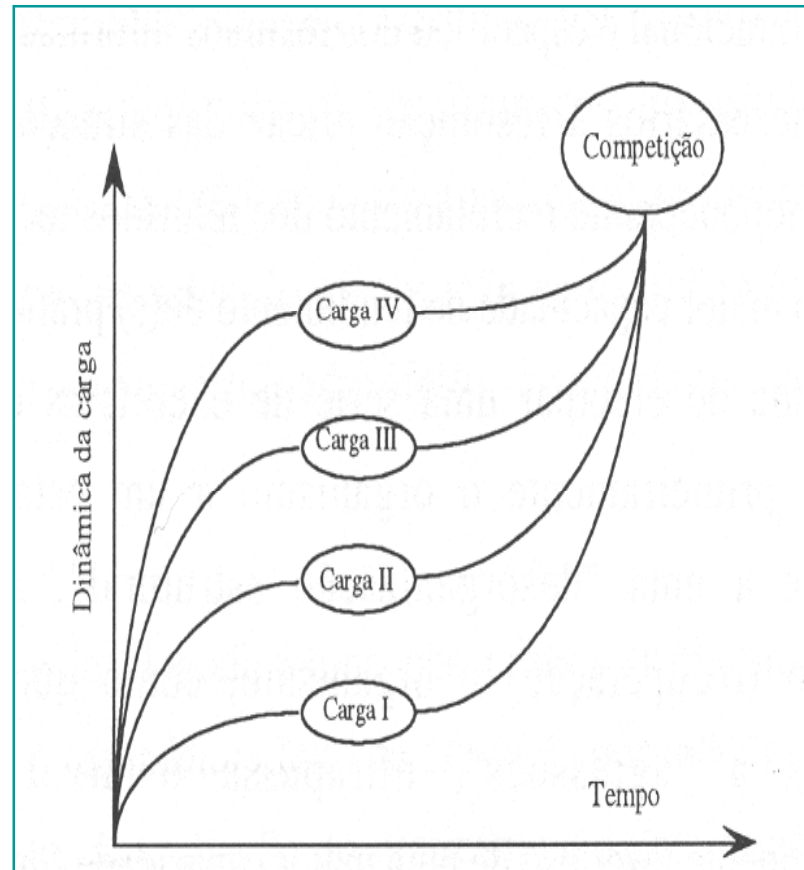
Heterocronia

- Saber como e qual o grau de predominância que se deve mobilizar os recursos dos praticantes, e os factores de treino implicados no rendimento desportivo de uma modalidade, para que os efeitos apareçam num mesmo momento – a competição



Princípios biológicos Heterocronia

- Factores Carga
 - Volume
 - Intensidade
 - Duração
 - Frequência
 - Densidade

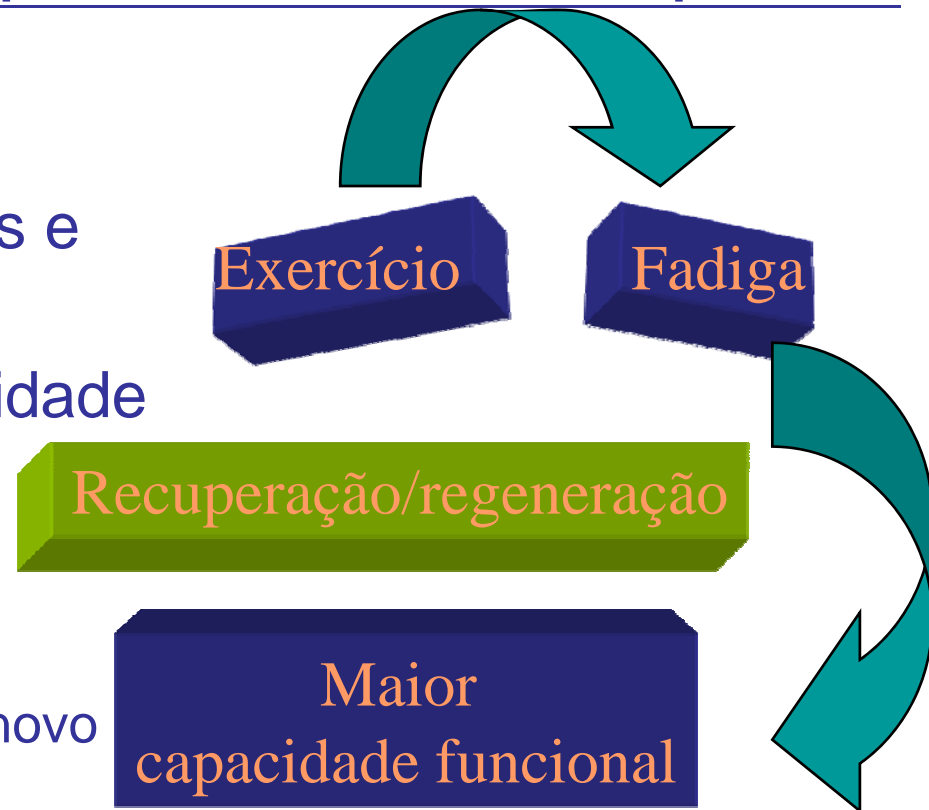




Princípios metodológicos

Relação óptima exercício/repouso

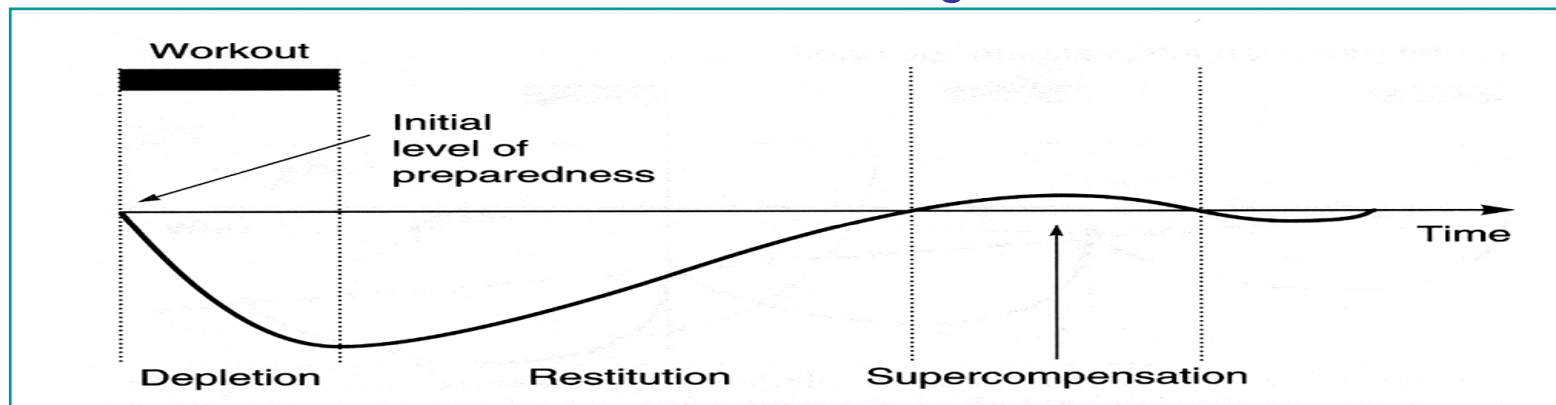
- Recrutamento racional e específico recursos informacionais, energéticos e afectivos
- Base de uma maior capacidade de rendimento praticante
- Determinação
 - Exercício óptimo
 - Momento óptimo aplicação novo ex.^o



Princípios metodológicos

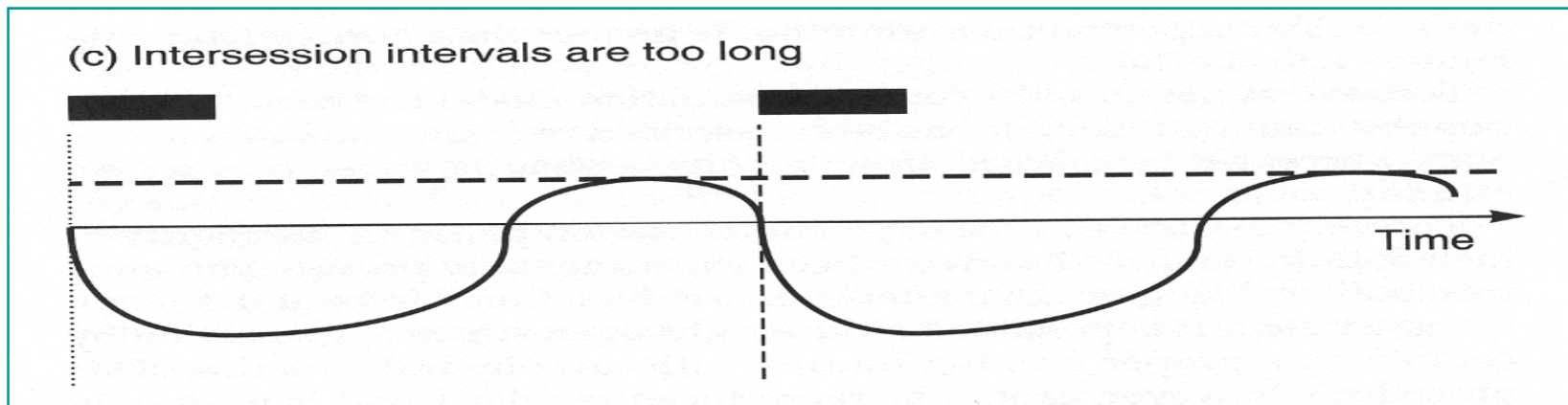
Relação óptima exercício/repouso

- O tempo de recuperação entre a aplicação das cargas de treino é determinado pela mútua relação existente entre
 - Processos de fadiga
 - Restabelecimento funcional do organismo



Princípios metodológicos

Relação óptima exercício/repouso

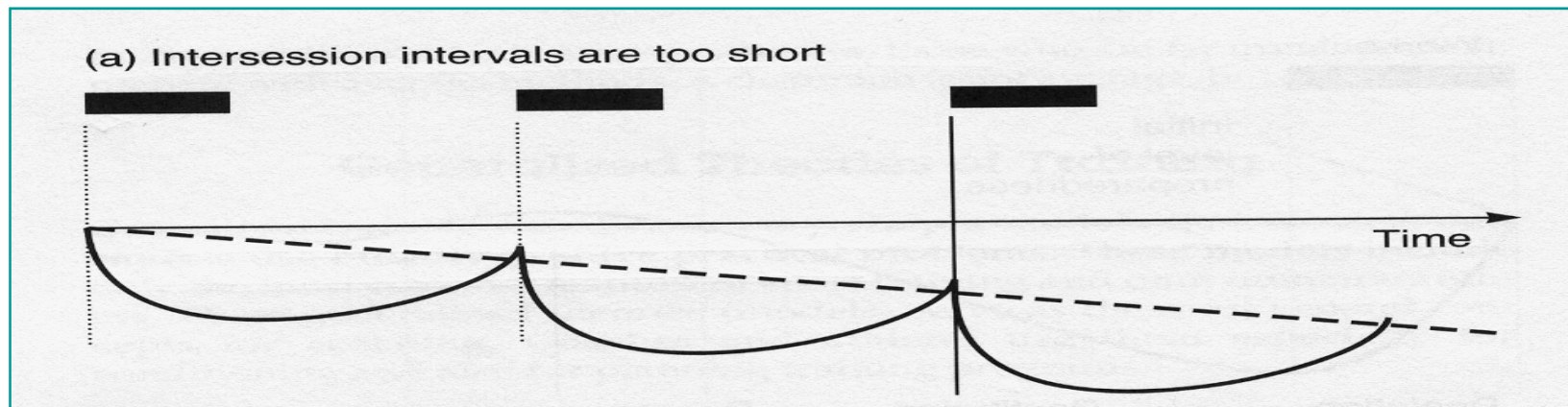


- O tempo para nova UT é demasiado longo
- Não haverá uma adaptação dos diferentes recursos do praticante

Princípios metodológicos

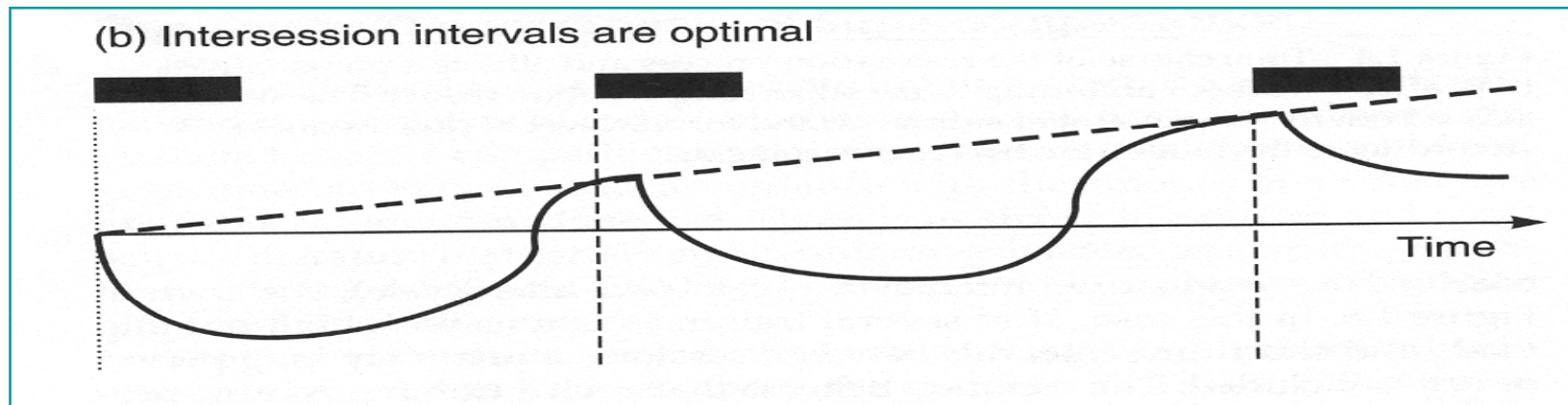
Relação óptima exercício/repouso

- O tempo que medeia a aplicação de uma nova UT é demasiado curto
- Degradação das potencialidades do praticante
- Efeito negativo do treino



Princípios metodológicos

Relação óptima exercício/repouso

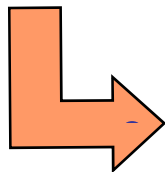


- Cargas em intervalos óptimos
- Melhoria progressiva das potencialidades do praticante
- Nova UT quando existem ainda “sequelas” da UT anterior

Princípios metodológicos

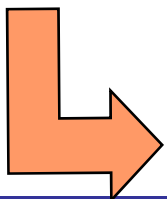
Continuidade

- Exercícios de treino aplicados regularmente
- Sistematização do trabalho programado não deve permitir quebra de continuidade
- Interrupção prolongada



Reversibilidade


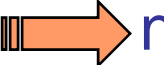
- Nova UT quando ainda se sente o efeito da anterior



Supercompensação

Princípios metodológicos

Progressividade

- Exercícios  adaptação  nível elevado
 - Exercícios mais complexos e mais difíceis
- Estagnação da carga de treino significa a estagnação dos resultados (Harre)
- Esforços intensos não são ilimitados devido a
 - Esgotamento das substâncias energéticas
 - Inibição do organismo em continuar esforço como medida segurança
- Progressão cargas deve respeitar mecanismos regeneração
 - Quando sujeitos a esforços crescentes
 - Aumenta a capacidade de resposta emocional
 - Aumenta a mobilização das reservas e substâncias energéticas



Princípios metodológicos

Progressividade

- UT's podem ser aumentadas através:
 - Aumento volume UT
 - Maior duração dos exercícios
 - N.º Reps.
 - Sessões
 - Aumento intensidade carga
 - Aumento velocidade execução, menor tempo pausa
 - Aumento complexidade ou dificuldade exercícios

Princípios metodológicos

Progressividade

- Tipos de progressão
 - Linear 
 - Por níveis 
 - Ondulada 
- Organismo reage melhor ao tipo ondulada
 - Alternância cargas fortes e fracas
- Tendência das cargas em “ondas”
 - Micro, meso, macrociclos



Princípios metodológicos

Ciclicidade

- Repetir forma sistemática e racional elementos fundamentais e modificá-los numa sequência lógica em função das fases ou períodos de treino
- Cada ciclo é uma repetição do anterior
 - Exprime tendências evolução processo treino
 - Difere anterior pelo
 - Conteúdo renovado
 - Modificação parcial meios e métodos utilizados
 - Incremento das cargas



Princípios metodológicos

Ciclicidade

- O aumento das capacidades funcionais do praticante tem um carácter essencialmente cíclico (alternância).
 - O mesmo acontece com a estrutura dos exercícios ou série de exercícios.



Princípios metodológicos

Individualização

- Cada praticante reage e adapta-se de forma diferente aos exercícios
 - Diferentes adaptações aos mesmos exercícios, em diferentes praticantes e até nos mesmos em períodos diferentes
- Eficiência funcional de cada um é diferente
 - Aplicação exercício requer estreita individualização de meios e métodos utilizar



Princípios metodológicos

Individualização

- Os meios e métodos deverão corresponder estritamente às capacidades individuais dos praticantes tendo em conta os aspectos orgânicos, adaptativos e os seus ritmos de evolução
 - Aprendizagem
 - Aperfeiçoamento



Princípios metodológicos

Multilateralidade

- Estabelece as relações entre PG e PE
 - Inseparabilidade
 - Progresso máximo só através desenvolvimento geral das possibilidades funcionais organismo
 - A especialização desportiva não exclui o desenvolvimento múltiplo do praticante
 - Intercondicionalismo
 - Conteúdo PE depende pré-requisitos criados PG
 - O conteúdo da PG adquire particularidades que são determinadas pela especialização desportiva
 - A PG do praticante vai-se especializando à medida que se aprofunda a sua especialização desportiva

Princípios metodológicos

Multilateralidade

– Incompatibilidade

- Unidade entre PG e PE
 - Volume excessivo de PG acarreta diminuição do volume de PE e portanto do seu efeito, expresso na consecução de especial nível de treino
- Combinação óptima, correlação entre volume PG e volume PE
 - Volume escasso de PG estreita a base de especialização desportiva



Princípios pedagógicos

Actividade consciente

- Empenhamiento activo e consciente praticantes na execução das exigências determinadas pelo exercício de treino
 - Compreensão clara dos
 - Objectivos operacionais
 - Conteúdos para a sua concretização
 - Níveis de performance – avaliação dos resultados

Princípios pedagógicos

Actividade consciente

- Explicação sumária
 - Finalidades exercício de treino
 - Condições que o acompanham
 - Instruções precisas para a sua realização





Princípios pedagógicos

Sistematização

- Conjunto de etapas traduzido pela aplicação de um conjunto de exercícios
 - Aplicados de forma sistemática e integrada num todo
- Processo de progressão pedagógica
 - Rentabilizar e racionalizar a diversidade e grau de mobilização de recursos a serem utilizados

Princípios pedagógicos

Actividade apreensível

- Compromisso entre a complexidade e dificuldade do exercício de treino com a capacidade do praticante
 - Simples  Complexo
 - Conhecido  Desconhecido
 - Pouco  Muito
 - Concreto  Abstracto

Princípios pedagógicos

Estabilidade e desenvolvimento

- Lógica aquisição de determinadas capacidades motoras
 - Exercício de treino tenha êxito
 - Aquisição
 - Estabilização
 - Desenvolvimento
 - Este ciclo é fomentado por
 - Treino e competição sistemática
 - Avaliação e controlo frequentes