

# Modelos de periodização convencionais e contemporâneos

Modelos de periodización convencionales y contemporáneos  
Conventional models of periodization and contemporary

Rui Afonso\*

[rui.afonso@sapo.pt](mailto:rui.afonso@sapo.pt)

Valter Pinheiro\*\*

[prof\\_valterpinheiro@hotmail.com](mailto:prof_valterpinheiro@hotmail.com)

\*Instituto Superior de Ciências Educativas, ISCE

\*\*Instituto Superior de Ciências Educativas, ISCE

Agrupamento de Escolas Professor Agostinho da Silva

(Portugal)

## Resumo

A realização desta investigação sobre o tema "Modelos de periodização convencionais e contemporâneo" tem por objectivo, clarificar a evolução do treino desportivo, tendo por base a planificação e periodização do treino, as diferentes formas de organizar as tarefas, inerentes ao melhoramento do rendimento dos praticantes quer a nível individual ou colectivo nas diversas variáveis do treino desportivo. Tomando por base a periodização clássica do modelo de Matvéiev em que assenta em três períodos fundamentais sendo eles o (período preparatório, o competitivo e transitório) e as suas características, são apresentados nesta revisão da literatura algumas alternativas a este modelo das quais destacamos dentro das novas tendências os seguintes modelos: Modelo da estrutura pendular, o modelo de Tschiene, o modelo de treino por blocos, o modelo de ATR, o modelo de treino individualizado, o Modelo estrutural de treino de alto rendimento, o modelo de sinos estruturais e por último o modelo de Bompá.

**Unitermos:** Treino desportivo. Planificação. Modelos de periodização.

## Abstract

The realization of this research on the topic "Models of conventional periodization and Contemporary" aims to clarify the evolution of sports training based on planning and periodization of training, different ways of organizing the tasks inherent in improving the efficiency of the practitioners both individually and collectively in the different variables sports training. Based on the classic periodization model Matveev that rests on three fundamental periods which are (the preparatory period, the competitive and transitional) and their characteristics are presented in this literature review some alternatives to this model from which we highlight in the new trends in the following models: Structure model of the pendulum, the Tschiene model, the training block model, the ATR model, the individualized training model, the structural model of high performance training, the structural model of bells and finally the Bompá model.

**Keywords:** Sport training, Planning. Models for periodization.

## 1. Introdução

Os princípios do treino iniciaram-se na sua forma mais rudimentar, na preparação de atletas para os jogos olímpicos da era moderna em que a preparação já obedecia a alguma planificação, com o objectivo de melhorar o rendimento dos atletas envolvidos nas diversas modalidades e competições. A necessidade de planificar o treino ganha novo sentido no início do século XIX com as novas considerações sobre a organização do treino, ganhando especial importância o planeamento e a sua periodização.

A partir da década de 60, o treino passou a ser planificado e periodizado, através de Matvéiev considerado por muitos como o pai da periodização, mudando para sempre a forma de potencializar o rendimento desportivo dos vários atletas.

Podemos assim afirmar que, através de um planeamento eficiente, podemos eliminar o "azar" e a improvisação (negativa), sistematizar e ordenar os objectivos, conteúdos e actividades, evitar a perda de tempo e permitir adaptar o trabalho às características do contexto previamente definido.

No âmbito do treino desportivo, existem diferentes formas de definir planeamento. Villar (1985) define-o como uma antecipação mental da actividade a realizar, projectando o conteúdo, a forma e as condições da actividade. Nele se leva a cabo uma análise prévia de todos aqueles factores objectivos e subjectivos, internos e externos, que podem influir no resultado da tarefa proposta.

Na opinião de Bañuelos (1983) o planeamento é o processo mediante o qual o treinador, responsável de um projecto vê como será o futuro, procura e determina alternativas e vias de acção que com maior probabilidade podem conduzir ao êxito.

Através desta revisão da literatura sobre os modelos de periodização convencionais e contemporâneos, procuro descrever os vários modelos de periodização existentes, relacionando o modelo convencional do treino proposto por Matvéiev e os modelos das novas tendências da periodização do treino e expor as principais limitações dos modelos convencionais em particular o modelo de Matvéiev, face as novas tendências da periodização.

Matvéiev (1997) afirma que a periodização possui como objectivo proporcionar ao atleta nas competições a forma desportiva, que é o estado no qual o atleta está preparado para a obtenção de resultados desportivos. Este fenómeno é composto por vários aspectos, pelo aspecto físico, psicológico, técnico e tático para obtenção dos resultados, sendo somente com a existência de todos estes componentes possível à afirmação que o atleta se encontra em forma.

Segundo Matvéiev (1961, 1977, 1981, 1986), Esta periodização fundamentava a premissa de que o atleta tem que construir, manter e depois perder relativamente a forma desportiva no largo dos grandes ciclos anuais de treino.

## **2. Organização das estruturas intermédias do treino**

### **2.1. Estrutura plurianual**

É constituída por macroestruturas que incluem várias temporadas de competição. Geralmente são elaboradas em função da vida do atleta, das suas capacidades e das suas ambições. Na alta competição estes ciclos coincidem com o período que decorre entre cada Olimpíada (4 anos).

### **2.2. Macro ciclo de treino**

É a estrutura que engloba todos os objectivos de um ciclo de treino a longo prazo. No atletismo durante uma época desportiva existem, normalmente, dois macrociclos.

### **2.3. Mesociclo de treino**

É um ciclo de treino a médio prazo. A sua duração é estabelecida em função das características dos elementos a desenvolver, desta forma, a sua duração pode variar entre 4 e 6 semanas, sendo no entanto a sua duração mais habitual 4 semanas.

### **2.4. Micro ciclo de treino**

É composto por uma série de sessões de treino ordenadas adequadamente, formando uma unidade de carga de curta duração. No atletismo a duração normal é uma semana.

## **3. A periodização do treino desportivo**

Para Maykel (2009) periodização consiste na forma de estruturar o treino desportivo dentro de um determinado tempo, através de períodos lógicos, que procuram a obtenção de uma determinada forma desportiva.

Manno (1991). Define a periodização como um "Conjunto de etapas para o desenvolvimento da forma desportiva".

Segundo Bompa (2002) "periodização tem origem na palavra período, que é uma porção ou divisão do tempo em pequenos segmentos, mais fáceis de controlar, denominados fases".

Gomes (2002) complementa essa definição afirmando que periodização consiste em criar um sistema de planos para distintos períodos que envolvem um conjunto de objectivos mutuamente vinculados.

Salo & Riewald (2008) definem periodização como, um processo científico e sistemático do planeamento da temporada quebrando-o em diversas fases. Ainda acrescentam a ideia de que um dos maiores benefícios em fazer uma periodização é que o técnico pode planejar o treino, determinando assim quando ele quer que o atleta atinja o pico de forma. A forma geralmente concentrada da preparação dos atletas é a organização do treino através de períodos e etapas.

Na perspectiva de Farlane (1986) e Dick, (1988) a periodização do treino desportivo pode ser entendida como uma divisão organizada do treino anual ou semestral dos atletas na procura de prepará-los para alcançar certos objectivos previamente estabelecidos e obter um grande resultado competitivo em determinado ponto culminante da temporada competitiva, exigindo que a forma obtida seja o ajuste da dinâmica das cargas no seu ponto máximo para o momento competitivo.

#### **4. O problema da periodização simples e dupla**

Actualmente, em desportos de alto rendimento, faz-se a distinção entre periodização simples e dupla. A periodização simples compreende somente um ponto máximo no decorrer do treino anual e inclui, portanto, somente uma competição. A periodização dupla trabalha sobre dois picos anuais e inclui 2 períodos de competições – periodização aplicável a desportos em pista e ao ar livre, como natação e atletismo.

Basicamente fica comprovado, deste modo, que a periodização dupla, devido à sua carga de estímulos, é aplicável somente para atletas com bom desempenho, mas não para iniciantes ou jovens atletas, uma vez que estes encontram-se em treino de formação que não deve ser perturbado por uma especialidade precoce ou pela redução da abrangência do treino.

#### **5. Vantagens da periodização dupla**

Aumento do desempenho obtido em modalidades desportivas com ênfase na força e na velocidade para o seu desenvolvimento (Matwejew & Harre, 1976).

Como após um longo tempo sem competições, o condicionamento para uma competição e o ritmo perde-se, é necessário que o atleta tenha após esta pausa o tempo necessário para a recuperação deste condicionamento perdido (tempo semelhante àquele concedido na periodização simples) (Hirsch, 1975).

O primeiro período de competições (período 1 de competições) pode servir como avaliação do desempenho, tendo por isso uma função complementar para o segundo período de competições (período 2 de competições).

#### **6. Desvantagens da periodização dupla**

O primeiro período de competições (período 1 de competições) quando este realmente tem uma preparação minuciosa, atrapalha o ritmo de treino e a preparação para o segundo período de competições (período 2 de competições).

Competições com muita frequência, reduzem a abrangência do período preparatório 1, levando à queda de desempenho no segundo período de competições (período 2 de competições).

## **7. Macros e microciclos**

Um ciclo de períodos, período preparatório, período de competições e período de transição, é subdividido em ciclos, macrociclos (várias semanas) e microciclos (vários dias), de modo a possibilitar um melhor controlo do treino.

## **8. Diferentes modelos de periodização do treino**

Ao logo da evolução do treino desportivo, foram desenvolvidos por diferentes investigadores, diferentes formas de organizar as tarefas inerentes ao melhoramento do rendimento dos praticantes ou das equipas. Neste contexto foi Matvéiev o autor, nos anos 60, que contribui de forma marcante para a construção científica dos fundamentos que justificaram, não só a existência da periodização, como também, explica com exactidão as condições de adaptação biológica para as diferentes cargas de treino. Mais tarde, outros autores, procuraram, por um lado, desenvolver modelos de periodização adaptados às novas realidades competitivas, melhorando, aperfeiçoando, e adaptando os conceitos estabelecidos por Matvéiev que estava mais centrado no treino de modalidades individuais tais como o atletismo e a natação, e por outro a partir dos anos 70, iniciaram-se importantes estudos que estabeleceram o rompimento com estas perspectivas denominadas de "tradicionais".

## **9. Modelo de periodização convencional de Matvéiev**

Este autor soviético, desenvolveu o conceito de periodização do treino tendo por base a teoria de Selye. Neste sentido, dado o carácter ondulante da resposta biológica à carga e treino, procura estabelecer uma relação óptima entre os diferentes elementos da carga de treino (especialmente o volume, a intensidade, e a orientação geral e específica desta), e as adaptações ondulantes das funções fisiológicas dos praticantes.

A teoria de Matvéiev foi originalmente concebida para desportos individuais, em especial o atletismo, assentando, fundamentalmente, toda a sua estrutura numa base da componente "física". Concebida para um quadro composto por um longo período de preparação geral, chamado de período preparatório (três meses e meio a quatro meses) e um reduzido período competitivo (um mês e meio a dois meses).

O período preparatório com uma duração entre os 3 e os 7 meses, tem por objectivo a aquisição da forma desportiva, e é dividido em duas etapas:

- Preparação física geral: cujo conteúdo básico se traduz num alto volume de treino, na razão inversa da intensidade, maior número de exercícios de carácter geral em oposição aos específicos, e a não participação em competições.
- Preparação física específica: cujo conteúdo se traduz num maior treino de carácter específico, o volume tende a decrescer dando lugar a um maior incremento da intensidade, e um envolvimento em competições de nível secundário.

O período competitivo com uma duração entre 1 a 2 meses, tem por objectivo a manutenção da forma desportiva adquirida durante o período anterior, cujo conteúdo se consubstancia na contínua melhoria das habilidades motoras (consolidação técnica), aperfeiçoamento das acções tácticas e das suas combinações, das características psicológicas, melhoria da preparação teórica dos praticantes, e por último num maior nível de preparação geral.

O período transitório com uma duração de um mês, cuja necessidade advém da fadiga acumulada durante o período preparatório e competitivo. O conteúdo deste período é formado por exercícios de carácter geral realizados sob volumes e intensidades reduzidas que, segundo Matvéiev se deverá utilizar neste período, uma modalidade desportiva diferente à que se compete. O objectivo fundamental deste período é de fazer desaparecer a fadiga muscular e o stress competitivo, e começar a próxima época desportiva num nível superior de capacidade.

## **10. Novas tendências Modelos Contemporâneos**

### **10.1. O modelo pendular (Arosiev, 1971)**

O modelo pendular foi introduzido por Arosiev (1971) e posteriormente aperfeiçoado por outros autores, este modelo baseia-se no contraste dos efeitos de treino no organismo dos desportistas por meio de uma alternância pendular sistemática entre cargas de treino gerais e específicas, sendo que com o aproximar das competições aumentam-se as cargas específicas e reduzem-se as cargas de carácter geral. Pretende-se com este tipo de periodização que os praticantes entrem e saiam de forma desportiva, dependendo directamente do quadro competitivo.

Desta forma, não existem períodos nem etapas, mas sim ciclos que duram desde a aquisição da forma desportiva até à sua curta manutenção durante as competições, iniciando-se depois um novo ciclo com o aumento das cargas de nível geral, criando o suporte para o atleta enfrentar um novo ciclo de competições, tendo em vista o melhoramento das capacidades físicas gerais e o desenvolvimento das capacidades técnico-táctico, podendo estes conteúdos ser substituídos sucessivamente por exercícios de carácter específico. Na opinião de Forteza de la Rosa (2006), quanto maiores são os pêndulos, maior será a possibilidade de sustentar a forma desportiva por um período maior de tempo por parte do atleta, por outro lado, se os pêndulos são menores, durante o processo de treino, a possibilidade de competir eficazmente será maior.

### **10.2. Modelo de Tschiene (1985)**

O modelo proposto por Tschiene (1985) defende a manutenção de um alto nível de intensidade durante todo o processo de treino, utilizando fundamentalmente os exercícios especiais de competição, realizando um grande número de competições, tendo como objectivo o aumento da intensidade específica do treino.

Este modelo defende a introdução de intervalos específicos "intervalos profiláticos" antes do período de treino, para que o atleta se encontre plenamente descansado para o início de um novo período competitivo.

### **10.3. Modelo de treino por blocos (Verchoshanski, 1979)**

A tendência da periodização nos anos 80 foi extremamente influenciada por Verchoshanski, defensor do modelo de periodização do treino por blocos. Tese aplicada ao treino de alto rendimento, a qual se baseia no princípio de que para alcançar um rendimento máximo, não só devemos planear a carga de treino, como

prever a evolução técnica e tática do atleta. Este modelo defende aplicações práticas ao trabalhar as capacidades físicas concentradas num único bloco, seguido de outro para o treino da técnica.

O autor defende dois ciclos anuais em que o gráfico da carga é distribuído em blocos, exigindo uma cuidadosa selecção dos meios de treino, de forma a não existir uma separação dos conteúdos demasiado grande, tendo como objectivo uma assimilação positiva no futuro. Segundo Forteza de la Rosa (2006) "A estruturação do treino por blocos foi proposta principalmente para contribuir com os desportos com características de força".

#### **10.4. Modelo ATR**

Um novo conceito de classificação dos mesociclos é proposto por Issurin & Kaverin (1986) que distingue três tipos:

1. Acumulação;
2. Transformação;
3. Realização.

Segundo Navarro (1994) a ideia geral deste modelo baseia-se em dois pontos fundamentais:

- A concentração das cargas de treino sobre capacidades específicas ou objectivos concretos de treino (capacidades/objectivos).
- O desenvolvimento consecutivo de certas capacidades/objectivos em blocos de treino especializados ou mesociclos.

#### **10.5. Modelo de treino individualizado de Bondarchuk**

O modelo idealizado por Bondartchuk é caracterizado por duas ideias fundamentais. A primeira é considerar o praticante como uma unidade e como tal deve ser treinado, não podendo ser uma vez físico - condicional, e outra vez técnico ou tático. Defende o treino simultâneo de todas as estruturas numa perspectiva integrada. A segunda ideia defende a eliminação da preparação geral, porque considera que existe pouca ou nenhuma transferência positiva para os gestos específicos da competição. Utiliza os exercícios de carácter geral apenas como meio de recuperação.

Partindo destes dois pressupostos este autor defende que o treino deve ser individualizado.

"Fica evidente que os vários modelos apresentados por Bondarchuk devem ser seleccionados levando em consideração o principio da individualidade biológica e o principio da adaptação e, é claro, está ligado directamente ao calendário desportivo, principalmente em desportos individuais" citando, Gomes (2002).

#### **10.6. Modelo de periodização de Bompa**

Esse modelo baseia-se na teoria de Matvéiev, mas critica-a referindo que esse modelo serve apenas para modalidades que exigem potência e velocidade não se centrado muito nas modalidades com características de resistência.

A partir do modelo tradicional, Bompa desenvolveu o seu próprio modelo com o intuito de dar um contributo às modalidades que tinham na resistência uma das suas principais características. Portanto Bompa não desconsidera o modelo de Matvéiev, apenas o adapta, segundo, Sequeiros et al (2005).

No seu modelo de periodização, Bompá (2002) descreve que a terminologia não é a mesma em todos os países. O autor utiliza como denominação de seus períodos o microciclo, o macrociclo e o planeamento anual. Uma característica marcante do modelo de Tudor Bompá é que ele não atribui tanto relevo ao mesociclo de Matvéiev por entender que se trata de mera formalidade.

Segundo, Sequeiros et al (2005), Bompá divide o seu modelo com base no modelo proposto por Matvéiev, com período preparatório, subdividido em fase geral e específica, e período competitivo, subdividido em fase pré-competitiva e competitiva. No entanto, Bompá usa o termo macrociclo correspondente aos períodos de quatro a seis semanas que têm como objectivo trabalhar as qualidades físicas básicas e específicas, ou seja, na forma estrutural do modelo de periodização de Bompá, o macrociclo corresponde ao mesociclo do modelo clássico de Matvéiev.

Na opinião de Pantaleão & Alvarenga (2008), Por meio do período preparatório que se subdivide em geral e específico, o atleta desenvolve as características gerais da preparação física, técnica, tática e psicológica, que será fundamental para o período competitivo. O período preparatório é de especial importância para o resto do ano do atleta, devendo durar, para os desportos colectivos, não menos que dois ou três meses.

## **11. Características comuns das novas tendências**

Alargamento do período de predisposição para os resultados, redução do tempo dedicado à preparação geral em prol da preparação específica, maiores exigências ao nível da intensidade das cargas em detrimento do volume, são propostas novas metodologias com aplicações específicas e parciais da realidade que consiste num maior número de competições ao longo de uma época desportiva, para responder às necessidades concretas dessa realidade.

## **12. Principais críticas ao modelo de Matvéiev**

As exigências do alto nível actual não deixam tempo para a aplicação dos meios de preparação geral; a pouca contribuição do trabalho geral para as necessidades do desporto de alta competição; o trabalho de volume elevado com baixa intensidade prejudica a estrutura motora do movimento; o conceito de forma (manutenção de rendimento dentro do período competitivo), torna-se incompatível com as exigências competitivas do desporto da actualidade.

O treino multilateral (objectivos múltiplos numa sessão ou num pequeno ciclo de treino) representa dificuldades na sua aplicação e no seu controlo, sendo os resultados duvidosos para o alto nível; é dada uma insuficiente relevância do trabalho especial/específico.

Este modelo parece-nos válido apenas para as fases iniciais do processo de preparação do atleta e para os atletas de nível médio.

Gomes (2002) apresenta algumas críticas feitas por especialistas na década de 60 em relação ao modelo proposto por Matvéiev, fundamentando a sua crítica nalguns aspectos tais como (período demasiado extenso de preparação geral; desenvolvimento simultâneo de diferentes capacidades dentro do mesmo período de tempo; cargas repetitivas durante períodos de tempo prolongado; e pouca relevância destinada aos trabalhos específicos.

Segundo Tschiené, (1985), o esquema de Matvéiev tem se demonstrado que é muito rígido no que diz respeito às diversas fases da preparação desportiva, considerando-se que, para diferentes modalidades desportivas e diferentes atletas, são as mesmas e possuem relativamente a mesma duração.

Para Gambetta (1990) o modelo Matvéiev é válido somente para as primeiras fases de treino considerando-se que ao aumentar o nível de rendimento dos atletas se deve aumentar também a percentagem de utilização dos meios de preparação específica.

Bompa (2001), argumenta que não existe com os calendários competitivos actuais, tempo disponível para a utilização de meios de preparação geral que não correspondem as especificidades concretas do desporto em questão.

De acordo com Tschiene (1990), um dos autores que mais tem discutido a periodização do treino desportivo, fala sobre a importância de uma preparação individualizada e específica com altos índices de intensidade durante o processo actual de treino desportivo, o que não acontece na periodização tradicional de Matvéiev. Este autor defende que o modelo é muito rígido no que se refere às diversas fases da preparação desportiva, considerando que, para diferentes desportos e atletas a periodização tem de ser ajustada.

Bondarchuk & Tschiene (1985) e Marquez (1989) afirmam que não há transferência positiva da preparação geral para a preparação especial nos desportos de alto nível.

Oliveira (2005) diz que talvez o principal crítico do modelo proposto por Matvéiev, seja o também russo Verchoshanski, que diz que o modelo de Matvéiev não se adequa à nova realidade desportiva actual.

### **13. Relação das novas tendências com o modelo de Matvéiev**

Por um lado temos a realidade desportiva dos anos 60 (quadro competitivo, restrito e concentrado, inserido no sistema desportivo da ex-URSS), por outro lado, o desporto moderno com o alargamento do calendário de competições, com um maior nível de competitividade, uma maior especialização do atleta, e também com uma cada vez maior comercialização das competições.

### **14. Principais diferenças no treino**

Uma menor ondulação das cargas de treino, uma relação volume/intensidade, que passa a privilegiar a intensidade em detrimento do volume, menos tempo dedicado à preparação geral em favor da preparação especial, ou seja, aquilo que podemos chamar de "especialização da preparação geral". Existe uma cada vez maior especialização do treino por modalidade, sabe-se também que é possível o atleta de alto nível obter elevados resultados durante um período longo, não significando estar em forma.

Em síntese podemos dizer que estamos perante contextos diferentes, em épocas diferentes, com níveis diferentes, com novas exigências em termos de periodização.

### **15. Conclusão**

Após analisar os vários modelos de periodização sejam eles convencionais ou contemporâneos podemos concluir que a forma de periodizar o treino tem uma ligação directa com o calendário das competições e as características das modalidades desportivas, a sua constante evolução e não menos importantes com as características dos atletas. Mas de uma forma ou de outra parece que todos os modelos tiveram como referência a base desenvolvida por o modelo de periodização (período preparatório, período competitivo, período de transição) criado por Matvéiev na década de 50 e 60, mostrou-se uma ferramenta importante na construção científica dos fundamentos que justificaram, não só a existência de periodização como também, explicam com exactidão as condições de adaptação biológicas para as diferentes cargas de treino. As novas

tendências de periodização vieram questionar o modelo base e colmatar algumas lacunas do modelo clássico de Matvéiev que se encontrava mais talhado para a periodização de modalidades individuais nomeadamente o atletismo e a natação, melhorando-o e adaptando-o, cada modelo a uma nova realidade desportiva cada mais competitiva, tanto em termos de modalidades individuais como colectivas, tendo em conta a particularidade e especificidade da globalidade das diversas modalidades desportivas e dos seus períodos competitivos.

Ainda segundo Bompa (2002), não há uma periodização óptima para cada desporto, nem dados precisos com relação ao tempo necessário para um aumento ideal do nível de treino e da forma atlética.

Forteza (2006) a respeito do assunto afirma que "ainda não estamos em condições de elaborarmos uma nova teoria a respeito, mas sim fórmulas baseadas nas concepções metodológicas existentes, uma metodologia que permita, passo a passo, determinar o mais exactamente possível um sistema de planificação de treino".

## **Bibliografia**

- Albuquerque, M. (2009). *Entrenamento Deportivo, una disciplina científica*.
- Bompa, T.O. *Periodização: teoria e metodologia do treinamento*. 4ª ed. São Paulo: Phorte, 2002.
- Castelo, J. et al. *Metodologia do Treino Desportivo*. Edições FMH. Cruz Quebrada.
- Forteza de La Rosa, A. *Treinamento desportivo: carga, estrutura e planeamento*. 2ª ed. São Paulo: Phorte, 2006.
- Martin, D; Carl, K.; Lehnertz (2001). *Manual de Metodologia Del Entrenamento Deportivo*. Editorial Paidotribo. Barcelona.
- Matvéiev, L. (1991). *Fundamentos do Treino Desportivo*. Livros Horizonte. Lisboa.
- Roitman, J. *Manual De Pesquisa das Directrizes do ACSM para os Testes de Esforço e sua Prescrição*. 4ª ed. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro. Wanceulen. Sevilha.
- Weineck, J. (1999). *Treinamento Ideal*. 9ª Ed. São Paulo. Manole.
- Zhelyazkov, T. (2001). *Bases Del Entrenamento Deportivo*. Editorial Paidotribo. Barcelona.

*Lecturas: Educación Física y Deportes, Revista Digital*. Buenos Aires, Año 16, Nº 159, Agosto de 2011. <http://www.efdeportes.com/efd159/modelos-de-periodizacao-contemporaneos.htm>