

PATRÍCIA FERNANDA DE MOURA

**PERIODIZAÇÃO DO TREINAMENTO ESPORTIVO: UMA VISÃO SOBRE A
GINÁSTICA ARTÍSTICA**



Monografia apresentada como requisito parcial para a conclusão do Curso de Bacharelado em Educação Física, Setor Biológicas, Universidade Federal do Paraná.

**CURITIBA
2013**

PATRÍCIA FERNANDA DE MOURA

**PERIODIZAÇÃO DO TREINAMENTO ESPORTIVO: UMA VISÃO SOBRE A
GINÁSTICA ARTÍSTICA**

Monografia apresentada como requisito parcial para a conclusão do Curso de Bacharelado em Educação Física, Setor Biológicas, Universidade Federal do Paraná.

ORIENTADOR: PROFº DR. TÁCITO PESSOA DE SOUZA JUNIOR

Aos meus pais e familiares que foram grandes incentivadores e
que sempre acreditaram em meu sonho, assim como
aos amigos que nunca nos abandonaram.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todas as pessoas que estiveram ao meu lado durante todos esses anos sendo que cada uma me ensinou e contribuiu para minha formação como ser humano.

Agradeço inicialmente a Deus por tudo que me deu, sabedoria, coragem, vontade de ser cada dia melhor, força para superar as dificuldades do dia-a-dia.

Agradeço a minha família, que sempre esteve comigo. Aos meus pais que nunca pouparam esforços para que eu seguisse meu caminho, comemorando comigo as vitórias, mas acima de tudo estando ao meu lado nas derrotas, que deram a mim e aos meus irmãos uma excelente educação, sabendo o que é certo e o que é errado, sem passar por cima de ninguém. Aos meus irmãos que sempre me deram aquele empurrão, aquele puxão de orelha, aquele abraço que nos fez cada dia mais próximos. Passamos por momentos difíceis durante nossas vidas, porém o que importa é o amor que sentimos uns pelos outros e isso é algo que ninguém jamais irá tirar de nós. Aos meus sobrinhos que estiveram comigo durante toda a minha caminhada até aqui, aos mais velhos que viveram comigo os dias de escola até as baladas. E também aos menores que me possibilitaram descobrir o sentido novo de ser tia, de amar um ser desde o seu nascimento, de ver crescer, falar as primeiras palavras, os primeiros passos, enfim que me dão muitas alegrias.

Agradeço a minha família do coração, a família “Ginástica Artística UFPR”, primeiramente a Kátia que me deu a oportunidade de conhecer a UFPR e as pessoas que ali estavam e a sua filha Mayra que dividiu comigo dias e dias de treino árduos. Aos meus professores Marina, Amanda, Bianca que me ensinaram tudo na ginástica, que me fizeram atleta, e acima de tudo que me deram a oportunidade de ser quem eu sou atualmente, cada uma com as suas características próprias, tanto com as broncas quanto com os elogios estiveram ao meu lado em diversos dos momentos mais importantes da minha vida, desde ganhar o campeonato paranaense em 2008, até comemorar comigo quando passei no vestibular, meu primeiro almoço no RU e outras tantas coisas. E todos os meus colegas que dividiram os dias de treino comigo, que vivenciaram as viagens e todos os outros momentos juntos.

Como bolsista no projeto gostaria de agradecer inicialmente ao Profº Sérgio Abrahão que criou o projeto e me deu a oportunidade de ali descobrir o que é ser atleta e posteriormente o que é ser técnica, que me ensinou e principalmente sem saber me mostrou uma forma diferente de ver o mundo e de ver a si mesmo. A todos os atletas que eu tive a oportunidade de trabalhar, a todos os quais eu fui responsável nas viagens, que dividiram comigo as minhas tardes durante 3 anos e meio, uns por mais tempo outros por menos, porém todos com total importância em me fazer melhor na carreira que eu escolhi. Gostaria de agradecer em especial a Carol, que sempre foi minha atleta mais exemplar, nunca faltou um treino sempre confiou em mim e me possibilitou aprender tanta coisa, desde a coragem que depositava em nós até a confiança como atleta propriamente dita.

Quando penso em agradecer aos amigos, me desculpem os outros, mas a primeira pessoa que me vêm em mente é o Wellington, sim com toda certeza o melhor amigo que eu poderia pedir a Deus, nossa história é longa e acredito que meio mundo já saiba, foi meu professor de ginástica, quando passei no vestibular passamos a trabalhar juntos e nesse momento nossa amizade verdadeira se apresentou ao mundo, acredito que Deus coloque pessoas em nossa vida, as quais serão nossa base, nosso tudo. Wellington sempre foi o meu alicerce, me viu sorrir me viu chorar, me ensinou tanto que nem pode imaginar a importância que tem em minha vida. Contribuiu para o meu profissional, e também para o meu pessoal, com seus conselhos, sempre pronto para me ouvir, criticar sempre que necessário uma vez que isso é a base para uma amizade verdadeira. E agora vivendo um dos momentos mais importantes da sua vida, sua ida para EUA, já foi difícil quando você ia para ficar alguns meses imagina agora que será uma mudança radical, porém agradeço todos os dias por ter tido a oportunidade de dividir esse quase seis anos juntos todos os dias, e tenho certeza que a distância não será suficiente para nos abater.

Agradeço a todos os amigos próximos a família que sempre se preocuparam com a minha formação, que estiveram presentes na minha conquista de passar no vestibular, que compartilharam comigo churrascos de vizinhança e momento mais que agradáveis. Agradecer ao Laurenir, que me incentivava muito na época de ginasta, me ensinou muito sobre o quão grande

podemos ser desde que haja vontade de ser bom. Aos meus amigos da época de colégio, Aion, Leandro e Lucas que mesmo após o final do ensino médio passaram tantas viradas de ano comigo, dividiram momentos de alegria e as aflições da vida de estudante. Aos amigos que eu fiz na academia, poucos sabem, mas aos poucos foram conquistando seu espaço e fazendo cada vez mais parte do meu dia-a-dia. Agradeço aos professores da academia também que me deram a oportunidade de aprender e sempre estiveram dispostos a ensinar e a contribuir na minha formação.

Aos amigos e colegas da faculdade, que dividiram comigo as aflições da vida de estudantes, os trabalhos, as provas, as aulas práticas e muito mais que se passou durante esses 4 anos. Gostaria de agradecer em especial ao Bruno, Vanessa, Priscila, Evelyn, Natália que se tornaram meus amigos desde o início dessa empreitada aos quais levarei pra vida toda, pois hoje fazem parte da minha vida de forma intensa e totalmente necessária.

Gostaria de agradecer também ao meu orientador e professor Tácito, que tanto em aula quanto com o auxílio na monografia, sempre incentivou para cada vez mais estarmos atentos as necessidades de conhecimento e que nós passou uma bagagem gigantesca de conhecimento, e me deu a oportunidade e o auxílio para aprender mais e mais.

Enfim, acredito que não seja necessário citar todos os nomes específicos dos tantos que eu gostaria de agradecer e dedicar essa conquista, cada um sabe o quão importante é na minha vida e jamais serão esquecidos.

RESUMO

A ginástica artística é uma modalidade que aos poucos vêm ganhando destaque no cenário brasileiro, principalmente após a conquista inédita da medalha de ouro olímpica. Para que outros praticantes tenham sucesso na modalidade é necessário que seja desenvolvido um treinamento adequado com os mesmos, com a finalidade de se atingir os objetivos propostos e assegurar o melhor desenvolvimento e integridade do praticante. O presente estudo tem por finalidade abordar os temas Ginástica Artística, treinamento esportivo, periodização, possibilitando uma visão sobre a periodização aplicada a ginástica artística, que se mostra um tema muito escasso e com pouca literatura a cerca. Ao final é possível perceber as dificuldades de se entender esses temas, uma vez que dizem respeito ao treinamento total da vida esportiva de um atleta, e são conhecimentos necessários para que se possa desenvolver o esporte de alto rendimento no Brasil.

Palavras-chaves: Ginástica Artística, Treinamento Esportivo, Periodização

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Modelo de periodização para Ginástica Olímpica, nível 1.....	52
Figura 2: Modelo de periodização para Ginástica Olímpica, nível 2.....	53
Figura 3: Modelo de periodização para Ginástica Olímpica, nível 3.....	54
Figura 4: Modelo de periodização para Ginástica Olímpica, nível 4.....	55
Figura 5: Modelo de periodização para Ginástica Olímpica, nível 5.....	56
Figura 6: Modelo de periodização para Ginástica Olímpica, nível 6.....	57
Figura 7: Folha de trabalho, traçada em papel milimetrado	59
Figura 8: Gráfico com curvas de treinamento.....	69

LISTA TABELAS

Tabela 1: Conceitos e definições de Treinamento Desportivo pelos diversos estudiosos de diferentes escolas	18
Tabela 2: Síntese das particularidades da divisão em períodos proposta por Matveiev	34
Tabela 3: Divisão dos microciclos pelas fases e períodos da periodização	39
Tabela 4: Distribuição percentual das cargas de trabalho e dos tipos de exercícios	58
Tabela 5: Duração dos períodos e fases.....	61

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
CAPITULO I – TREINAMENTO DESPORTIVO	16
1.1 Esporte	16
1.2 Conceitos de Treinamento Desportivo	17
1.3 Histórico	20
CAPITULO II – PERIODIZAÇÃO DO TREINAMENTO ESPORTIVO	29
2.1 Período Preparatório	31
2.2 Período Competitivo	32
2.3 Período de Transição	33
2.4 Ciclos de Treinamento	36
2.5 Macroциclo	36
2.6 Mesociclo	37
2.7 Microциclo	38
2.8 Importância da Periodização	41
CAPITULO III – PERIODIZAÇÃO DO TREINAMENTO ESPORTIVO APLICADA A GINÁSTICA ARTÍSTICA.....	43
3.1 Caracterizando a Ginástica Artística	45
3.2 Classificação de acordo com a tarefa motora	46
3.3 Modelo de Periodização para a Ginástica proposto por Lacordia, Miranda e Gomes, 2006.....	50
3.4 Montagem de um macroциclo	59
3.5 Calculando as curvas de treinamento	63
CONCLUSÕES.....	70
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	74

1.0 INTRODUÇÃO

A Ginástica Olímpica, assim chamada quando ainda era a única modalidade de ginástica praticada nas olimpíadas, é uma das modalidades esportivas mais antigas de que se tem relato. A história da ginástica está intimamente relacionada com os Jogos Olímpicos da antiguidade, mas de mil anos antes, (2700 aC - 1400 aC, 700BC - 1400 aC), rei Minos e seus contemporâneos já tinha dado a sua aprovação real para a realização dos exercícios.

O esporte em sua forma moderna evoluiu pela primeira vez durante o século 19, quando dois estilos de ginástica estavam em conflito: o sistema sueco (principalmente exercícios de grupo Freestyle) e o sistema alemão (utilizando aparelhos). Esse período do século 19 é marcado pelo surgimento de grandes academias ao ar livre, nas quais os cavalheiros poderiam exibir suas performances. Foi vista como uma ótima maneira de disciplinar os indivíduos pelo exercito.

O órgão internacional para a ginástica, a Federação Internacional de Ginástica (FIG) foi fundada em 1881, em Liège (BEL). Segundo dados coletados no site da própria FIG existem atualmente 129 federações filiadas à FIG e um associado da federação (31.12.2005).

Foi incluída nos Jogos Olímpicos de Atenas no ano de 1896, onde a realidade era bem distante da qual apresenta hoje só haviam medalhas de ouro e prata e os ginastas alemães tiveram destaque, muitos por sua vez competiam em outros esportes como por exemplo atletismo e lutas. As alterações foram ocorrendo durante os anos, como o número de aparelhos, número de ginastas por equipe, e também a qualidade das séries. As mulheres foram as primeiras a competir em 1928 (grandes grupos de mulheres competiram em 1908 e 1912). No início da Olimpíada da era moderna através de 1948, o esporte desenvolveu e ampliou. Competições foram muitas vezes realizadas ao ar livre e aparelhos ainda não havia sido regulamentada. De fato, muitas federações tinham que trazer seus próprios trampolins, cavalos com alças e outras aparelhos que ainda eram precários.

Muitas modalidades que eram utilizadas naquela época já não existem mais como por exemplo a corda de escalada. Em 1936, os equipamentos masculinos consistiam em exercícios livres (precursor do solo), argolas, cavalo (com alças), barras paralelas, barras horizontais e o cavalo (para salto), um programa de

aparelho semelhante em relação a hoje. As mulheres por sua vez nos anos de 1936 competiram individualmente, e os pontos ganhos eram somados para a equipe, realizavam exercícios obrigatório e opcional nas barras paralelas, trave de equilíbrio, salto sobre o cavalo. Em 1948, as mulheres ainda competiram em um exercício obrigatório para as argolas.

Os Jogos Olímpicos de 1952 foram os primeiros em que as mulheres foram autorizadas a competir como indivíduos no programa 4 aparelho - Salto, barras assimétricas, trave e solo. A configuração da Ginástica Artística atual tem suas particularidades porém se assemelha a essa descrita anteriormente sendo ela, para os homens, as provas são: barra fixa, barras paralelas, cavalo com alças, salto sobre a mesa, argolas e solo. As mulheres disputam exercícios de solo (com fundo musical) salto sobre a mesa (1,25 m de altura), paralelas assimétricas (de 2,50 m e 1,70m de altura), e trave de equilíbrio (de 10 cm de largura e 5 metros de comprimento).

E desde aquele tempo a Ginástica vem evoluindo muito no que diz respeito ao caráter técnico e de desenvolvimento das dificuldades relacionadas à modalidade, segundo Araújo (2002), a ginástica artística é uma modalidade muito complexa, não só pela movimentação diferenciada, exigida pelo englobar dos diferentes aparelhos, mas também pelos níveis elevados colocados na execução. Em suma é uma modalidade que exige muito de seus praticantes argumenta-se que, nas modalidades técnicas como a GA, é essencial estimular as capacidades coordenativas o mais cedo possível, pois há um período ótimo para o seu desenvolvimento. Outros citam as vantagens do corpo menor e mais leve para o desempenho na GA, o que tem apoio na biomecânica (NUNOMURA, 2008), mas, acrescidos a essas argumentações, devemos considerar a prontidão das crianças, sua motivação e seu desejo de prosseguir na carreira esportiva, pois a maioria das pessoas já conhece a “fama” que se atribuiu da ginástica ser um processo maçante e iniciado desde muito cedo, porém essa iniciação precoce se deve as particularidades da modalidade.

Muita coisa mudou neste esporte desde aquele tempo. A modalidade passou a se chamar Ginástica Artística (GA) devido ao fato de não ser mais a única modalidade gímnica olímpica. Evoluiu como esporte desenvolvendo outros aparelhos para suas competições e atualmente tem alcançado um grande numero

de adeptos e praticantes. Nunomura (2004, p.63) relata justamente sobre essa alta na popularidade desse esporte, que vêm se difundindo muito no Brasil e ainda acrescenta que é louvável alguns resultados em âmbito internacional, visto que o Brasil não é um país que investe muito para disseminar ainda mais o crescimento de tal modalidade. O fato é que a Ginástica Artística no Brasil ganhou destaque internacional graças à atuação das ginastas Daniele Hypólito e Daiane dos Santos com os eventuais títulos mundiais que foram surgindo dentre eles o da ginasta Daniele elevou a Ginástica Artística brasileira no Campeonato Mundial, na Bélgica, em 2001 e em agosto de 2003, Daiane marcou a história da nossa Ginástica com um feito inédito: uma medalha de ouro no solo no Campeonato Mundial, nos EUA. Assim como a atuação de Diego Hypolito e atualmente Arthur Zanetti que se consagrou campeão Olímpico nas Argolas, nas Olimpíadas de 2012, esses e outros títulos trouxeram um maior reconhecimento para a modalidade no país. Causando um maior difusão e conhecimento por parte da população brasileira, que passou a conhecer e admirar o esporte.

E assim é uma modalidade que podemos nomear “completa”, pois exige todos os tipos de movimentações do corpo, e imenso domínio dos movimentos: deslocamentos lentos, rápidos, rotações ao redor de todos os eixos do corpo, exercícios de força, outros que exigem amplitude máxima de movimento de uma articulação, posições de equilíbrio, envolvendo inúmeras ações motoras. Desta forma, a preparação física deve ser a mais completa possível, pois para realizar todas estas formas de movimentos, o ginasta deve ter um físico muito desenvolvido (SMOLEUSKIY e GAVERDOUSKIY, 1996).

A evolução na GA está associada à repetição intensiva de movimentos e séries até atingir certa consistência na execução (TRICOLI e SERRÃO, 2005). Assim, é essencial criar estratégias para evitar lesões que possam ser adquiridas nesse processo. O controle da duração das sessões e da carga semanal de treino está relacionado com a ocorrência de lesões (KIRIALANIS et al. 2003 apud NUNOMURA, 2005). Dessa forma, é necessário que o processo de treinamento ocorra ao longo de anos a fim de favorecer a aquisição e o desenvolvimento adequado dos movimentos, uma vez que os treinamentos normalmente são iniciados bem cedo (ARAÚJO, 2002).

Bortoleto (2007) discorre sobre a figura do técnico de Ginástica afirmando que os técnicos tentam “preparar os ginastas para que sejam capazes de treinar de forma autônoma e seguindo estritamente o programa, sua presença é imprescindível”. Para que os atletas possam seguir um programa o mesmo deve ser bem elaborado pelo técnico pensando na individualidade com que se deve trabalhar com cada ginasta, os estímulos que dão-se a um não necessariamente irão funcionar com outro, cada atleta tem uma forma de se apresentar aos diversos estímulos dados pelo técnico.

O treinamento desportivo consiste em planejar e elaborar um modelo de treinamento, respeitando o atleta com sua individualidade, biótipo, objetivo e modalidade escolhida. É importante ter uma periodização e planejamento, pois não se atinge o auge da forma física e esportiva fazendo sempre a mesma coisa. Tubino (2003) define a periodização do treinamento desportivo como sendo “a divisão do mesmo, em etapas, para se atingir objetivos específicos”. Já para Dantas (2003), periodização “É o planejamento geral e detalhado do tempo disponível para o treinamento, de acordo com os objetivos intermediários perfeitamente estabelecidos, respeitando-se os princípios científicos do exercício desportivo”. Sendo assim se faz importante um bom planejamento para que os resultados futuros sejam agradáveis e atinjam as expectativas.

JUSTIFICATIVA

A ginástica Artística atualmente é uma modalidade conhecida e reconhecida pela população, porém o cenário brasileiro ainda não produz muito conhecimento científico a cerca do tema. Em muitos casos clubes brasileiro ainda vivem a base do empirismo, ou de técnico que trabalham a partir de suas experiências como atletas.

O quadro que o cenário esportivo brasileiro apresenta em relação ao desenvolvimento da ginástica mostra-se deficitário, com pouquíssimos locais de treinamento de alto nível, sem demonstrar avanço científico nesses trabalhos. Faltam estudos e pesquisas sobre questões técnicas e táticas desenvolvidas nos treinamentos que estão sendo aplicados em algumas equipes de ponta no país; falta divulgação das propostas trabalhadas; falta aperfeiçoamento dos técnicos nessa modalidade, além de

cursos de especialização na área. Não há uma estrutura adequada para formação de técnicos de ginástica nem a preocupação, por parte das entidades que cuidam da ginástica em nosso país, em desenvolver normas e critérios de formação de ginastas (NUNOMURA et al. ,2005, p.29).

Nunomura (2005) representa bem a problemática encontrada no Brasil atualmente, onde o esporte até é reconhecido, ainda mais após a primeira medalha de ouro olímpica da história, porém continua-se sem investimento e sem uma constante busca por conhecimento a fim de melhorar o cenário com embasamento científico. Essa é uma problemática em diversas áreas acredito, uma vez que muitos caminham para o lado prático da Educação Física e acabam se esquecendo do lado das pesquisas e produção de conhecimento. Muitas vezes o saber se faz por reprodução de algo, ou seja, meus técnicos faziam assim e assim que vou passar para meus alunos, sem se questionar do porque disso ou daquilo, e se de fato isso vai dar um resultado com meus alunos

A pesquisa aqui apresentada é voltada para a área da periodização, uma vez que é um dos problemas encontrados por técnicos que visam trabalhar com a modalidade. Lacordia, Miranda e Dantas (2006) nos atentam para o problema da heterogeneidade das periodizações, tratando as crianças de forma igual, e muitas vezes esquecendo de levar em consideração as individualidades biológicas de cada uma. Sabemos bem que o ser humano tem respostas biológicas, fisiológicas, psicológicas entre outras que oscilam muito de individuo para individuo e assim o processo de aprendizagem deve levar em consideração todas essas individualidades e acima de tudo respeitar a maturação das crianças pois “a formação esportiva é um processo longo e, assim, o imediatismo ou a de qualquer supressão uma de suas fases terá conseqüências, seja em médio ou longo prazo” (NUNOMURA, CARRARA e TSUKAMOTO, 2010)

OBJETIVO GERAL

Discorrer sobre a periodização aplicada a Ginástica Artística. Revelando a importância de uma Periodização adequada que possa garantir maior longevidade no esporte, minimizando a presença de lesões e contribuindo positivamente para a

maior visibilidade do esporte e maior disseminação da modalidade em área Brasileiras.

OBJETIVO ESPECIFICO

Abordar de forma geral a periodização. Apontar a importância de uma prática estruturada, e orientada de forma coerente. Dar exemplos de como montar a sua própria periodização.

CAPITULO I – TREINAMENTO ESPORTIVO

1.1 ESPORTE

O esporte é algo que vêm de muito e muitos tempos atrás e que desde seu início ganha grande notoriedade da sociedade, visto que atualmente se apresenta como um fenômeno em constante transição, mudança e aprimoramento. O esporte também é visto como um grande triunfo político, sendo que a partir das exibições esportivas pode-se mostrar grande soberania.

O esporte é na atualidade um dos principais fenômenos sociais e uma das maiores instituições do planeta. Ele tem refletido a forma como a sociedade vem se organizando, espelhando as diferenças entre Estados, povos e classes, além de se tornar um dos principais elementos da indústria cultural contemporânea, matéria prima dos meios de comunicação de massa e uma das poucas formas, reconhecidamente, honesta de rápida ascensão social (RUBIO, 2002, p.130).

E assim o esporte e suas características como atletas reconhecidos por exemplo, passam a representar a identidade do país, por exemplo quando se fala em futebol muitos associam a imagem do Brasil, que é um país com grande títulos e ao longo dos anos adquiriu a imagem do “país do futebol”.

Os meios de comunicação e as praticas esportivas propriamente ditas aos poucos vão se adaptando, sendo que a televisão possibilitou ao mundo a visibilidade do esporte, o que hoje em dia vêm sendo auxiliado pela internet, sendo que ao longo do tempo o esporte ao vivo foi perdendo sua capacidade de massificação, como relata Rubio (2002) essa passagem de esporte ao vivo para esporte televisionado se mostra dependente de patrocínios o que acaba por gerar o profissionalismo que se vê na atualidade.

Para Zakharov (1992), “o esporte pode ser definido como parte da cultura da sociedade cuja essência representa a atividade orientada para a obtenção da vitória, e realizada nas competições e levada a cabo dentro do sistema de preparação especial”. O esporte vem desde o período pré-histórico até a atualidade

acompanhando o desenvolvimento da humanidade e se faz um elemento intrínseco à condição humana.

O esporte ele passa da simples pratica da antiguidade, com a finalidade de manter corpos saudáveis e indivíduos forte para a batalha, para o que vemos hoje:

"Transformado em produto de consumo, e como tal deve estar adequado a satisfazer às exigências de um mercado consumidos, o esporte contemporâneo impõe aos protagonistas do espetáculo esportivo, ou seja, ao atleta, as regras que devem reger sua atuação e conduta" (RUBIO, 2002).

Enfim, esporte se desenvolveu muito durante o tempo e chegou a um alto nível de performances que podem ser apreciadas nas Olimpíadas atuais, grande exibições de grandes atletas que dedicam suas vidas ao esporte, sendo que hoje o esporte é algo gigantesco, que move nações, sendo que as grandes manifestações esportivas, tais como as Olimpíadas promovem essa visibilidade do quão grandioso é o mundo do esporte. As ótimas performances são resultado de uma cerca de fatores que contribuem decisivamente para o alto nível, dentre eles podemos destacara as questões técnicas, físicas, psicológicas, nutricionais entre outras.

Esse enorme conjunto de fatores intervenientes na preparação de um atleta vêm a configurar o que se denomina como treinamento desportivos.

1.2 CONCEITO TREINAMENTO DESPORTIVO

Diversos autores buscam conceituar o treinamento desportivo, dentre eles Tubino (1984, pag. 35) como "o conjunto de meios utilizados para o desenvolvimento das qualidades técnicas, físicas e psicológicas de um atleta ou de uma equipe, tendo como objetivo final colocá-lo(a) na "forma" projetada na época certa da performance". Sendo assim, o treinamento desportivo visa que o atleta chegue no seu potencial máximo no período correto para que não sejam desperdiçados talentos por falta de orientação quanto ao desenvolvimento e individualidade.

Em sua obra Tubino (1984, pag. 33 e 34), apresenta uma tabela com um grande número de estudiosos e suas definições para treinamento desportivo:

Tabela 1: Conceitos e definições de Treinamento Desportivo pelos diversos estudiosos de diferentes escolas:

Treinamento Desportivo	
<i>Autor</i>	<i>Conceitos e Definições</i>
ANDRIVET, LECLERQ e CHIGNON (França)	Treinamento é o conjunto de procedimentos tendentes a conduzir um ser humano ao máximo de suas possibilidades físicas.
BAYER (Alemanha)	O Treinamento Desportivo é um meio encaminhado a exercitar e coordenar as funções fisiológicas dos diferentes grupos musculares do organismo.
CARLYLE (Austrália)	O Treinamento deve ser tão científico e organizado quanto se pode. Sobretudo, devemos ter uma idéia clara do que se propõe, para por em prova o que se treina, e quando queremos lograr a melhor performance.
DAIUTO (Brasil)	O treinamento ou “aperfeiçoamento” é o coroamento da “aprendizagem propriamente dita” e da “fixação”. É a especialização, e como tal, é condicionado ao grau de formação integral (intelectual, física, emocional e social) e nunca apenas em relação ao grau de formação técnica ou capacidade individual.
GIRALDES	Treinamento é o conjunto de atividades que tendem a desenvolver

(Argentina)	as qualidades mentais e físicas com o objetivo de alcançar o máximo de rendimento individual.
HEGEDUS (Uruguai)	O Treinamento Desportivo constitui uma preparação sistemática do organismo, respeitando processos de adaptações psicobiológicas e que visam obter um alto rendimento.
HOLLMAN (Alemanha)	Treinamento é a soma de solicitações corporais repetidas, executadas em espaços de tempo determinados, destinadas a aumentar o rendimento, as quais levam a modificações morfológicas e funcionais do organismo.
MATVÉIEV (Russia)	Treinamento Desportivo, como fenômeno pedagógico, é processo especializado da Educação Física orientada, objetivando alcançar elevados resultados desportivos. A preparação desportiva compreende o aproveitamento de todo o conjunto de meios que asseguram a obtenção e a elevação da predisposição para alcançar resultados desportivos.
PIRES GONÇALVES (Brasil)	O treinamento procura obter através de uma adaptação orgânica lenta e gradual a condição física desejada para realizar determinado esforço em época certa: a performance.
SANDINO ARROYO (Cuba)	Denomina-se “Treinamento”, qualquer sistema de trabalho individual ou coletivo, cujo último fim seja a realização em todos ou em um dos fatores que intervêm no desenvolvimento de uma dada atividade. Desportivamente, a alternância sistematizada de esforços que tem por objeto melhorar as condições individuais de

	um ou mais indivíduos para as atividades desportivas em geral, ou para uma especialidade atlética em particular.
--	--

Fonte: TUBINO (1984).

A tabela acima, representa a diversidade de conceituações para o Treinamento Desportivo, sendo que cada um dos estudiosos busca explicar e conceituar da forma que lhes cabe melhor.

1.3 – HISTÓRICO

Ao buscar-se conhecimento a cerca da periodização do treinamento esportivo vemos que durante a história essa está diretamente relacionada com os Jogos Olímpicos, uma vez que os sucessos e fracassos das equipes podem ilustrar a eficácia ou não da periodização adotada.

Quando se permeia o âmbito da História da Periodização vê-se que em muitos casos alguns autores não levam em consideração o fato de que antes dos Jogos Olímpicos serem instituídos na Grécia, já havia diversas praticas esportivas empíricas. Alguns autores dividem esse passar do tempo em períodos, a divisão sugerida por Pereira da Costa (1972) e atualizada por Tubino (1984), compreende 5 períodos os quais foram denominados pelos autores como:

- 1º O período da arte;
- 2º O período da improvisação;
- 3º O período da sistematização;
- 4º O período pré-científico
- 5º O período Científico.

Nesse sentido Almeida, Almeida e Gomes (2000), sugerem uma nova ordem cronológica, essa por sua vez dividida em 7 períodos, que serão apresentados e caracterizados a partir da sintetização da obra dos mesmos a seguir:

1º Período do Empirismo – Esse período compreende dos métodos arcaicos da preparação física das antigas civilizações até o surgimento do Renascimento, no século XV.

Desde tempos muito remotos as práticas esportivas são transmitidas de geração em geração, ou mesmo são observadas e imitadas posteriormente. Isso é algo que vêm de longa data iniciada desde a pré-história onde as maiores preocupações do homem primitivo eram atacar e defender, passando pela antiguidade na qual os povos tinham uma grande preocupação em cuidar do “adestramento”, alimentação, do regime de vida e performance, até chegar aos tempos atuais que apresentam grandes características tecnológicas e científicas.

Na antiguidade já havia uma grande preocupação com o corpo, na Grécia Antiga pregava-se um grande culto ao corpo. E desde esses tempo o exercício físico já tinha como objetivo um desenvolvimento do indivíduos, funções terapêuticas e estabilizadoras.

Como cita Tubino (1985), a preparação dos atletas helênicos é bastante parecida com a concepção atual, sendo ela uma preparação bastante eclética (corridas, marchas, lutas, saltos entre outros), já havia a utilização de sobrecarga, o processo de aquecimento no início e volta à calma no final. Na época tinha-se os “tetras”, que hoje representam os ciclos de treinamento na época eram assim denominados.

Em contrapartida os romanos, atuando sobre uma visão conquistadora, treinavam seus soldados a partir dos conhecimentos esportivos, tornando os mesmos muito fortes e imbatíveis em combate. O povo Romano cria os Jogos Augustos e os Jogos Capitolinos, nos quais suborno e a violação eram comuns denegrindo a imagem dos Jogos Olímpicos.

Aos poucos a era romana vêm sendo superada pela época cristã. Sendo a partir do século XV através do movimento renascentista originado na Europa, onde há uma grande busca pelo conhecimento, e a interpretação da vida de forma mais completada.

2º Período da Improvisação – que tem sua duração desde o surgimento do renascimento (século XV) até as I Olimpíadas da Era Moderna, que foi em 1896 em Atenas.

Esse é um período em que a falta de conhecimento embasa a falta de qualidade nos treinamentos. Esse período tem inicio apos o renascimento onde havia uma grande inspiração pelos estudos biológico, sendo que o movimento vem

como uma forma de atender necessidade intrínsecas, principalmente quando a máquina começa a ocupar lugar de destaque no cotidiano do homem.

Hegedus (1969), destaca que a valorização das praticas foi diferenciada entre os países europeus, justamente pelo fato de apresentarem culturas diferentes, originando duas principais tendências:

Tendência inglesa de treinamento desportivo: A Inglaterra foi o primeiro país a sentir necessidade de orientar as massas sobre o treinamento nos desportos competitivos. Tinham particularmente uma grande preferência pelas corridas atléticas de longa duração, sendo que as utilizavam de varias formas entre elas como forma de competição entre os entregadores de correspondência, nas quais havia consideráveis apostas em dinheiro. Mais tarde começaram a se interessar por corridas de curta duração também.

Alguns pesquisadores orientavam o treinamento através de suas obras, dentre eles Thomas Elyot (1490 – 1546) com o livro “The Governours”, no qual catalogou exercicios fisicos de diversas espécies direcionados a promoção de saúde. E também Roges Asham (1516 – 1569) com a obra “The School Master”, propunha a crianças a partir de 14 anos o fortalecimento através de exercicios de corrida, saltos, natação, boxe, esgrima, etc.

Tendência norte-americana: Por volta de 1850, treinadores americanos influenciados pelos ingleses começaram a “experimental”, pode-se citar da época diversos nomes entre eles Dean Cronwell, Lawson Robertson e Mike Murphy que propuseram dividir a distância total da corrida em frações, as quais eram percorridas em velocidades próximas a máxima, e intercaladas com periodo de recuperação orientando mais para a capacidade de velocidade, configurando uma corrente contrária a tendência inglesa. Surge então conceitos do treinamento com principios de intervalo, o que hoje é denominado “treinamento fracionado”.

Em busca de demonstrar superioridade começa-se a realizar confrontos entre norte-americanos e ingleses, criaram a corrida de três dias que foi vencida pelo inglês Crossland que percorreu um total de 471 km. Lançaram a corrida da hora, para saber quantos metros corria-se em 60 minutos. Criaram corridas curtas também, 100, 440 jardas e meia e uma milha.

Uma característica importante a se considerar é que as concepções de treinamento surgiram no atletismo e com o tempo se estenderam para os outros esportes.

3º Período da Sistematização – demarcado das I Olimpíadas da Era Moderna (1896 – Atenas) até a XI Olimpíadas que foi em 1936 em Berlim, quando Adolf Hithel promoveu a primeira grande manifestação ideológico-política dos jogos olímpicos, tentando mostrar ao mundo a supremacia alemães arianos.

É um período onde há maior necessidade de planejar, ordenar e controlar as cargas de trabalho, estabelecendo uma direção a seguir para se atingir a meta previamente estabelecida. Esse processo por sua vez foi facilitado pelo fato de o continente europeu se adaptar as inovações do método norte-americano, surgindo assim outras tendências de treinamento desportivo.

Tendência Finlandesa de treinamento desportivo: A Finlândia foi um dos primeiros países a tomar iniciativa nesse quesito, sendo que o treinador Lauri Pihkala por volta de 1912 desenvolveu o sistema finlandês de treinamento, com um estilo de treinamento multilateral, que é o aumento da intensidade do trabalho, partindo do trote lento até a velocidade máxima. Muitos consideram Pihkala criador do interval-training.

Tendência alemã de treinamento desportivo: Os estudos de Krummel por volta de 1920, seguindo a tendência norte-americana, contavam com o fato da existência de diferenças entre resistência e endurance, utilizar intervalos entre estímulos, adquirir resistência e endurance através da aplicação de pequenas distância no treinamento.

Tendência sueca de treinamento desportivo: assim como nos outros países na cidade sueca de Bosöm, Gosse Holmer desenvolveu o “Fartlek”, partindo do principio que atletas deveriam evitar em seus treinamentos locais de competição, utilizando bosques, campos, etc. Sendo os esforços realizados em plena natureza e também o fato da pausa entre os esforços ser realizada em forma de marcha ou trote.

Em 1930 na cidade de Valadalen, Gosta Olander criou o método de treinamento denominado Treinamento de Valandalen, que alternava treinamentos “duros” e “suaves” para ter o efeito restaurador no organismo, utilizava terrenos com alto grau de dificuldade e alegria e correção técnica durante a execução.

Os dois métodos provocaram uma divisão entre os atletas, sendo uns mais voltados para o treinamento de Holmer com um caráter mais prolongado e outros para o treinamento de Olander com uma intensidade elevada, porém ambos tiveram resultados satisfatórios e atualmente se nota uma mescla entre esses métodos.

4º Período Pré-Científico - compreende o período desde a XI Olimpíadas (1936 – Berlim) até as XIV Olimpíadas realizada em Londres em 1948. Esse período teve início um pouco antes da II Guerra Mundial, durando alguns anos após o término da mesma.

Tem como principal característica o surgimento das primeiras tentativas de experimentos científicos relacionados à preparação física. Era um processo bastante empírico e que foi muito prejudicado pela falta de recurso financeiro, devido à guerra. E mesmo com essa problemática houve o surgimento de novas tendências de trabalho.

Tendência alemã de treinamento desportivo: os estudos continuaram tendo destaque os propostos pelo fisiologista alemão Woldemar Gerschler em 1936, que se caracterizava pela volta dos treinos à pista, corridas curtas e longas alternadas, sessões mais curtas de trabalho. Treinos específicos de velocidade e controle do tempo nos percursos. Gerschler foi um dos primeiros a focar na especificidade do treinamento, colocando sessões de treinamento dos corredores em épocas próximas às competições na pista, causando uma maior adaptabilidade.

Outro estudioso alemão Toni Nett, com estudos datados de 1940 propõe uma ordenação dos sistemas de trabalho, classificando-os de acordo com seus objetivos, proposição de tabelas de treinamento e a organização de uma temporada de treinamento. E assim os autores indicam que Toni Nett foi o precursor da periodização, justamente pela perfeita organização do tempo, estabelecendo objetivos de curto, médio e longo prazo.

Tendência checa de treinamento desportivo: através do método de Toni Nett, o corredor tcheco Emil Zatopeck adapta seus treinos e desenvolve seu próprio método, o qual se caracterizava por uma diminuição nas distâncias empregadas anteriormente, somente uso de 200 e 400 metros, utilização de até 70 repetições das distâncias, e 60 segundos de intervalo. Eis que surgia o treinamento de intervalos pelas mãos de Zatopeck.

Tendência húngara de treinamento desportivo: fora da Alemanha já se observava a utilização de treinamento intervalado, pelo médico e treinador húngaro Mihaly Igloi, que ganhou notoriedade por apresentar o fato dos atletas possuírem diferentes condições hereditárias, tendo a necessidade de um treinamento individualizado. Atualmente já se sabe da importância de se considerar a individualidade biológica, porém na época de 1948 foi um grande marco.

5º Período Científico – sendo este das XIV Olimpíadas (1948 – Londres) até as XXI Olimpíadas em 1972 – Munique. Um período de evolução rápida, estimulado pela multiplicação impressionante de laboratórios de investigação física e esforço físico, apresenta três grandes tendências:

Tendência australiana de treinamento desportivo: em 1952 Percy Cerutti foi a Helsinque, afim de assistir Jogos Olímpicos, teve contato com a metodologia de Gosta Holander, e de volta a seu país adaptou a mesma. Cerutti apresentava um trabalho muito intensivo e desgastante, seus atletas de maior destaque percorriam 150 quilômetros semanais período de preparação geral e 100 quilômetros no período de competições. Utilizava as dunas de areia para aquisição de maior resistência muscular localizada.

Era contrário ao treinamento de intervalos, pois julgava um sistema oriundo de laboratório. Achava que para se adquirir a resistência geral e a específica era necessário executar trabalhos prolongados e extensos e nunca esforços rápidos e breve (HEGEDUS, 1969; FERNANDES. 1981 Apud Almeida, Almeida e Gomes 2000).

Tendência neozelandesa de treinamento desportivo: na Nova Zelândia mais contemporaneamente Arthur Lydiard buscou extrair os pontos fortes do treinamento intervalado e de duração e dividindo-o durante o ano de acordo com o objetivo:

1 – Etapa Pós-competitiva: realizada no final da temporada de competição, corredores treinavam 6 vezes por semana, realizando trotes de 1 hora de duração durante 2 ou 4 semanas;

2 – Etapa de competições nacionais de cross-country: treinamento em diversas condições de terrenos e climáticas. Realizado por 12 semana quando começavam as competições de cross-country;

3 – Etapa de Treinamento da Maratona: após as competições de cross-country era iniciado um treinamento visando às altas quilometragens, maior quilometragem era percorrida no sábado com ritmo mais baixo. A quilometragem e a intensidade variavam de acordo com o dia e o terreno utilizado para corrida;

4 – Etapa de treinamento em terrenos variados: totalizando 6 semanas alternava terrenos acidentados e com declives com partes planas, descidas, subidas. Percorria cerca de 20 quilômetros por dias, no final de semana treino de maratona 2 a 2,5 horas de duração.

5 – Etapa de treinamento em estradas: inicio da preparação para competições em pista, corredores percorriam 13 quilômetros por dia durante 4 semanas, com uma mescla de series de sprints, trabalho bem parecido com Fartlek.

6 – Etapa de treinamento em pista: duração de 12 semanas, período que eram realizadas as competições.

Lydiard não utilizava treino intervalado, preferia uma mescla de velocidade pura, velocidade prolongada e longas distâncias.

Tendência alemã de treinamento desportivo: em 1952 inicia-se uma corrente contraria a métodos continuados, sendo assim Gerschler juntamente com Herbert Heindel, helmut Roskamm e Joseph Keul, realizara investigações clinico-médicas para observar as alterações fisiológicas de cada treinamento.

Gerschler modificou seu método de treinamento, encurtou a distância dos esforços, controlou as pausas, a frequência cardíaca, a intensidade das corridas, numero de repetições e eliminou o trote de recuperação utilizado por Zatopek.

Os estudos demonstraram que o mais importante no treinamento intervalado é o fato de haver um maior proveito ou benefício do treinamento, produzido durante as pausas e não durante os esforços. As pausas foram denominadas “pausas ativas ou proveitosas”, o que levou a denominarem o método de interval-training.

Nesse período o autor destaca o belga Raul Mollet que em 1963 considerou o treinamento desportivo dentro de uma globalidade.

6º Período Tecnológico – demarcado das XXI Olimpíadas (1972 – Munique) até as XXV Olimpíadas que foi realizada em Barcelona no ano de 1992. Período marcado pelo avanço não só das bases científicas, mas também por uma evolução da tecnologia na fabricação de equipamentos e instrumentos utilizados por atletas de alto nível.

Os investimentos se mostram cada vez maiores devido ao interesse político por trás dos resultados esportivos. Da mesma forma há uma maior utilização da informática a fim de beneficiar os atletas com correção de gestos técnicos, análises tática e técnicas entre outras utilidades. Iniciando uma nova etapa do processo de evolução do treinamento.

Tendência saxônica de treinamento desportivo: líderes os Estados Unidos, seguido por Canadá, Austrália, Nova Zelândia e África do Sul, onde a universidade é o eixo central, é a maior fonte de pesquisa, oferece condições e tecnologia para os atletas que recebem os estudos em troca e, além disso, tem técnicos de qualidade, material desportivo de alto nível, entre outros.

Tendência socialista de treinamento desportivo: estado desde muito cedo apresenta responsabilidade com a educação física e desenvolvimento esportivo do país, sendo assim possuíam centros científicos dirigidos a ciência desportiva, orientação técnica, e a utilização de tecnologia e materiais de alto-nível.

Tendência européia-ocidental de treinamento: baseada no intercâmbio técnico-científico, que é facilitada pela situação geográfica dos países europeus.

Tendência asiática de treinamento desportivo: principais escolas eram o Japão, as Coreias e a China. Onde o esporte recebia uma grande ajuda das indústrias, evidenciando aspectos capitalistas.

7º Período do Mercantilismo Desportivo – é o período a partir das XXV Olimpíadas (1992 – Barcelona). Nesse período o esporte se torna um importante produto, o qual é utilizado para divulgação de marcas e patrocinadores. O sucesso do esporte acaba por ser atribuído a empresa que o promove e a seus produtos, ou seja, o esporte passa a ser um espetáculo. Investir no esporte é à base de um investimento financeiro quase, com lucros a partir da imagem do atleta.

Tendência capitalista de treinamento desportivo: os clubes e associações recebem total apoio das empresas além dos salários e outras vantagens financeiras. Almeida, Almeida e Gomes (2000) colocam em foco o fato das competições se alto nível se tornarem verdadeiros shows, justamente evidenciando o esporte como espetáculo, fazendo com que as empresas vinculem seus produtos e invistam orçamentos milionários no financiamento da preparação de atletas, uma vez que a glorificação e títulos dos mesmos será refletida no investidor.

Tendência socialista de treinamento: está nas mãos do estado a responsabilidade sobre a educação física e o desenvolvimento esportivo do país.

Observa-se com a divisão em períodos proposta por Almeida, Almeida e Gomes (2000), exposta acima que o treinamento esportivo passou ao longo dos tempos por diversas fases, porém que desde a antiguidade sentia-se a necessidade de organizar e estabelecer as melhores formas de treinamento para se alcançar os objetivos esportivos. Com o passar do tempo muita coisa mudou, e foram-se adaptando as metodologias, porém até hoje sabe-se da importância de um trabalho estruturado e cientificamente eficaz.

CAPITULO II – PERIODIZAÇÃO DO TREINAMENTO ESPORTIVO

Os estudos sobre periodização do treinamento desportivo foram, inicialmente, desenvolvidos entre os levantadores de peso da Europa Oriental como uma maneira de mudar as sessões de treinamento desses atletas ao longo do tempo visando permitir-lhes uma melhor recuperação e, com isso, maiores ganhos em força e potência (FILHO e BARBANTI, 2010).

A periodização é um dos mais importantes conceitos do planejamento do treinamento. Esse termo origina-se da palavra período, que é uma porção ou divisão do tempo em pequenos segmentos, mais fáceis de controlar denominados fases (BOMPA, 2002). Sendo assim quando fala-se em periodização devemos pensar que a mesma corresponde a métodos específicos de manipulação de diversos aspectos do treinamento, que garantem a variação sistemática do volume e da intensidade. E tem por finalidade que o atleta atinja seu alto nível de performance no período correto.

"Uma perfeita estruturação do treinamento garante não só a obtenção de resultados no âmbito mundial se não ademais procura assegurar a longevidade esportiva de nossos atletas" (FORTEZA, 1999).

É de fato importante garantir tanto a performance dos atletas nas competições quanto assegurar a integridade física dos mesmo, prolongando sua vida ativa dentro de suas respectivas modalidades e organizando o treinamento. Forteza (2001) considera que a planificação do treinamento desportivo é a organização de tudo o que acontece nas etapas de preparação do atleta, é então o sistema que interrelacionam os momentos de preparação e competição.

Para Bompa (2002), o programa anual é uma ferramenta que norteia o treinamento atlético. Ele é baseado em um conceito de periodização, que, por sua vez, se divide em fases e princípios de treinamento. E assim o conhecimento existente sobre a planificação esportiva, assim como o controle do treinamento, é algo que deve ser estudado e compreendido por todo e qualquer profissional que deseje atuar nessa área. O que por vezes se mostra deficitário visto que muito trabalham na base do empirismo, sem estar engajados com a teoria, muitos vem do meio esportivo sem perpassar pelo meio teórico.

A periodização de um treinamento desportiva visa dividir o mesmo em etapas, as quais segundo Tubino (1984) terão como propósito:

1 – estabelecer um diagnóstico das possibilidades quanto ao tempo disponível e o potencial observado no que diz respeito a recursos humanos, financeiros, materiais, entre outros.

2- Canalizar os estímulos para se obter uma condição, que deverá constituir-se suporte para uma ótima forma desportiva.

3 – preparar os atletas para atingirem a forma desportiva desejável na época correta correspondente a época de performance.

4 – prosseguir nos estímulos de treinamento para que os atletas se apresentem durante as performances com a forma alcançada.

5 – orientar para que haja uma recuperação física e psicológica, favorecendo maiores níveis de treinamento e performances mais altas futuramente.

Os principais treinadores romenos desde muito tempo atrás já baseiam seus treinamento nessa divisão por etapas. Visto que os atletas não se mantêm na mesma forma desportiva durante o ano todo, sendo assim Weineck (2003) afirma que a divisão do ciclo anual encontra-se subdividida em fases de “aquisição, manutenção e perda da forma desportiva”.

Essa maneira de estruturar o treinamento tem como idealizador o russo Matveiev sendo criada nos anos 60 e sendo utilizada e adaptada até os dias atuais. Matveiev se apoia no fato de que o atleta deve construir, manter e depois perder relativamente à forma desportiva ao longo dos grandes ciclos anuais.

Para tanto divide o ciclo de treinamento em 3 períodos, sendo eles Segundo Weineck (2003):

- Período Preparatório – que tem por objetivo o desenvolvimento da boa forma esportiva, “preparando” o atleta para as futuras competições ocorrentes;
- Período Competitivo – compreende o continuo desenvolvimento da forma esportiva, visando as competições e a participação em competições;
- Período Transitório – objetiva a recuperação e regeneração ativa do atleta, tem uma certa perda da forma esportiva.

2.1 – PERÍODO PREPARATÓRIO

O período preparatório é um período fundamental na preparação desportiva tanto de atletas iniciantes quanto de atletas de maior nível. Esse período “visa aumentar os níveis de possibilidades funcionais do organismo e das qualidades físicas necessárias para o desporto eleito” (TUBINO, 1984). Ou seja, como o próprio nome sugere é um período que tem por finalidade “preparar” o atleta para suportar os treinos diários e todo o ciclo de treinamento até mesmo fisicamente, no caso da ginástica artística que é uma modalidade que demanda muita força é um período importantíssimo que deve aplicado adequadamente para garantir a melhores resultados e minimizar problemas posteriores.

Esse período é dividido em duas fases sendo elas: Fase básica e fase específica.

A Fase básica é onde dá-se prioridade para exercícios de condicionamento geral. Segundo Tubino (1984), essa fase tem por objetivo elevação do nível de preparação geral e criação de bases para um desenvolvimento ótimo da fase específica, tendo ainda um aumento na parte fisiológica do atleta.

É uma fase em que se busca preparar o atleta de forma geral, construindo alicerces sólidos que possibilitem a realização do treinamento e futuramente uma elevação do nível esportivo. Trata-se de uma fase na qual dá-se prioridade para o volume do treinamento e não para a intensidade. Tubino (1984) ainda afirma que é um período onde o princípio da sobrecarga deve ser aplicado principalmente na quantidade e não na qualidade, ou seja, muito se houve falar principalmente na área da Ginástica Artística que esse período geral é propício para o aumento da força e de todas as capacidades que serão necessárias durante todo o ciclo de treinamento de um atleta. Trabalhando na parte de preparação física de forma global, com exercício que contribuam para o melhor forma desportiva. Na parte técnico-tática busca-se uma melhoria nas qualidades específicas. E a parte psicológica engloba todos os aspectos importantes do ponto de vista emocional, dentre eles Tubino (1984) cita a motivação, endurecimento, desenvolvimento da ambição entre outros.

Para Dantas (1998) esse período deve ser visto primordialmente com um cunho preparatório, sendo observado como um meio de preparar o atleta para as

futuras competições e não com a finalidade de que o atleta apresente resultados ainda nesta fase.

A segunda fase desse período, a fase específica, terá como objetivo a transformação do nível de preparação geral obtida na fase anterior para um nível elevado de preparação específica do desporto treinado, e levar o atleta ao seu pico de treinamento (TUBINO, 1984). Esse período o atleta deixa a condição adquirida até aqui para chegar à forma desportiva almejada, aproveitando as fundações construídas anteriormente busca-se a forma atlética almejada.

Ao contrario da fase básica onde a aplicação principal do princípio da sobrecarga era sobre o volume, agora na fase específica a ênfase principal será na variável intensidade, acompanhada pela natural redução da variável volume, ou seja, trata-se de uma fase contrária a fase básica, onde agora se vê um foco principal na qualidade e não mais na quantidade.

Nessa fase a preparação física compreende uma preparação específica para atender as necessidades de cada modalidade em questão. A preparação técnico-tática seguirá buscando uma melhora nas habilidades, e abrangendo o chamado polimento para a competição. "O polimento para a competição nada mais é do que o aperfeiçoamento final para que os atletas cheguem nos dias das provas com as condições desejadas" (TUBINO, 1984).

Sendo assim, podemos caracterizar segundo a própria tabelação proposta por Dantas (1998) que a fase básica compreende o desenvolvimento do atleta e de sua condição esportiva tendo como predominância o volume sobre a intensidade, enfatizando a preparação física visando preparar o atleta para o treino, essa fase dura aproximadamente o dobro da fase específica. Já a fase específica garante a obtenção da forma desejada para assegurar um bom desenvolvimento posterior, tendo como predominância a intensidade sobre o volume, maior foco para a preparação técnico-tática e trabalhando sempre com um alto grau de especificidade.

2.2 – PERÍODO COMPETITIVO

A fase específica do período preparatório já pode conter algumas competições como forma de integrar a preparação. Porém nesse período "elas

perdem a característica de meros auxiliares para passarem a ser o objetivo" (DANTAS, 1998). Então esse período envolve a abrangência geral das competições e certo tempo que precede as mesmas a qual é denominado fase pré-competitiva.

Tubino (1984) aponta como objetivos principais desta fase prosseguir a aperfeiçoamento de qualidade técnicas e física adquiridas no período preparatório, mantendo a forma desportiva alcançada, controlar e corrigir pontos críticos determinantes nas performances desejadas, fazendo com que o acompanhamento diário não permita retroceder no treinamento ou até mesmo reforçar negativamente pontos fracos dos atletas e pontecializar os pontos fortes dos atletas visto que os mesmos são os quais possibilitam melhores resultados nas competições.

Esse período competitivo, é marcado por uma certa redução de treinamento para que os atletas consigam maximizar suas performances nas competições alvo, sendo que a carga aplicada é reduzida de 20 a 30% sendo incrementada a preparação técnica em detrimento da preparação física como afirma Dantas (1998). Não é o fato de interromper o treinamento, pois isso causaria sérios prejuízos à forma desportiva dos atletas, mas sim trabalhar de forma que a máxima performance seja alcançada na competição e não anteriormente a mesma. Sendo que uma preparação adequada inclua justamente isso de que o atleta mantenha seu ápice esportivo durante todo o período competitivo, uma vez que os calendários de competição variam de modalidade para modalidade.

2.3 – PERÍODO TRANSITÓRIO

Esse período fundamental na preparação desportiva de atletas, o mesmo é inserido ao final de um período competitivo e antecedendo um período preparatório e visa à recuperação do atleta após uma temporada preparatória e períodos de competições exaustivos. E tem sua duração de aproximadamente um mês.

Essa é uma fase que "há uma perda inevitável do estado de desempenho (do condicionamento), há redução da intensidade do volume do treinamento" (WEINECK, 2003). Sendo que esse momento é reservado para um descanso ativo dos atletas, porém como lembra Tubino (1984) focando em não quebrar a continuidade do treinamento e contribuindo para que os atletas não percam as

condições para iniciar a preparação para a próxima temporada em um nível superior ao começo da preparação encerrada. Fisiologicamente isso é explicado pelo fato de que “durante o período de transição se utiliza uma intensidade bastante baixa de trabalho físico para que o atleta desfrute de uma recuperação metabólica bem mais completa do que a desfrutada nos períodos anteriores” (DANTAS, 1998).

Esse é um período que tem suas alterações de acordo com a modalidade, com programação de competições, é um período ao qual deve ser utilizado pelos técnicos com a finalidade de promover a recuperação de possíveis lesões sofridas nas competições ou não curadas totalmente visto que “um período de transição bem conduzido permitirá uma expressiva aceleração do ritmo de treinamento no reinício do trabalho de preparação” (DANTAS, 1998). Pois, a preparação de um atleta de alto nível é conduzida durante anos e anos, sendo que não se pode começar um período preparatório sempre no estagio inicial, o objetivo desse período transitório é que o atleta consiga iniciar um novo ciclo com uma preparação melhor do que a iniciada no ciclo anterior e assim se faz aos poucos uma preparação adequada, a qual se perderá muito pouco fisicamente de um ciclo para o outro.

A preparação de um atleta é algo complexo e que deve ser bem planejada e orientada com a finalidade de promover ao atleta que o mesmo atinja seu maior nível de treinamento, sem que isso comprometa sua integridade física.

O quadro abaixo é um resumo sobre as características fundamentais da periodização de Matveiev (FORTEZA A., 1999).

Tabela 2: Síntese das particularidades da divisão em períodos proposta por Matveiev.

Quadro Sinóptico, síntese das particularidades dos períodos				
Particularidades	P Preparatório		Competitivo	Transitório
	Etapa Prep. Geral	Etapa Prep. Especial		
1. Orientação do treinamento	Criar a base para a preparação especial e competitiva	Está em todos os componentes da preparação esportiva	Preparação funcional imediata para as competições	Alívio na preparação

2. 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 aquáticas
3. Preparação técnico 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 ao maior nível	Eliminação parcial das deficiências técnicas detectadas na competições. Estabelecer as tarefas para o aperfeiçoamento no próximo ciclo.
4. 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 espacial para as competições, modelação do treinamento	Garantir o estado emocional positivo diante das vitórias e passíveis derrotas
5. Relação entre a preparação geral e especial do atleta	Maior conteúdo da preparação geral sobre a preparação especial	Maior conteúdo da preparação especial sobre a preparação geral	Se aumenta ainda mais a preparação especial sobre a preparação geral	Desaparece a preparação especial e predomina em todo o período a preparação geral
Dinâmica das cargas	Maior ênfase para a quantidade de exercícios em relação a qualidade da execução, com predominância do treinamento aeróbico	O ritmo de execução e a qualidade 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 exercícios, maior utilização de treinamentos anaeróbicos	Diminui a qualidade de exercícios, treinamento aeróbico e variáveis

Fonte: FORTEZA (1999).

2.4 – CICLOS DE TREINAMENTO

Segundo Tubino (1984), os ciclos de treinamento se tornaram um grande enfoque do treinamento esportivo e vêm sendo estudados cada vez mais, pois são compreendidos como elemento fundamental no sucesso esportivo.

“Os ciclos são representados em forma de ondas, que servirão para explicar a distribuição das cargas que serão impostas aos atletas, ao mesmo tempo que evidenciarão os momentos de estimulação e de redução da atenção nas variáveis volume e intensidade” (TUBINO, 1984).

Os ciclos de treinamento são utilizados com a finalidade de estruturar uma periodização, inicialmente foram formulados por Matveiev nos primeiros anos dos anos 60 e com certa velocidade e assimilação se unificaram a estrutura periódica de treinamentos.

Um ciclo incluindo período preparatório, competitivo e transitório é subdividido em ciclos, sendo eles os Macro ciclos que incluem várias semanas e os micro ciclos que são vários dias.

Atualmente a construção dos ciclos é de total importância para chegar aos resultados esperados, sendo que essas devem ser pensadas e criadas com a finalidade de atender as necessidades dos atletas.

2.5 – MACROCICLO

Os macro ciclos representam todo o treinamento de uma temporada, incluindo todas as fases do período preparatório (básica e específica) e ainda todo o período de competições (Tubino, 1984).

“É, sem dúvidas, a diretriz principal na dosagem dos estímulos de preparação, quando considera-se toda a complexidade que apresenta” (Tubino, 1984). Pois, geralmente o macro ciclo representa toda uma temporada de treinamento, a qual por vezes será finalizada com a competição mais importante da temporada.

É importante nesse período definir as competições principais no calendário para, com estas informações, traçar os objetivos e fracionar o ano. O macro ciclo, em geral, tem a duração de $\frac{1}{2}$ ano (2 macro ciclos/ano) ou 1 ano (1

macrociclo/ano), podendo haver algumas variações dependendo do treinador, objetivo, nível do atleta e modalidade. Sendo assim um macrociclo pode ser anual dependendo do nível em questão, ou pode até mesmo ser para um ciclo olímpico ao qual é feito por todos os quatro anos que se seguirão a preparação para os jogos olímpicos.

2.6 – MESOCICLO

O macrociclo é dividido em vários mesociclos, que correspondem à cada fase do treinamento: Período de Base, Período Pré-competitivo, Período Competitivo e Período de Transição. São os ciclos que representam etapas de duração não muito curtas, que orientam um conjunto de microciclos. Tubino ainda afirma que são muito utilizados para representar isoladamente as fases do período preparatório.

Ou seja o mesociclo é aproximadamente os meses correspondentes a cada período, a duração de cada mesociclo vai depender basicamente dos objetivos propostos para esta fase e do período em que o macrociclo se engloba.

“O mesociclo é o elemento estrutural da periodização que possibilita a homogeneização do trabalho executado, tem duração de 21 a 35 dias em média” (OLIVEIRA, SEQUEIROS, DANTAS, 2005) pois esse é um tempo médio para que aconteçam as adaptações das qualidades físicas necessárias.

Existem 07 tipos de mesociclos, sendo eles: incorporação, básico, estabilizador, controle, pré-competitivo, competitivo e recuperação:

Mesociclo Incorporação – é utilizado no início da preparação, com a finalidade de transpor o atleta do período de repouso ativo para a de treinamento.

Mesociclo Básico – é empregado no meio das fases básicas e específicas, esse mesociclo tem por finalidade proporcionar adaptações fisiológicas do organismo à carga aplicada. Apresenta duas variantes sendo elas: Mesociclo básico da fase básica e Mesociclo básico da fase específica.

Mesociclo Estabilizador – tem por finalidade consolidar, estabilizar e fixar as adaptações orgânicas que foram obtidas anteriormente. Sendo utilizado no final da fase básica e da específica.

Mesociclo de Controle – inserido logo após o mesociclo estabilizador para indicar o grau de treinamento alcançado, e possibilita transferência do condicionamento para performance. Os problemas detectados nessa fase devem ser prontamente corrigidos para não alterar a performance.

Mesociclo Pré-competitivo – empregado antes das competições mais importantes. Visa através da aplicação massiva de cargas importantes e períodos relativamente amplos de recuperação, provocar uma quebra na razão de crescimento do condicionamento do atleta, elevando níveis de performance (DANTAS, 1998).

Mesociclo Competitivo – Esse não possui uma estrutura pré-estabelecida, sendo que respeita as exigências das competições quanto as necessidades das performances.

Mesociclo Recuperativo - utilizado no período de transição, com a finalidade de proporcionar ao atleta uma recuperação metabólica e psicológica adequada, por meio de uma recuperação ativa. Deve estar atento para não haver uma diminuição demasiada das cargas o que pode comprometer os níveis de performance.

2.7 – MICROCICLO

Correspondem as divisões semanais ou mensais, obrigando de certa forma o treinador a refletir sobre os resultados alcançados ou não durante a semana, e norteiam os microciclos seguintes. É a parte mais sofre alterações externas e pode facilmente ser reestruturadas sem afetar a direção e o propósito do treinamento.

Na prática, por questões organizativas do calendário se utiliza freqüentemente o ciclo semanal 7 + 2 dias, por outro lado pode haver microciclos desde 2 até 20 dias (FORTEZA, 1998). A duração mínima é de dois dias, ainda que é pouco utilizado, pois não dá muitas possibilidades a resolução de tarefas de treinamento.

O microciclo é a menor parte do treinamento, e visa combinar fases de estímulos e de recuperação, criando condições para que ocorra o fenômeno da

supercompensação, melhorando o nível de condicionamento do atleta (LACORDIA, MIRANDA e DANTAS, 2006).

Para a confecção de uma periodização deve se utilizar das variedades de microciclos Zakharov e Gomes (1992) e outros autores relatam a existência de seis tipos de microciclos, sendo eles: Microciclo de Incorporação, ordinário, Choque, Recuperação, pré-competitivo e competitivos.

Na tabela abaixo pode-se ver como estes microciclos se distribuem pelas fases e períodos:

Tabela 3: Divisão dos microciclos pelas fases e períodos da periodização.

Periodização	Tipos de Microciclos
Fase Básica	Preparatório Geral: Incorporação Ordinário Choque Recuperação
Fase Específica	Preparatório Específico: Ordinário Choque Recuperação
Período de Competição	Pré-competitivo Choque Competitivo Recuperação
Período de Transição	Recuperação Ordinário

Fonte: DANTAS (1998).

Microciclo de Incorporação - é um microciclo que possibilita ao atleta uma transferência da situação normal diária para uma realidade de treinamento, e caracteriza-se por apresentar estímulos não muito fortes (DANTAS, 1998).

Percebe-se uma oscilação durante a semana, apresentando variação na carga de trabalho diária.

Microciclo Orinário - é o mais comum encontrado nas periodizações. Tem por finalidade promover adaptações orgânicas, visando incrementar e melhorar o nível de condicionamento dos atletas. Caracteriza-se pela aplicação de cargas moderadas homogêneas, durante seus três dias de duração, buscando obter efeito pela sucessão acumulativa de esforços (DANTAS, 1998).

Microciclo de Choque – é o ápice da aplicação de cargas, pode ser um ápice de volume ou de intensidade. Para representar uma sobrecarga para os atletas deve ser aplicado em total harmonia com a periodização em geral.

Microciclo de recuperação – esse período é destinado à recuperação, preservando e acumulando reservas energéticas para suportar o treinamento posteriormente. Apresenta estímulos reduzidos e aumento dos dias de repouso.

Microciclo pré-competitivo - finalidade de fazer a transferência das valências obtidas, para as necessidades de performance de competição. Busca adaptar o atleta à competição, tanto em quesitos climáticos, geográficos quanto nas questões de horário. Pode apresentar um modelo para competições curtas e outro para competições duradouras.

Microciclo Competitivo - nesse não há uma estrutura predeterminada, varia de acordo com o regulamento e a forma da competição. “A performance passa a ser prioridade absoluta e todas ações serão buscando a eficácia máxima” (DANTAS, 1998).

Sendo então o mesociclo o elemento da estrutura de preparação do atleta e inclui uma série de microciclos, que, por sua vez, representam o elemento de estrutura de preparação do atleta, o qual inclui uma série de sessões de treinamento ou competições orientadas para a solução das tarefas de um dado macrociclo (ZAKHAROV e GOMES, 1992).

Os ciclos de treinamento fornecem as direções do treinamento, relacionando e determinando Volume (quantidade) e intensidade (qualidade) de cada fase. Os ciclos são representados graficamente de forma ondulatória, tendo em

sua base as subidas e descidas representadas pela aplicação de carga nas fases em questão.

Segundo Tubino (1984) os ciclos de treinamento devem abranger todos os conteúdos básicos dos princípios do treinamento científico, sendo eles o princípio da individualidade biológica, da adaptação, da sobrecarga, da continuidade e da interdependência volume-intensidade.

2.7 – IMPORTÂNCIA DA PERIODIZAÇÃO

Todas as modalidades esportivas que visam resultados e melhoras progressivas, contam com planejamentos que justamente buscam garantir que a intensidade do treinamento seja adequada a fim de que os objetivos sejam alcançados no tempo determinado. Para Silva (1995), a grande importância da periodização do treinamento desportivo está na possibilidade de controle do processo da forma esportiva do atleta, pois permite o acompanhamento do trabalho realizado com o atleta durante todos os anos.

Quando falamos na questão do planejamento e periodização, esse deve ser muito bem elaborado, pois em muitos casos trata-se de crianças e adolescentes, e assim o planejamento também deve garantir a integridade física do aluno, e possibilitar que todos atinjam seu auge esportivo. Sabendo que um atleta para chegar ao alto nível percorre longos anos de preparação, tendo a mesma em alguns esportes como o caso da ginástica artística iniciada bem cedo, Weineck 2003 enfatiza que na preparação de crianças e adolescentes deve-se levar em consideração todas as particularidades física e psíquica nas diversas etapas de desenvolvimento das crianças.

O esporte de alto rendimento vem apresentando uma evolução muito acentuada nos últimos anos, principalmente devido ao embasamento científico oriundo de áreas como Fisiologia do Exercício, Biomecânica e Cineantropometria aplicada aos esportes. Os avanços na fisiologia desportiva promoveram um interesse no desenvolvimento de perfis fisiológicos, capazes de descrever as qualidades e características associadas aos atletas de elite nas várias modalidades esportivas. Tais perfis apresentam uma considerável aplicação no desenvolvimento

do esporte e no fornecimento de dados sobre atletas de elite, com os quais se torna possível à comparação com dados de atletas aspirantes.

Todo esse avanço científico só se fará coerente se em cima das informações obtidas houver um planejamento adequado. Não basta ter todo acesso a essas informações se as mesmas não forem colocadas em prática, fugindo do empirismo e buscando cada vez mais caminhar aliado ao poder científico.

Basicamente um periodização deve garantir o sentido ao qual vai se seguir em um treinamento, para que os resultados sejam resposta de algo planejado, estudado e organizado para chegar a onde chegou, e não resultado de uma atividade desorientada. Sendo assim podemos dizer que um dos o principais objetivos de uma periodização é fazer com que o atleta chegue no melhor de sua capacidade física, na competição objetivada. Como afirma Filho e Barbanti (2010) o treinador procura, pela aplicação de cargas de treino adequadas, conduzir as várias etapas da forma do atleta, buscando fazer coincidir o período de resultados elevados com a época das grandes competições.

CAPITULO III – PERIODIZAÇÃO DO TREINAMENTO ESPORTIVO APLICADA A GINÁSTICA ARTÍSTICA

Segundo Ukran (1978), durante aproximadamente os anos 30 e 40, o treinamento dos ginastas era realizado no outono, inverno e primavera. Sendo que durante o período do verão as atividades eram interrompidas, o que acabava comprometendo a qualidade técnica e física dos atletas, e assim o período do outono era reduzido a um longo trabalho de recuperação da forma física, período o qual durava aproximadamente 2 a 3 meses.

Ao longo dos tempos percebeu-se a necessidade e a eficácia de se treinar durante todo o ano, e assim aos poucos também se notou a melhora nos resultados. E assim em diferentes períodos do ano se empregam diferentes tarefas, e também um descanso ativo visto que é muito importante para conservar a boa forma e garantir a mesma durante todo o ano, assim como já foi exemplificado houve a criação e divisão do treinamento por Matveiev em períodos, sendo eles período preparatório, período competitivo e período transitório. O período transitório busca justamente solucionar o problema da perda de qualidade física, e se caracteriza como um descanso ativo, no qual os atletas devem buscar perder a mínima forma desportiva conquistada.

A importância de se periodizar foi percebida pelos soviéticos que tem uma grande tradição na Ginástica Artística, sendo que após uma série de derrotas e resultados pouco satisfatórios, começaram a verificar pela primeira vez o problema da falta de periodização, compreendendo a necessidade de uma planificação que garantisse um rumo a se seguir ao longo de todo período de treinamento, pois na época muitos acreditavam ser uma exigência puramente formal. Acreditava-se que as formalidades escritas sobre o papel constituíam só um obstáculo no processo de treinamento (UKRAN, 1978) , porém os fracassos de 1956 forçaram-os a reavaliar seus pontos de vista.

Autores relatam que o que acontecia com frequência era que a preparação dos ginastas de categorias superiores, incluíam uma planificação correta, mas que acabava ficando só no papel e os erros na prática acabavam por levar a derrotas nas competições. Tratava-se de um treinamento com bases no empirismo, na tentativa e erro, fugindo dos padrões tradicionais apresentados acima

e que hoje representam uma parcela fundamental no decorrer da vida de qualquer esportista.

A Ginástica Artística é uma modalidade que necessita de um longo período para chegar-se ao alto nível, um processo ao qual dura aproximadamente 5 – 7 anos (variando de indivíduo para indivíduo de acordo com as características físicas, psicológica e fisiológicas), uma vez que bons resultados são uma resposta a diversos fatores, entre eles: a dedicação durante todo o período de treinamento, bem como fatores psicológicos positivos que lhe permitam persistir na atividade mesmo enfrentando dias difíceis o que no mundo do esporte é normal, agregado a uma preparação adequada e que atenda as necessidades do esporte e dos atletas em questão, embasada por profissionais competentes. E nesse processo o técnico pode auxiliar contribuindo positivamente para o fortalecimento do ginasta na modalidade e compreendendo e ajudando o mesmo a compreender que as dificuldades existem e devem ser superadas. Como afirma Nunomura (2010) os técnicos e demais envolvidos no esporte não devem poupar esforços para proteger os atletas, para prolongar sua participação e, principalmente, para proporcionar-lhes experiências positivas no esporte.

Vale salientar que todo treinamento de alto nível é árduo e desgastante, independente da modalidade temos atletas de alto nível se superando todos os dias em busca de resultados melhores, o que muitas vezes não são atingidos. O treinamento de um ginasta não foge a essa característica, porém podemos ainda salientar que a ginástica contribui com a educação, desenvolvimento motor, psicológico, cognitivo, a capacidade de orientação espacial e em situações inesperadas e no aperfeiçoamento de diversas capacidades dentre elas agilidade, força, resistência entre outros. A FIG (Federação Internacional de Ginástica), apresenta um documento no qual desenvolve um programa de desenvolvimento para cada faixa etária, identificando os movimentos que devem ser atingidos até as faixas de idade, e apresentando a importância da maturação motora, maturação física, maturação perceptiva, maturação cognitiva e maturação psico-social, que apresentam algumas diferenciações de idade para idade, para as quais a ginástica artística é uma ótima modalidade para agregar no desenvolvimento das crianças.

3.1 – CARACTERIZANDO A GINÁSTICA ARTÍSTICA

“A ginástica é um desporto que se distingue pela grande variedade de movimentos artificiais, dinâmicos ou estáticos, de difícil coordenação, executados em condições especiais: nos aparelhos” (JOÃO, FILHO E DANTAS, 1999), evidenciando que a prática e a especialização são complexas e exige treinamento adequado a especificidade da modalidade. Na teoria e na prática esportiva é muito discutido e descrito as características gerais de cada modalidade, porém ainda não se tem perfil científico exato de cada esporte (Bohme, 1995). Porém Weineck (2003) aponta alguns fatores determinantes para um possível talento esportivo:

Requisitos antropométricos: tamanho, peso, proporções, local do centro de gravidade. Esse quesito está diretamente relacionado à Ginástica uma vez que essas questões espaciais interferem nas performances.

Características Físicas: resistência aeróbica, força dinâmica e estática, velocidade, flexibilidade, etc. Nesse quesito temos características fundamentais da ginástica englobadas, pois é uma modalidade bem conhecida pela sua força e flexibilidade, trabalhadas e desenvolvidas de forma harmônica.

Requisitos técnico-motores: velocidade de equilíbrio, percepção espaço temporal e rítmica, aptidão para esportes aquáticos, com bola ou neve, capacidade de expressão, musicalidade.

Capacidade de aprendizagem: compreensão, observação e análise, muito importante para a correção de exercícios na Ginástica.

Prontidão para o desempenho: disciplina, tolerância, prontidão para o esforço

Capacidades cognitivas: concentração, inteligência motora, criatividade, tática

Fatores afetivos: estabilidade psíquica, prontidão para competições, severidade, controle do estresse

Fatores sociais: assumir papel/função na equipe, capacidade de trabalho em equipe.

A identificação das capacidades fisiológicas e as capacidades motoras envolvidas em cada modalidade esportiva possibilitam por sua vez uma elaboração

de um programa de treinamento mais específico e eficiente. Uma vez que um atleta bem condicionado é capaz de suportar facilmente as cargas de treinamento.

Segundo Nunomura (2005), as demandas energéticas utilizadas na ginástica são consideradas leves a moderadas quando comparadas a outros esportes, sendo que apresenta um tempo de duração que não excede 90 segundos em cada evento. Tendo como sistema predominante o anaeróbico, contribuindo com cerca de 80% da energia total necessária para a execução dos movimentos específicos da modalidade. Porém o componente aeróbico também apresenta sua importância, uma vez que é importante para suportar longas sessões de treinamento, que são marcadas por longas jornadas de treinamento com a repetição exaustiva de elementos e séries.

Ukran (1978), descreve sobre a importância de desenvolver capacidades específicas para a modalidade, segundo ele para se alcançar um alto nível na ginástica se faz necessário que o atleta desenvolva a força estática e dinâmica, a velocidade nas contrações musculares, a resistência de força e a flexibilidade. Todos esses aspectos se mostram importantes pelas próprias características da modalidade, é uma modalidade que envolve exercícios de estabilidade, que exigem força para a manutenção da postura corporal, muitas vezes em aparelhos como é o caso das argolas e do cavalo com alças, da mesma forma que necessita de momentos de explosão, utilizando a impulsão como é o caso do solo, salto entre outros.

Nunomura (2005) ainda afirma que na ginástica os chamados “aspectos neuromusculares” são os mais relevantes. Em posição de destaque cita-se também força e potência muscular, flexibilidade, coordenação entre as capacidades motoras fundamentais para um bom desempenho na modalidade.

3.2 – CLASSIFICAÇÃO DE ACORDO COM A TAREFA MOTORA

Lacordia, Miranda e Dantas (2006), afirmam que para se pensar em uma periodização aplicada a ginástica deve-se levar em consideração um dos princípios fundamentais da motricidade humana, o de que todo comportamento motor é adaptável. Porém sabemos que a adaptação só é possível mediante a

situações que desafiem a capacidade de movimento já adquirida, através de estímulos que possibilitem atender as exigências impostas pelo ambiente e pela atividade em si.

Para Nunomura et al. (2005), “a Ginástica Artística, antigamente chamada Olímpica pode ser classificada de acordo com a tarefa motora a ser realizada. Os critérios mais usados para se classificar uma tarefa são quatro: demanda de precisão; Identificação do ponto de início; processamento de feedback e estabilidade do ambiente”.

Demanda de precisão: diz respeito ao tamanho do principal grupo muscular empregado no controle dos movimentos na execução de uma tarefa motora (NUNOMURA, 2008). Qualquer ação esportiva tem a ação muscular, tanto de grupos musculares pequenos, como é o caso da musculatura das mãos e da face, quanto de grandes grupos musculares como o das costas e das pernas por exemplo, e assim a classificação entre habilidades finas e habilidades globais é feita de acordo com a importância do grupo muscular na ação a ser realizada. Na ginástica por exemplo há a ação de habilidades finas, como por exemplo na execução de um giro gigante, o ginasta deve-se manter em contato com a barra, os movimentos manuais são empregados na ação para se manter agarrado a barra, mas a parte principal da ação é gerada pela contração de grandes grupos musculares.

Sendo assim a ginástica é considerada uma atividade de habilidades globais, pois utiliza a participação de grandes grupos musculares na geração da ação da parte principal do movimento. “Habilidades motoras são desenvolvidas e refinadas até o ponto em que as crianças são capazes de utilizá-las com considerável facilidade e eficiência dentro de seu ambiente” (GALLAHUE, 2008). Sendo assim envolve movimentos que demandam grandes grupos musculares em ação simultânea, com vistas à execução de movimentos voluntários mais ou menos complexos.

Esses movimentos podem ser observados nas diversas rotinas dos atletas durante toda a preparação e nas competições em si, sendo que a maioria dos movimentos característicos da modalidade demandam a ação de grupos

musculares grandes e a coordenação de diversos grupos musculares durante a execução de movimentos específicos.

Identificação do ponto de início da ação: nesse critério dividem-se as habilidades motoras em discretas, seriadas e cíclicas.

Sendo que as habilidades discretas são aquelas as quais onde o observador tem total condições de reconhecer o momento em que a tarefa é iniciada e quando ela se encerra, ou seja, uma habilidade a qual tem pontos de início, meio e fim bem determinado e passíveis a fácil observação. Para exemplificar podemos citar a “estrela”, que é um movimento iniciado na posição em pé o ginasta passa lateralmente em apoio invertido (de ponta cabeça) e retoma de pé.

As tarefas cíclicas são aquelas onde uma vez iniciadas não é possível identificar-se o ponto de início, nem prever o ponto de fim. Um bom exemplo dessa categoria de tarefas são a corrida ou andar propriamente dito, onde há característica principal é o caráter repetitivo, onde o movimento é repetido por vezes de forma cíclica como o próprio nome sugere, um bom exemplo dessa categoria aplicado a ginástica é a execução de vários giros consecutivos na barra fixa.

Já as tarefas seriadas correspondem a uma combinação de pelo menos duas tarefas motoras, podem elas serem discretas ou cíclicas. Essas podem ser facilmente identificadas nos exercícios de solo por exemplo, um exemplo ginástico que podemos citar é a realização da “rondada” ou “rodante”, que constitui-se de uma corrida que é a primeira habilidade envolvida e mais no movimento principal propriamente dito, que trata-se da passagem pelo apoio invertido que é a habilidade dois, ou seja temos a junção de duas habilidades a corrida e o exercício propriamente dito. Essas podem ser bem observadas nas series de solo dos ginastas, onde há inúmeras partes elementares, que combinam mais de uma habilidade.

Processamento de Feedback: quanto ao feedback “é um tipo essencial de informação gerada durante a execução de um movimento, e que retorna ao executante por meio de diferentes vias sensoriais: visual, auditiva, tátil e proprioceptiva” (NUNOMURA, 2008). Onde o indivíduo executa a ação e observa os resultados por diversas vias de informação, porém isso não se caracteriza de forma instantânea, é necessário um tempo para que o indivíduo seja capaz de processar a

informação e posteriormente utiliza - lá como meio de correção do movimento executado.

Um fator restritivo que coloca como critério para classificar a habilidade em relação ao uso de feedback é o tempo necessário para completar a ação, pois há movimentos que tem tempo de duração pequenos e não permitem um ajuste durante o movimento, sendo que o feedback e as alterações só serão feitas na execução do movimento novamente, em contrapartida há movimentos que permitem ajustes durante a sua realização.

O feedback pode ser de Circuito Aberto e de Circuito Fechado. Sendo que o Feedback de circuito Aberto como descreve Nunomura (2008) são aquelas habilidades que uma vez iniciadas não é possível se fazer ajustes de rota ou de tempo caso o atleta tenha cometido algum erro no movimento, um bom exemplo citado pela autora mesmo é a realização de um mortal, que tem um tempo de duração curto e não permite ajustes durante a execução a correção de possíveis erros durante o movimento será realizada após, a qual terá o processamento da informação e esse por sua vez aplicará a correção na execução do movimento posteriormente.

Já habilidades de circuito fechado são aquelas as quais tem um tempo de movimento mais longo, onde vários ciclos de processamento de feedback podem ser concluídos do início ao fim da execução. No circuito fechado é possível perceber a capacidade de corrigir erros cometidos em fases prévias da execução da tarefa, o que pode ser facilmente observado nas series de solo, onde o atleta é capaz de processar a informação e realizar pequenas correções mesmo durante a execução do movimento devido ao maior tempo de duração do movimento, diferente do circuito aberto onde isso não é possível pois se trata se movimentos de rápida execução e curta duração.

Estabilidade do ambiente: “considera-se a frequência com que os elementos críticos para a execução da tarefa são modificados durante sua execução” (NUNOMURA, 2008). E podem ser classificados como ambiente estável (fechado) ou ambiente instável (aberto).

As habilidades de ambiente estável são aquelas onde não se há alterações que exijam ajustes nos movimentos. Sendo que o ambiente permanece estático do início ao fim da ação motora, não apresentando oscilações ou

alterações, e caracterizando as tomadas de decisões totalmente prévias, onde a decisão é tomada antes do início da ação, que é o caso da Ginástica Artística, onde o ambiente não fornece alterações e os atletas chegam a área de competição com suas series previamente montadas e treinadas, de forma que o ambiente não terá uma ação direta sobre a ação.

Quanto as habilidade de ambiente instável não se faz possível um planejamento de todos os movimentos com antecedência, pois as mudanças do ambiente exigem alterações no decorrer da execução. Um bom exemplo aqui são jogos coletivos, como voleibol onde o individuo tem que rebater e interceptor a bola e o ambiente está constantemente se modificando, exigindo uma adaptação por parte do executante.

3.3 MODELO DE PERIODIZAÇÃO PARA GINÁSTICA PROPOSTO POR LACORDIA, MIRANDA e DANTAS, 2006

O processo de preparação esportiva visa consolidar a funcionalidade do atleta em longo prazo e atingir a excelência na modalidade escolhida em idades superiores (NUNOMURA, 2010). A idade do início do treinamento varia de acordo com a cultura, o país e a modalidade em questão.

Diversos autores nos atentam para a iniciação precoce no cenário da Ginástica Artística, Nunomura (2010), afirma que essa iniciação é realmente precoce, mas que isso se dá pelo fato das crianças estarem em um período ótimo de desenvolvimento de capacidades coordenativas e da flexibilidade que são muito exigidos na modalidade, e também entra-se na questão biomecânica de que as proporções corporais são menores, facilitando o desenvolvimento dentro do esporte. Ou seja, todo o processo de treinamento constitui algo bastante complexo que deve ser planejado da melhor forma possível a fim de se alcançar os objetivos propostos, mas deve também ser assegurado por uma base adequada que permita o desenvolvimento de um treinamento mesmo.

O modelo apresentado a seguir foi confeccionado pelos autores com a finalidade da aplicação e utilização dos treinamentos visando apenas os testes técnicos dos níveis de aprendizado da FGERJ (Federação de Ginástica do Estado do Rio de Janeiro).

Os autores relatam que os meios utilizados para criação foram divididos em três campos de ação e assim adaptados para a ginástica:

1) Meio de Caráter Geral – Exercícios Básicos Fundamentais: buscam desenvolver o potencial do atleta, não tendo uma influência direta na treinabilidade das especificidades dos movimentos característicos da ginástica. Estimulando desenvolvimento de órgãos, sistemas e funções do organismo, desenvolver também a capacidade e o potencial do atleta. Influenciando na forma básica que se mostra necessária para futura especialização.

2) Meios de Caráter direcionado – Exercícios Direcionados: envolve atividades mais voltadas a especificidade dos movimentos característicos da Ginástica. “Visam a realização dos fragmentos (conjuntos de estruturas externas e internas do gesto), dos comportamentos executados na competição.” (LACORDIA, MIRANDA e DANTAS, 2006).

3) Meios de Caráter especial – exercícios especiais: busca a reprodução específica da dinâmica da Ginástica, objetivando a união de características internas e externas da estrutura do movimento. Os autores registram que o método consiste em desenvolver um registro de grupos dos meios de treino e elaborar uma ordem lógica de aplicação, dependendo do momento em que se encontra a periodização.

A utilização desses meios se faz necessária uma vez que o regulamento específico de Ginástica da FGERJ, especifica que o atleta deverá passar por todos os níveis de aprendizado, sendo avaliado em cada nível, e só passará mediante a aprovação técnica com 75% ou mais. Essa pontuação deverá ser atingida em 06 meses, e assim a estrutura dos modelos propostos segue a lógica de serem realizados durante o período de 06 meses.

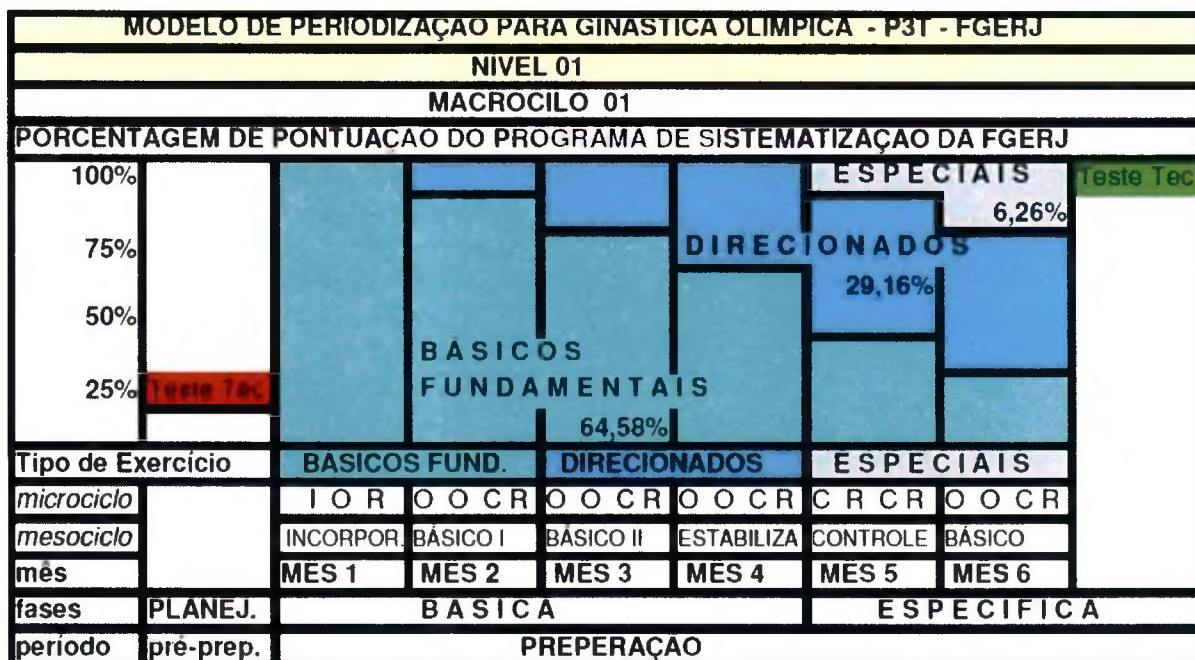


Figura 01 – Modelo de periodização para ginástica Olímpica, nível 01 (Lacordia, Miranda e Dantas, 2006).

A figura 01 refere-se a periodização para o primeiro nível de aprendizado. Pode-se verificar que a parte destinada aos fundamentos básicos é a maior, sendo que como afirma Lacordia, Miranda e Dantas (2006) isso se deve a tentativa de oferecer ao atleta uma base necessária para o desenvolvimento de suas potencialidades gerais antes de submetê-lo a um treinamento mais específico.

No primeiro mês tem-se um mesociclo de incorporação, com três microciclos sendo eles respectivamente primeiro incorporação, ordinário e recuperação. No Segundo mês, que é um mesociclo básico I, segue-se com dois microciclos ordinários, um de choque e por fim o de recuperação. O terceiro mês que é o mesociclo básico II, é igual ao mesociclo básico I, porém nota-se um aumento nos exercícios direcionados em relação aos mesociclos anteriores. O mês quarto é o estabilizador justamente para fixar as adaptações orgânicas adquiridas até aqui, esse mesociclo segue a mesma lógica de dois microciclos ordinários, um de choque e um de recuperação o que é característico após microciclos de choque. O quinto mês é representado por um microciclo controle, sempre colocado após um mesociclo estabilizador tem dois microciclos de choque e dois de recuperação, sendo que o primeiro de choque normalmente visa a passagem do treinamento para níveis mais elevados, seguido de um de recuperação e mais um de choque que tem

a finalidade de controlar aquilo que foi adquirido. Nesse quinto mês começa-se a dar ênfase aos exercícios especiais. Por fim o sexto mês é um mesociclo básico com dois microciclos ordinários um de choque e um de recuperação, esse é o último mês desse macrociclo e por sua vez apresenta maior porcentagem de exercícios especiais, sendo que após esse mês será realizado os testes.

Esse é um período segundo os autores para o desenvolvimento de aptidões e habilidades motoras necessárias para o sucesso na modalidade, devendo incluir exercícios aeróbios, anaeróbios, resistência muscular, força, velocidade, potência, agilidade, coordenação e flexibilidade.

É quase que um consenso entre diversos autores que uma base bem moldada permite que o atleta tenha melhores resultados posteriormente. “A melhoria mais lenta no desempenho irá propiciar uma vida esportiva mais duradoura, com baixos índices de lesões” (LACORDIA, MIRANDA e DANTAS, 2006). Pois atletas de alto nível perpassam por longos anos de treinamento para que cheguem ao auge de suas carreiras.



Figura 02 – Modelo de periodização para ginástica Olímpica, nível 02 (Lacordia, Miranda e Dantas, 2006).

O macrociclo dois segue a mesma lógica de treinamento do primeiro, sendo que apresenta também seis meses. Os mesociclos utilizados nesse macrociclo são os mesmos utilizados anteriormente seguindo a ordem de

incorporação, básico I, básico II, estabilizador, controle e básico. Os microciclos existentes em casa mesociclo também se mantêm com alteração apenas no primeiro mesociclo que tem a inserção de um microciclo ordinário a mais do que no macrociclo 1.

A maior alteração do primeiro para o segundo macrociclo é observada quanto a um aumento na aplicação de exercícios direcionados, passando de 29,16% para 56,25% e uma diminuição dos exercícios básicos de 64,58% para 50,00%, e por fim a manutenção do percentual de exercícios especiais.

Isso nos leva a compreender que se trata de um periodo em que ainda se dá muito ênfase aos exercícios básicos, começando a focar também nos direcionados, pois trata-se de iniciação esportiva e a criança ainda está em um processo de desenvolvimento e apresenta momento propício para o maior desenvolvimento motor possível.

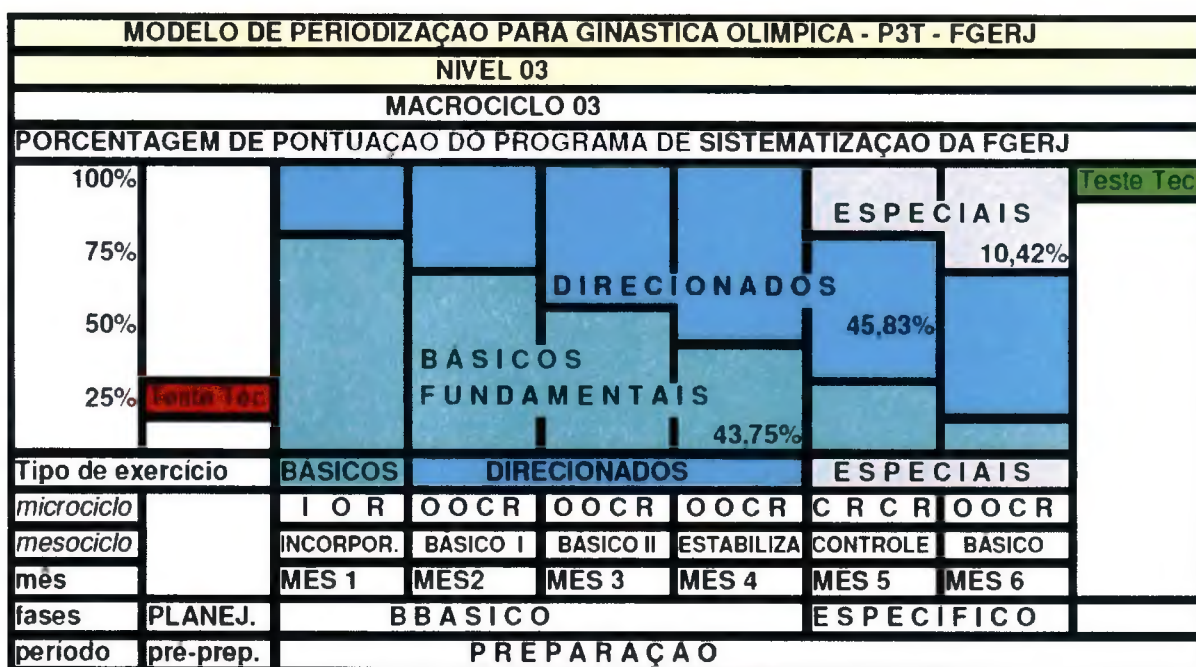


Figura 03 – Modelo de periodização para ginástica Olímpica, nível 03 (Lacordia, Miranda e Dantas, 2006).

A figura 3 apresenta o terceiro nível, sendo o terceiro macrociclo apresentado pelos autores. Tem em sua base as mesmas características quanto à mesociclos e microciclos, porém há uma queda na utilização de exercícios de ordem básica e direcionados, seguidos de um aumento nos exercícios especiais.

(2006), não têm como finalidade a competição em si, trata-se de um modelo que visa o desenvolvimento do atleta durante o decorrer de sua vida esportiva dentro da modalidade, mas como de fato a ginástica é uma modalidade competitiva se faz necessário aos poucos a inserção desses indivíduos no meio competitivo.

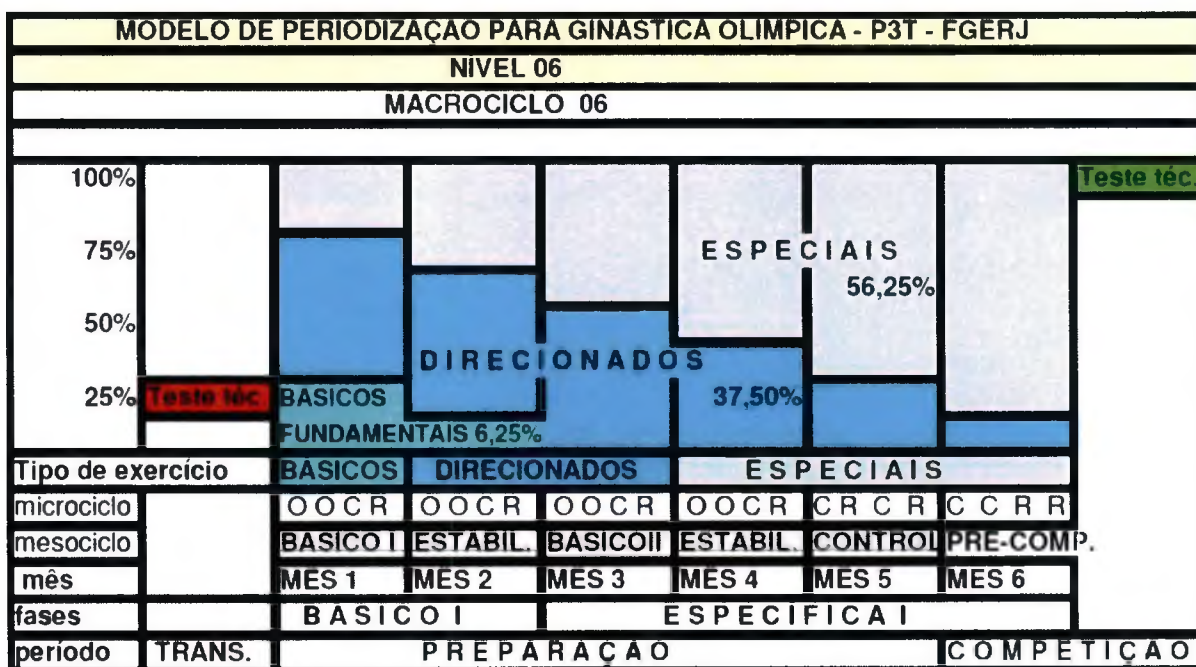


Figura 06 – Modelo de periodização para ginástica Olímpica, nível 06 (Lacordia, Miranda e Dantas, 2006).

O sexto e último macrociclo apresentado têm suas características quanto aos mesociclos e microciclos seguindo a lógica dos anteriores, com o mesociclo pré-competitivo também presente.

A maior alteração nesse macrociclo é quanto a porcentagem destinada a cada campo, sendo que os exercícios básicos fundamentais são praticamente abandonados, tendo os exercícios direcionados e especiais maior ênfase, atribuindo um caráter mais específico ao treinamento.

A tabela a baixo apresenta o percentual das cargas de trabalho em cada nível com relação aos diferentes tipos de exercícios.

Tabela 04: Distribuição percentual das cargas de trabalho e dos tipos de exercícios.

MACROCICLO	TIPOS DE EXERCÍCIOS		
	BÁSICOS FUNDAMENTAIS	DIRECIONADOS	ESPECIAIS
NÍVEL 01	64,58%	29,16%	6,26%
NÍVEL 02	50,00%	43,83%	6,26%
NÍVEL 03	43,75%	45,83%	10,42%
NÍVEL 04	29,17%	45,83%	25,00%
NÍVEL 05	22,91%	50,00%	27,09%
NÍVEL 06	6,25%	37,50%	56,25%

Fonte: LACORDIA, MIRANDA E DANTAS (2006).

Os dados contidos na tabela demonstram que no decorrer dos níveis há uma diminuição dos exercícios básicos fundamentais e um aumento dos exercícios especiais. Em todo o modelo nota-se a grande preocupação com o desenvolvimento de habilidade básicas, dando um grande enfoque as potencialidades gerais para os jovens iniciantes da ginástica artística, pois exercícios voltados mais para a especialização só aparecem com grande carga de trabalho no sexto nível, onde os atletas já passaram por um treinamento anterior salientando os exercícios básicos e direcionados para só após enfatizar os especiais.

Segundo os autores do modelo Lacordia, Miranda e Dantas (2006) a utilização desse modelo irá fazer com que o atleta alcance a forma esportiva com segurança e possa assim evoluir tecnicamente, utilizando outros métodos de treinamento e assim alcançar os objetivos estabelecidos. A formação esportiva é um processo longo e, assim, o imediatismo ou a supressão de qualquer uma de suas fases terá consequências, seja em médio ou longo prazo (NUNOMURA, 2010).

Percebe-se que o modelo proposto não engloba os quesitos da competição, uma vez que não apresenta microciclos competitivos, pois se trata de um modelo indicado para a preparação de atletas durante o decorrer da carreira desportiva e também para que sejam capacitados para os testes de nivelamento propostos pela FGERJ. Quando pensamos em um trabalho com uma equipe de ginástica, isso nos leva a ter que integrar ao nosso planejamento as competições,

pois são partes fundamentais no esporte e é a partir das tais que se inicia um planejamento.

3.4 MONTAGEM DE UM MACROCICLO

Cada técnico ou preparador físico tem suas próprias características adotadas na hora de montar seu macrociclo. Sem querer padronizar ou estabelecer regras, mas sim com o intuito de auxiliar no desenvolvimento de tal, DANTAS (1998) apresenta 5 passos para a montagem de um macrociclo que serão apresentados a seguir:

Inicialmente ter em mãos um papel com algumas linhas traçadas como a figura abaixo representa:

PERIODIZAÇÃO DA TEMPORADA		
Evento		
% de aplicação da carga	100	
	90	
	80	
	70	
	60	
	50	
	40	
Microciclo		
Mesociclo		
Semana		
Mês		
Fase		
Período		
Macrocycle		

Figura 7: Exemplo de folha de trabalho, traçada em papel milimetrado (Dantas, 1998).

1º Passo – Colocação do calendário

Organizar na folha apresentada acima o período de treinamento, colocando coluna das semanas os dias de segunda a domingo (Sendo que no canto superior se coloca a segunda-feira e no canto inferior o domingo). Traçar o limite dos meses também.

2º Passo – Lançamento das datas relevantes ao treinamento

Na coluna destinada aos eventos, busca-se discriminar o mais preciso possível as apresentações e competições as quais os atletas irão participar.

Em muitos casos o planejamento é executado no início do ano e não se tem acesso as datas precisas das competições, nesse caso Dantas (1998) aconselha utilizar as datas da temporada anterior, para a montagem dos microciclos, tentando acertar aproximadamente.

3º Passo – Escolha das competições de que se irá participar e determinação do grau de importância relativa entre elas

Esse é um momento importante a ser decidido pela comissão técnica, sendo que deve ser decidido quais competições se irá participar e determinar o grau da importância entre elas. Escolhe-se assim a competição alvo da temporada.

Pode ocorrer de se apresentar mais de uma competição com grau de importância muito grande, em casos como este indica-se que se o período de tempo existente entre elas for de cerca de seis meses optar por uma periodização com macrociclos semestrais.

Ou ainda é possível que a temporada não possua uma única competição alvo e sim diversas competições com grau de importância menores e semelhantes, nesses casos indica-se adoção de macrociclo de meeting. Como afirma Oliveira, Sequeiros e Dantas (2005) o macrociclo de meeting proporciona a manutenção do nível de performance por um maior período de tempo, permitindo assim a obtenção de múltiplos peaks em uma temporada, para suprir a necessidade dessas várias competições existentes, esses peaks são "o ápice da forma física, técnica, tática e psicológica atingindo por um atleta como resultado de um programa de treinamento" (DANTAS, 1998). E são menos expressivos que os obtidos através do macrociclo

tradicional, porém eles proporcionam a oportunidade de que o atleta participe de varias competição durante a temporada.

4º Passo – Montagem do macrociclo, divisão em períodos e fases

Se o calendário da modalidade for bem confeccionado, poderá se seguir a ordem de importâncias determinadas no passo anterior sendo a competição mais importante a ultima a ser realizada.

Dantas (1998) afirma que deve-se subdividir o macrociclo em períodos e fases conforme as durações apresentadas pelo mesmo na tabela abaixo:

Tabela 5: Duração dos períodos e fases.

PERÍODO	FASE	DURAÇÃO	
		CICLO ANUAL	CICLO SEMESTRAL
Pré-preparatório	Anteprojeto de treinamento	Variável	Variável
	Diagnóstico		
	Planejamento		
Preparação	Básica	4 a 5 meses	2 a 2 ½ meses
	Específica	2 meses	1 ½ mês
Competição	---	3 a 5 meses	1 ½ a 2 meses
Transição	---	4 a 6 semanas	2 a 3 semanas

Fonte: DANTAS (1998).

5º Passo – Divisão das fases e períodos em mesociclos

O primeiro mesociclo tem inicio após o período pré-preparatório, quando se dá inicio a fase básica. Primeiramente deve se atentar para que o primeiro microciclo tenha fim em um domingo, em seguida se determina os outros três microciclos, esses representarão o mesociclo de incorporação.

Coloca-se mais quatro microciclos, esses por sua vez vão constituir o último mesociclo da fase básica, que é o mesociclo estabilizador. Ou seja, a fase básica apresentará 2 mesociclos sendo que cada um apresenta de três a cinco microciclos.

Entrando na fase específica começa um grau elevado de complicação, uma vez que nesse período já há a existência de algumas competições. Para solucionar esse problema inicialmente se deve assinalar nas colunas dos microciclos o início e o fim das competições, e assim respeitando a duração máxima possível dos microciclos, cria-se um ou mais microciclos de choque para cada competição.

Todo o empenho deve ser feito para que se mantenha pelo menos dois microciclos antes da primeira competição, que deve ser a competição de 3º grau de importância. Se a partir dessa divisão obtiverem-se pelo menos 8 microciclos eles serão separados em um mesociclo de controle e outro estabilizador. Havendo mais tempo insere-se mais quantos mesociclos básicos forem possíveis.

Entrando no período competitivo segue-se a mesma lógica com o primeiro mesociclo sendo o de controle, seguido por um pré-competitivo e por fim um competitivo. Nesse caso pode-se adotar diferentes estruturas de acordo com as características da equipe e a forma com a qual o técnico prefere periodizar, porém deve sempre salientar que as competições estejam destacadas em microciclos exclusivos delas e que o último seja sempre o competitivo.

Para o período de transição insere-se os microciclos em um mesociclo recuperativo, esse é um período mais curto por isso apenas um mesociclo.

Esses 5 passos permitem aos técnicos organizarem seus treinamentos, porém como um fator muito importante segundo diversos autores é o calendário esportivo, pois é a partir dele que se realiza todo o planejamento, tendo as competições de maior grau de importância sinalizadas.

A Ginástica Artística brasileira enfrenta um problema nesse quesito, muitas vezes o calendário esportivo é apresentado tardiamente e o mesmo apresenta muitas competições importantes durante o ano, em datas, locais e períodos diferentes, o que acaba por dificultar a realização de uma periodização.

3.5 CALCULANDO AS CURVAS DE TREINAMENTO

As curvas de treinamento são fatores essenciais para a obtenção do sucesso desportivo no Brasil, em outros países com uma cultura esportiva um pouco mais avançada o controle das cargas pode ser feito pela dosagem de 17-sésteróides na urina. Utilizando aparelhos de dosagem do lactado sanguíneo e equipamentos computadorizados que possibilitam uma avaliação com extrema eficácia.

Porém a realidade brasileira foge um pouco a toda essa tecnologia, são poucos os técnicos ou clubes esportivos que dispõem de toda essa tecnologia com facilidade. Para auxiliar nesse sentido Dantas (1998) nos apresenta o que ele chama de “tecnologia do miserável”, ou seja, conseguir essa precisão, sem a utilização dos aparelhos dos grandes centros avançados.

O cálculo das curvas tem início pela determinação das curvas guias de volume e de intensidade que são feitas a partir dos passos citados pelo autor:

A - Curva Guia de Volume

1º passo – Localização dos eixos de referência dos pontos base

1º ponto – Início da fase básica

2º ponto – um microciclo antes da fase específica

3º ponto – no início da competição de 3º grau de importância, ou no início do 3º microciclo da fase específica

4º ponto – nove microciclos antes da competição

5º ponto – no início da competição alvo

6º ponto – início do período de transição

Traçar uma reta vertical na faixa de percentual de carga em cada um dos locais assinalados.

2º passo – Determinação do valor do 1º ponto (P_1)

Esse ponto é determinado pelo estágio de desenvolvimento do atleta em função do vencedor da competição equivalente a competição alvo na temporada

anterior. Para tanto é considerado aspectos de volume: RML, resistência aeróbica, e flexibilidade na preparação física, fundamentos técnicos na preparação técnica.

No início da temporada é de forma estimativa e a partir do consenso da comissão técnica se o atleta estará a 40, 45 ou 50% do que deverá chegar na competição alvo em termos de volume, seguindo o princípio de superar o vencedor da temporada anterior. E assim como padrão de comparação, o 100% será os valores do vencedor da última competição alvo, ou se não tiver acesso a essas informações busca-se utilizar algo disponível na literatura.

A quantificação será feita a partir dos dados obtidos nos testes realizados no período de pré-preparação, que é a fase de diagnóstico.

O calculo é apresentado pelo autor, utilizando o desvio “z”:

RML	- 60%
Resistência Aeróbica	- 50%
Fundamentos técnicos	- <u>40%</u>
$150 \div 3 = 50\%$	

3º passo – Cálculo do valor do 2º ponto (P₂)

Esse é o ponto máximo de aplicação de volume no treinamento. Dados apontam que no treinamento de volume um período de 30 microciclos possibilita o ganho máximo de 50%.

O calculo será a partir de uma regra de três, onde os 30 microciclos serão responsáveis por provocar uma melhora de 50%, como pode ser observado no calculo apresentado pelo autor:

$$P_2 = P_1 + x$$

$$x = N_2 \times 1,67 \text{ onde:}$$

x = percentual de melhoria

N₂ = número de microciclos entre P₁ e P₂

1,67 = constante obtida da regra de três (50/30)

A curva do P₁ ao P₂ cresce parametrizada pelos microciclos de choque, para isso pega-se o valor de x e divide pelo numero de microciclos de choque que existem entre P₁ e P₂, esse valor será o incremento que a curva sofre em cada um.

4º passo – Cálculo do valor do 3º ponto (P₃)

É a média entre os valores do 1º e 2º pontos da curva de volume

$$P_3 = \frac{P_1 + P_2}{2}$$

5º passo - Cálculo do valor do 4º ponto (P₄)

É a média entre os valores do 2º e 3º pontos da curva de volume

$$P_4 = \frac{P_2 + P_3}{2}$$

6º passo - Cálculo do valor do 5º ponto (P₅)

É a média entre os valores do 1º e 3º pontos da curva de volume

$$P_5 = \frac{P_4 + P_1}{2}$$

7º passo – Determinação do valor do 6º ponto (P₆)

Ao fim da competição alvo, o volume diminui pouco acima do ponto inicial (1º ponto). Sendo que se o macrociclo for semestral soma-se 5% ao valor de P₁ e se for anual 10%.

8º passo – Traçando a curva guia de volume

Compreende ligar os pontos determinados por meio de uma curva “adocicada” (sem interflexões bruscas).

B - Curva Guia de Intensidade

1º passo – Localização dos eixos de referência dos pontos base

1º ponto – Início da fase básica (idêntico ao P₁ da curva de volume)

2º ponto – no início do 5º microciclo antes da fase específica

3º ponto – no início da fase específica

4º ponto – dois microciclos após a competição de 3º grau ou no meio da fase específica

5º ponto – dois microciclos antes da competição de 2º grau ou um microciclo antes do período de competição

6º ponto – dois microciclos antes da competição

7º ponto – no início do período de transição, coincidindo com o P₆ da curva de volume

2º passo – Determinação do 1º ponto (P₁)

Como no caso do volume, para a determinação do P₁, se leva em consideração os valores de rendimento do vencedor das competições alvo anteriores, caso não se tenha acesso a essas informações o P₁ será estimado, tendo o cuidado para que o valor seja inferior ao ponto inicial da curva de volume.

Se tiver os dados em mãos segue-se o raciocínio utilizado para o volume:

Res. Anaeróbica - 45%

Força explosiva - 45%

Velocidade - 50%

Fundamentos táticos -40%

$$180 \div 4 = 45\%$$

3º passo – Cálculo do valor do 2º ponto (P₂)

O valor da curva de intensidade é obtido multiplicando o numero de mesociclos por 3% e somando ao valor de P₁. “A curva cresce 3% por cada microciclo de recuperação existentes em cada mesociclo” (DANTAS, 1998).

4º passo – Determinação do valor do 3º ponto (P₃)

Esse momento é marcado pelo cruzamento das curvas de intensidade e volume, sendo que as mesmas possuem o mesmo valor. E assim o valor de P₃ é encontrado onde a curva de volume encontra os segmento de reta que contém esse ponto.

5º passo – Cálculo do valor do 4º ponto (P₄)

Esse passo se assemelha ao 3º passo da curva de volume, no caso da intensidade considera-se que 60 microciclos de treino são capazes de provocar uma melhora de 50% na intensidade. Para isso deve ser contado o numero de microciclos existentes entre o início da fase específica e o P₄.

Matematicamente falando:

$$P_4 = P_3 + z$$

$$Z = N_4 \times 0,83, \text{ onde:}$$

$$Z = \text{percentual de melhora}$$

$$N_4 = \text{número de microciclos entre } P_3 \text{ e } P_4$$

$$0,83 = \text{proporção obtida da regra de três (60/50)}$$

6º passo - Cálculo do valor do 5º ponto (P₅)

$$P_5 = P_4 + z$$

$$z = N_5 \times 0,83 \text{ onde:}$$

$$N_5 = \text{número de microciclos entre } P_4 \text{ e } P_5$$

$$0,83 = \text{proporção obtida da regra de três (60/50)}$$

7º passo – Cálculo do valor do 6º ponto (P₆)

Após P5 a curva de intensidade passa a ter um aumento radical, pois trata-se dos últimos ajustes de performance do atleta, sendo que eles podem gerar uma aumento de 4,5% de melhora em cada mesociclo (4 semanas), o calculo é feito seguindo a mesma lógica dos anteriores:

$$P_6 = P_5 + y$$

$$y = N_6 \times 1,13 \text{ onde:}$$

y = percentual de melhora

N_6 = número de microciclos entre P_5 e P_6

1,13 = constante obtida a partir da regra de três (4,50/4)

8º passo – Determinação do valor do 7º ponto (P_7)

P_7 = 10% abaixo do valor do P_6 de volume

9º passo – Traçado da curva guia de intensidade

Com a mesma lógica da curva de volume

C – Traçado das curvas de treinamento

Para o traçado das curvas toma-se como base a curva de volume, sendo que na fase básica, em cada microciclo de choque desenha-se uma elevação de aproximadamente 2% e uma queda de 1% nos microciclos de recuperação. E assim seguindo o principio da interdependência, que segundo Tubino (1984), atletas de alto rendimento, independente da especialização esportiva, estão referenciados a uma grande quantidade (volume) e uma alta qualificação (intensidade) no trabalho, sendo que, estas duas variáveis (volume e intensidade) deverão sempre estar adequadas as fases de treinamento, seguindo uma orientação de interdependência entre si. Ou seja o inverso é feito com a curva de intensidade, caindo no microciclo de choque e aumentando no de recuperação.

CONCLUSÃO

A ginástica é uma modalidade a qual apresenta uma variedade de movimentos muito grande, que nem mesmo os melhores ginastas de alto nível conseguem realizar com maestria a maior parte deles (OLIVEIRA e BORTOLETO, 2011). E a busca pela perfeição se faz cada vez mais presente e cada vez mais cedo atletas entram em ciclos de treinamento pesados que visam que o produto final seja o alto nível. Nunomura, Carrara e Tsukamoto (2010) ressaltam que não há problemas com o treinamento sistematizado, desde que os ginastas atravessem todo o processo de preparação e adaptação, até demonstrarem condições de suportar as cargas de treinamento da modalidade. Tsukamoto e Nunomura (2005) ainda retratam que nas fases iniciais do processo não é possível prever quem chegará ao alto nível, pois, acrescidas às qualidades físicas, outros fatores, como perseverança e desejo de atingir tal objetivo, também se relacionam ao atleta de elite. Assim, a imposição de um treinamento de alto nível não será do dia para a noite, é resposta de um longo processo ao qual o atleta é submetido desde a sua iniciação, esse processo por sua vez deve ser orientado e conduzido cientificamente, fugindo das visões empíricas que eram a base para os trabalhos antigamente.

A formação de um atleta é algo que se estende ao longo de toda sua vida e que ocorre gradualmente e em etapas. Seus objetivos não se limitam apenas a atingir o alto nível, mas também tem impacto sobre a educação e a formação do cidadão (TSUKAMOTO e NUNOMURA, 2005). Temos em vista dois momentos que são distintos, mas que são interligados pois um depende do outro, sendo eles a iniciação e a especialização, uma vez que não é possível haver especialização se não houver uma iniciação adequada respeitando as fases de desenvolvimento motor, a contribuindo para que quando se chegue na fase de especialização o indivíduo tenha uma bagagem motora favorável.

A ideia de periodizar o treinamento não é nova seus fundamentos remontam à Grécia Antiga, aplicados na preparação militar, e, na atualidade, esse conceito, desenvolvido ao longo do tempo, tem por objetivo melhorar o desempenho esportivo (DANTAS, 2011). A ginástica vem no mesmo contexto de diversos

esportes, tendo aos poucos a sua adaptação a utilização de informações mais científicas do que o emprego de quesitos meramente empíricos.

A periodização deve ser compreendida e executada pelas comissões técnicas uma vez que vão assegurar uma linha de trabalho correto, pois “sem estar apoiado numa ideia clara de estrutura de preparação elaborada, não é possível dirigir efetivamente o processo de treinamento” (ZAKHAROV e GOMES 1992).

Como afirma Filho e Barbanti (2010) a periodização do treinamento desportivo procura organizar e orientar o processo de preparação de modo que a ocorrência da forma aconteça por ocasião da competição ou das competições mais importantes da temporada, a mesma deve ser pensada respeitando a individualidade biológica de cada atleta, e compreendendo que os resultados não serão os mesmos, uma vez que se trata de indivíduos diferentes, com características próprias e que respondem as cargas de treinamento de forma diferente.

Além disso, Gomes (2002) indica que a estruturação a longo prazo depende da efetividade do sistema de treinamento, pois é de fundamental importância para se obter sucesso conhecer: a idade ótima ou as zonas das idades limites para atingir altos resultados; o objetivo a ser alcançado na etapa em questão; o nível de preparação técnica, tática, física e psicológica que os atletas devem atingir; o conjunto de metodologias a serem utilizadas; o volume e a intensidade e, por fim, as normas de controle.

Nesse sentido, buscar entender o rendimento desportivo como resultante do potencial genético tem sido alvo de diversos estudiosos em diferentes aspectos (BORIN e GONÇALVES, 2004), o que de fato é apresentado em diversas literaturas, mas cabe a comissão técnica planejar e estruturar o treinamento de seus atletas para que esse potencial genético possa ser aproveitado realmente.

Assim como em todos os esportes a periodização aplicada a ginástica é complexa, essa complexidade aumenta devido ao vasto número de competições que os atletas têm durante o ano, que acabam em muitos casos dificultando a utilização da periodização clássica de Matveiev que permite a realização de uma competição alvo durante o ano, e algumas com menos grau de importância.

Na tentativa de adequar a periodização do treinamento desportivo à difícil realidade dos calendários de competição e à crescente especialização por que vêm passando os treinos dos atletas, têm sido elaboradas algumas propostas alternativas das quais é possível destacar: a estrutura do treinamento pendular, a estrutura modular por saltos, a estrutura de treinamento em blocos, o treinamento estrutural, a estruturação individual do treino e a estrutura de treinamento para as modalidades coletivas. Ou seja, aos poucos foi criando-se saídas para que a periodização atenda as características do esporte.

Atualmente o nível de performance esperado de um atleta de alto nível é altíssimo, por isso muitos autores surgiram criticando o modelo de periodização de Matveiev apresentado nesse trabalho, pois segundo eles uma formação de longos anos com a utilização desse modelo fará com que em um dado momento a atleta atinja um platô ao qual o mesmo não seja capaz de ultrapassar, tanto que para isso surge a periodização em blocos de Verkoshanski, que permite ao atleta alcançar múltiplos peaks em uma temporada. Esses blocos de treinamento são caracterizados por uma grande concentração de cargas, e o conteúdo dos exercícios apresenta uma característica similar ao competitivo, o que o autor denomina como preparação especial.

O que muito se fala hoje em dia é que o modelo de Matveiev é um modelo muito completo e que garante uma preparação muito abrangente, podendo ser utilizado por longos anos, desde a iniciação até a fase de especialização, e por fim quando chega-se ao alto nível se houver necessidade pode se aplicar a periodização em blocos, ou outra forma que melhor se adequar ao momento, a modalidade e a realidade daqueles atletas.

A planificação do treinamento desportivo é antes de tudo o resultado do pensamento do treinador (FORTEZA, 1999), ou seja, realização de uma periodização vai muito de quem está planejando, de onde se quer chegar, do grupo que se trabalha e assim não podemos generalizar e criar modelos fixos, uma vez que a aplicação deles em diferentes grupos proporcionará diferentes resultados, a ideia do presente estudo é atentar a importância de uma periodização, e mostrar a partir do que Dantas (1998) apresenta alguns passos para a realização da mesma. Devemos ter em mente que fazer uma planificação de treino não é algo fácil,

principalmente na fase inicial quando não se tem muito contato ou praticidade para a realização, porém ao mesmo tempo se nunca tentar-se não sairemos do lugar e continuaremos com a realidade que vivemos onde há uma escassez gigantesca de conhecimento científico e pautado na literatura. Quando falamos de esporte de alto nível sabe-se que por trás do técnico há toda uma comissão com a função de auxiliar nessa planificação, porém a realidade do esporte amador é um tanto quanto diferente sendo que em muitos clubes de nível intermediário é responsabilidade única do técnico todo o planejamento. Já foi apontados tantos motivos acima para se periodizar e a importância da mesma que podemos concluir que todo indivíduo que deseja trabalhar no âmbito esportivo deve ter conhecimento mínimo para saber conduzir adequadamente uma sessão de treinamento, estamos falando de crianças e jovens em fase de desenvolvimento e todo técnico deve buscar elevar seu atleta ao nível máximo, respeitando e buscando o potencial máximo de cada indivíduo.

Shaviavon, et al (2013) atentam para a necessidade de um maior investimento no ensino da ginástica nos cursos de graduação em Educação Física e Ciências do Esporte, considerando-se que, em alguns destes cursos, a ginástica não faz parte do currículo, ou somente são abordados aspectos relacionados ao condicionamento físico ou ao ensino dos elementos básicos da modalidade.

O conhecimento científico deve ser a base para o trabalho com o esporte, e nesse quesito vê-se uma deficiência muito na realidade brasileira. O Brasil precisa ampliar a qualificação e o aprimoramento de técnicos de uma forma organizada e sistemática para os diversos níveis de ginástica, ou seja, desde a iniciação até o alto rendimento (SHAVIAVON, et al, 2013). Para um país que busca melhores resultados esportivos, precisamos sair um pouco de nossas zonas de conforto, parar de trabalhar com empirismo e começar a planejar adequadamente o treinamento de crianças e jovens, quantos talentos podem estar sendo perdidos em virtude de um trabalho inadequado, e é nossa obrigação como professores/t

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, H. F. R.; ALMEIDA, D. C. M.; GOMES, A. C. **Uma ótica evolutiva do treinamento desportivo através da história**. Revista treinamento desportivo, 2000.

ARAÚJO, Carlos. **Manual de Ajuda em Ginástica**. Porto Editora, 2ª edição - 2002.

BHOME, M. T. S. **Talento Esportivo II: Determinação de Talentos Esportivos**. Revista Paulista de Educação Física, v.9, n2, p.138-146, 1995

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

BORIN, João Paulo e GONÇALVES, Aguinaldo. **Alto nível de rendimento: a problemática do desempenho desportivo**. Ver. Bras. Ciência esporte – Campinas, 2004.

BROCHADO, Fernando Augusto e BROCHADO, Monica Maria Viviani. **"Fundamentos de Ginástica Artística e de Trampolim"**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005

DANTAS, Estélio H. M. **A prática da Preparação Física**. 4ªedição. Rio de Janeiro: Shape, 1998.

DANTAS, E. H. M; GODOY, E. S.; ARAUJO, C. A. S.; OLIVEIRA, A. L. B.; AZEVEDO, R. C.; TUBINO, M. J. G.; GOMES, A. C. **Adequabilidade dos principais modelos de periodização do treinamento esportivo**. Rev. Bras. Ciênc. Esporte, Florianópolis, abr./jun. 2011

FARTO, Emerson Ramirez; **Estrutura e Planificação do Treinamento Desportivo**. Revista Digital Efdesportes, Buenos Aires – Ano 8 – n. 48, maio de 2002

FORTEZA, Armando de la Rosa. **Treinamento desportivo: carga, estrutura e planejamento**. São Paulo: Phorte, 2001.

FORTEZA, Armando de la Rosa. **Entrenamiento deportivo Alta metodologia**, Cuba, Ed. Komekt, 1999.

JOÃO, Andréa F; FILHO, José Fernandes; DANTAS, Estélio H. M.. **Seleção, orientação e detecção de talentos para ginástica olímpica feminina**. Revista Treinamento Desportivo. Volume 4 – número 1 – 1999.

JOÃO, Andrea; FERNANDES FILHO, José. **Identificação do perfil genético, somatotípico e psicológico das atletas brasileiras de ginástica olímpica feminina de alta qualificação esportiva**. Fitness & Performance Journal, v.1, n.2, p.12-19, 2002.

ZAKHAROV, A.; GOMES, A.C. **Ciência do treinamento desportivo**. Rio de Janeiro: Grupo Palestra Sport, 1992.

LACORDIA, Roberto Carlos; MIRANDA, Renato; DANTAS, Estélio M. **Proposta de modelo de periodização de treinamento para níveis de aprendizado em Ginástica Olímpica Feminina**. Revista Eletrônica da Escola de Educação Física e Desporto – UFRJ. Volume 2, numero 1. Janeiro/junho 2006.

MOREIRA, Sergio Bastos. **A importância da preparação física na Ginástica Artística**

NUNOMURA, Myrian; CARRARA, Paulo Daniel Sabino; TSUKAMOTO, Mariana Harumi Cruz. **Ginástica Artística e especialização precoce: cedo demais para especializar, tarde demais pra ser campeão**. Rev. bras. Educ. Fis. Esporte, São Paulo, v.24, n.3, p.305-14, jul./set. 2010.

NUNOMURA, Myrian; PIRES, Fernanda Regina; CARRARA, Paulo. **Análise do Treinamento na Ginástica Artística Brasileira**. Rev. Bras. Cienc. Esporte, Campinas, v. 31, n. 1, p. 25-40, setembro 2009.

NUNOMURA, Myrian; PICCOLO, Vilma Leni Nista. **Compreendendo a Ginástica Artística**. São Paulo: Phorte, 2005.

OLIVEIRA, Meuricio dos Santos e BORTOLETO, Marco Antonio Coelho. **Apontamentos sobre a evolução histórica, material e morfológica dos aparelhos da ginástica artística masculina**. Revista da Educação Física/UEM. Maringá – 2011

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

PUBLIO, N. S. **Evolução histórica da ginástica olímpica**. São Paulo: Phorte, 2002

RUBIO, K. **Do Olímpio AO Pós-olimpismo: Elementos Para Uma Reflexão Sobre O Esporte Atual**. Revista Paulista de Educação Física, São Paulo, 16(2): 130-43, 2002.

SCHIAVON, Laurita Marconi; PAES, Roberto Rodrigues; TOLEDO, Eliana de; DEUTSCH, Slivia. **Panorama da ginástica artística feminina brasileira de alto rendimento esportivo: progressão, realidade e necessidade**. Rev Bras Educ Fís Esporte, São Paulo, 2013.

SILVA, F.M. **Para uma nova teoria da periodização do treino – Um estudo do atletismo português de meio-fundo e fundo**. Faculdade de Ciências do Desporto e da Educação Física – Universidade do Porto, 1995.

SMOLEUSKIY, V. ; GAVERDOUSKIY, I. **Tratado de Gimnasia Artística Deportiva**. Barcelona: Editorial Paidotribo, 1996.

TRICOLI, V.; SERRÃO, J. **Aspectos científicos do treinamento esportivo aplicado à ginástica artística**. In: NUNOMURA, m.; NISTA-PICCOLO, V. N. Compreendendo a ginástica artística. São Paulo: Phorte, 2005

TSUKAMOTO, Mariana Harumi e NUNOMURA, Myrian. **Iniciação esportiva e infância: um olhar sobre a Ginástica Artística**. Rev. Bras. Cienc. Esporte, Campinas, v. 26, maio 2005

TUBINO, M. J. G; MOREIRA, S. B. **Metodologia Científica do treinamento desportivo**. 13. ed. Rio de Janeiro: Shape. (2003)

UKRAN, M. L. **Metodologia del entrenamiento de los gimnastas**. Editorial Acribia. 1978.

VIDOR, Georgette. **Crescimento e Maturação**. Disponível em <http://www.georgettevidor.com.br/index.php/ginastica-artistica/aprendendo-com-georgette/153-crescimento-e-maturacao.html> . Acessado em julho de 2013.

WEINECK, J. **Treinamento ideal**. 10ª ed. São Paulo: Manole, 2003.

ZAKHAROV, A.; GOMES, A. C. **Ciência do treinamento desportivo**. Rio de Janeiro: Grupo Palestra Sport, 1992

Site FIG (Federação Internacional de Ginástica) - <http://www.fig-gymnastics.com/vsite/vtrial/page/home/0,11065,5187-187975-205197-45048-285446-custom-item,00.html>

Site CBG (Confederação Brasileira de Ginástica) - <http://cbginastica.com.br/cbg/>