

ROSIANE DE PAULA JORGE

**FATORES QUE POSSIBILITAM A IDENTIFICAÇÃO DE NOVOS TALENTOS NA
GINÁSTICA OLÍMPICA**

**Monografia apresentada como requisito
parcial para conclusão do curso de
Licenciatura em Educação Física, do
Departamento de Educação Física, Setor de
Ciências Biológicas, da Universidade Federal
do Paraná.**

Professor Orientador: Sergio Roberto Abrahão

CURITIBA

2003

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por me dar a vida e a oportunidade de poder estar concluindo meu curso e realizando meu sonho e também as pessoas que direta ou indiretamente, contribuirão para a realização deste trabalho. Agradeço ao professor Wagner Campos que abriu meu caminho para discorrer sobre o tema escolhido e também ao meu orientador Sérgio Abrahão pela paciência dedicada a mim durante esses cinco anos de faculdade.

Dedico esse trabalho aos meus familiares
que muito me incentivaram a concluir o
curso e não deixaram que os problemas
afetassem o desenvolvimento do trabalho.

SUMÁRIO

RESUMO.....	v
1.0 INTRODUÇÃO.....	1
1.1 Apresentação do problema.....	1
1.2 Justificativa.....	2
1.3 Objetivo.....	2
2.0 REVISÃO DA LITERATURA.....	3
2.1 Aspectos Biológicos.....	3
2.2 Aspectos Ambientais.....	9
2.3 Aspectos Psicológicos.....	14
2.4 Detecção, Seleção de Talentos.....	18
3.0 METODOLOGIA.....	23
4.0 CONCLUSÃO.....	24
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	25

RESUMO

Esta monografia auxilia a identificação de novos talentos da ginástica olímpica, aquelas crianças que possuem características físicas para que o desenvolvimento da modalidade. Ao decorrer do trabalho observamos que além de ele ter que ser geneticamente favorável precisa se trabalhar e se adaptar a outros fatores como a carga psicológica que enfrentará e as mudanças no ambiente e valores sócio-culturais. Serão destacadas as qualidades físicas que deverão ser trabalhadas no decorrer do processo, também as pressões psicológicas que o indivíduo deve estar preparado para sofrer e não deixar que o afetem e por último fazer com que o ambiente influencie para que possa melhorar seu desenvolvimento esportivo e assim chegar ao alto nível da ginástica olímpica.

1.0 INTRODUÇÃO

1.1 APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA

No processo de seleção de novos talentos da ginástica olímpica feminina são exigidos fisicamente muito das crianças. Neste esporte deve-se iniciar bem cedo por volta dos cinco anos para que a criança possa se desenvolver por completo porque se é exigido muitas habilidades e é um esporte de difícil concentração. A criança deve possuir fatores genéticos que a ajudem no desenvolvimento da ginástica olímpica que serão apresentados no decorrer desta monografia.

Para este esporte a seleção de novos talentos é muito rígida porque é um esporte com uma variedade de aparelhos e complexos em seus movimentos e necessita de uma preparação a longo prazo, tanto na parte física, na técnica quanto no aspecto psicológico.

Sabemos que a “cobrança” frente a atletas de alto nível é muito grande e não adianta uma atleta estar bem fisicamente com excelente nível técnico dos movimentos se as influências psicológicas estão sendo fortes a ponto de reduzir sua performance.

Essa monografia visa facilitar o encontro de novos talentos da ginástica olímpica, identificando as qualidades biológicas, psicológicas e fatores ambientais que ajudam no desenvolvimento esportivo. Precisa-se trabalhar a criança em todos os aspectos não só trabalhar o corpo (capacidades físicas), mas também a cabeça para que quando a criança for competir, ela esteja psicologicamente bem preparada.

Temos que levar em conta os ritmos individuais de maturação biológica, não desenvolver tardia ou precocemente o início do treinamento desportivo para que a criança não enjoie ou não esteja preparada ou ainda estar muito velha para atingir o alto nível.

O treinamento não deve somente visar as qualidades físicas, mas também a formação do ser humano que contenha em si a riqueza espiritual, a moralidade e somente depois a perfeição física.

Por isso precisamos dar oportunidade para que várias crianças tenham com a atividade física e com isso iremos identificar talentos em várias modalidades.

1.2 JUSTIFICATIVA

A presente monografia busca detalhar noções básicas para identificar um talento na ginástica olímpica. Hoje poucas crianças têm a oportunidade de chegar a esse esporte, pois é muito complexo e de difícil coordenação.

1.3 OBJETIVO

Esse trabalho de pesquisa bibliográfica pretende apresentar os fatores que possibilitam a identificação de novos talentos para a prática da ginástica olímpica feminina competitiva, identificando os fatores que irão auxiliar no desenvolvimento apresentando aspectos que trarão melhoria, para o desenvolvimento esportivo, a preparação psicológica, como o controle da ansiedade, as mudanças no ambiente, a convivência na sociedade.

Precisamos detectar o talento e moldá-lo para que ele atinja o mais alto nível tentando adquirir o maior número de informações possíveis e coloca-las em prática. O objetivo principal é identificar desde o início a criança talentosa e trabalhar para que ela se desenvolva bem em todos os aspectos.

2.0 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 ASPECTOS BIOLÓGICOS

Na ginástica olímpica os aspectos biológicos influenciam na detecção do talento esportivo, por isso é levado em consideração o fenótipo da criança. O somatótipo apropriado para o desenvolvimento está entre o mesomórfico e o endomórfico. No mesomórfico a estrutura é de rosto quadrado, tronco forte e abdômen com a parte de cima mais larga e musculosa. No tipo ectomórfico a característica é de mais delicadeza e fragilidade, ossos pequenos, músculos delgados, membros superiores e inferiores compridos e tronco curto.

* Endomorfia - coleta dos valores das dobras cutâneas tricipital, subescapular e supraespinhal.

* Mesomorfia - estatura, diâmetro ósseo do úmero e do fêmur, circunferência do braço e da perna.

* Ectomorfia - peso corporal total e estatura (JOÃO e FERNANDES, 2002, p. 16).

De acordo com FILIN e VOLKOV (1998, p. 19) o crescimento entende-se como aquisição quantitativa de massa corporal, como resultado do predomínio do processo de regeneração sobre o de desintegração e o desenvolvimento como processo de transformações qualitativas que é auxiliado pelas transformações quantitativas.

“O fator hereditário determina em grau considerável o desenvolvimento físico, a formação das qualidades motoras, os rendimentos aeróbicos e anaeróbicos do organismo e ao nível de incremento das possibilidades funcionais sob influência do treinamento desportivo.” (FILIN e VOLKOV, 1998, p. 68)

Meninas mais altas tem mais facilidades de realizar giros longitudinais, que são as piruetas, e meninas mais baixas tem mais facilidade de realizar mortais.

A coluna vertebral não deve ter curvas muito protuberantes, curvaturas normais são ideais para o bom amortecimento e para a capacidade de giros longitudinais. A criança deve possuir pouco tecido adiposo, pois o excesso de peso já é um fator l; que exclui a criança fenotipicamente de se caracterizar como um talento, pois para a ginástica olímpica como

possui muitos saltos e aterrisagens pesadas, quanto maior o peso, maior o impacto sofrido.

Devemos levar em consideração a hereditariedade, no caso da altura, comprimento de membros superiores e comprimento de membros inferiores à porcentagem de herdar essas características dos pais é de 85 a 90%; o comprimento do tronco, comprimento dos braços, comprimento do antebraço, comprimento da coxa a porcentagem é de 80 a 85%; o peso, a largura do quadril, a largura dos ombros e a circunferência da coxa, a porcentagem é 70 a 80%; o comprimento do pé, circunferência do pé e do tornozelo é de 60 a 70%; e a circunferência do pescoço, circunferência da panturrilha, circunferência da cintura, circunferência do quadril é de 60%.

Como a ginástica olímpica é um esporte completo e complexo, temos muitas habilidades envolvidas que fazem parte do desenvolvimento como a força estática e a força explosiva, a velocidade, flexibilidade, resistência e coordenação.

A coordenação “é um efeito do conjunto do sistema nervoso central e da musculatura esquelética dentro de um movimento determinado, constituindo na direção de uma seqüência de movimentos”. (HAHN, ERWIN, 1988, p. 82) Os padrões motores simples criando motrizes completas as quais podem servir de base; para as bases motrizes especializadas, para HIRTZ citado por BECERRO (1989, p. 65), a qualidade da coordenação é um requisito básico para um posterior desenvolvimento do rendimento motriz e desportivo. Uma quantidade de repetições converte a um movimento consciente num processo cinético de desenvolvimento automático, dirigido inconscientemente. A coordenação determina a beleza dos movimentos.

MINAYEVA citado por FILIN e VOLKOV (1998, p. 139) distingue nos ginastas de diferentes idades variáveis de manifestação das capacidades de coordenação:

“ 1) A principal é caracterizada pela fácil e rápida assimilação dos movimentos e pela alta estabilidade sob influência de fatores externos.

2) Caracterizam-se os atletas que não assimilam os movimentos rapidamente, porém consegue conservar as informações que foram recebidas.

3) Essa é para os atletas que dominam rapidamente a base dos movimentos, mas o nível de precisão e estabilidade, neste caso, não é grande. Com resultado disto o processo de domínio definitivo dos movimentos.

4) A ultima variável é a pior. O hábito motor devido ao baixo nível de precisão dos movimentos e estabilidade. O hábito adquirido

perde-se rápida e facilmente sob influencia de fatores externos.”

A avaliação quantitativa destas variáveis permite elaborar testes fidedignos para prever as futuras capacidades coordenativas. Deve-se destacar também a capacidade rítmica dos atletas de ginástica.

De acordo com MARTIN citado por BECERRO (1989, p. 68) denomina como capacidades básicas relacionadas com a coordenação: capacidade de direção – a capacidade de valorizar as informações para poder dispor dos movimentos adequados e orientados com objetivo de forma correta enquadrando no tempo e no espaço; capacidade de ritmo – a capacidade de realizar um movimento de forma de desenvolvimento temporal específico; capacidade de diferenciação – a qualidade de diferenciar e caracterizar os impulsos ligados, emissão de estímulos para realização de um movimento e a ação motriz realizada; capacidade de equilíbrio – a capacidade de responder de uma modificação da situação com maior rapidez e de forma objetivada.

A flexibilidade é a qualidade para realizar movimentos de grande amplitude articular. A amplitude máxima depende da mobilidade das articulações, das propriedades elásticas dos músculos, tendões e ligamentos e da influência do sistema nervoso central. A flexibilidade depende de fatores como temperatura, o período do dia (no período da tarde é mais favorável), idade, músculos e ligamentos (boa coordenação entre antagonistas e agonistas), frequência dos exercícios.

Os rendimentos na ginástica olímpica determinam-se pela interação das qualidades motoras, existem correlações entre o desenvolvimento da força muscular e a flexibilidade. Sabe-se que na ginástica o grau de mobilidade nas articulações desempenha um papel importante para a execução dos movimentos ginásticos complexos. Ao elevar-se a qualidade dos atletas a mobilidade aumenta, nos movimentos inerentes as desempenho da modalidade. O desenvolvimento acentuado dos músculos que envolvem as articulações, atrapalham o desenvolvimento da flexibilidade. Portanto é necessário enfocar de maneira diferenciada o desenvolvimento da flexibilidade e da força muscular. (FILIN e VOLKOV, 1998, p. 92)

A resistência é a capacidade de resistir ao cansaço físico, sensorial e emocional e executar por um longo período uma atividade. Sua qualidade é determinada pelo sistema nervoso, pelo metabolismo, pelo sistema orgânico, pela coordenação dos movimentos e

pelos componentes psíquicos. Na ginástica olímpica trabalhamos a resistência aeróbica geral que é a qualidade que permite resistir a fadiga nos esforços de longa duração e de intensidade moderada.

A velocidade “é a capacidade do ser humano de realizar ações motoras com um máximo de intensidade e dentro de um tempo mínimo” (HAHN, E. 1988, p. 90) A velocidade depende da idade e do sexo da criança, meninos são mais velozes. A velocidade de reação é expressa pelo tempo de reação e o tempo entre o sinal e o movimento muscular solicitado. Segundo FILIN e VOLKOV (1998, p. 26) “a velocidade é determinada pela mobilidade dos processos nervosos, pela coordenação dos músculos ligados ao sistema nervoso central, pelas particularidades da estrutura e pelas propriedades contráteis dos músculos”.

“A força é a capacidade de um músculo de contrair-se contra uma resistência e de manter contra essa resistência a tensão desejada.” (HOLLMANN citado por BARBANTI 1978 p.55). A força dos músculos esta estreitamente relacionada ao crescimento dos tecidos ósseo e muscular, e ao desenvolvimento dos ligamentos e articulações, que dependem da capacidade coordenativa do trabalho muscular.

Segundo FILIN e VOLKOV (1998 p. 25) “o aumento muscular ocorre nos músculos que começaram a ser solicitado primeiramente e recebem maior sobrecarga”.

Força estática é a força sem movimento, ou seja, desenvolvida sob tensão muscular, é o máximo em força que um músculo ou grupo muscular pode realizar contra uma resistência fixa.

“A força muscular constituem-se numa característica importante, porém não única, para a preparação física específica. Importante papel é desempenhado pelas possibilidades de velocidade dos músculos, os quais se manifestamos exercícios de velocidade e força. Para caracterizar os exercícios que se distinguem por uma grande velocidade e potência, geralmente estuda-se a força explosiva “. (FILIN e VOLKOV, 1998, p. 88).

Uma forma de avaliar o esforço explosivo consiste em determinar a altura do salto vertical parado com impulsão das duas pernas, prende-se uma fita métrica a um cinturão fixo na cintura dos atletas, e o restante da fita passa por um medidor, funcionando num sistema de roldanas preso ao solo. Ao saltar o atleta traciona a fita métrica e então se mede em centímetros a altura do salto.

Força explosiva é a força desenvolvida no decorrer de um movimento objetivado contra uma resistência móvel. Essa força depende da força estática, da velocidade de contração da musculatura, do tônus e grau de extensão muscular no início de um movimento como da coordenação muscular, quanto maior a força dinâmica maior as condições para uma alta velocidade nos movimentos cíclicos e acíclicos.

A força é trabalhada com o peso do corpo, com pesinhos, com elástico, musculação nos aparelhos, flexões ou até movimentos estáticos.

Segundo FILIN e VOLKOV (1998, p. 28) a habilidade é a capacidade de realizar movimentos coordenativos que asseguram a completa interação dos mecanismos centrais do controle de movimentos.

Os jovens atletas demonstram maior capacidade de trabalho e resistência que aqueles que não praticam esporte. Porém deve entender-se que, quanto maior a idade dos jovens atletas e quanto maior os tempos de prática do desporto, maiores são as diferenças entre os atletas e “não atletas”.

A ginástica olímpica é um esporte de difícil coordenação é fundamental começar a praticar desde cedo, pois, devido a variedade de aparelhos e a complexidade dos exercícios, este esporte exige um sistema de preparação a longo prazo, precisa-se de muito equilíbrio e as mulheres possuem o centro de gravidade mais próximo ao solo, o que lhes permite a melhor execução de exercícios de equilíbrio com apoio nos membros inferiores.

O fator genético determina não só um alto nível de desenvolvimento de determinadas propriedades e qualidades do organismo, mas também a lei hereditária de reação do organismo frente às condições do meio ambiente, ou “os limites inferior e superior das possibilidades hereditárias do individuo em questão” (AUSTAUROV citado por FILIN e VOLKOV 1998, p.67), ou seja, as possibilidades de reserva da educação, do ensino e da superação desportiva.

Segundo SHMIDT citado por RÉ e TEIXEIRA (2001, p. 38-39) todos os indivíduos tem todas as capacidades, mas elas são mais fortes em alguns indivíduos do que em outros, ou seja, cada individuo possui uma composição genética específica que pode ter implicações nas habilidades nas quais ele poderia ter sucesso.

A motivação para se dedicar pode fazer parte de um potencial inato. Ainda que sejam oferecidas oportunidades e incentivo às crianças, nem todas responderão de maneira

positiva a esses estímulos. As crianças que se destacam passam horas realizando tarefas relacionadas à sua atividade de maneira absolutamente voluntária, o que era muitas vezes identificado como “promessa” era na verdade o resultado das oportunidades precoces de desenvolvimento.

A comparação entre performances de muitos anos atrás e performances atuais não parece ser um indicativo válido de que fatores hereditários não exercem influência sobre o desempenho dos atletas.

O desenvolvimento de um desportista é o resultado da influência mútua da hereditariedade e ambiente. O treinamento é muito importante para a formação das capacidades motoras. Além disso, as particularidades da compleição, desenvolvimento das capacidades motoras são determinadas pelo genótipo e o objetivo importante é identificar as capacidades motoras e determinar o grau de influência dos fatores hereditários e ambientais.

A influência dos fatores genéticos e ambientais não é a mesma em períodos etários diferentes. Existem os períodos especiais, para os quais é a própria a sensibilidade a vários fatores ambientais, de ensino e treinamento. É considerado que para estes períodos há uma diminuição do nível genético e dependência crescente dos fatores do meio ambiente (FERNANDES e CARVALHO, 1999, p. 105).

Admitindo-se que existem influências genéticas na alta performance, “elas devem ser entendidas como uma forma probabilística de apresentar determinadas particularidades. Somente ótimas condições ambientais farão com que o indivíduo se destaque.”(RÉ e TEIXEIRA, 2001 p. 40)

Existem as características conservadoras, que se distinguem por ceder pouco no treinamento, e as características flexíveis, que são “as propriedades do organismo em modificar-se com relativa facilidade no curso da preparação desportiva. O treinamento desportivo influi pouco na estatura do corpo, já que este índice está rígida e geneticamente programado para a pessoa. De acordo com o programa genético de desenvolvimento, as diferentes partes do corpo crescem com velocidades desiguais.”(FILIN e VOLKOV, 1998, p. 129)

2.2 ASPECTOS AMBIENTAIS

Quando dizemos que as causas do comportamento estão no ambiente referimo-nos a ambiente de forma que “deve ser entendido de acordo com uma noção muito ampla, que não inclui apenas a configuração de eventos que antecedem... mas todo um tecido de relações entre ambiente e comportamento interagindo, por sua vez, com a herança genética.” (ROSE, 1982, p. 67)

Há vários fatores gerais que interferem no ambiente como: luminosidade, temperatura, limpeza e tipo de piso, atividades próximas à parede, disposição dos equipamentos, área de aterrissagem em volta dos equipamentos, direção do fluxo dos alunos entre os equipamentos, manutenção constante dos equipamentos, adaptação dos equipamentos à idade, tamanho e nível de habilidade do grupo, utilização de colchões e suas combinações de forma adequada para cada tipo de aterrissagem.

De acordo com FILIN e VOLKOV (1998, p. 20) “na formação da personalidade humana, fundamental papel é desempenhado pelo meio social e pela educação. Com a variação destas variáveis (social e educativa), pode-se influir de maneira direcionada na formação da personalidade.”

As substâncias nutritivas também desempenham o papel de fontes energéticas, necessárias para o organismo em desenvolvimento. Portanto uma alimentação correta desempenha importante papel no desenvolvimento físico e intelectual das crianças. As proteínas são substâncias fundamentais a nível celular. No organismo, as proteínas participam de muitos processos, particularmente da formação e regeneração de órgãos e tecidos em desenvolvimento. Assim o fornecimento de proteínas deve igualar-se ao consumo. As proteínas também são fontes energéticas. As proteínas ingeridas pelos atletas são predominantemente de origem animal.

“Os carboidratos, como fonte energética, são muito importantes para os jovens atletas. As crianças e adolescentes tem uma reserva menor de carboidratos no fígado e nos músculos, e suas possibilidades de mobilização são inferiores do que nos adultos. Portanto, em uma atividade muscular intensa, a elevada demanda de carboidratos conduz a uma redução de açúcar a nível sanguíneo.” (YAKOVLEV citado por FILIN e VOLKOV (1998 p. 32)

Os lipídeos constituem 30 a 35 % da quantidade total de calorias necessárias para as crianças. Além de serem uma importante fonte de energia, os lipídeos também são componentes celulares e participam do metabolismo das vitaminas necessárias para o desenvolvimento do organismo.

A capacidade de realizar movimentos economizando energia faz parte da preparação funcional do atleta, para determinar o nível de desenvolvimento desta capacidade, calcula-se o valor energético dos exercícios e das cargas de treinamento. O processo da performance reduz os gastos de energia por unidade de trabalho executado e eleva-se o rendimento dos esforços musculares. A economia energética baseia em dois aspectos: o primeiro consiste em aperfeiçoar a habilidade dos atletas, busca variável da técnica para que a atividade dinâmica junte o maior número de músculos e os movimentos ocorrem com facilidade e de forma solta. O segundo aspecto - a economia funcional - baseia-se na estimativa da correlação entre as fontes de abastecimento energético aeróbicas e anaeróbicas. “No processo de treinamento o aumento do VO2 MAX e da capacidade de manter durante todo esforço um alto nível de consumo de O2, resultam numa maior economia de energia. Quanto melhor é o fluxo sanguíneo nos músculos que desenvolvem o esforço, proporcionalmente melhor será a reposição das fontes energéticas.”(FILIN e VOLKOV, 1998, p. 101 –102).

Uma nutrição bem equilibrada pode melhorar as reservas de energia, reduzir lesões, reduzir o cansaço, aumentar o tempo de atividade profissional, melhorar a saúde, retardar o envelhecimento: mas ela não pode repor fatores genéticos, substituir treinamento, dar prontidão psicológica, performance, superar limites, prevenir lesão.

A família é um fator importante para o desenvolvimento de um talento, os pais normalmente que levam as crianças para iniciarem o esporte e a motivam para que se desenvolvam como atletas, é através das referências familiares que esse jovem irá desenvolver sua identidade, auto-estima e motivações pessoais. Segundo KURODA, MARQUES e RUBIO (2001, p.56) “os pais em geral são responsáveis pelo desenvolvimento inicial das habilidades motoras e também na iniciação de hábitos de atividades físicas de recreação e atitudes.”

“O desenvolvimento bio-psico-social é mediado pelo treinador após um período de treinamento, o aprendizado esportivo pressupõe um nível de habilidades motoras e de

disposição para a prática vinda das crianças e as condições de ensino proporcionadas pelo profissional que exercerá o papel de professor/ técnico.” (RUBIO, KURODA e MARQUES, 2001 p. 57)

Pensando a iniciação esportiva como um processo, a criança vai construindo sua identidade através do que faz, das experiências de vida que tem e teve e das que terá futuramente.

Um aspecto significativo a para o desempenho da modalidade é representado pelas características espaço-temporais dos movimentos, recomenda-se inicialmente determinar os principais elementos dos movimentos e a eficiência da sua inter-relação com a estrutura geral dos movimentos. É importante avaliar a eficácia da técnica desportiva sob influência dos fatores adversos como fadiga, emotividade, adversário altamente competitivo, torcida, consequências pós-competitivas.

Quantificar fatores ambientais influenciam a performance motora, como por exemplo, o nível habitual de atividade física, influências sociais e familiares, treinamento.

BARBANTI citado por RÉ e TEIXEIRA (2001 p. 42) afirma que “toda cultura transmite às crianças, de maneira formal e informal, ensinamentos relacionados às atividades mais valorizadas, que incluem os esportes. São maiores as chances de que as crianças que vivem em um ambiente que lhes ofereça oportunidades em determinadas modalidades venham a desenvolver algum talento relacionado a tal modalidade.”

O esporte e a atividade física “constituem-se, primeiramente através da relação entre pessoas que atuam em um marco social.” (EBERSPÄCHER, citado por GRECO e BENDA 1998 p. 34-35) As pessoas fazem contatos entre si, interação e atuam conjuntamente. Na psicologia do esporte, esse processo é denominado “interação social”.

Ao reconhecer o significado do fator genético, não se deve desprezar o papel do meio ambiente. A ciência demonstra que, a informação genética somente pode se desenvolver, se em cada faixa etária correlacionar-se com determinadas condições do meio, adequadas às particularidades morfológicas e funcionais do desenvolvimento do organismo na correspondente idade.

A influência dos fatores hereditários e ambientais varia com a idade. Nos primeiros anos de vida, assim como na puberdade, eleva-se à sensibilidade do organismo a influencia dos fatores do meio externo. “O fator genético manifesta-se na sua totalidade quando

encontra condições externas necessárias para seu desenvolvimento, quando ocorre a falta da informação genética de determinada característica, esta não pode desenvolver-se, nem que existam influências externas ótimas.” (FILIN e VOLKOV, 1998 p. 20)

Para compreender a inter-relação dos fatores genéticos e ambientais, deve-se entender os chamados períodos de desenvolvimento crítico e sensíveis, que são entendidos como períodos caracterizados pela maior susceptibilidade às ações dos fatores, tanto favoráveis como desfavoráveis, do meio externo. Nestes períodos, a relação dos fatores genéticos com o meio ambiente é mais intensa. “ao conhecer-se os períodos críticos e as doses ótimas de influência, pode-se controlar arbitrariamente as várias capacidades do organismo nas fases ontogênicas, e controlar o programa individual de desenvolvimento” (FILIN e VOLKOV, 1998, p. 70).

“O fato de que o desenvolvimento precoce de algumas habilidades não ocorre sem que o indivíduo receba estímulos precoces sugere que a variabilidade na performance é causada pelas diferenças nas oportunidades de aprender. Não existem, em nenhuma área, casos comprovados de indivíduos que tenham alcançado os mais altos níveis de performance sem ter dedicado milhares de horas de treinamento.”(RÉ e TEIXEIRA, 2001, p. 49) Quanto mais o indivíduo treinar melhor será seu rendimento.

Dada a importância do treinamento, é evidente que a motivação e a identificação emocional precoce com determinada atividade são fatores determinantes. Recompensar crianças por um alto nível de performance criativa em determinada tarefa faz aumentar a criatividade delas na tarefa subsequente.

BLOOM citado por RÉ e TEIXEIRA (2001, p. 51) relata que crianças que começaram a praticar atividades prazerosas relacionadas à área em que mais tarde se destacaram. Após este período de brincadeiras e experiências agradáveis, eles foram revelados como talentosos.

Um indicador importante para o sucesso desportivo é a idade de início das práticas do desporto escolhido. Como não ocorre de forma simultânea o desenvolvimento do aparelho locomotor e das funções vegetativas, assim como das qualidades motoras e dos períodos para êxito em cada desporto, assim existe a necessidade de enfocar de maneira diferenciada a determinação da idade aconselhável para iniciar a prática desportiva. Uma especialização desportiva inadequada (prematura ou tardia) pode prejudicar o trabalho do

técnico e dificultar a orientação desportiva e a conseqüente seleção de atletas talentosos.

Para FILIN e VOLKOV (1998, p. 113) “ao determinar a idade inicial de uma modalidade, é necessário distinguir o período de treinamento geral do período de treinamento específico. O ensino dos fundamentos das técnicas desportivas modernas e a realização das práticas, com objetivo de melhorar o desenvolvimento físico e fortalecer a saúde, são aconselháveis nas faixas etárias iniciais”.

Os períodos de tempo para alcançar os diversos níveis das categorias desportivas, devem constar no planejamento da preparação dos atletas. Para programar o treinamento é necessário conhecer as faixas etárias e respectivas idades em que se alcançam os resultados máximos na modalidade. Esta idade deve ser o período de desenvolvimento máximo de todo organismo. Somente neste caso são possíveis a longevidade no desporto e a estabilidade de resultados durante vários anos. A preparação “forçada” do atleta quando jovem e a ascensão prematura às categorias superiores, geralmente conduzem ao esgotamento físico e nervoso e ao abandono também prematuro.

FILIN e VILKOV (1998, p. 124) afirmam que “existem dados sobre alguns atletas que prolongam o período de seu triunfo. A análise de seus resultados atesta que a maioria deles levavam uma vida ‘espartana’, ou seja, observavam um regime diário adequado, com organização racional de tempo, preocupação com a dieta alimentar, períodos de descanso, etc, numa fase muito mais rígida do que o período normal de competitividade”.

O nível de rendimentos desportivos e o aumento do prazo de ascensão até os grandes êxitos impõem a necessidade de práticas do desporto mais prematuramente.

De acordo com FILIN e VOLKOV (1998, p. 125) “o estudo dos níveis desportivos em função da idade, permite fundamentar os parâmetros para seleção, orientação e especialização desportivas oportunas, e esboçar um planejamento eficaz com planificação racional do processo de performance desportiva, assim como preservar os jovens atletas contra o preparo ‘forçado’ e a intensidade excessiva das cargas de treinamento e de competição”.

se influências psicológicas estão sendo fortes a ponto de reduzir a performance.

A atuação com sucesso nas competições e os recordes dependem em grande parte das propriedades psicológicas do desportista. “Tarasov em seu livro ‘hóquei do futuro’, ao analisar os indicadores do talento esportivo, ressalta: ‘somente a totalidade de determinados fatores, somente um conhecimento profundo deste desportista e o trabalho conjunto com ele na quadra de treino lhe permite tirar conclusões acertadas.’” (FILIN e VOLKOV, 1998, p. 107).

De acordo com a teoria de LADER e WING, BARRETO citado por JOÃO e FERNANDES (2002, p. 15) “há indivíduos que nascem com uma predisposição genética para a emocionalidade; uns mais, outros menos relativos à situação de estresse. Logo, uma ginasta muito sensível encontrará dificuldades de adaptação nos treinamentos e competições. Os altos níveis de ansiedade podem causar queda nos níveis de atenção, de concentração e de organização motora.”

A competição provoca altos níveis de estresse tornando-se um fator negativo e redutor do desempenho. Segundo MILLER citado por ROSE (1997, p.13) “atletas sob muito estresse tendem a ter menor controle sobre as suas próprias ações e atividades, incluindo-se aí seu desempenho esportivo.”

Esse aspecto negativo ocorre quando existem pressões externas e emoções internas não controladas pelos atletas. As pressões externas mais evidentes estão relacionadas à avaliação do desempenho pelos técnicos e demais participantes, expectativas do técnico em relação ao desempenho, comportamento da torcida e críticas de companheiros de equipe. Entre as emoções internas destacam-se o preenchimento de objetivos pessoais, expectativas de sucesso ou fracasso e percepções sobre as vitórias e derrotas.

Técnicas psicofisiológicas e sociais para reduzir o estresse citado por MIRANDA e BARA (1999 p. 62-63):

- “1) Fixar objetivos de performance progressivos para direcionar e sustentar a motivação
- 2) Comunicação atleta/ técnico
- 3) Variar os treinamentos evitando assim a monotonia
- 4) Tentar tornar os treinamentos em momentos alegres
- 5) Suporte social dos pais, técnicos e companheiros.
- 6) Técnicas de relaxamento.”

Sintomas que provocam estresse podem influenciar diretamente no desempenho e

no comportamento dos jovens esportistas.

De acordo com BARA e MIRANDA (1998 p. 70) “ansiedade é um fator psicológico fundamental e importante para a Psicologia do Esporte e esta relacionada ao equilíbrio físico-mental do ser humano diariamente.”

É importante manter um equilíbrio para se detectar os níveis de ansiedade e a influência dos agentes estressores. Os autores JOÃO e FERNANDES (2002, p.15) numa visão empírica sugerem que a ginasta de alto nível deveria ter o seguinte perfil psicológico “personalidade ambivertida tendendo para introversão; alto índice de tolerância à dor; e níveis de ansiedade dentro dos parâmetros considerados normais”.

De acordo com BAPTISTA, GATTI, SUZUKI, HAJJAR e PELLEGRINO (1997, p. 26) “entre os tipos de ansiedade: necessidade de reconhecimento, falta de auto confiança e alta cobrança externa por parte dos técnicos e familiares.”

“A motivação é caracterizada como um processo ativo intencional e dirigido a uma meta, o qual depende da interação de fatores pessoais (intrínsecos) e ambientais (extrínsecos)”.(SAMULSK citado por BARA e MIRANDA, 1998, p.65).

A motivação intrínseca é definida como motivação interior para se empenhar numa atividade por vontade própria, autoconfiança de um atleta é o objetivo máximo de um programa esportivo para jovens. A motivação extrínseca é representada por premiações externas como troféus, medalhas, dinheiro e elogios que motivem o comportamento.

Os fatores intrínsecos considerados mais importantes de acordo com BARA e MIRANDA (1998, p. 66) “são o prazer do esporte, objetivos pessoais, melhoras as habilidades e estar com os amigos. O atleta é intrinsecamente motivado por elementos do seu meio ambiente que constituem desafios para ele.”

Para se tornar um grande talento na ginástica olímpica precisa-se trabalhar a concentração, porque a ginástica exige a capacidade de dirigir sua atenção a aspectos relevantes da situação de competição, caso contrário as performances física, técnica e tática do atleta podem ser prejudicadas. A aprendizagem de novas técnicas e conceitos táticos também exigem a concentração máxima do atleta durante os treinamentos.

Segundo SAMULSKI citado por BARA e MIRANDA (1998 p. 67) “no esporte, um bom rendimento está, geralmente, ligado à capacidade de concentração na ação esportiva”.

A autoconfiança também deve ser desenvolvida através de objetivos pessoais,

treinamentos de qualidade e sucessos passados. No processo de adquirir confiança, o atleta afasta sua energia de vitória e desenvolve um sentido de integridade, capacidade pessoal e preparo, concentrado no processo de ativação e não na vitória. A autoconfiança pode ser aumentada nos atletas através de performances vitoriosas, persuasão verbal, experiências difíceis e ativação emocional.

“O medo é uma emoção natural do ser humano, um instinto de sobrevivência e indica que a pessoa precisa estar alerta, pois normalmente, sentimos medo quando nos percebemos defronte uma situação ameaçadora. Por ser uma parte natural da vida, o medo não desaparece, portanto a situação deve ser enfrentada. Todo atleta, mesmo o maior de todos, aquele mais corajoso, sente medo”.BARA e MIRANDA (1998 p.71).

O trabalho sobre os exercícios difíceis, subjetivamente perigosos, assim como sua execução durante os treinamentos e as competições provocam um cansaço emocional notório. Assim é muito importante saber distribuir, razoavelmente, a energia psicológica e gastá-la com economia.

De acordo com a psicóloga SUZY FLEURY (2002) há um programa de intervenção individual que observa um rendimento não esperado como ser reserva, lesões, pressão às críticas, instabilidade emocional, relacionamento, sono, resultados anteriores, concentração, isolamento, traumas pessoais, responsabilidade familiar, adaptação às mudanças (cidade, categoria).

Técnicas de automotivação compreendem-se todas aquelas medidas que uma pessoa amplia assumindo o controle sobre seu próprio comportamento para influenciar seu estado de motivação e emoção, segundo SAMULSKI (2002) podem ser técnicas cognitivas, motoras e emocionais. As cognitivas são determinação de metas individuais, imaginação das próprias capacidades, antecipação de reforços positivos, auto esforço verbal, auto-recompensa, atribuição causal. Técnicas motoras: exercícios estimulantes, exercícios isométricos, movimentos rítmicos e dinâmicos, concentração na inspiração. E por ultimo técnicas emocionais que são ter prazer nos movimentos, sensação de fluidez no movimento, sensação de sucesso, identificação emocional com o grupo.

Como já foi citado os pais são os que fazem, normalmente, as crianças a ingressarem no esporte e a motivam para continuar no esporte, com o passar do tempo são os que mais pressionam a criança a aumentar seu rendimento e isso pode ser um gerador de

abandono da criança dos programas de iniciação esportiva.

Segundo SAMULSKI (2002) um estado de rendimento ideal para se treinar e ter um relaxamento físico, tranquilidade mental, baixo nível de ansiedade, intensidade de energia, otimismo, autoconfiança, prazer, alegria, sensação de mínimo esforço, automaticidade, atenção, concentração, controle emocional.

Os fatores psicológicos da personalidade dependem do desenvolvimento das propriedades fundamentais do sistema nervoso: força, mobilidade e equilíbrio dos processos nervosos, os quais também caracterizam o modelo do atleta de alto nível, essas características refletem as exigências do esporte e podem servir como referência segura na preparação de jovens atletas. “As particularidades psicológicas do indivíduo são uma importante característica para o modelo do atleta de alto nível. Os aspectos morais, o direcionamento da personalidade, as qualidades psico-motoras e as particularidades da atividade nervosa determinam a eficácia da superação desportiva”.(FILIN e VOLKOV, 1998, p. 108).

2.4 DETECÇÃO, SELEÇÃO DE TALENTOS

“O termo ‘talento esportivo’ é empregado para caracterizar indivíduos que demonstram elevadas capacidades biológicas e psicológicas que dependendo do meio social no qual vivem, poderão apresentar alto desempenho esportivo, dependendo para isso de condições ambientais adequadas”.LANARO e BÖHME (2001, p. 155) Dessa forma o sucesso do individuo no esporte depende do seu potencial genético, da metodologia de aprendizagem e treinamento durante os diferentes estágios de seu desenvolvimento.

Para MOSKOTOVA citado por LANARO e BÖHME (2001, p.155) “o sucesso no esporte depende de uma grande variedade de características genéticas de ordem morfológica, além de aspectos psicológicos, cognitivos e sociais, do aperfeiçoamento biomecânico dos movimentos, da metodologia de treinamento, bem como das altas capacidades de reserva do aparelho locomotor de cada individuo”.

Para se encontrar talentos precisa-se levar um grande número de crianças à prática desportiva, de forma que experimentem atividades motoras generalizadas caracterizadas

pelas diversas modalidades de esportes e a partir das experiências vivenciadas, das habilidades adquiridas e de metodologias científicas adequadas, realizar um processo de detecção de talentos específicos para as modalidades e especializações esportivas. A identificação de talentos é parte de um processo de desenvolvimento, que se torna aparente durante as etapas de treinamento, testagem e mensuração sistemáticas, junto com a participação real em competições esportivas.

Algumas capacidades como: flexibilidade, coordenação de movimentos no tempo e no espaço, velocidade de reação, resistência muscular local, são determinadas do ponto de vista genético. O desenvolvimento do talento vai muito além dos componentes anatômicos e fisiológicos do indivíduo. “Determinação, decisão e um inflexível desejo de vencer, são aspectos não menos importantes a considerar nesta definição”.(BOUCHARD e LORTIE citado por LANARO e BÖHME 2001 p.156)

É importante de início identificar as forças e fraquezas da criança. É impossível revelar o tipo ideal das crianças detentoras das características morfológica, funcionais e psicológicas, indispensáveis para uma especialidade desportiva, visto que as diferenças individuais existentes no desenvolvimento biológico dos iniciantes dificultam este objetivo.

A seleção de talentos se baseia na busca de capacidades ou atributos que um atleta tem que ter para ser considerado talentoso e que se adaptam ao trabalho e as dimensões técnicas, motoras e psicológicas da modalidade esportiva.

Para essa seleção precisamos verificar fatores básicos citados por JOÃO, FERNANDES e DANTAS (1999, p. 75) como: “estado de saúde, fatores geneticamente predeterminados, preparação física geral e especial, qualidades pessoais (vontade, motivação, criatividade), particularidades neurofisiológicas e preparação técnica”.

Na Rússia, onde saem muitas campeãs olímpicas, o processo de seleção de talentos pode durar desde o ingresso da criança no esporte, em torno dos cinco anos, até a participação em competições. Nas escolas esportivas, a criança é encaminhada à modalidade para a qual tenha a maior chance de sucesso. A partir daí, a seleção é feita com base nos resultados dos exames médicos, testes pedagógicos, características psicológicas e genéticas, tomando-se como referência os dados dos atuais campeões mundiais e olímpicos, e a experiência acumulada da metodologia de treino para atingir o nível técnico do modelo mais precocemente atendendo ao aspecto evolutivo do esporte.

Os testes de seleção em crianças não pode ter um caráter eliminatório, isso pode trazer traumas psicológicos nas crianças que não possuem pré-disposição para a ginástica. Os autores FILIN e VOLKOV (1998, p. 138) informam três regras simples que diminuam o risco de se excluir uma criança que poderá ser um talento. “A primeira é propor um movimento simples, acessível a todos e que não requerem explicações difíceis. O segundo passo é que o número de crianças a serem avaliadas deve ser suficiente para o processo estatístico; o último movimento a ser avaliado não deve depender das dimensões corporais e de suas extremidades, bem como da massa do corpo ou da massa muscular”.

“Para a seleção desportiva e a planificação racional do processo de desenvolvimento desportivo, é importante conhecerem-se os ritmos de incremento dos resultados desportivos em períodos temporais, assim como a duração total do período de registro dos altos rendimentos desportivo. Nas etapas iniciais do desenvolvimento desportivo, a melhoria ocorre mais rapidamente, e nas finais, lentamente”.(FILIN e VOLKOV, 1998, p. 114).

Na parte organizacional o processo de seleção de jovens atletas de acordo com FILIN e VOLKOV (1998, p. 167) se divide em quatro etapas:

- “ 1) Etapas de seleção preliminar de crianças e adolescentes;
- 2) Etapa de comprovação da correspondência do grupo selecionado, com os requisitos necessários para a ginástica;
- 3) Etapa de orientação desportiva;
- 4) Etapa para integrar os clubes, seleções estaduais e nacionais.”

"A ginástica olímpica em função das características muito específicas a seleção é realizada precocemente em razão do aproveitamento das fases sensíveis para a obtenção de determinados domínios motores e ou melhoria de determinadas capacidades motoras, como por exemplo, alto grau de flexibilidade nas articulações, o que só é possível por volta dos seis a nove anos, salvo a exceção em que o alto grau de flexibilidade e genética”.(LANARO E BÖHME, 2001, p.164).

SOBRAL citado por LANARO e BÖHME (2001, p. 159) “acredita que os estudos genéticos da ‘performance’ motora e, em particular, desportiva, estão geralmente associados à idéia e às necessidades de seleção dos atletas. Como sucede, em quase todas as aproximações disciplinares, também aqui a ‘performance’ pode ser abordada como diagnóstica, prognostica e otimizadora”.

A promoção de um talento esportivo está diretamente relacionada ao desempenho dos atletas em

cada uma das etapas da periodização do treinamento a longo prazo, desempenho este que serve como parâmetro auxiliar para a elevação dos atletas a categorias ou equipes de nível superior dentro da modalidade específica.

No início da atividade esportiva a avaliação da aptidão é determinada por muitas características: com o processo e a respectiva especialização no treinamento a longo prazo, as exigências de aptidão tornam-se cada vez mais específicas sendo dirigida essencialmente para os parâmetros de desempenho da ginástica. Durante o treinamento a longo prazo devem ser realizadas observações pedagógicas, médico-biológicas, psicológicas e testes de controle com objetivo de determinar os pontos fortes e fracos da preparação dos praticantes.

Para HEBBELINCK citado por LANARO e BÖHME (2001, p.162) “entende-se que capacidade de se comparar qualquer indivíduo com padrões e perfis de atleta de alto nível de desempenho esportivo é a chave da busca por procedimentos bem-sucedidos para identificar e desenvolver o talento no esporte”. Cada talento é um processo único e o produto final será o resultado da multiplicidade das variáveis pessoais e contextuais que influenciam no desenvolvimento. Quanto maior o número de fatores que interagem a estrutura do rendimento esportivo, maior o número de fatores necessários para formular o ideal de atleta.

As características a serem consideradas na determinação de um talento esportivo são complexas, pois englobam e dependem de diferentes fatores constitucionais, sociais, físicos e psicológicos e, da dependência da capacidade de desempenho da idade biológica, os quais devem ser levados em consideração como critérios de desempenho no diagnóstico ou determinação da aptidão do indivíduo a ser avaliado como provável talento esportivo.

As características de ordens constitucionais e sociais são mais fáceis de serem mensuradas, através de medidas e questionamentos apesar de que os fatores da área social possam modificar-se rapidamente, como por exemplo, o bom desempenho escolar, entre outros. O estabelecimento as características físicas e psíquicas é sensivelmente mais difícil, pois depende da utilização de testes e baterias de testes mais abrangentes de custo e tempo de aplicação mais elevados, esses fatores dificultam a utilização destes procedimentos de avaliação. A dependência da capacidade de desempenho da idade biológica está relacionada com o fato de que a avaliação objetiva de determinados fatores de desempenho através de

testes motores não é uma garantia para um prognóstico correto, pois os resultados dos testes representam mais a condição atual do momento em que os mesmos forem realizados do que as possibilidades potenciais de desenvolvimento do jovem atleta.

3.0 METODOLOGIA

Para o presente estudo foi utilizado o método dedutivo segundo Lakatos. Procurou-se obter esclarecimento e comparações entre várias literaturas que contém dados referentes aos estudos. Foram levantadas em fontes bibliográficas na biblioteca da Universidade Federal do Paraná e em cursos no ano de 2002. Houve uma grande colaboração do meu orientador com uma bibliografia específica sobre o tema abordado.

4.0 CONCLUSÃO

Conclui-se que em razão da pequena quantidade de estudos realizados no Brasil até o momento sobre o diagnóstico e o prognóstico de talentos para a ginástica olímpica, tornam-se amplas as possibilidades de realização de pesquisas tendo o talento esportivo como objetivo de estudo, uma vez que se recomenda realizar pesquisas dessa natureza observando as características específicas de população de cada região.

A seleção desportiva é produzida em etapas, para que essa seleção seja eficaz devemos analisar o atleta em seu conjunto e suas capacidades desportivas, com base nos critérios pedagógicos, psicológicos e sociológicos.

Uma criança que dizemos ser talentosa pode não chegar ao alto nível, porque além dos fatores genéticos envolvidos precisam ser trabalhados os aspectos psicológicos para que não venham afetar no futuro e o ambiente também influencia no desenvolvimento do talento.

Temos que cuidar para que a criança não inicie o treinamento precocemente afim de que ela se sinta bem e consiga se desenvolver e também cuidar para que não inicie tardiamente para ela não precise pular nenhuma etapa de seu desenvolvimento esportivo.

As crianças possuem atributos pessoais como: determinação, concentração, dedicação e motivação para a pratica que são características genéticas e esses atributos o ajudam no desenvolvimento da modalidade esportiva que muitas vezes é desgastante.

Para se ter um bom desempenho necessita ter uma união de fatores: os genes favoráveis, uma elevada norma de reação individual, treino adequado, condições sócio-culturais e ambientes satisfatórios.

“Um grande desportista é, talvez, algo raro como um grande músico, um artista ou um grande pintor. E em cada caso de perda de quem poderia ter sido um grande desportista, e não o foi, o dano é irreparável. Pensem como nós teríamos empobrecido se houvéssemos perdido Chopin, Brumel ou Groshin...” Voronin citado por FILIN (1998) citado por JOÃO, FERNANDES e DANTAS, 1999, p. 77.

REFERÊNCIAS

- BAPTISTA, C; GATTI, C. O; SUZUKI, M. E. S; HAJJAR, R; PELLEGRINO, R. Ginástica olímpica: considerações nas atletas do centro olímpico de treinamento e pesquisa. **Revista âmbito medicina desportiva**, São Paulo, p. 19-26 junho de 1997.
- BARA FILHO, M. G; MIRANDA, R. aspectos psicológicos do esporte competitivo. **Revista treinamento desportivo**, v.três, n.três, p. 62-72, 1998.
- BARBATI, V. **Teoria e prática do treinamento desportivo**. São Paulo, Edgard Blucher. 1978.
- BECERRO, M. **el niño y el deporte**. Barcelona, Martinez. 1988.
- BÖHME, M. T. S. Talento esportivo II: determinação de talentos esportivos. **Revista paulista de Educação Física**, v. 9, n. 2, p. 138-146, 1995.
- CAMPOS, W. Criança no esporte. **Revista treinamento despotivo**, v.3,n.3, p. 48-53, 1998.
- CURSO BÁSICO DE GINASTICA OLIMPICA FEMININA- PROJETO 2001-2008, I., 2001, Curitiba.
- FERNANDES FILHO, J. ; CARVALHO, J. L. T. Potencialidades desportivas de crianças segundo a perspectiva da escola soviética. **Revista Brasileira de Cineantropometria e desempenho Humano**, v. 1, n. 1, p. 96-107, 1999.
- FILIN, V. P. ; VOLKOV, V. M. **Seleção de talentos nos desportos**, Londrina, Midiograf. 1998.
- GRECO, J. P. ; BENDA, R. N. **Iniciação esportiva universal**. Belo Horizonte, UFMG, p. 34-35, 1998.
- HAHN, E. **Entrenamiento com niños**. Barcelona, Martinez. 1989.
- JOÃO, A. ; FERNANDES FILHO, J. Ginástica Olímpica Identificação do perfil genético, somatotípico e psicológico das atletas brasileiras de ginástica olímpica feminina de alta qualificação esportiva. **Revista Fitness e Performance**, v. 1, n.2 , p. 12-20, 2002.
- JOÃO, A.; FERNANDES FILHO, J. ; DANTAS, E. H. M. Seleção, orientação e detecção para ginástica olímpica feminina. **Revista treinamento desportivo**, v. 4, n. 1, p. 72-77, 1999.

- KURODA, S. ; RUBIO, K.; MARQUES, J. A .A . Iniciação esportiva e especialização precoce: as instâncias psicosociais presentes na formação esportiva de crianças e jovens. **Revista de Educação Física / UEM**, v. 12, n. 1, p. 52-60, 2001.
- LANARO FILHO, P.; BÖHME, M. T. S. Detecção, seleção e promoção de talentos esportivos em ginástica rítmica desportiva: um estudo de revisão. **Revista paulista de educação física**, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 154-168, 2001.
- MAIA, J. A . R. O prognóstico do desempenho do talento esportivo: uma análise crítica. **Revista paulista de educação física**, São Paulo, v. 10, n.2, p. 179-193, 1996.
- MIRANDA, R. ; BARA FILHO, M. G. estados psicológicos do atleta competitivo. **Revista treinamento desportivo**, v. 4, n. 3, p. 61-68, 1999.
- NUNOMURA, M. Ginástica educacional ou ginástica olímpica. **Revista Motriz**, v. 4 , n. 1, p. 65-68, 1998.
- NUNOMURA, M. Segurança na ginástica olímpica. **Revista Motriz**, v. 4, n. 2, p. 104-107, 1998.
- RÉ, A . H. N. ; TEIXEIRA, L. A .Interferências genéticas e ambientais na performance: uma revisão de literatura. **Revista corpoconsciência** 8, 2^a. semestre de 2001.
- ROSE JÚNIOR, D. D. Sintomas de stress no esporte infanto juvenil. **Revista treinamento desportivo**, v. 2, n. 3, p. 12-20, 1997.
- SANTOS, S. G. ; SHIGUNOV, V. Suporte psicológico ao atleta: uma necessidade “teórica” que precisa ser aplicada. **Revista treinamento desportivo**, v. 5, n. 2, p. 74-81, 2000.
- SIMPÓSIO DE PSICOLOGIA DO ESPORTE , I ., 2002, Curitiba. SAMULSKI, D.; FLEURY, S.
- VIEIRA, L. F. ; VIEIRA, J. L. L. ; KREBS, R. J. A trajetória de desenvolvimento de um talento esportivo: estudo de caso. **Revista Kinesis**, Santa Maria, n. 21, p. 47-55, 1999.