Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física

Universidade do Porto

Contributo para o Estudo do Treino de Meio-Fundo/Fundo de Atletas Jovens em Portugal



Ramiro José Rolim Marques

Porto, Setembro 1998

Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física
Universidade do Porto

Contributo para o Estudo do Treino de Meio-Fundo/Fundo de Atletas Jovens em Portugal

Dissertação apresentada às provas de doutoramento no ramo de Ciência do Desporto nos termos do decreto-lei nº 216/92 de 13 de Outubro.

Ramiro José Rolim Marques

Aos meus Pais

Pelo exemplo de constante humildade.

Por, desde pequeno, me fazerem sentir e ensinar quais os valores essenciais a cultivar na vida.

Porque sinto verdadeiro orgulho em ser vosso filho.

Aos meus irmãos, pelo constante acompanhamento e incentivo

Aos meus filhos José Miguel e Ana Margarida e à Ana Maria

Pela força que diariamente nos deram para lutar. Foi sobretudo pensando em vós que conseguimos ultrapassar os muitos momentos de desânimo.

Espero compensar-vos, pelas ausências forçadas... pelas brincadeiras não vividas... pelo afecto não partilhado...

Obrigado pela compreensão, ajuda, amizade e, sobretudo, por me terem proporcionado um clima familiar de grande estabilidade e afecto, enfim, pelo tempo "roubado" ao *campus* familiar.

AGRADECIMENTOS

Um trabalho desta natureza para além de expressar um cunho e investimento pessoal do seu autor, espelha também um evoluir de contactos e contributos de diferentes individualidades, que nos merecem respeito, reconhecimento e gratidão.

É na intenção de os manifestar que estou a escrever estas palavras, porém convicto que, em alguns casos, ficarão muito aquém daquilo que verdadeiramente vivemos e/ou sentimos.

Ao Doutor António Teixeira Marques, orientador desta dissertação. Por ter acreditado em nós desde o primeiro momento, sem recuos, sem oscilações. Pela influência que exerce como autor de referência. Pelo respeito que nos merece. Agradecemos-lhe o direccionamento das ideias, as muitas sugestões, a partilha da sua experiência, a disponibilidade total, o acompanhamento de perto, o apoio permanentemente sentido. Não esquecemos os seus ensinamentos e o exemplo de verticalidade, de rigor e de trabalho.

Ao Doutor José António Ribeiro Maia, que co-orientou este trabalho. Agradeço a sua disponibilidade, a sua crítica cirúrgica e ajuda em tornar simples aquilo que à partida parecia ser complicado. Devemos-lhe a colaboração directa no tratamento dos resultados e, sobretudo, na sua leitura.

Aos meus professores de atletismo do ex-ISEF UP que foram marcos importantes e me merecem um carinho muito especial, Dr. Pompílio Ferreira e Doutor José Augusto Santos.

Aos meus treinadores de atletismo, Augusto Gomes, Dr. Pinto de Carvalho e Dr. André Costa, por terem semeado em mim o gosto pela modalidade, pelo treino, pela transpiração...

Aos companheiros do Gabinete de Atletismo, José Augusto, Rui Garcia, Mário Paiva, Filipe Conceição e Paulo Colaço, pela colaboração e crítica diárias, pelo contributo na elaboração das entrevistas, por vivermos de perto os mesmos problemas e angústias. Ao auto-afastado Pompílio Ferreira, foi e é uma referência de humildade e de conhecimento profundo do treino de atletismo. Ao ausente mas sempre presente na nossa memória, André Costa.

Ao Dr. António Manuel Fonseca do Gabinete de Psicologia, pelo seu contributo no aclaramento metodológico.

Ao Doutor Amândio Graça do Gabinete de Pedagogia, pela revisão do texto e ajuda na concepção metodológica. Também lhe devemos importantes sugestões para a parte gráfica deste trabalho.

Um agradecimento especial merece-nos o companheiro José Augusto, pelas desavenças ultrapassadas mas, sobretudo, pelos ensinamentos, ajuda constante e amizade. As suas sugestões, a sua revisão atenta do texto, foram muito importantes.

Não esquecemos um agradecimento sentido e vivido aos dois grandes obreiros da nossa faculdade, Doutor António Marques e Doutor Jorge Bento. Pela tenacidade revelada na luta pelo actual *campus* da FCDEF, pela demarcação do nosso território, sempre coadjuvados por outros colegas que, através da qualidade e quantidade da sua produção científica e pedagógica, lhes acrescentaram brilho e visualidade nacional e internacional.

Não esquecemos, no passado recente, o contributo dado nas nossas provas de APCC pelos Doutores José Soares e José Duarte. Bebemos junto deles importantes conhecimentos e preocupações na área da biologia que nos ajudaram a compreender melhor o treino e nos projectaram para este estudo.

À Doutora Paula Botelho Gomes pela amizade e apoio institucional.

Ao Eng. José Fernandes, por ter imposto às suas férias, a importante tarefa de revisão do texto.

Ao Mestre Joaquim Neves, pela conversas de mútuo incentivo, pela partilha de idênticas preocupações.

A ideia do desenho da capa foi colhida por nós na *Soviet Sports Review* vol. 17, nº 2, pp. 103, de 1982, da autoria de Adolf Skotarenko. Agradecemos ao Mário Paiva o redesenhar da ideia para o atletismo e ao Paulo Colaço o seu tratamento gráfico.

Aos nossos atletas e alunos de Didáctica do Atletismo que todos os anos nos obrigam a renovar e aprofundar os investimentos no atletismo.

Agradeço a disponibilidade demonstrada para as entrevistas pelos atletas que atingiram nível internacional. São eles os verdadeiros embaixadores do atletismo português e referência para os mais jovens.

Umas palavras de especial agradecimento e incentivo aos treinadores dos jovens, pela sua disponibilidade e genuíno interesse pela modalidade. Porque os reconhecemos como locomotiva essencial para o desenvolvimento do atletismo. O inabalável espírito missionário revelado face às dificuldades permanentes em termos de condições de treino, a riqueza que constituiu para nós os vários contactos tidos, foram uma referência de generosidade e de vontade que nos marcou indelevelmente, ajudando-nos e impelindo-nos para andar em frente, sem vacilações.

Um profundo e sentido agradecimento é devido ao Doutor Rui Garcia que, apesar de ter "fugido" do Gabinete de Atletismo, continua a contribuir imenso para o seu enriquecimento. "Espreitando" o atletismo da sociologia e da antropologia, foi e tem sido uma importante mais valia, oferecendo-nos a sua lente com críticas e observações milimétricas, proporcionando-nos e confrontando-nos com a sua perspectiva multidimensional das questões do treino com jovens. Pela completa disponibilidade, mesmo quando o tempo escasseava para as suas tarefas institucionais, pelo conhecimento partilhado e, sobretudo, pela amizade e empenhamento oferecido em todos os momentos da elaboração deste trabalho.

Lista de Abreviaturas

CNEC - comissão nacional de estrada e corta-mato

EPP - etapa de preparação preliminar

EEI - etapa de especialização inicial

EEA - etapa de especialização aprofundada

FCDEF - Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física

FIAA - Federação Internacional de Atletismo Amador

FPA - Federação Portuguesa de Atletismo

INATEL - Instituto Nacional de Aproveitamento dos Tempos Livres

MF - meio-fundo

MFF - meio-fundo e fundo

MMT - meios e métodos de treino

OCS - orgãos de comunicação social

RTA - Regulamento Técnico de Atletismo

TIE - treino intervalado extensivo

TII - treino intervalado intensivo

UT - unidades de treino

RESUMO

O meio-fundo e fundo (MFF) português tem vindo desde os anos 70 a afirmar-se no panorama do atletismo europeu e mundial, sendo exemplo disso os recentes Campeonatos da Europa realizados em Budapeste em Agosto de 1998. Não obstante, existe a convicção que estes êxitos são o corolário de esforços isolados levados a cabo por atletas, treinadores e respectivos clubes ou decorrendo de fenómenos puramente circunstanciais, não sendo, portanto, consequência de uma organização desportiva em profundidade, verdadeiramente concertada e pautada pela qualidade da formação desportiva proporcionada às crianças e jovens. Assim, esta dissertação tem como principal propósito investigar a forma como actualmente vem ocorrendo o processo de formação desportiva (treino e competição) dos jovens atletas (até ao escalão júnior) com aparente aptidão para as provas de MFF.

Dado que, neste domínio, a investigação e consequente produção de documentos tem sido muito escassa, para podermos confrontar os nossos resultados, houve necessidade de se proceder a uma revisão bibliográfica sobre as principais orientações metodológicas e pedagógicas para preparação desportiva a longo prazo de crianças e jovens, bem como investigar retrospectivamente o processo de formação (treino e competição) seguido, quando jovens, pelos melhores atletas portugueses de MFF.

Nesse sentido foram investigados 32 treinadores de jovens e 26 atletas de alta competição através de duas entrevistas semi-estruturadas de resposta aberta (respectivamente anexos A e B), previamente validadas de acordo com a literatura de referência. Todas as entrevistas foram gravadas e posteriormente transcritas e tratadas através da análise de conteúdo na sua função heurística.

Os principais resultados e conclusões obtidos sobre o treino e a competição realizados durante o estádio de treino de base apresentam divergências importantes entre ambos os grupos, bem como relativamente aos consensos estabelecidos na revisão da literatura, para etapas de preparação preliminar (EPP) e especialização inicial (EEI), destacando-se:

– uma precocidade na idade de início do treino regular ($\geq$ 5x/semana) e específico para as disciplinas de MFF, no caso dos actuais jovens, em termos médios, aos 10.42 ±1.74 anos;

– uma prática do atletismo em exclusivo desde a EPP, em contraposição com o observado nos atletas de alta competição quando jovens e com o preceituado pelo literatura de referência;

– uma exiguidade de conteúdos, meios e métodos que fazem parte do treino dos actuais jovens nas primeiras etapas da preparação de prospectiva, denunciando um processo de formação desportiva unidireccional, pedagogicamente pobre e excessivamente centrado nos domínios que dão suporte à resistência, em contraste com o prescrito pelos principais autores de referência;

– um excessivamente prolongado ciclo anual de treino nas EPP e EEI, nos actuais jovens, correspondendo-lhe um período de transição em torno dos 30 dias para todas as etapas estudadas, revelando-se isso manifestamente insuficiente face ao estabelecido pelos diferentes autores de referência para as EPP e EEI;

– uma exclusiva e exagerada participação competitiva em provas de MFF durante as EPP e EEI nos actuais jovens, sendo insignificante a sua participação em provas de carácter técnico.

Como conclusão final, em função da precoce especialização a que a quase totalidade dos actuais jovens com potencial para as disciplinas de MFF se vêem submetidos, parece-nos necessário proceder, à luz de um quadro de orientações pedagógicas e metodológicas, a uma profunda reflexão e alteração no treino seguido nas diferentes etapas de preparação de prospectiva, nomeadamente a nível do número de unidades de treino/semana e dos conteúdos, meios e métodos privilegiados durante as etapas correspondentes ao estádio de treino de base, bem como proceder a uma profunda alteração nos regulamentos que condicionam e delimitam a participação competitiva dos mais jovens nas provas de atletismo.

SUMMARY

Portuguese Middle and Long Distance running (MFF) has been firming its place in the European and world-wide athletics since the seventies, and the Portuguese performance in the recent 1998 European Championships in Budapest is a good example of that. Notwithstanding, there is a conviction that those results are due to isolated dedication of athletes, trainers and respective clubs or circumstantial phenomena, and, therefore, do not correspond to an actual sportive organisation, oriented by the quality of sportive build-up given to children and youngsters. Thus, the main goal of this dissertation is to investigate how the basic and build-up training process (training and competition) of young athletes (up to junior level) with notorious aptitude for MFF competition actually occurs.

As in this domain the document inquiry and production have been very scarce, in order to collate results, there was need to recur to a bibliographical review on the main pedagogical and methodological orientations about general athletic preparation of children and youngsters, as well as retrospectively study the build-up process (training and competition) followed by the best Portuguese athletes of MFF when young.

32 trainers of young athletes (sample A) and 26 athletes of high competition (sample B) were studied using two semi-structured interviews of open reply (respectively appendixes A and B), previously validated in accordance with reference literature. All the interviews were recorded, put into transcript and treated through the heuristical function content analysis.

The main results and conclusions about training and competition during the basic and build-up training level show important divergences between both samples, as well as when collated with the general consensus obtained on the review of literature, for stages of preliminary preparation (EPP) and early specialisation (EEI), distinguishing:

– an early age at the beginning of regular and specific training ($\geq$ 5x/week) for the MFF competition, fore youngsters trained by sample A, in average, at 10.42 ±1.74 years;

– exclusive athletics training since EPP, in opposition to the observed high competition athletes when young and the reference literature orientations;

– reduced contents, means and methods in the training prescribed by sample A in the first stages of prospective preparation, denouncing a sport preparation unidirectional process, pedagogically poor and excessively centred in endurance training, in contrast with the prescribed lines by most referred authors;

– an excessively long annual training cycle in EPP and EEI, for the trainees of sample A, with a transition period of about 30 days for all the studied stages, which is manifestly insufficient considering the established orientations by different authors for EPP and EEI;

– an exclusive and exaggerated competitive participation in MFF competitions during EPP and EEI prescribed by sample A, and an insignificant participation in technical competitions.

As final conclusion, due to the early specialisation that almost all the young athletes with potential for the disciplines of MFF are submitted, it seems necessary, under the light of pedagogical and methodological orientations, to proceed to a deep thinking and alteration in the different stages of prospective preparation training, for instance the number of training units/week and the contents, means and methods privileged during the stages of basic and build-up training, as well as proceed to the a extensive change in the regulations that condition and delimit the competitive participation of the younger athletes in athletics competitions.

SOMMAIRE

Le demi-fond et le fond (MFF) portugais sont venus depuis les années 70 s'affirmant dans le panorama de l'athlétisme européen et mondial, étant exemple de ceci les récents Championnats d'Europe à Budapest en août 1998. Cependant, il y a la certitude que ces succès sont le corollaire d'éfforts isolés menés à bonne fin par athlètes, entraîneurs et respectifs clubs ou provenant de phenomènes absolument circonstanciels. Donc, ils ne sont pas conséquence d'une organisation sportive détaillée vraiment concertée et réglée par la qualité de la formation sportive proportionnée aux enfants et aux jeunes. Ansi, cette dissertation a comme principal but d'étudier la façon comme actuellement est en train d'apparaître le processus de formation sportive (entraînement et compétition) des jeunes athlètes (jusqu'à l'étape junior) avec évidente aptitude pour les épreuves de MFF.

Quoique, dans ce domaine, l'investigation et la conséquente production de documents ait eté très rare, pour qu'on soit capable d'assembler nos résultats on a eu besoin de procéder à une révision bibliographique sur les orientations méthodologiques et pédagogiques essentielles destinées à la préparation sportive à long terme d'enfants et jeunes, aussi bien que d'étudier le processus de formation (entraînement et compétition) suivi, étant jeunes, par les meilleurs athlètes portugais de MFF.

Dans ce but, 32 entraîneurs de jeunes et 26 athlètes de haute competition ont été investigués à travers deux interviews semi-structurées de réponse ouverte (respectivement annexes A et B), prealablement validées selon la littérature de référence. Toutes les interviews ont été enregistrées et plus tard trancrites et traitées à travers l'analyse du contenu dans leur fonction heuristique.

Les résultats et conclusions essentiels obtenus sur l'entraînement et la compétition realisés pendant le stade d'exercice de base présentent des divergences importantes entre les deux groupes, aussi bien que relativement aux consentements établis dans la révision de la littérature, pour les étapes de préparation préliminaire (EPP) et de spécialisation initiale (EEI), étant destingué:

– une précocité dans l'âge de l'entraînement réguliere ($\geq$ 5x/semaine) et spécifique pour les disciplines de MFF, dans le cas des jeunes actuels, en moyens termes, à 10.42 ±1.74 ans;

– une pratique d'athlétisme en exclusivité depuis l'EPP, en opposition à ce qui est observé chez les athlètes de haut niveau pendant la jeunesse et avec ce qui est établi par la littérature de référence;

– une exiguité de contenus, moyens et méthodes qui font partie de l'entraînement des enfants et des jeunes actuels dans les premières étapes de préparation de prospective, dénonçant un processus de formation sportive unidirectionnelle, pédagogiquement pauvre et excessivement centrée sur les domaines qui donnent support à la résistance, en opposition au prescrit par les principaux auteurs de référence;

– un cycle annuel d'entraînement dans les EPP et EEI excessivement prolongé, chez les jeunes actuels, auxquels correspond une période de transition d'environ 30 jours pour toutes les étapes étudiées, ce qui se révèle manifestement insuffisant face à ce qui est établi par les différents auteurs de référence pour les EPP et EEI;

– une exclusive et exagérée participation compétitive en épreuves de MFF pendant les EPP et EEI chez les jeunes actuels, étant insignifiante la participation en competitions de caractère téchnique.

Finalment, en fonction de la précoce spécialisation à laquelle la presque totalité des jeunes actuels avec potentiel pour les disciplines de MFF se voient soumis, il nous semble nécessaire de procéder, sous un cadre d'orientations pédagogiques et méthodologiques, à une profonde réflexion et altération dans l'entraînement suivi dans les différentes étapes de préparation de prospective, spécialement au niveau du nombre d'unités d'entraînement/semaine et des contenus, moyens et méthodes privilegiés pendant les étapes correspondantes au stade d'entraînement de base, tel que procéder à un profond changement des règlements qui conditionnent et délimitent la participation compétitive des plus jeunes aux épreuves d'athlétisme.

Índice Geral

Agradecimentos v

Abreviaturas vii

Resumo ix

Summary xi

Sommaire xiii

Índice de figuras xxi

Índice de quadros xxiii

Índice de tabelas xxv

I - Introdução 1

1.1. Importância adquirida pelo m-f e f português no contexto europeu e mundial como primeira justificação para o seu estudo nos mais jovens 3

1.2. Problema 6

1.3. Objectivos 10

II - Revisão da Literatura 13

2.1. Preparação desportiva a longo prazo de crianças e jovens 15

2.1.1. Estrutura da preparação desportiva a longo prazo. Principais factores que a determinam 20

2.1.1.1. Modelos de estruturação da preparação desportiva a longo prazo no Atletismo 25

2.1.1.2. Modelos de estruturação da preparação desportiva a longo prazo nas disciplinas de meio-fundo e fundo 29

2.1.2. Objectivos Gerais do Treino de Crianças e Jovens. Principais Conteúdos nas Primeiras Etapas da Preparação Desportiva a Longo Prazo. 39

2.1.2.1. Etapa de preparação preliminar 41

2.1.2.2. Etapa de especialização inicial 54

2.1.2.3. Etapa de especialização aprofundada 63

2.1.3. Os meios e os métodos de treino nas etapas de preparação desportiva a longo prazo 74

2.1.3.1. Etapa de preparação preliminar 82

2.1.3.2. Etapa de especialização inicial 95

2.1.3.3. Etapa de especialização aprofundada 100

2.1.4. Evolução e caracterização das cargas de treino na preparação de prospectiva. A dinâmica volume/intensidade 114

2.1.4.1. Caracterização da carga de treino: a quantidade de horas 123

2.1.4.2. Caracterização da carga de treino: a quantidade de quilómetros e a sua relação com a intensidade ou fontes energéticas predominatemente solicitadas 125

2.1.4.3. Caracterização da carga de treino: número de treinos 137

2.1.4.3.1. Estádio de treino de base 138

2.1.4.3.2. Etapa de especialização aprofundada 140

2.2. A competição. Sua importância no desporto de crianças e jovens 147

2.2.1. A premência de uma sólida dimensão pedagógica e didáctica da competição de atletismo para crianças e jovens 152

2.2.2. As competições no processo de preparação desportiva a longo prazo 157

2.2.2.1 As características e importância da competição e os modelos de periodização do treino nas diversas etapas de preparação desportiva 157

2.2.2.1.1. Etapa de preparação preliminar 160

2.2.2.1.2. Etapa de especialização inicial 163

2.2.2.1.3. Etapa de especialização aprofundada 168

2.2.2.2. Número de competições 172

2.2.2.2.1. Caracterização da participação competitiva nas etapas de formação 179

2.2.2.2.1.1. Competições no estádio de treino de base 179

2.2.2.2.1.2. Competições na etapa de especialização aprofundada 183

2.2.2.3. Natureza das competições nas etapas de preparação desportiva 186

2.2.2.3.1. Importância das competições multidesportivas e multilaterais nas primeiras etapas da preparação de prospectiva 186

2.2.2.3.2. Orientações para o enquadramento geográfico das competições da criança e do jovem 195

2.2.3. As crianças e o jovem face às competições de meio-fundo e fundo 199

2.2.3.1. As questões do envolvimento competitivo 199

2.2.3.2. As questões da adequabilidade da competição aos jovens 209

2.2.3.2.1. As distâncias das competições de meio-fundo e fundo para crianças e jovens 217

2.2.4. Redimensionar a competição de crianças e jovens. A necessidade de se criar alternativas 218

III - Metodologia 235

3. Metodologia 237

3.1. Delimitação e Caracterização das Amostras 237

3.1.1. Amostra A (treinadores de atletas jovens) 237

3.1.1.1. Justificação da delimitação geográfica do estudo 237

3.1.1.2. Critérios de eleição dos elementos da amostra A 237

3.1.1.3. Caracterização da amostra A 239

3.1.2. Amostra B (atletas portugueses de nível europeu e/ou mundial no MFF) 240

3.2. Instrumentos de Avaliação e Procedimentos 241

3.2.1. Justificações para a utilização das entrevistas 241

3.2.2. Elaboração e validação dos Guões para as entrevistas 244

3.2.2.1. Guião da amostra A 245

3.2.2.2. Guião da amostra B 246

3.2.3. Entrevista à amostra A 246

3.2.3.1. Preparação da entrevista com a amostra A 246

3.2.3.2. Processamento da entrevista com a amostra A 247

3.2.4. Entrevista à amostra B 248

3.2.4.1. Preparação da entrevista com a amostra B 248

3.2.4.2. Processamento da entrevista com a amostra B 249

3.3. Análise das entrevistas **251**

3.3.1. Tipo de análise 252

3.3.2. Procedimento analítico 252

3.3.2.1. Codificação 252

3.3.2.2. Definição das unidades de análise 252

3.3.2.3. Definição das regras de enumeração 253

3.3.2.4. Definição das categorias 253

3.4. Procedimentos estatísticos **255**

IV - Apresentação e Discussão dos Resultados 257

4.1. Caracterização do treino 261

4.1.1. Início da prática do atletismo e do meio-fundo e fundo **261**

4.1.1.1. Idade de início e especialidades praticadas 261

4.1.1.1.1.Jovens treinados pela amostra A 261

4.1.1.1.2. Atletas da amostra B 262

4.1.2. Actividade física e desportiva enquanto jovem. Prática de outras modalidades desportivas a nível federado, escolar ou de forma espontânea **268**

4.1.2.1. Jovens treinados pela amostra A 268

4.1.2.2. Atletas da amostra B 269

4.1.3. Local habitual de treino **272**

4.1.3.1. Jovens treinados pela amostra A 273

4.1.3.2. Atletas da Amostra B 274

4.1.4. No plano dos conteúdos, frequência e circunscrição temporal da sua utilização **276**

4.1.4.1. Amostra A 277

4.1.4.2. Amostra B 282

4.1.5. No plano dos meios e dos métodos, frequência e circunscrição temporal da sua utilização **284**

4.1.5.1. Desenvolvimento da força 285

4.1.5.2. Desenvolvimento da resistência 291

4.1.6. No plano da carga (volume/intensidade) 303

4.1.6.1. Número de unidades de treino 304

4.1.6.1.1. Amostra A 304

4.1.6.1.1.1. Número de unidades de treino/semana 304

4.1.6.1.1.2. Número de semanas de treino/ano 308

4.1.6.1.1.3. Número de unidades de treino/ano 309

4.1.6.1.2. Amostra B 312

4.1.6.1.2.1. Número de unidades de treino/semana 312

4.1.6.1.2.2. Número de semanas de treino/ano 315

4.1.6.1.2.3. Número de unidades de treino/ano 316

4.1.6.1.3. Comparação de ambas as amostras quanto ao número de unidades de treino realizadas por semana nas etapas de especialização inicial e aprofundada 317

4.1.6.1.4. Comparação de ambas as amostras quanto ao número de semanas de treino por ano nas etapas de especialização inicial e aprofundada 318

4.1.6.1.5. Comparação de ambas as amostras por etapas quanto ao número de unidades de treino realizadas por ano nas etapas de especialização inicial e aprofundada 319

4.1.6.2. Alteração da carga de treino durante as férias escolares 320

4.1.6.3. Duração e localização do período de transição 322

4.1.6.3.1. Atletas treinados pela amostra A 322

4.1.6.3.2. Atletas da amostra B 323

4.1.6.3.3. Análise comparativa entre as amostras A e B relativamente à duração do período de transição 325

4.1.6.4. A estimação do volume da carga com base no número de horas de treino e na quantidade de quilómetros realizados 330

4.1.6.5. A estimação da intensidade da carga de treino com base nos conteúdos, meios e métodos de treino 334

4.2. Caracterização da participação competitiva 337

4.2.1. No plano da natureza das competições e respectiva evolução com as etapas de preparação de prospectiva 337

4.2.1.1. Tipo de competições **em que participam os atletas de ambas as amostras 337**

4.2.1.1.1. Amostra A 337

4.2.1.1.2. Amostra B 339

4.2.1.2. Enquadramento geográfico da participação competitiva 345

4.2.2. Número de competições realizadas 348

4.2.2.1. Amostra A 349

4.2.2.2. Amostra B 354

4.2.3. No plano das características e importância da competição *vs* os modelos de periodização do treino 357

4.2.4. No plano das instituições que organizam competições de atletismo e respectiva regulamentação e regras 359

4.2.4.1. O quadro competitivo do atletismo federado, os escalões etários, as regras e os regulamentos da participação competitiva 360

4.2.4.1.1. As distâncias das competições de meio-fundo e fundo propostas pela FPA 363

4.2.4.1.2. Enquadramento territorial das competições de atletismo e de meio-fundo e fundo da FPA 366

4.2.4.1.3. **Número e frequência de participação em competições de meio-fundo e fundo decorrentes do RTA** 368

4.2.4.2. O quadro competitivo do desporto escolar (atletismo), os escalões etários, as regras e os regulamentos da participação competitiva 370

4.2.4.3. O quadro competitivo do Instituto Nacional de Aproveitamento dos Tempos Livres (INATEL) 372

4.2.4.4. O quadro competitivo do atletismo "popular" 372

V - Conclusões 377

5.1. Conclusões relativas ao treino 379

5.2. Conclusões relativas à participação competitiva 385

5.3. Conclusões complementares decorrentes da análise interactiva e integrada dos resultados e discussão 387

5.4. Recomendações para o treino e competição de crianças e jovens 391

VI - Bibliografia 393

VII - Anexos 413

Anexo A - Guião da entrevista aos treinadores de atletas jovens 415

Anexo B - Guião da entrevista aos atletas e ex-atletas de nível europeu e/ou mundial nas disciplinas de m-f e f 421

Anexo C - Ficha de participação em competições dos jovens atletas 427

Anexo D - Extrato do Regulamento Geral de Competições e Regulamento de Provas de Estrada e Corta-Mato que se relacionam com os escalões jovens 431

Índice de Figuras

Figura 1 - Pressupostos para a definição do modelo de preparação a longo prazo (adaptado de Zmarev e Leonenko, 1982) 31

Figura 2 - Curva da relação distância *vs* velocidade (adaptado de Donati, 1992) 72

Figura 3 - Relação entre preparação geral e especial no atletismo (adaptado de Tschiene, 1988b) 77

Figura 4 - Perspectiva de Donati (1992) sobre a evolução da preparação multilateral geral para uma preparação multilateral especial em jovens 81

Figura 5 - Número de treinos/semana (de acordo com o princípio do aumento progressivo das cargas) para jovens atletas 139

Figura 6 - Evolução da carga de treino (número de sessões, ut e respectivo conteúdo) ao longo do processo de treino plurianual de jovens atletas de MFF 142

Figura 7 - Modelo de periodização do treino, em articulação com o calendário escolar, proposto por Peter Tschiene para a EEI 166

Figura 8 - Modelo clássico da periodização do treino de Matweiev (1977) 171

Figura 9 - Modelo competitivo do atletismo para as diferentes etapas do processo de preparação a longo prazo (adaptada de Becker et al, 1993) 227

Figura 10 - Distribuição da frequência de idades com que os atletas (treinados pela amostra A) iniciaram o treino de atletismo 261

Figura 11 - Distribuição da frequência de idades com que os atletas (amostra B) iniciaram o treino de atletismo 263

Figura 12 - Distribuição da frequência de idades com que os atletas (amostra B) iniciaram o treino do treino regular de MFF 263

Figura 13 - Distribuição da frequência de idades com que os atletas (amostra B) iniciaram o duplo treino diário de atletismo 264

Figura 14 - Distribuição da frequência da prática desportiva federada e espontânea dos atletas de elite quando jovens (amostra B) 269

Figura 15 - Distribuição da frequência dos atletas de ambas as amostras relativamente aos locais habitualmente utilizados para treinar 275

Figura 16 - Representação da caixa-de-bigodes da distribuição do número de unidades de treino realizadas semanalmente pelos atletas treinados pela amostra A nas etapas de preparação de prospectiva (EPP, EEI e EEA) 305

Figura 17 - Distribuição da frequência do número de unidades de treino realizadas por semana na EPP (amostra A) 306

Figura 18 - Distribuição da frequência do número de unidades de treino realizadas por semana na EEI (amostra A) 306

Figura 19 - Distribuição da frequência do número de unidades de treino realizadas por semana na EEA (amostra A) 307

Figura 20 - Representação da caixa-de-bigodes da distribuição do número de semanas de treino/ano realizadas pelos atletas treinados pela amostra A nas etapas de preparação de prospectiva (EPP, EEI e EEA) 309

Figura 21 - Representação da caixa-de-bigodes da distribuição do número de unidades de treino realizadas anualmente pelos atletas treinados pela amostra A nas etapas de preparação de prospectiva (EPP, EEI e EEA) 311

Figura 22 - Representação da caixa-de-bigodes da distribuição do número de unidades de treino realizadas semanalmente pelos atletas da amostra B nas etapas de preparação de prospectiva (EEI e EEA) 313

Figura 23 - Distribuição da frequência do número de unidades de treino realizadas por semana na EEI (amostra B) 313

Figura 24 - Distribuição da frequência do número de unidades de treino realizadas por semana na EEA (amostra B) 314

Figura 25 - Representação da caixa-de-bigodes da distribuição do número de semanas de treino/ano realizadas pelos atletas da amostra B nas etapas de preparação de prospectiva (EEI e EEA) 315

Figura 26 - Representação da caixa-de-bigodes da distribuição do número de unidades de treino realizadas anualmente pelos atletas da amostra B nas etapas de preparação de prospectiva (EEI e EEA) 316

Figura 27 - Representação da caixa-de-bigodes da distribuição da duração (em dias) do período de transição nas etapas preliminar, inicial e aprofundada 323

Figura 28 - Representação da caixa-de-bigodes da distribuição da duração (em dias) do período de transição (atletas da amostra B) nas etapas de especialização inicial e aprofundada 324

Figura 29 - Diagrama individual do período de transição dos atletas treinados pela amostra A que se encontram na EPP 326

Figura 30 - Diagrama individual do período de transição dos atletas treinados pela amostra A que se encontram na EEI 327

Figura 31 - Diagrama individual do período de transição para a EEI dos atletas da amostra B 327

Figura 32 - Diagrama individual do período de transição dos atletas treinados pela amostra A que se encontram na EEA 328

Figura 33 - Diagrama individual do período de transição para a EEA dos atletas da amostra B 328

Figura 34 - Representação da caixa-de-bigodes da distribuição do número de competições (MFF) realizadas anualmente durante a EPP (Amostra A) 350

Figura 35 - Representação da caixa-de-bigodes da distribuição do número de competições (MFF) realizadas anualmente durante a EEI (Amostra A) 351

Figura 36 - Representação da caixa-de-bigodes da distribuição do número de competições (MFF) realizadas anualmente durante a EEA (Amostra A) 351

Figura 37 - Representação da caixa-de-bigodes da distribuição do número de competições (MFF) realizadas anualmente durante a EPP, EEI e EEA (Amostra A) 352

Figura 38 - Representação da caixa-de-bigodes da distribuição do número de competições (carácter técnico) realizadas anualmente durante a EPP, EEI e EEA (Amostra A) 352

Índice de Quadros

Quadro 1 - Intervalos de idade para as *performances* desportivas em diferentes disciplinas cíclicas (adaptado de Platonov, 1994) 21

Quadro 2 - Limites de idade dos atletas nas diferentes etapas do processo de preparação a longo prazo em diversas modalidades desportivas cíclicas e de acordo com o sexo (adaptado de Platonov, 1994) 24

Quadro 3 - Fases da carreira desportiva do atleta de MFF (Marques, 1985b) 30

Quadro 4 - Resumo das propostas de diversos autores para as etapas do processo de formação a longo prazo nas disciplinas de MFF 36

Quadro 5 - Meios, métodos e características das cargas de treino para jovens atletas de MFF (adaptado de Raczek, 1991) 79

Quadro 6 - Modelo da estrutura da carga para jovens atletas de MFF (em %), segundo Raczek (1991) 80

Quadro 7 - Idade média de início do treino específico em MFF, idade média em que foi alcançado nível internacional, número médio de anos de treino específico até alcançar a mestria e de permanência a um elevado nível, dos antigos *recordistas* e campeões Olímpicos (entre 1920 e 1978) (adaptado de Karikosk, 1980) 108

Quadro 8 - Comparação do sucesso dos melhores atletas a nível da Estónia, URSS e Mundo (800 e 1500 metros), de acordo com a idade de início do treino de resistência específica (adaptado de Karikosk, 1982) 110

Quadro 9 - Distribuição da quantidade de quilómetros (resistência geral e específica) a realizar por, semana, mês e ano de acordo com a idade dos jovens com potencial para o MFF (Pisuke e Nurmekivi, 1989 e 1991) 126

Quadro 10 - Distribuição da quantidade de Km a realizar por um atleta de 18 anos, durante o ano 129

Quadro 11 - Modelo da carga de treino num processo de desenvolvimento a longo prazo para atletas de meio-fundo do sexo feminino (segundo Raczek, 1991) 130

Quadro 12 - Modelo da carga de treino num processo de desenvolvimento a longo prazo para atletas de meio-fundo do sexo masculino (segundo Raczek, 1991) 130

Quadro 13 - Volume da carga de treino (Km) nos 3 primeiros níveis de intensidade e outros, durante os três primeiros anos de treino, em raparigas e rapazes (segundo Raczek, 1991) 131

Quadro 14 - Volume da carga anual admissível no treino de crianças e jovens segundo Nabatnikova (1982), citada por Tschiene (1983; 1986; 1988a) 133

Quadro 15 - Percentagens parciais da carga anual a diversas intensidades na EEI (12 - 15 anos) para jovens atletas de MFF, segundo Nabatnikova (1982), citada por Tschiene (1986) 133

Quadro 16 - Volume parcial da carga reportado às diversas intensidades para jovens atletas de MFF entre os 15 e os 17 anos, segundo Nabatnikova (1982), citada por Tschiene, (1983; 1986; 1988a) 133

Quadro 17 - Volume de treino (Km/semana) propostos pelos diversos autores para as etapas de preparação a longo prazo nas disciplinas de MFF 135

Quadro 18 - Volume de treino (Km/ano) propostos pelos diversos autores para as etapas de preparação a longo prazo nas disciplinas de MFF 136

Quadro 19 - Distribuição parcial dos conteúdos do treino no plano anual para um atleta de MFF de 18 anos de idade (adaptado de Marajo et al., 1994) 143

Quadro 20 - Número de ut/semana propostos pelos diversos autores para as etapas de preparação a longo prazo nas disciplinas de MFF 144

Quadro 21 - Alguns parâmetros competitivos de várias disciplinas do atletismo, verificados ao longo do ano, para atletas de alta competição (valores médios e desvios padrão) (adaptado de Matweiev, 1990) 178

Quadro 22 - Estrutura da carga de competições de resistência aeróbia na EEI (adaptado de Raczek, 1991) 183

Quadro 23 - Resumo das propostas de vários autores sobre a evolução do número de competições anuais com a idade, em provas de MFF, nos períodos da formação. 186

Quadro 24 - Conteúdos do treino e respectiva frequência de utilização por parte dos treinadores de jovens (amostra A) nas etapas de preparação preliminar, especialização inicial e especialização aprofundada 277

Quadro 25 - Conteúdos do treino e respectiva frequência de utilização dos atletas de elite (amostra B) nas etapas de especialização inicial e aprofundada 282

Quadro 26 - Meios e métodos de treino para o desenvolvimento da força e sua frequência de utilização por parte dos treinadores de jovens (amostra A) nas etapas de preparação preliminar, especialização inicial e especialização aprofundada 286

Quadro 27 - Meios e métodos de treino para o desenvolvimento da força e sua frequência de utilização por parte dos atletas de elite (amostra B) nas etapas de especialização inicial e especialização aprofundada 287

Quadro 28 - Meios e métodos de treino para o desenvolvimento da resistência e sua frequência de utilização por parte dos treinadores de jovens (amostra A) nas etapas de preparação preliminar, especialização inicial e especialização aprofundada 292

Quadro 29 - Meios e métodos de treino para o desenvolvimento da resistência e sua frequência de utilização por parte dos atletas de elite enquanto jovens (amostra B) nas etapas de especialização inicial e especialização aprofundada 295

Quadro 30 - Tipo de provas de atletismo (MFF e de carácter técnico) em que habitualmente participam durante o ano os jovens da amostra A nas EPP, EEI e EEA 337

Quadro 31 - Tipo de provas de atletismo (diferentes disciplinas e grupos de disciplinas) em que habitualmente participam durante o ano os jovens da amostra A nas EPP, EEI e EEA 338

Quadro 32 - Tipo de provas de atletismo (MFF e de carácter técnico) em que habitualmente participavam durante o ano os atletas da amostra B nas EEI e EEA 339

Quadro 33 - Tipo de provas de atletismo (diferentes disciplinas e grupos de disciplinas) em que habitualmente participavam durante o ano os atletas da amostra B nas EEI e EEA 339

Quadro 34 - Enquadramento geográfico da participação competitiva dos jovens treinados pela amostra A nas EPP, EEI e EEA 345

Quadro 35 - Enquadramento geográfico da participação competitiva dos atletas da amostra B nas EEI e EEA 346

Quadro 36 - Valores médios (± desvio padrão) e respectivos valores mínimos e máximos das competições de atletismo realizadas por ano pelos jovens atletas treinados pela amostra A integrados nas EPP, EEI e EEA 349

Quadro 37 - Estimação da frequência da participação nas competições de atletismo dos atletas da amostra B nas EEI e EEA 354

Quadro 38 - Distâncias oficiais propostas pela FPA para as corridas de MFF nos escalões jovens. 364

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Modelo orientador da preparação a longo prazo de jovens atletas de MFF (adaptado de Polunin, 1995b) 34

Tabela 2 - Idade média de início do atletismo dos 20 melhores atletas franceses de MFF no ano de 1994 (adaptado de Feuillepain, 1997) 42

Tabela 3 - Evolução da principal distância competitiva de Fernando Mamede ao longo da sua carreira desportiva 68

Tabela 4 - Distribuição proporcional dos meios de treino nas 3 primeiras etapas do processo de treino plurianual (Adaptado de Platonov, 1997) 77

Tabela 5 - Evolução da percentagem de treino geral e específico, segundo a idade dos jovens (adaptado de Ballesteros, 1990) 78

Tabela 6 - Comparação do sucesso alcançado pelos melhores atletas do Mundo nas disciplinas de MFF, de acordo com a idade de início do treino de resistência específica (adaptado de Karikosk, 1982) 110

Tabela 7 - Distribuição das respostas à questão B por escalões e disciplinas em que competiram durante o ano de 1987 (adaptado de Vilela, 1988) 113

Tabela 8 - Quantidade máxima de quilómetros a realizar por UT, de acordo com a idade e especialidade (adaptado de Goulet, 1991) 125

Tabela 9 - Quantidade de quilómetros/ano realizados a diversas intensidades por jovens "talentos" nas disciplinas de MFF (adaptado de Zmarev e Leonenko, 1982) 126

Tabela 10 - Quantidade máxima de quilómetros a realizar por semana, de acordo com a idade e especialidade (adaptado de Goulet, 1991) 127

Tabela 11 - Caracterização da carga de treino (Km/ano) para jovens atletas de MFF (Kulakov e Nikitushkin, 1992) 127

Tabela 12 - Progressão com a idade do volume semanal e anual de Km (em regime aeróbio e anaeróbio (adaptado de Ballesteros, 1990) 127

Tabela 13 - Evolução com a idade da quantidade de Km/semana (adaptado de Tulloh, 1988) 128

Tabela 14 - Evolução com a idade da quantidade de Km/semana (adaptado de Coe, 1987) 128

Tabela 15 - Evolução da carga de treino (Km) ao longo dos meses de Dezembro e Janeiro em jovens "talentos" no MFF (16 anos de idade) (adaptado de Ferreira, 1994) 128

Tabela 16 - Caracterização da carga de treino durante o microciclo semanal de acordo com a idade (adaptado de Pöhlitz, 1988) 129

Tabela 17 - Estrutura da carga de treino de corrida num ciclo anual de treino de atletas juniores de bom nível de MFF (antigos recordistas juniores da Polónia de 800 e 1500 metros) 131

Tabela 18 - Distribuição do volume anual (Km/ano) por idades e segundo as provas de especialização (segundo Mikkelsson, 1996) 131

Tabela 19 - Percentagens dos conteúdos e respectivas intensidades no treino de jovens "talentos", de acordo com a futura especialização (adaptado de Mikkelsson, 1996) 132

Tabela 20 - Volume mensal e anual de treino predominantemente aeróbio para jovens "talentos" em MFF, com diferentes idades de início do treino e anos de treino (Filin e Fomin, 1980) citados por Tschiene (1983) 134

Tabela 21 - Evolução da quantidade do treino (percentagem relativa à carga máxima) segundo a idade dos atletas(Tschiene, 1986) 134

Tabela 22 - Evolução do número total de UT e UT de treino específico, a realizar por semana segundo a idade dos atletas 140

Tabela 23 - Número de ut/semana segundo a idade e principais objectivos das ut (adaptado de Pöhlitz, 1988) 141

Tabela 24 - Evolução da carga de treino (ut) na preparação de prospectiva de jovens "talentos" em MFF (adaptado de Mikkelsson, 1996) 144

Tabela 25 - Estudos realizados sobre a participação em competição de atletas jovens em diferentes modalidades, em Portugal 151

Tabela 26 - Características da actividade competitiva dos atletas de alta competição durante um ciclo anual de treino, em várias modalidades (adaptado de Zakharov, 1992) 174

Tabela 27 - Número de competições de MFF realizadas anualmente no quadro do atletismo de rendimento 179

Tabela 28 - Número de competições de MFF a realizar por ano (Inverno/Verão) nos diversos escalões femininos de formação (adaptado de Creati, 1987) 181

Tabela 29 - Valores médios da carga anual de treino e de competição e da frequência de participação competitiva em jovens atletas portugueses de Jogos Desportivos, dos escalões Infantis e Iniciados (adaptado de Marques, 1993) 181

Tabela 30 - Sugestão do número de competições de atletismo a realizar durante um ano, por atletas jovens e atletas de elite (adaptado de Freeman, 1991) 184

Tabela 31 - Enquadramento territorial das competições dos mais jovens (Matweiev e Nowikov, 1982; citados por Marques, 1997) 196

Tabela 32 - Enquadramento territorial das competições de MFF a realizar anualmente em função da idade cronológica e etapas de formação (adaptado de Zmarev e Leonenko, 1982) 197

Tabela 33 - Proposta para as distâncias das competições de MFF para os escalões jovens (adaptado de Tavares, 1989) 217

Tabela 34 - Recomendações para as distâncias máximas das competições de MFF (adaptado de Roberts et al., 1987) 217

Tabela 35 - Caracterização dos escalões jovens (anos de nascimento e idades) relativamente à data do estudo (época desportiva 1994-95) 237

Tabela 36 - Provas de MFF em pista por escalões 238

Tabela 37 - Valores médios (± dp) e respectivos valores mínimos e máximos da idade de início do treino de atletismo dos atletas jovens (treinados pela amostra A) integrados nas EPP, EEI e EEA 262

Tabela 38 - Idades ($\overline{X}$ ±dp) de início do treino, do treino regular e do duplo treino diário dos atletas de elite 264

Tabela 39 - Distribuição dos locais utilizados para treinar (amostra A) 273

Tabela 40 - Distribuição dos atletas da amostra A pelos locais habitualmente utilizados no treino e etapas de preparação 273

Tabela 41 - Distribuição dos atletas pelos locais habitualmente utilizados no treino 274

Tabela 42 - Valores médios (±dp) e respectivos valores mínimos e máximos do número de UT/semana realizadas pelos atletas jovens (treinados pela amostra A) nas etapas de preparação, preliminar, especialização inicial e especialização aprofundada 304

Tabela 43 - Média de semanas de treino/ano para as EPP, EEI e EEA e respectivos valores máximos e mínimos 308

Tabela 44 - Valores médios (±dp) e respectivos valores mínimos e máximos do número de UT/ano realizadas pelos atletas jovens (treinados pela amostra A) nas etapas de preparação, preliminar, especialização inicial e especialização aprofundada 310

Tabela 45 - Valores médios (±desvios padrão) e respectivos valores mínimos e máximos do número de UT/semana realizadas pelos atletas da amostra B nas EEI e EEA 312

Tabela 46 - Valores médios (±desvios padrão) e respectivos valores mínimos e máximos do número de semanas de treino/ano realizadas pelos atletas da amostra B nas etapas de especialização inicial e aprofundada 315

Tabela 47 - Valores médios (±desvios padrão) e respectivos valores mínimos e máximos do número de UT/ano realizadas pelos atletas da amostra B nas etapas de especialização inicial e aprofundada 316

Tabela 48 - Comparação dos valores médios (±desvios padrão) e respectivos valores mínimos e máximos do número de UT/semana realizadas pelos atletas da amostra A e B na EEI 317

Tabela 49 - Comparação dos valores médios (±desvios padrão) e respectivos valores mínimos e máximos do número de UT/semana realizadas pelos atletas da amostra B e os treinados pela amostra A na EEA 318

Tabela 50 - Comparação dos valores médios (±desvios padrão) e respectivos valores mínimos e máximos do número de semanas de treino/ano realizadas pelos atletas treinados pela amostra A e os atletas da amostra B na EEI 318

Tabela 51 - Comparação dos valores médios (±desvios padrão) e respectivos valores mínimos e máximos do número de semanas de treino/ano realizadas pelos atletas da amostra B e os treinados pela amostra A na EEA 319

Tabela 52 - Comparação dos valores médios (±desvios padrão) e respectivos valores mínimos e máximos do número de UT/ano realizadas pelos atletas treinados pela amostra A e os da amostra B na EEI 319

Tabela 53 - Comparação dos valores médios (±desvios padrão) e respectivos valores mínimos e máximos do número de UT/semana realizadas pelos atletas treinados pela amostra A e os atletas da amostra B na EEA 320

Tabela 54 - Duração ($\overline{X}$ ±dp) do período de transição dos atletas treinados pela amostra A para as EPP, EEI e EEA. 322

Tabela 55 - Duração média em dias (±dp) do período de transição na EEI e EEA e respectivos valores mínimo e máximo (atletas da amostra B) 324

Tabela 56 - Duração do período de transição para ambas as amostra na EEI 325

Tabela 57 - Duração do período de transição para ambas as amostra na EEA 325

Tabela 58 - Número de competições oficiais de várias disciplinas do atletismo e de MFF, com enquadramento nacional levadas a cabo pela FPA, para os diversos escalões etários. 367

Tabela 59 - Distâncias-limite das provas de estrada para os diversos escalões e sexos, regulamentadas pela FPA (1996) 373

1 - Introdução

I - Introdução

1.1. Importância adquirida pelo meio-fundo e fundo português no contexto europeu e mundial como primeira justificação para o seu estudo nos mais jovens

Desde 1976, data dos primeiros grandes êxitos de Carlos Lopes, até 1998, com as diversas medalhas conquistadas nos Campeonatos da Europa realizados em Budapeste, que o meio-fundo e fundo (MFF) português não mais parou de acumular sucessos internacionais.

Esta grande visibilidade que desde então tem vindo a ser granjeada aquém e além fronteiras tem atraído vários investigadores desejosos de vislumbrar e perscrutar, em diferentes vertentes, as possíveis respostas e justificações para tal fenómeno. Assim, em boa medida, a investigação nesta área do conhecimento (treino de atletismo) tem-se focalizado preferencialmente sobre o MFF de alta competição e/ou élite, na tentativa de lhe transmitir mais estabilidade e segurança.

Por exemplo, na Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física (FCDEF), têm sido vários os estudos académicos canalizados nesse sentido: (1) Paiva (1994) e Martins (1995) no âmbito da metodologia do treino; (2) Santos (1986) sobre bioenergética da corrida (3) Santos (1995a) no âmbito da caracterização fisiológica, antropométrica e motora; (4) Santos (1995b) sobre controlo do treino; e (5) Garcia (1990 e 1993a) na vertente sócio-antropológica.

Todavia, apesar de concordarmos ser necessário dar mais solidez aos fenómenos exteriormente mais relevantes, i.e., ao atletismo de alta competição, é também coerente e oportuno pensar, estamos mesmo convictos disso, que as razões para este contínuo acumular de êxitos do MFF sénior radicam, não só no estádio de plena realização das aptidões desportivas[1], mas também na profundidade, ou seja, em tudo aquilo que se localiza a montante do êxito, nomeadamente no trajecto ou percurso que decorre até que este seja efectivamente alcançado.

Não obstante esta manifesta importância, temos verificado que as "faces" menos conhecidas mas claramente mais numerosas do MFF isto é, o treino e a competição de crianças e jovens nestas disciplinas do atletismo, não estão

[1]Terminologia utilizadada por Marques (1997) para definir e delimitar o intervalo de idades durante o qual os atletas buscam elevas *performances*.

suficientemente avaliadas, estudadas e documentadas, em particular nas vertentes pedagógica e metodológica, havendo défice na sua investigação em Portugal.

Entre os principais estudos e publicações particularmente focalizados na área do treino de MFF com jovem em Portugal, são de destacar:

– estudos conduzidos no âmbito de provas académicas: (i) sobre a caracterização metodológica do treino de MFF nos escalões de formação (Neves, 1996); (ii) sobre caracterização fisiológica do esforço em corta-mato em jovens atletas (Rolim, 1991c);

– estudos exploratórios:

(i) conduzidos sob orientação dos docentes do Gabinete de Atletismo da FCDEF por alunos da licenciatura: sobre a influência do factor maturacional no rendimento desportivo em jovens praticantes de atletismo (Babo, 1996; Cachada, 1994; Cruz, 1996; Magalhães, 1993); sobre a formação dos treinadores de atletismo (Nascimento, 1994); sobre caracterização do treino de resistência em atletas jovens (Pinto, 1994); sobre a caracterização da carreira desportiva dos atletas juniores de MFF (Silva, 1996);

(ii) de diferentes autores: sobre a ética do treino de MFF com jovens (Garcia e Rolim, 1995); sobre a caracterização da carreira desportiva e de alguns parâmetros metodológicos do treino com jovens (Neves, 1995b; Vilela, 1988);

– estudos de revisão bibliográfica e de opinião, publicados por autores de referência: sobre o treino e as etapas de preparação dos jovens atletas (Ferreira, 1985 e 1994; Marques, 1985b; Neves, 1995a; Proença, 1986); sobre questões pedagógicas relativamente ao treino com jovens atletas de MFF (Rolim, 1991b).

Nesse sentido, em função da importância adquirida pelo MFF português e face ao reduzido número de estudos e publicações no nosso país, especialmente focalizadas sobre as questões metodológicas e pedagógicas do treino e competição de crianças e jovens no atletismo em geral e particularmente no âmbito das disciplinas de MFF, o presente estudo, encontra plena justificação.

No estrangeiro, o panorama não é muito diferente. De Knop et al. (1994) aludindo a esse facto, afirmam que no conjunto de estudos produzidos sobre treino desportivo é dada menor atenção ao desporto dos jovens que ao desporto dos adultos, apesar de algumas evidências reclamarem e exigirem outras atitudes.

Associados aos motivos atrás expostos, outros há que, pela sua generalizada importância, também caucionam maiores e sobretudo mais profundos investimentos no estudo do treino desportivo de crianças e jovens:

– a pouca consistência do quadro conceptual do treino dos mais jovens, dado que o conhecimento nesta área do conhecimento está muito disperso e difuso;

– o reduzido número de atletas jovens que chegam ao alto rendimento, apesar de manifestarem *performances* de qualidade em idades jovens (Harre, 1982; Martin, 1982; Ozolin, 1989; Hahn, 1988; Grosser et al., 1988; Navarro, 1995);

– a importância que a prática desportiva tem vindo a adquirir nos mais jovens, nomeadamente, pelo seu contributo para a saúde (Bar-Or, 1993; Treiber et al., 1989), melhoria da condição física (Pate et al., 1990; Wells, 1986; Zauner et al., 1989), promoção de valores educativos sólidos (Sánchez, 1995; Vargas, 1995), etc.;

– a distinta mudança na composição da população (De Knop et al., 1994). Estes autores alertam que a população da Europa com menos de 19 anos tem vindo a diminuir significativamente desde 1990 (80 400 000) para 66 000 000 (valor prognosticado) no ano 2020. A esta importante constatação liga-se certamente uma outra não menos importante, com influência directa na população de atletas e que apela para a necessidade de um melhor e adequado enquadramento e acompanhamento dos jovens atletas, por forma a diminuir os elevados índices de abandono da prática desportiva (Burton, 1988; De Knop et al., 1994; Feuillepain, 1997; Petlichkoff, 1993).

Assim, é nossa convicção que muitos aspectos do treino e competição de crianças e jovens necessitam de ser caracterizados e profundamente analisados. Kirsch (1986) afirma, a este respeito, que o treino dos mais jovens constitui um novo ramo do treino desportivo, necessariamente distinto do treino do adulto. Os objectivos, os conteúdos, os procedimentos, as preocupações são específicas e diferentes das do desporto dos adultos, havendo necessidade de se enquadrar problemas e particularidades que, muitas das vezes vão para além do próprio desporto (idem). Estas questões foram minuciosa e consistentemente tratadas por Meinberg (1988) numa conferência proferida no ex-Instituto Superior de Educação Física da Universidade do Porto.

Para além das fortes motivações pessoais e das razões atrás avançadas, outras há que, pela sua importância, nos impulsionaram para a realização deste estudo, nomeadamente:

– a nossa ligação e experiência no âmbito do atletismo, nomeadamente, como atleta (escolar e federado) e como treinador[2];

– a elevada população de jovens que praticam MFF em comparação com as outras disciplinas do atletismo;

– a generalizada falta de formação específica dos treinadores de atletismo (Nascimento, 1994);

– a crescente importância dada pelas instituições e treinadores aos estádios e etapas iniciais da preparação desportiva a longo prazo dos atletas jovens (Marques, 1991);

– o efectivo desconhecimento de como se processa em Portugal as etapas iniciais da preparação de prospectiva;

– o elevado número de abandonos da prática do atletismo, MFF, por parte de atletas jovens considerados como promissores (Babo, 1996; Cachada, 1994; Garcia e Rolim, 1995);

– o injustificado desajustamento do quadro competitivo do atletismo jovem (Andrade, 1996);

– os testemunhos de diferentes intervenientes na prática de crianças e jovens e, enfim,

– a pertinência e relevância do assunto,

são muitos dos fundamentos que, só por si, justificam um estudo aprofundado e nos legitimam para empreender o presente estudo, na intenção de dar resposta a este conjunto de preocupações.

1.2. Problema

Após a revolução de Abril de 1974, ocorreu a nível nacional uma enorme expansão e adesão à prática desportiva, nomeadamente da corrida.

Esta generalizada proliferação da prática desportiva pós 25 de Abril, fez com que o desporto adquirisse grande relevância social. Em função disso, a crescente importância atribuída ao sucesso desportivo bem como o prestígio rapidamente conseguido por esta via por todos os intervenientes no processo desportivo, tem levado a que um vasto número de crianças e jovens venham aderindo à prática desportiva, sendo submetidos por vezes, a programas de treino de elevada

[2]Nesta condição temos observado ao longo dos anos, entre outros aspectos, uma crescente tendência para especializar os jovens desde cedo no atletismo, sendo isso confirmado por alguns estudos (Garcia e Rolim, 1995; Vilela, 1988), enquanto que a bibliografia geral a que tivemos acesso, parece apontar numa outra perspectiva de treino e competição para jovens.

intensidade e duração, nem sempre compatíveis e ajustados às suas necessidades (Neves, 1995b).

Nomeadamente nos jovens e em grande parte das modalidades desportivas, a tendência de, cada vez mais cedo, se processar a iniciação e especialização num determinado desporto, especialidade ou função, tem vindo a ganhar adeptos[3]. São exemplos disso e "muito na moda", a multiplicação das chamadas "escolas de futebol, de atletismo de ténis ou de natação", ou mais específico ainda, "as escolas de salto à vara" no atletismo, "as escolas de pontas de lança no futebol", etc.

Apesar da evolução da metodologia do treino desportivo ser um facto indesmentível, o desporto nos jovens parece continuar, ao que tudo indica, a enquadrar-se e a reger-se segundo as práticas do desporto dos adultos, às vezes, com a introdução de ligeiras alterações e adaptações de alcance pedagógico muito duvidoso, como, p. e., as alterações e adaptações para os jovens das regras do atletismo adulto.

Globalmente, o treino de crianças e jovens no atletismo parece acompanhar, na prática, as tendências do treino observada nos adultos, destacando-se:

- alargado ciclo anual de treino;
- especialização num único desporto e, no caso do atletismo, num único tipo de prova;
- acentuada especificidade do treino;
- aumento do número de horas de treino por ano;
- utilização compulsiva e exagerada de cargas de treino desajustadas;
- participação competitiva especializada.

Para além do exagerado valor que o modelo desportivo do adulto tem desde sempre assumido na prática desportiva dos mais jovens, Berryman (1988) apresenta-nos outras evidências frequentemente encontradas e descritas::

- intensificada orientação e supervisão por parte do adulto, nomeadamente exigências de rendimento colocadas por pais, treinadores, dirigentes, adeptos, etc;
- ampla cobertura pelos orgãos comunicação social;
- proliferação de competições com exigências elevadas, etc.

[3]No atletismo esta evidência é, em grande medida confirmada por um estudo levado a cabo por Vilela (1988) através de um questionário, onde se procurava caracterizar os participantes nas fases nacionais do DN Jovem de corta-mato e de pista do anos de 1987. O autor (op. cit.) verificou existirem jovens da amostra estudada que começaram a prática do atletismo em exclusivo com 6 anos e desde logo de forma especializada.

Apesar de não se conhecer com suficiente profundidade a situação do atletismo jovem em Portugal, a informação decorrente de estudos exploratórios[4] e tendo por base o nosso conhecimento factual da realidade, permite-nos ter uma noção suficientemente balizada da dimensão dos problemas, parte deles também salientados por alguns autores noutros países (Austrália - Arens, 1983; Inglaterra - Bunner, 1997; Estados Unidos - Sanderson, 1997; França - Vollmer, 1998), e que congregam em nós uma constante preocupação, destacando-se:

(i) atribuição de prémios em dinheiro aos escalões jovens (infantis a juniores) nas provas de estrada;

(ii) incentivar financeiramente jovens "talentos", desde o escalão infantil e iniciado, para treinarem;

(iii) transformar os jovens com aparente "talento" em autênticas vedetas miniaturizadas;

(iv) começar desde muito cedo a viver um atletismo demasiado adulto, no plano dos objectivos, dos conteúdos e das práticas;

(v) treinar e competir conjuntamente com os atletas adultos;

(vi) abandonar a escola, o emprego, para se lançar numa dedicação integral ao atletismo;

(vii) adopção de metodologias de treino desajustadas e à imagem do adulto (especialização precoce, treino intensivo precoce);

(viii) ausência de uma moralização das distâncias das provas de estrada, associada a uma exagerada e frequente participação em competições de MFF;

(ix) reduzida formação específica dos treinadores;

(x) aparecimento de muitos jovens com "talento", mas que jamais o confirmam como seniores;

(xi) efémero sucesso vivido pela quase totalidade dos actuais jovens atletas de MFF que participam em campeonatos do Mundo ou da Europa de juniores, muitas vezes resultado de uma lapidação prematura dos "diamantes" ou como afirma Nadori (1983), «o querer colher as maçãs antes da sua plena maturação»;

[4] O Gabinete de Atletismo tem conduzido estudos exploratórios no âmbito das monografias de licenciatura da FCDEF no sentido de caracterizar a realidade do treino de atletismo em Portugal (estudos em via de publicação).

(xii) ignorar de uma diferente estrutura de rendimento das disciplinas de MFF e da importância assumida pelo escalão sub-23 anos, particularmente nos homens;

(xiii) na combinação de alguns destes factores que, não raras vezes, desaguam no abandono da prática desportiva.

A acrescentar a tudo isto, no atletismo existe a convicção de uma desmedida e sobretudo inconsequente formação desportiva dos jovens com aparente "talento" para as disciplinas de MFF, frequentemente salientada através de opiniões de vários intervenientes no fenómeno do atletismo [cf. entrevista conduzida por Abrantes (1992)], nomeadamente, treinadores, dirigentes, jornalistas, organizadores de provas, médicos, atletas e ex-atletas de alta competição, opiniões estas que, no essencial, se agregam em torno das questões por nós anteriormente avançadas.

Estas preocupações, tangíveis e latentes no dia-a dia do atletismo dos jovens, são frequentemente plasmadas em evidências e realidades porventura semelhantes à de A. R. C. (atleta júnior em 1992) (Abrantes, 1992, p. 38-39):

«– comecei a correr aos 12 anos e até vir para o Benfica só fiz provas de estrada;

– fiz a minha primeira meia-maratona aos 15 anos;

– o treino era sempre na estrada e durante 3 anos foi quase sempre o mesmo...;

– no último ano corri mais pelos prémios;

– apesar de ser juvenil ia correr nos juniores, provas de 8 Km , durante o ano com tudo somado, ganhei cerca de 300 contos, embora não tivesse corrido todos os fins-de-semana devido às provas do Benfica;

– muitas vezes cheguei a correr por outros clubes que me ofereciam prémios em dinheiro para eu competir por eles;

– conheço clubes que levam atletas a correr 2 provas de estrada no fim-de-semana;

– eu próprio já fiz o mesmo, uma vez cheguei a correr 3 provas de S. Silvestre seguidas...».

Face ao panorama aqui desenhado e às muitas questões e problemas levantados e que carecem de resposta, constitui-se como objectivo central do nosso estudo analisar criticamente, à luz de um quadro conceptual de orientações pedagógicas, o treino e competição de MFF actualmente seguida pelos jovens, na tentativa de contribuir para a elaboração de um "normativo" de treino para

jovens, ou seja, investir para que o treino e a competição dos jovens sejam mais consequentes.

1.3. Objectivos

Para responder ao problema central do nosso estudo, estabelecemos duas ordens de objectivos:

a) **propósito analítico** - comportará duas tarefas: a primeira tem como preocupação "ver", através da literatura, como deve ser o treino e a competição com crianças e jovens no atletismo; a segunda tarefa procurará visualisar no atletismo como foi e como está a ser o treino de crianças e jovens.

b) **propósito dialéctico** - congregará a colocação em contraposição do quadro conceptual de referência sobre o treino desportivo de crianças e jovens com a prática do treino de MFF em Portugal.

Para isso iremos:

1. Estabelecer, através da revisão da literatura relacionada, um quadro conceptual de referências para o treino de crianças e jovens.

2. Investigar o tipo de treino efectuado e caracterizar a participação competitiva dos jovens atletas das disciplinas de MFF, na tentativa de responder à questão: – como treinam e competem actualmente os jovens atletas das disciplinas de MFF?

3. Estudar o tipo de treino realizado e caracterizar a participação competitiva, enquanto jovens, dos melhores atletas portugueses de MFF (nível europeu e/ou mundial), tentando responder à questão: – como treinaram e competiram quando jovens os atletas que obtiveram sucesso a nível europeu e/ou mundial nas disciplinas de MFF?

4. Comparar as práticas do treino e competição referidos nos pontos 2 e 3 com o quadro conceptual construído na revisão da literatura relacionada (ponto 1).

Definidos o problema central e os grandes objectivos do nosso estudo, segue-se a preocupação de definir o melhor caminho para os concretizar, ou seja, investigar o treino e a competição delimitados nos pontos 1, 2 e 3.

Assim, à **primeira parte** corresponde a revisão bibliográfica, nomeadamente, pelo recolha e análise das principais publicações nacionais e internacionais sobre esta temática, na tentativa de realizar o primeiro ponto. Ou seja, elaborar um quadro de referência sobre o treino e competição (categorias em estudo) que particularmente enquadre os aparentes "talentos" nas provas de MFF, tentando-se estabelecer os consensos possíveis entre os diversos autores relativamente ao treino e competição com jovens.

Na **segunda parte**, levaremos a cabo a tarefa empírica, congregando a tentativa de pesquisar o mais pormenorizadamente possível, as respostas aos segundo e terceiro pontos.

Na **terceira parte** apresentaremos, analisaremos e discutiremos os resultados obtidos, na tentativa de responder ao quarto ponto que terá certamente o seu epílogo nas conclusões do trabalho.

Para terminar, esperamos que após a conclusão do nosso estudo, possamos, de alguma forma, contribuir para obstar à actual precaridade do quadro em que o treino desportivo dos mais jovens se vê mergulhado, particularmente nas disciplinas de MFF e, simultaneamente, tentar preencher um vazio, um espaço pouco consistente, onde as dúvidas parecem ser muito maiores que as certezas.

II - Revisão da Literatura

II - Revisão da Literatura

2.1. A Preparação Desportiva a Longo Prazo de Crianças e Jovens

A crescente melhoria do nível económico ocorrido na maioria dos países industrializados, a par de um novo entendimento da importância da prática desportiva para a população em geral e para os jovens em particular, tem levado as autoridades políticas e desportivas a investir e fomentar o desenvolvimento da prática desportiva nas suas diversas vertentes.

No que aos mais jovens diz respeito, já se chegou à conclusão que são relativamente raras as contra-indicações à sua actividade física. Pelo contrário, são múltiplos os benefícios a retirar de uma actividade física e desportiva regular (Baissas, 1994).

De acordo com este quadro de preocupações, a investigação, em termos de desporto de rendimento, tem procurado estabelecer, para as diversas modalidades desportivas, um modelo normativo da preparação desportiva que enquadre as etapas formativas por forma a que, com maior segurança, seja alcançado sucesso desportivo.

Manno (1984) realça que finalmente se começa a reconhecer que a preparação desportiva de crianças e jovens é um dos aspectos fundamentais para o prosseguimento da prática desportiva, apresentando por isso grande actualidade.

É na intenção de conferir ao treino, nas suas diversas categorias, uma lógica de actuação mais consistente e uma estrutura evolutiva orientada para o longo prazo que surge e encontra plena justificação a preparação de prospectiva. Esta tem por objectivo promover um equilibrado desenvolvimento dos jovens e planear o crescimento das suas capacidades motoras. Nesse sentido deve-se inicialmente utilizar os meios de carácter geral para criar uma base sobre a qual se alicerçará o aumento da carga específica que, por sua vez, proporcionará um real incremento da *performance* (Manno, 1983).

Assim, um outro entendimento começa a ganhar adeptos, no sentido de fazer prevalecer uma abordagem à prática desportiva que pretenda alcançar a mestria desportiva de uma forma progressiva e prolongada, obedecendo aos ritmos de crescimento/desenvolvimento da criança, à sua capacidade de aprendizagem, à sua correcta adaptação biológica aos estímulos de treino e, enfim, que atenda às transformações ocorridas ao nível da condição física, à evolução das capacidades coordenativas e ao nível técnico dos atletas (Ramlow, 1989).

Por se tratar de crianças e jovens, todo o processo de evolução e transformação ocorre a diferentes níveis (físico, hormonal, neurológico, intelectual, psicomotor, afectivo e social), sendo concomitantes, interdependentes e tributários uns dos outros (Baissas, 1994). Por via disso, estas diferentes dimensões apresentam-se de difícil controlo, assumindo grande variabilidade e complexidade.

Neste contexto, Matweiev (1990) refere que o conhecimento científico do processo de treino plurianual tem ainda muitas lacunas, justificadas pela grande dificuldade do seu estudo (cada fenómeno a estudar terá que ser medido ao longo de vários anos e, por isso, o seu registo não é tarefa fácil).

A juntar a estas imensas dificuldades, verificamos que, por norma, a literatura sobre treino raramente se debruça com profundidade sobre a prática desportiva dos mais jovens, apenas contemplando os modelos adultos de sucesso, passando estes, muitas vezes, a constituírem-se como as principais referências teóricas e práticas para o desporto da criança e do jovem.

Ainda hoje se sentem os reflexos deste quadro situacional. Entretanto, se alguma preocupação existe, mormente em reduzir e adaptar o nível de exigências em termos de quantidade e qualidade do treino realizado pelos mais jovens, não é menos verdade que os principais conteúdos e a estrutura do modelo adulto continuam a ser basicamente mantidos.

Com o evoluir da investigação, principalmente pelo contributo de outras ciências (Pedagogia, Biologia, Sociologia) e pelo conhecimento das experiências levadas a cabo na prática do treino com jovens, começa a ficar claro que, no essencial, os modelos de treino dos atletas adultos, por serem altamente específicos, agregando princípios, orientações, objectivos, meios e métodos de treino (MMT) exclusivamente vocacionados para o rendimento e, portanto, marcadamente unilaterais, constituem, quando aplicados acriticamente aos jovens, um obstáculo à sua evolução e progressão, não dando resposta satisfatória às suas necessidades formativas (Becker e Funke, 1983; Clancey, 1987; Dick, 1982; Karikosk, 1976, 1977 e 1982; Kemp, 1991; Manno, 1983; Personne, 1986).

Preocupados com a importância que estas questões da formação desportiva dos jovens têm vindo a assumir, teóricos e metodólogos do treino desportivo começaram a reflectir sobre as consequências destes processos formativos nas diferentes modalidades. Desta reflexão e análise, começam a surgir diversas propostas de modelos de preparação desportiva segundo fases ou etapas e de acordo com vários pressupostos (idade, modalidade desportiva, etc.), com objectivos e critérios mais ou

menos definidos para as diferentes categorias do treino, abrangendo, segundo Pascua (1990), toda a previsível vida desportiva dos atletas.

Um facto que tem vindo a revelar-se consensual entre os diversos autores que se debruçam sobre estes assuntos é a necessidade de uma cuidada planificação da preparação desportiva a longo prazo. Grosser et al. (1989, p.199) afirmam mesmo que, "...só uma planificação do rendimento a longo prazo cuidadosamente organizada e ao longo de muitos anos (6-8) tem sentido e êxito, é eficaz e humana...". Manno (1992) acrescenta que só um planeamento e estruturação do treino, segundo fases ou etapas, permitirá que os jovens permaneçam ligados à prática desportiva. Gambetta (1993) exalta a necessidade da existência de um programa de preparação desportiva a longo prazo, como essencial para o surgimento de resultados de classe mundial, acrescentando que a preparação de prospectiva se evidencia como uma das actuais tendências da teoria do treino desportivo.

Añó (1997, p. 209 e seguintes), como principais motivos para a preparação desportiva a longo prazo, apresenta os seguintes pressupostos:

a) o treino desportivo a longo prazo aumenta o rendimento na competição em termos futuros pois, ao "esquecer-se" dos objectivos imediatos e a curto prazo, centra-se nos parâmetros básicos que estão na base do desenvolvimento e aprendizagem desportiva da criança e do jovem;

b) o treino a longo prazo permite tomar consciência da duração do mesmo e, como consequência, a necessidade de o dividir em diversas etapas que, por sua vez, possibilita o alcançar dos objectivos finais;

c) o treino desportivo a longo prazo introduz uma organização racional dos MMT, também obrigado pela própria dinâmica da periodização;

d) facilita também uma valorização específica e concreta do progresso, acrescentando dados sobre o cumprimento da planificação e dos objectivos, algo muito mais difícil de se obter quando não existe planificação ou quando ela é equacionada a muito curto prazo. Isto quer dizer que: é necessário tempo para observar a real progressão dos jovens atletas;

e) só se torna possível alcançar o rendimento máximo pela introdução dos meios e bases correctas ou óptimas durante a infância e adolescência.

Nesta perspectiva, parece-nos essencial a existência de uma visão global e integrada do treino e da preparação desportiva dos jovens, que não seja um

acontecimento totalmente apartado do treino de elite, mas que, simultaneamente, tenha em conta as necessidades evolutivas da criança e do jovem dentro de uma orientação plurianual da sua preparação desportiva (Manno, 1983).

Nesse sentido é de toda a conveniência, para cada modalidade e disciplina desportiva, ter uma noção balizada sobre o número de anos de treino necessários para se chegar ao alto rendimento, a idade em que o treino deve ser iniciado, a idade em que deve principiar o treino específico, a idade ou intervalo de idades em que os atletas se mantêm a um nível competitivo elevado, etc. Naturalmente que as respostas para isto não são óbvias, havendo uma multiplicidade de factores que introduzem complexidade, dificultando estas circunscrições.

O treino de crianças e jovens deve ser, portanto, a primeira fase, as fundações, de um processo de treino orientado a longo prazo, tendo por principal objectivo (Sozanski, 1984) o desenvolvimento de uma base biológica para mais tarde se desenvolver uma só disciplina específica.

Certamente que isto só terá verdadeiro sentido, só será concretizável, se a cada estádio, etapa ou fase corresponder uma diferenciação no treino a realizar, de acordo com uma progressiva estruturação das cargas. Por outras palavras, mais importante que a denominação e definição das etapas de treino, a escolha e distribuição dos conteúdos, meios e métodos a utilizar em cada uma dessas etapas, terão, por certo, uma maior influência sobre a ligação e evolução dos jovens na prática desportiva.

Este entendimento leva Araújo (1995, p.22) a afirmar: " para que o treino das crianças e jovens, tendo em vista o alto rendimento, se processe correctamente, é importante que, em primeiro lugar, se defina para eles um modelo de treino".

É na busca deste modelo de treino, ou melhor, na procura de um modelo de preparação desportiva a longo prazo adequado para jovens atletas potenciais especialistas em competições de MFF, que nos propomos investir.

Os principais problemas que desde logo transparecem são, o da divisão temporal do processo de preparação por etapas ou fases, os critérios que justificam essa divisão, enfim, quais os objectivos para cada etapa e a respectiva metodologia de treino a seguir.

Relativamente aos objectivos, a sua equilibrada diluição ao longo de vários anos permite, segundo Manno (1983), consolidar as capacidades motoras de base juntamente com a aprendizagem da técnica e, simultaneamente, prevenir (idem):

– a imitação do treino do adulto, que obrigaria a uma utilização muito sistemática das cargas de treino em função das competições;

– a exclusiva motivação para o sucesso que frequentemente está ligado ao desejo de *performance;* e

– a diminuição da atracção pelo limitado número de novidades introduzidas.

Como facilmente se compreenderá, a definição de um modelo de preparação desportiva não constituirá certamente uma tarefa fácil, pois são diversos os factores implicados e são vários os autores que apresentam as perspectivas pessoais sobre o problema.

Diversos pedagogos, teóricos e metodólogos, preocupados com aquilo que se tem verificado ao longo dos últimos anos em diversas modalidades, nomeadamente: (a) no alheamento dos jovens da prática desportiva (De Knop et al., 1994); (b) no elevado *drop-out* (Genova et al., 1985; Margheritova, 1990; Petlichkoff, 1993; Weiss, 1993); (c) na cada vez maior tendência para a especialização precoce (Arens, 1983; Clement, 1994; Dick, 1986; Jarver, 1979 e 1983; Juillard, 1996; Karikosk, 1977; Marques, 1991; Personne, 1986) e (d) no recurso frequente ao treino intensivo em idades cada vez mais precoces (Grey, 1992; Karikosk, 1976; Personne, 1993), têm vindo a canalizar os seus esforços para a definição e delimitação de modelos genéricos e específicos de preparação desportiva a longo prazo, que enquadrem a generalidade e a especificidade das diferentes modalidades desportivas, por forma a tentar dar resposta às preocupações acima referidas.

Esta distinção é de extrema importância quando sabemos que, por exemplo, dentro de uma mesma modalidade como o atletismo, os modelos de preparação desportiva sugeridos para as diversas disciplinas, estão, muitas vezes, mais próximos dos de outras modalidades desportivas do que das especialidades que integram a modalidade.

A exemplificar esta perspectiva, Harre (1982) apresenta-nos o exemplo do salto à vara. Segundo este autor, este salto do atletismo apresenta preocupações formativas durante o estádio de treino de base que o aproximam mais da ginástica desportiva ou dos saltos para a água que propriamente dos outros saltos do atletismo.

Iremos pois debruçar-nos sobre as principais propostas genéricas dos modelos de preparação desportiva a longo prazo, para depois analisarmos os modelos mais direccionados, nomeadamente os sugeridos para as disciplinas de MFF. Simultaneamente analisaremos os pressupostos que, segundo os autores estudados, contribuem para a definição dos seus modelos de preparação de prospectiva.

2.1.1. Estrutura da Preparação Desportiva a Longo Prazo. Principais Factores que a Determinam

Na opinião de Zakharov (1992), o processo de preparação desportiva a longo prazo deve ser racionalmente estruturado, pressupondo uma sequência criteriosa na selecção das tarefas de preparação dos atletas, condicionadas: (1) pelas particularidades biológicas do desenvolvimento do organismo humano; (2) pelos princípios que orientam a formação desportiva numa dada modalidade; (3) pela eficiência dos meios de treino; (4) pela eficácia dos métodos de preparação, etc.

Segundo a sua perspectiva (op. cit.), o processo de treino plurianual divide-se em 5 etapas; (1) preparação preliminar, (2) especialização inicial, (3) especialização aprofundada, (4) resultados elevados e (5) manutenção dos resultados.

Na sua proposta, as etapas são apresentadas sem limites nítidos e duração fixa, podendo o seu início e fim variar substancialmente, em função dos factores que exercem influência sobre os ritmos individuais da formação desportiva.

Matweiev (1991), realçando o carácter plurianual que o treino desportivo deverá assumir, apresenta-o também de difícil circunscrição por envolver uma quantidade significativa de variáveis. Em sua opinião, o começo e final de cada etapa dependem: (a) da idade do atleta; (b) das suas capacidades inatas; (c) das particularidades do seu desenvolvimento; (d) do seu passado de treino e (e) das condições de organização da actividade desportiva.

Numa primeira análise, Matweiev (1991) apresenta uma estruturação para o processo de treino a longo prazo muito semelhante à de Zakharov, distinguindo 3 fases: (1) fase de preparação de base; (2) fase de máxima concretização das possibilidades desportivas (congregando duas subfases, pré-culminação e resultados máximos); (3) fase da longevidade desportiva.

Segundo o mesmo autor (op. cit.), o processo de treino, expresso nas modificações que fazem o atleta atravessar estas fases e subfases, varia conforme o ritmo de aquisição das aptidões desportivas e do seu ulterior aperfeiçoamento, estando biologicamente predeterminadas pelas leis do desenvolvimento do atleta com a idade (modificações naturais das capacidades e aptidões devidas à mudança de idade, períodos de desenvolvimento, estabilização de aptidões e evolução etária). Também as particularidades sociais de cada jovem (estudante, trabalhador, militar, etc.), influenciam, na opinião de Matweiev (1991), as fases de treino plurianual.

Nesse sentido, as orientações referentes às diversas etapas do processo de treino plurianual apresentam um carácter, em grande medida, exploratório (id.).

Em concordância com os autores anteriores, Harsanyi e Martin (1983), Platonov (1994) e Travin et al. (1982) também salientam a importância do treino a longo prazo, a par de uma selecção eficaz dos jovens "talentos", referindo que só um treino levado a cabo durante vários anos permitirá obter resultados desportivos de nível elevado.

Num outro estudo (1997), o mesmo autor realça que a estrutura da preparação desportiva a longo prazo deve ser elaborada em função de um determinado número de parâmetros, entre os quais se destacam: (1) estrutura da actividade competitiva da modalidade ou disciplina; (2) formação e desenvolvimento sistemático das componentes que determinam o rendimento nessa disciplina, o número médio de anos de treino exigido por determinada disciplina para conseguir resultados óptimos; (3) características individuais do jovem e respectivo sexo, as suas qualidades individuais e o ritmo de crescimento das suas capacidades desportivas.

É também salientado por Platonov (1994) que uma planificação racional do treino a longo prazo deve ter por base, em primeiro lugar, uma determinação precisa das fracções de idade óptima, distinguindo três:

- o período dos primeiros resultados;
- o período de rendimento óptimo;
- a manutenção de elevados resultados competitivos.

Esta localização, necessariamente referente a cada disciplina desportiva (cf. quadro 1), terá por objectivo determinar com precisão o período durante o qual o treino deve assumir maior intensidade e especificidade, por forma a assegurar resultados excelentes.

Quadro 1 - Intervalos de idade para as *performances* desportivas em diferentes disciplinas cíclicas (adaptado de Platonov, 1994)

Disciplina desportiva (distâncias em metros)	Idade (anos)					
	Primeiros resultados		Possibilidades óptimas		Manutenção de elevado rendimento	
	masc.	fem.	masc.	fem.	masc.	fem.
Natação						
100, 200, 400	17-18	14-16	19-22	17-20	22-25	21-23
800, 1500	15-17	13-15	18-20	16-18	20-23	19-20
Corridas						
100, 400	19-22	17-20	22-26	20-24	27-28	25-26
800, 1500	23-24	20-23	25-27	22-26	28-30	27-28
5000, 10000	24-26	-	26-30	-	31-35	-
Remo	18-21	16-18	21-26	19-23	25-29	24-26
Ciclismo	17-20	16-19	20-24	20-23	25-29	24-27

Na observação do quadro, verifica-se que, apesar de ocorrerem algumas semelhanças nas disciplinas desportivas referenciadas, as três fases representadas revelam, no seu conjunto, bastante variabilidade, apresentando por isso, diferenças importantes entre os desportos, entre as disciplinas de um mesmo desporto e entre sexos.

Outra coincidência interessante a registar localiza-se na diferente estrutura do rendimento apresentada pela natação e atletismo. Enquanto no atletismo, os atletas das provas mais longas atingem os melhores rendimentos em idades mais avançadas, na natação ocorre precisamente o contrário, ou seja, os nadadores especialistas nas distâncias mais longas atingem os melhores resultados em idades mais baixas.

Este facto dever-se-á, provavelmente, às diferentes estruturas de rendimento, às exigências motoras, fisiológicas e psicológicas destas duas modalidades desportivas, bem como ao meio onde se processam.

Complementarmente, há outros factores que, segundo Platonov (1994), também podem influenciar a organização da preparação de prospectiva, destacando-se a idade de início do treino e a idade em que o jovem iniciou o treino específico, a selecção e organização dos conteúdos, meios e métodos, a dinâmica da carga, etc.

Uma ocorrência preocupante que se tem vindo a verificar na maioria das modalidades desportivas e com enorme influência na organização do processo de preparação desportiva a longo prazo, é a da progressiva diminuição da idade dos praticantes no que concerne ao início do processo de treino. Ou seja, cada vez se começa mais cedo a treinar. De acordo com Platonov (1994), esta tendência tem como fundamento uma deficiente compreensão das leis e princípios que regem e orientam a programação do treino a longo prazo.

Portanto, segundo o mesmo autor (op. cit.), o rejuvenescimento observado nos praticantes resulta de razões de organização, de aspectos sociológicos, políticos e de método (reforço do treino, por exemplo), e não de uma predisposição dos desportistas para obter bons resultados em idades mais jovens.

Como consequência deste facto, as tarefas do treinador visando a obtenção do melhor resultado de um desportista na dita "idade óptima" e a adequada gestão da evolução do rendimento para eclodir no momento próprio ganham grande importância. Como constatámos atrás, e de acordo com Platonov (1994), esta "idade óptima" é diferente, é individual, dependendo mormente do sexo e da especialidade praticada.

Hoje, mais que nunca, há necessidade de associar e concretizar na fracção da idade óptima, tanto os treinos máximos como o treino mais eficaz, assumindo, por isso, grande importância uma correcta gestão da carreira desportiva dos atletas desde o primeiro momento.

Todos estes factores deverão ser tidos em conta, principalmente pelos treinadores de crianças e jovens, já que a sua missão é formá-los tendo em vista um treino ulterior, dando-lhes as bases que, na fase ideal, permitirão concretizar as máximas possibilidades individuais (Platonov, 1994).

Este princípio é aplicável à maioria. No entanto, cada atleta é um caso, pelo que, para determinados indivíduos de excepção, isto poderá ser ultrapassado. Quando o seu talento motor, a adaptabilidade dos seus principais sistemas funcionais, a especificidade do seu ritmo individual de treino permitem, sem agredir as leis fundamentais de uma orientação a longo prazo, uma ascensão segura ao apogeu das qualidades desportivas, os melhores resultados poderão manifestar-se 1 a 3 anos mais cedo do que o indicado para o intervalo de possibilidades óptimas (Platonov, 1994).

Em termos genéricos, este autor (1994) localiza os primeiros grandes êxitos nas disciplinas de carácter cíclico, 4 ou 6 anos após o início do treino específico e os resultados óptimos, após 7 a 10 anos. No atletismo, tal como noutras modalidades desportivas, as *performances* maximais ocorrem, na opinião do mesmo autor, mais cedo nas mulheres que nos homens e mais rapidamente nos velocistas que nos corredores de MFF.

Tendo em conta todos estes elementos, o modelo de preparação de prospectiva proposto por Platonov (1994) prevê cinco etapas:

(1) preparação inicial;

(2) preparação prévia de base;

(3) preparação específica de base;

(4) realização máxima das possibilidades do atleta;

(5) manutenção dos resultados;

que se sucedem cronologicamente, sem uma fronteira estrita, sendo a sua duração susceptível de variar em função dos critérios atrás salientados (cf. quadro 2).

Quadro 2 - Limites de idade dos atletas nas diferentes etapas do processo de preparação a longo prazo em diversas modalidades desportivas cíclicas e de acordo com o sexo (adaptado de Platonov, 1994)

Modalidades desportivas cíclicas	Preparação inicial		Preparação prévia de base		Preparação específica de base		Realização máxima das possibilidades individuais		Manutenção dos resultados	
	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.
Corridas (MF)	10-12	10-12	13-15	13-15	16-20	16-19	21-25	20-23	26-29	24-28
Corridas (fundo)	11-13	—	14-16	—	17-22	—	23-30	—	31-35	—
Esqui de fundo	11-13	11-13	14-16	14-16	17-22	17-20	23-30	21-27	31-35	28-32
Ciclismo	11-13	—	14-16	—	17-19	—	20-23	19-22	24-27	—
Canoagem	10-12	10-13	13-16	14-15	17-20	16-18	21-24	—	25-28	—
Remo	10-12	—	13-17	—	18-21	—	22-26	—	27-29	23-26
Natação (100, 200m)	8-10	8-10	11-12	10-12	13-18	12-16	19-22	17-19	23-25	20-22
Natação (400, 800, 1500m)	8-10	8-10	11-12	10-12	13-16	13-15	17-20	16-18	21-23	19-20

Para além das fronteiras entre as etapas se apresentarem de difícil circunscrição, conforme já foi referido, determinadas transições são pouco marcadas em termos metodológicos. Por exemplo, segundo Platonov (1994), há numerosas similitudes entre a segunda metade das fases de preparação prévia de base e a primeira metade da fase de preparação específica de base.

Filin (1983) parte das idades de rendimento óptimo nas diversas disciplinas desportivas e do número de anos de treino necessários para se alcançar a excelência desportiva, para definir as seguintes etapas de preparação:

1ª etapa - Preparação Preliminar (6/7 - 11/12 anos).

2ª etapa - Especialização Desportiva Inicial (11/12 - 13/14 anos).

3ª etapa - Treino Aprofundado no Desporto escolhido (entre os 13-14 e os 16-17 anos, com pequenas variações).

4ª etapa - Elevado Rendimento Desportivo (situa-se entre os 16-17-18 anos até à idade de rendimento óptimo conforme a modalidade desportiva).

Este esquema, segundo o mesmo autor (1983), comporta diversas excepções, em função das diferentes características das modalidades desportivas e das diferenças que frequentemente se verificam entre a idade biológica e idade cronológica das crianças e jovens.

A natação, como constatámos no quadro 2, requer um início mais precoce para possibilitar o desenvolvimento da sensibilidade específica, mais conhecida como

"aquacidade"; a ginástica, a patinagem artística, etc., requerem também um início precoce, dada a complexidade e a sequencialidade dos gestos (Filin, 1983). Outros desportos e especialidades, pelo contrário, como a luta, o halterofilismo, o MFF, devido às capacidades predominantemente implicadas, não requerem um início tão precoce (Platonov, 1994).

2.1.1.1. Modelos de Estruturação da Preparação Desportiva a Longo Prazo no Atletismo

Thumm (1987) chama a atenção para o grande desenvolvimento da teoria do treino do atletismo ao longo das últimas décadas, enfatizando o significativo avanço verificado no desenvolvimento de modelos sobre a estrutura evolutiva do rendimento.

O mesmo autor (1987) salienta que, sem um programa de treino perspectivado para o longo prazo e com uma orientação inicial para o desenvolvimento multilateral do futuro atleta, os resultados de excelência não são facilmente alcançados e, sobretudo, estabilizados a um nível elevado.

Segundo o seu modelo de preparação de prospectiva, os escalões de idade definidos pelas diversas federações desportivas devem ser entendidos apenas como mais um referencial de orientação (ibidem. Neste contexto, a organização do processo de formação deve nortear-se, essencialmente, pelas características biológicas dos jovens e não tanto pelos dados do calendário, pela hierarquização dos escalões etários, etc.

Em sua opinião (1982), este princípio orientador do treino, centrado primeiramente nos jovens, continua a ser válido e importante, apesar de ser frequentemente negligenciado na prática.

Com base neste entendimento, a sua proposta para a estruturação do treino a longo prazo no atletismo, definida num primeiro estudo (Thumm, 1982) e posteriormente mais desenvolvida (Thumm, 1987), organiza-se em três fases:

I. Fase de Treino Básico (duração: 4 - 5 anos) desde os 9 aos 14 anos.

II. Fase de Treino de Construção (duração: 3 - 4 anos) desde os 15 aos 18 anos.

III. Fase de Treino de Alto Nível (duração: 6 - 10 anos) a partir dos 19 anos.

Por sua vez, Gambetta (1986), respeitando o processo de desenvolvimento a longo prazo dos jovens atletas no atletismo, preceitua uma estruturação em 3 fases:

1. Período de Base: inicia-se entre os 9 e os 12 anos, tendo uma duração de 3 a 4 anos.

2. Período de Desenvolvimento: inicia-se pelos 13-14 anos, prolongando-se durante 4 a 6 anos.

3. Período de Participação Madura: inicia-se entre os 17 e os 22 anos, não antes dos 17, nem após os 22.

Jurisma (1980) apresenta um modelo de desenvolvimento de atletas jovens desde os 7 aos 17 anos, dividindo o processo em 4 fases. O estudo é, segundo o autor, baseado no manual de treino de atletismo seguido pela universidade de Tartu, Estónia, ex-URSS.

Refere também (op. cit.) que o objectivo do treino de atletas jovens é de os preparar para as melhores *performances* possíveis, quando atingida a idade adulta.

Em sua opinião, a maior efectividade e concretização do processo de desenvolvimento a longo prazo dos jovens dependerá, em grande medida, de um racional desenvolvimento das suas capacidades motoras (técnico-coordenativas e condicionais), atendendo-se (Jurisma, 1980):

– às diferenças na idade biológica dos atletas em crescimento;

– aos padrões de desenvolvimento das diferentes capacidades motoras;

– às diferenças de idade aquando do desenvolvimento das capacidades técnico-coordenativas.

Apesar das etapas de desenvolvimento biológico e psicológico dos jovens seguir uma sequência bem definida, o processamento cronológico dessas etapas apresenta, por vezes, grandes disparidades (idem). Consequentemente, uma correcta estruturação e abordagem ao treino durante os anos de crescimento parece ser muito importante para assegurar o sucesso futuro.

Assim, tendo em conta algumas possíveis flutuações individuais, Jurisma (op. cit.) reparte o processo de preparação de prospectiva ao longo de 4 fases:

1. Jogar treinando *(play training)* - 7 aos 11/12 anos;
2. Treino básico - 11/12 aos 13 anos;
3. Treino construtivo - 14 aos 16 anos;
4. Treino específico - a partir dos 17 anos.

Kuptshinov e Siris (1983) dividem o processo de desenvolvimento a longo prazo dos futuros decatlonistas em quatro períodos:

Período I - denominado de preparação básica, processando-se em duas fases: fase de desenvolvimento multilateral (10 aos 11 anos) e fase de orientação e harmonização (12 aos 13 anos).

Período II - Desenvolvimento das capacidades para o decatlo, decorrendo em três fases: fase de aprendizagem das técnicas básicas das disciplinas do decatlo (14 aos 15 anos); fase de treino complexo para o decatlo (16 aos 17 anos) e fase de desenvolvimento de um elevado nível da técnica de base (18 aos 19 anos).

Período III - Aperfeiçoamento de um elevado nível da *performance*, dividindo-se em duas fases: fase de formação de um elevado nível de rendimento (20 aos 23 anos) e fase de elevada perfeição técnica (24 aos 27 anos).

Período IV - período de treino e rendimento óptimo (28 aos 32 anos).

Por sua vez, Sanderson (1988) propõe para heptatlonistas uma estrutura de treino a longo prazo baseada no desenvolvimento pubertário com as seguintes etapas:

a) Iniciação, correspondente ao início da escolaridade tem uma duração de 3 a 4 anos;

b) Treino Básico, correspondente à fase pré-pubertária e pubertária, podendo prolongar-se durante 5 a 7 anos;

c) Treino de Construção, correspondente ao período pós-pubertário, prolongando-se durante 3 a 4 anos;

d) Treino Sistemático de Alto Nível, correspondente à idade adulta, podendo decorrer ao longo de 6 a10 anos.

As idades cronológicas definidas nesta proposta devem ser entendidas com alguma flexibilidade, pois, segundo Sanderson (1988), tal como alguns autores anteriormente citados, não constituem a melhor referência para se definir quando deve começar e acabar cada fase ou etapa.

Opinião idêntica é assumida por Proença (1986). Segundo este autor, a sistematização e hierarquização da carreira desportiva de um atleta em etapas visa, antes de mais, adequar o desenvolvimento desportivo do jovem ao processo biológico normal da maturação e crescimento orgânico e funcional.

Assim, em correspondência com as fases do processo maturacional, o mesmo autor divide o processo de preparação em 3 etapas fundamentais, (1) iniciação, (2) orientação e (3) especialização.

Proença (1986) considera essencial que a organização dos objectivos que determinam os conteúdos, MMT sejam propostos em função e atendendo ao processo de crescimento e maturação individual, de modo a não antecipar ou retardar a plena expressão das potencialidades de cada atleta. Salienta ainda que o treinador de atletas jovens deverá ter presente as seguintes particularidades:

– as diferenças prováveis entre a idade cronológica e biológica, por forma a respeitar o normal processo de maturação;

– as diferenças de desenvolvimento entre rapazes e raparigas, normalmente mais precoce nas raparigas;

– a necessidade de não confundir objectivos, conteúdos e meios de desenvolvimento (referentes às etapas de iniciação, orientação e fase inicial da especialização) com objectivos, conteúdos e meios de rendimento (próprios da etapa de especialização).

Tendo por orientação estes pressupostos, Proença (1986) circunscreve do seguinte modo as etapas de preparação desportiva de atletas jovens no atletismo:

1. Iniciação (10-12 anos);
2. Orientação (13-14 anos);
3. Pré-especialização (15-16 anos);
4. Especialização (a partir dos 17 anos);

No concernente às disciplinas de velocidade do atletismo, Tabatschnik (1981) e Brunner e Tabatschnik (1990) propõem a divisão do processo de preparação a longo prazo dos velocistas jovens em cinco fases:

(1) fase do treino preliminar (entre os 8 anos e os 11/12 anos; duração: 3 a 4 anos);

(2) fase da especialização básica (inicia-se pelos 12/13 anos, prolongando-se até aos 15/16 anos);

(3) fase de especialização mais profunda (entre os 15/16 e os 18/19 anos). Segue-se-lhes as fases de especialização estrita e a de elevadas *performances*.

2.1.1.2. Modelos de Estruturação da Preparação a Longo Prazo nas disciplinas de MFF

Marques, num estudo apresentado num congresso sobre a corrida de MFF (1985a) e posteriormente publicado (1985b), enfatiza que a preparação de atletas jovens com expectativa de um alto rendimento é um processo longo e complexo, havendo necessidade de contemplar diferentes etapas, subordinadas aos grandes objectivos do treino e da preparação desportiva.

Em sua opinião, está completamente ultrapassada a fase simples e imediatista de obter grandes marcas mercê de um trabalho a curto prazo, sendo isso particularmente válido para os desportos predominantemente aeróbios. Em desportos com estas características, quanto mais alargado for o período de formação, tanto mais elevado poderá ser o nível de prestação e a duração da etapa das máximas *performances* (Marques, 1985b).

Salienta também a necessidade de existir uma coerência, uma unidade dentro e entre cada etapa que, no essencial, radica não em simples aspectos organizativos mas em aspectos ligados às ciências biológicas e humanas. Assim essas etapas deverão integrar os grandes objectivos do treino e da preparação desportiva.

Daqui decorre que o processo de formação a longo prazo se apresenta complexo e de longa duração, abrangendo diversos estádios de desenvolvimento do ser humano que não estão ainda profundamente estudados, tornando-se, por isso, difícil enquadrar os atletas nessas etapas. Com efeito, o quadro referencial que hoje temos, no que diz respeito ao estádios de desenvolvimento do homem, é ainda algo impreciso, pela própria complexidade que lhe é inerente (Marques, 1985b).

Se relativamente às etapas do desenvolvimento ontogenético do homem parece não haver actualmente grandes dúvidas (Marques, 1985a): infância (com várias fases), puberdade, adolescência, juventude, estado adulto ou de maturidade, senescência ou processo de envelhecimento (também com algumas fases), já mais complexa e polémica parece ser a delimitação temporal e respectiva caracterização de cada estádio.

Segundo Marques (1985b), seria interessante estabelecer a ponte entre estes diferentes estádios e as etapas de preparação desportiva, isto porque a prática efectiva das actividades físicas e desportivas deve orientar-se pelas capacidades do homem em cada momento do seu desenvolvimento.

Assim, na opinião do mesmo autor (op. cit.), será conveniente encontrar a resposta para algumas questões essenciais, antes de iniciar a organização de todo este processo de preparação de prospectiva:

a) Qual a idade mais indicada para a obtenção de resultados de alto nível?

b) Quanto tempo podem ser estabilizados esses rendimentos elevados?

c) Quando se deve iniciar e quanto demora a formação ou preparação do atleta para o alto rendimento, de acordo com os condicionalismos próprios do atleta e da especialidade?

d) Quais os métodos, os meios e as cargas de treino ajustadas às diferentes etapas (nas diferentes idades e escalões se assim entendermos)?

e) Como valorizar e fazer o enquadramento das competições no que diz respeito ao número, natureza e periodicidade nos diferentes momentos da preparação desportiva?

Tendo por referência as respostas às questões acima colocadas, Marques (1985b) propõe os seguintes estádios e etapas para o processo de preparação desportiva a longo prazo: (1) estádio de treino de base [dividido em etapa de preparação preliminar (EPP) e etapa de especialização inicial (EEI)]; (2) estádio de plena realização das aptidões desportivas [congregando as etapas de especialização aprofundada (EEA) e de elevadas prestações desportivas].

Para tornar mais visível os estádios e respectivas etapas do processo de preparação desportiva a longo prazo, Marques (1985b) apresenta-nos a sua proposta no quadro 3.

Quadro 3 - Fases da carreira desportiva do atleta de MFF (Marques, 1985b p.86)

Estádios	Treino de Base		Plena realização das aptidões desportivas		Manutenção da longevidade desportiva	
Etapas	Preparação preliminar	Especializ. inicial	Especialização aprofundada	*Performances* maximais	Manutenção das *performances*	Manutenção do nível geral de treino
A (início da carreira desportiva)			B (início etapa de rendimento elevado)	C (prestações maximais) D	E (final da fase de rendimento elevado)	Final da carreira desportiva)
Idade	7 11 15 8 12 14		17 27 31 18 26 30 32		35 41 43 45 47 49 40 42 44 46 48	
Duração do Estádio	6-7 anos		15 a 20 anos		Indeterminada	

No que concerne ao início da preparação desportiva dos jovens atletas, Marques (1985a) é de opinião que se deve iniciar genericamente muito cedo, devido a

existirem fases mais favoráveis ao desenvolvimento de certas capacidades motoras, durante as quais estas capacidades terão que ser desenvolvidas, sem o que, dificilmente, se obterão, mais tarde, elevados rendimentos.

Na opinião de Zmarev e Leonenko (1980), a planificação do treino de corredores de meio-fundo (dentro dum plano de preparação a longo prazo) é ainda insuficientemente racional e eficaz. Segundo estes autores (1982), a principal razão reside na perspectiva tradicional do problema, caracterizada por:

- falta de um conhecimento preciso sobre as diferenças qualitativas entre os diversos níveis de treino;

- impossibilidade de fornecer um plano sob uma forma racional e fácil de visualizar;

- dificuldade em representar de forma precisa os objectivos e a estrutura dos processos de treino ao longo de cada etapa. Na opinião destes autores (1980), os objectivos mais próximos parecem sempre mais importantes e mais determinantes; no entanto, eles escondem e por vezes subvertem aqueles que estão mais organizados no tempo, hipotecando, não raras vezes, todo o processo de preparação de prospectiva.

Para sair desta situação, torna-se indispensável, segundo Zmarev e Leonenko (1982), recorrer a novos métodos de planificação, certamente mais complexos, mas que constituirão um modelo de planificação mais racional, construído segundo os princípios de uma descrição operacional e interactiva (cf. figura 1). Este modelo compreende as seguintes componentes fundamentais (idem):

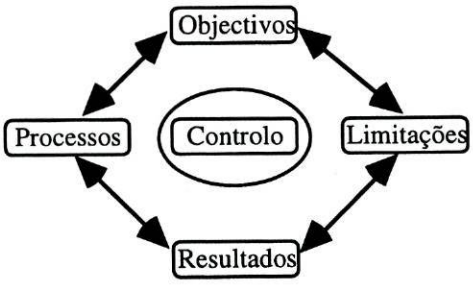


Figura 1 - Pressupostos para a definição do modelo de preparação a longo prazo (adaptado de Zmarev e Leonenko, 1982)

Este sistema de organização compreende a definição de objectivos, a equação das limitações, a análise dos processos e dos resultados e respectivo controlo.

Tendo em consideração esta interactividade, a preparação de prospectiva de meio-fundistas, principiantes ou confirmados, pode ser dividida em 5 etapas (Zmarev e Leonenko, 1982):

1ª etapa (12-15 anos);

2ª etapa (16-17 anos);

3ª etapa (18-19 anos);

4ª etapa (20-21 anos);

5ª etapa (a partir dos 21 anos).

Segundo Linets (1986), o processo de treino plurianual congrega um conjunto de estádios interrelacionados, não sendo correcto estabelecer limites exactos entre eles, ou seja quando acaba este e começa aquele estádio.

A sua proposta, tal como a de Platonov (1994), apresenta como ponto de partida, na determinação dos limites para os diferentes estádios do processo de treino plurianual, a idade óptima de obtenção de elevados resultados desportivos.

Assim, com base na análise da biografia desportiva dos melhores atletas de MFF mundial, demonstra-se que os resultados mais elevados são alcançados após 8-12 anos de treino especializado, mais ou menos pelos 23-27 anos de idade. A idade dos primeiros sucessos localiza-se pelos 20-22 anos, podendo prolongar-se até aos 27-32 anos (Linets, 1986).

O segundo marco importante na determinação da idade limite dos estádios do processo plurianual de treino (op. cit.) é a idade óptima para iniciar a especialização nas disciplinas de meio-fundo que, segundo Linets (1986), tendo por base a localização da fase de elevados rendimentos (entre os 23 e os 27 anos) e tendo em atenção que são necessários entre 8 e 12 anos de treino, deverá localizar-se pelos 14-15 anos.

Certamente que, nos dois a três anos anteriores ao início do processo de especialização, se torna necessário proceder a um preliminar desenvolvimento multilateral por forma a reunir as condições necessárias para uma futura especialização.

A primeira etapa deverá, portanto, iniciar-se não mais tarde do que os 12-13 anos de idade e terminar pelos 14-15 anos. Começar desde cedo numa participação

desportiva organizada não somente é possível, como desejável, desde que não se permita uma precoce especialização (Linets, 1986).

Num estudo posterior, são claramente circunscritas por Linets (1991) as etapas de preparação a longo prazo de jovens atletas de MFF:

– etapa de desenvolvimento preliminar (preparação multilateral) dos jovens atletas de MFF deverá iniciar-se pelos 12-13 anos;

– etapa de especialização, ou seja, o treino especializado - deverá ter o seu início entre os 14-15 e os 17-18 anos;

– etapa de máxima realização - deverá ser planeada para começar entre os 17-18 e os 18-19 anos de idade. O estádio de máxima realização das capacidades individuais de um atleta deverá coincidir com a idade óptima para alcançar as melhores *performances* (23-27 anos);

– etapa de manutenção das *performances* - deverá iniciar-se após 11-12 anos de treino especializado.

Pisuke e Nurmekivi, em estudos publicados em 1986, 1989 e 1991, salientam que, apesar de algumas semelhanças básicas com o treino dos adultos, a preparação de jovens atletas de MFF deverá atender às seguintes preocupações:

a) Considerar as características específicas da idade.

b) Explorar os períodos óptimos para promover o desenvolvimento físico.

c) Organizar e utilizar de forma lógica, os MMT, na intenção de estabelecer bases sólidas para que na idade adulta se atinja *performances* de nível elevado.

d) Organizar o treino de tal forma que, aos olhos da criança e do jovem, seja agradável e motivador.

Assim, propõem o seguinte modelo de desenvolvimento a longo prazo:

– fase preparatória (12 a 14 anos);

– fase de especialização I (15 a 16 anos);

– fase de especialização II (17 a 18 anos).

Por sua vez, Kulakov e Nikitushkin (1992) prevêem as seguintes fases do treino num processo de longo prazo de MFF:

1. Fase de preparação básica I (9 a 12 anos).

2. Fase de preparação básica II (13 a 14 anos).

3. Fase de preparação básica III (15 a 17 anos).

4. Fase final de desenvolvimento (a partir dos 18 anos).

Polunin (1995b) considera que o planeamento do treino para jovens atletas de MFF deverá basear-se em objectivos sólidos e estender-se por um período que poderá variar entre 6 e 10 anos. Na tabela 1 são resumidas as delimitações essenciais da sua proposta.

Tabela 1 - Modelo orientador da preparação a longo prazo de jovens atletas de MFF (adaptado de Polunin, 1995b)

Autor	Período de duração	Divisão por ciclos ou etapas	Idade de Início
Polunin, 1995b	6 - 10 anos	3 - 5 anos	Não refere
		2 - 3 anos	
		1 - 2 anos	

Admite o mesmo autor (op. cit.) ser possível empregar outros modelos de planeamento a longo prazo, desde que todos os ciclos desses modelos tenham objectivos claramente definidos.

Apesar do treino ser planeado de acordo com os princípios gerais comummente aceitáveis, a individualização do processo de treino assume grande importância para este autor. Assim, tornar-se-á importante que os pormenores dos programas de treino tenham um carácter mais individual, indo de encontro às necessidades e particularidades de cada atleta.

Relativamente ao processo de desenvolvimento de jovens fundistas, Lagosha (1979) propõe o seu processamento em 3 fases preparatórias:

1ª fase - 2 anos (13 - 15 anos).

2ª fase - 1 ano (15 - 16 anos).

3ª fase - 1 ano (16 - 17 anos).

Ferreira (1985) e (1994), apresenta-nos de forma resumida as etapas de preparação que deverá seguir desde muito jovem um futuro especialista em provas de MFF:

– até aos 10 anos, as preocupações estão orientadas para o desenvolvimento da motricidade geral;

– dos 10 aos 15 anos (Etapa de Formação Desportiva);

– dos 15 aos 17 anos (Etapa de Orientação Desportiva);

– dos 18 anos em diante (Etapa de Especialização).

Pöhlitz (1988) propõe os seguintes limites para as etapas de preparação a longo prazo de jovens atletas de MFF:

1. Etapa de iniciação (11/12-14/15 anos).

2. Etapa de orientação ou construção (14/15-18/19 anos).

3. Etapa de especialização (a partir dos 19 anos).

Ballesteros (1990) avança a seguinte estruturação da preparação desportiva plurianual para atletas jovens "talentos" em MFF:

1. Etapa de treino preliminar (9-11 anos).

2. Etapa de orientação desportiva (12-14 anos).

3. Etapa de iniciação ao treino específico (15-16 anos).

Raczek (1991) no seu modelo de preparação de prospectiva para as disciplinas de MFF, apresenta também 3 fases:

– fase de treino básico (12-13 anos);

– fase de treino de construção (14-16 anos);

– fase de treino orientado para o alto rendimento (17-19 anos).

Por forma a tornar mais visível a localização e divisão, em termos de idade cronológica, das diferentes propostas para as etapas do processo de preparação de prospectiva nas disciplinas de MFF, procuramos reuni-las num quadro (cf. quadro 4):

Quadro 4 - Resumo das propostas de diversos autores para as etapas do processo de formação a longo prazo nas disciplinas de MFF

Idade / Autor	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Ballesteros, 1990				etapa treino preliminar			orientação desportiva			início do treino específico						
Ferreira, 1994	fase de desenvolvimento da motricidade geral				etapa de formação desportiva						etapa de orientação desport.		etapa de especialização			
Kepka (1994)			etapa inicial ou básica (8-13 anos ±1 ano)					etapa de formação (13-15 anos ±1 ano)			etapa aperfeiçoamento (16-19 anos ±1 ano)			etapa de elevado rendimento(> 19 anos ±1 ano)		
Kulakov e Nikitushkin, 1992				fase de preparação básica I				prep. básica II		preparação básica III			fase final de desenvolvimento			
Lagosha, 1979								1ª fase preparatória		2ª fase prep.	3ª fase prep.					
Linets, 1991							etapa de desenvolvimento preliminar 12/13-14/15)			etapa de especialização (14/15-17/18)			etapa de máxima realização (18/19-23/27)			
Pisuke e Nurmekivi, 1986							fase preparatória			fase de especialização I		fase de especialização II				
Marques, 1985b		etapa de preparação preliminar (7/8-11/12)					etapa de especialização inicial (11/12-14)			especialização aprofundada (15-18)			etapa de elevadas prestações desportivas (19-32)			
Pöhlitz, 1988						etapa de iniciação (11/12-14/15)					etapa de orientação (14/15-18/19)					
Polunin, 1995b		Fase de desenvolvimento da velocidade e velocidade-resistência (duração 3-5 anos)						Fase de desenvolvim. equilibrado da RA e RAN (duração 2-3 anos)			Fase desenv. da RA assistido por ut RAN (1-2 anos duração)					
Raczek, 1991							treino de base		treino de construção			treino alto rendimento				
Zmarev e Leonenko, 1982							etapa de especialização inicial				especialização		especialização profunda		etapa de aperfeiçoamento	

Legenda: RA - resistência aeróbia; RAN - resistência anaeróbia; UT - unidade de treino

Da observação do quadro 4 e das propostas genéricas e específicas anteriormente apresentadas, é visível, numa primeira análise, diferenças acentuadas entre as propostas dos diversos autores, quanto (1) à divisão do processo de preparação de prospectiva, (2) à localização das etapas, (3) à sua circunscrição em termos de idades e (4) quanto à sua denominação.

Se relativamente às questões da denominação das etapas o problema criado não se constitui propriamente como um obstáculo, já no que se refere aos outros pontos as dificuldades são muito maiores face à dispersão de propostas, reflectindo estes factos, de algum modo, a tremenda indefinição que se verifica relativamente ao processo de preparação a longo prazo.

Se por um lado, as necessidades de afirmação através do desporto dos sistemas políticos que vigoraram nos países de leste levou a uma investigação profunda e consequente, a uma sistematização de modelos pormenorizados de treino a longo prazo, à definição de critérios rigorosos para a selecção precoce de "talentos" e à formação de escolas de desporto para os acolher e orientar, por outro lado estes modelos não conduziram aos resultados esperados para as disciplinas de MFF (Karikosk, 1977). Para além da teia, posteriormente descoberta, de recurso sistemático à dopagem dos atletas e que trouxe sucessos efémeros a muitos deles nos escalões jovens, à custa da sua saúde (Dickman e Bader, 1992).

Outras propostas são resultado da convicção dos seus autores e não propriamente de uma investigação sistematizada e longitudinal. Outras ainda são baseados em análises de algumas realidades, em juízos apriorísticos, sem um conhecimento profundo sobre aquilo que é concretizado na prática do treino.

Apesar das diferenças verificadas entre alguns autores, acreditamos ser possível estabelecer algum paralelismo e algum consenso quanto às suas propostas.

É isso que tentaremos fazer, nomeadamente tendo em atenção os pressupostos e os referenciais que orientam essa definição e delimitação, bem como a integração de forma coerente do conhecimento científico proveniente de todas as áreas envolvidas.

A análise das diferentes posições dos autores estudados sobre os factores que contribuem para ajudar a definir e delimitar as etapas da preparação desportiva a longo prazo, põe em evidência as características individuais. Ou seja, os aspectos ligados ao atleta parecem assumir particular importância, a par das questões centradas nas características das modalidades, nomeadamente a estrutura de rendimento.

Assim, entre os factos mais salientados, destacam-se:

– as particularidades biológicas do desenvolvimento do organismo humano, nomeadamente as diferenças relativas à etapa pubertária e ao sexo (Filin, 1983; Jurisma, 1980; Linets, 1986; Marques, 1985b; Matweiev, 1991; Pisuke e Nurmekivi, 1991; Proença, 1986; Sanderson, 1988; Zakharov, 1992);

– as capacidades inatas reveladas pelos jovens e o ritmo individual de aquisição das aptidões desportivas (Jurisma, 1980; Matweiev, 1991);

– o passado e vivências desportivo-motoras (Matweiev, 1991);

– as condições de organização das diversas modalidades (Matweiev, 1991; Platonov, 1997);

– a estrutura de rendimento das modalidades, destacando-se o número médio de anos de treino básico (Marques, 1985b; Matweiev, 1991; Pisuke e Nurmekivi, 1991) e treino específico necessários até se alcançar resultados de nível elevado; o intervalo de idades em que esses resultados são mantidos... (Filin, 1983; Platonov, 1994 e 1997).

Certamente que, associados a estes pressupostos, poderíamos salientar outros: (1) a forma como o processo de treino é temporalmente segmentado (em função dos objectivos a atingir a curto, médio e longo prazo) e que, em grande medida, determina uma precoce ou tardia especialização; (2) a utilização de MMT mais ou menos apropriados; (3) as características das cargas de treino; (4) o tempo de preparação e de treino necessários para criar adaptações, etc., que poderão transformar todo o processo de formação desportiva dos jovens atletas.

Estes factos, *per se*, implicam um outro entendimento e abordagem das diferentes etapas de preparação a longo prazo, por forma a dar resposta a algumas questões actuais e preocupantes. Entre as principais, salientam-se a cada vez mais acentuada especialização precoce e início do treino intenso e o elevado abandono da prática desportiva por parte dos jovens.

Na definição das etapas de preparação a longo prazo para futuros especialistas em provas de MFF, de acordo com as características e exigências destas disciplinas, com as novas realidades, com as perspectivas futuras de evolução e tendo em atenção os vários pressupostos acima sintetizados, adoptaremos, no essencial, um modelo que nos parece ser mais consensual, após reunidas as propostas dos diferentes autores.

No âmbito do nosso estudo, apenas nos iremos centrar sobre as três primeiras etapas, ou seja, até ao momento em que os atletas iniciam o seu processo de especialização definitiva numa disciplina, sendo assim resumidamente definidas:

(1) EPP (decorre até cerca dos 13 anos, correspondendo aos escalões de benjamins - 10, 11 anos e infantis - 12, 13 anos), apresentando como orientação geral, a ênfase na formação multidesportiva, incluindo o atletismo, com ligeiro predomínio desta modalidade desportiva nos dois últimos anos. No essencial, esta etapa deverá ser comum à quase totalidade das modalidades desportivas.

(2) EEI (congrega as idades de 13/14, 15/16 anos, ou seja, os escalões de iniciados e eventualmente o de juvenis - primeiro ano). Conforme a sua denominação, corresponde à opção definitiva por um desporto, apesar de se continuar a privilegiar o recurso a outros desportos, como meio de preparação.

(3) EEA (16/17 - 18/19 anos). Envolve, de acordo com as potencialidades que foram sendo reveladas pelo jovem, a escolha de um grupo de disciplinas de especialização (velocidade/barreiras, saltos, lançamentos, MFF). Corresponde ao escalão juvenil (16/17) e aos dois anos (18, 19) do escalão júnior.

Como já foi anteriormente salientado por diversos autores, podem acontecer ligeiras variações nas idades avançadas para a delimitação das etapas, de acordo com o sexo e nível maturacional e de desenvolvimento geral revelado pelos jovens atletas.

Debrucemo-nos então sobre as principais disposições, orientações metodológicas, objectivos, procedimentos, etc., que determinam os conteúdos e direccionamento da preparação desportiva a longo prazo, durante as três primeiras etapas da preparação desportiva a longo prazo no atletismo, em particular nas disciplinas de MFF.

2.1.2. Objectivos Gerais do Treino de Crianças e Jovens. Principais Conteúdos nas Primeiras Etapas da Preparação Desportiva a Longo Prazo.

O treino desportivo não é um simples processo de desenvolvimento biológico, mas um processo muito mais amplo e complexo para a formação do ser humano, devendo assumir-se nos mais jovens como um espaço de essência mais pedagógica e menos tecnológica, ou seja, como um verdadeiro processo educativo (Kepka, 1994). Meinberg (1989) salienta , que o treino desportivo dos mais jovens deverá coexistir salutarmente com a ética, com a moral.

As razões que caucionam a necessidade desta coexistência, encontram-se todos os dias nos recintos desportivos; cada vez mais jovens a especializarem-se prematuramente, a serem submetidos a modelos de treino em tudo idênticos aos de um atleta já formado e que nada tem a ver com os interesses e necessidades dos jovens, ou seja, como afirma Juillard (1996 p. 6):

"...não podemos, voluntariamente ou por ignorância, adoptar um metodologia que negue a saúde e o futuro desportivo dos nossos jovens."

Nesse sentido, o treino dos jovens, independentemente dos seus fins de formação para a competição é, antes de tudo, um processo gradual perspectivado a longo prazo e não de efeitos imediatos, exigindo-se uma formação lógica das funções e capacidades das crianças e jovens (Kepka, 1994). Neste domínio, Dick (1990) acentua que o treino dos mais jovens não deve ser acelerado, nem tão pouco pode admitir precipitações.

Constitui-se assim como muito importante para os mais jovens, mormente para não violar o ritmo natural do seu crescimento e desenvolvimento, realizar uma formação desportivo-motora baseada numa estimulação gradual até à sua especialização.

É neste contexto que se encontra justificada a definição de objectivos.

Estamos convictos que a definição de objectivos para todos os momentos do processo de formação desportiva resulta benéfico para os jovens atletas. Os estudos de Botterill (1994) têm claramente demonstrado este facto, acrescentando que esses objectivos, a partir de determinado nível, devem ser conjuntamente definidos por treinadores e atletas. De acordo com este autor (op. cit.) a sua simples definição revela-se benéfica ao nível da motivação e empenhamento dos jovens atletas nas tarefas propostas.

Assim, ao definirem-se os objectivos do treino para crianças e jovens, dever-se-á ter em conta, por um lado, as referências, as necessidades e os condicionalismos culturais, educativos, psicológicos, e biológicos; por outro, de acordo com os princípios pedagógicos do treino e a estrutura organizativa de todo o desporto competitivo, cada vez mais há necessidade de particularizar o treino, adaptando-o às leis biológicas do desenvolvimento e aproveitando os períodos adequados para se estimularem as capacidades motoras (Kepka, 1994).

Como consequência, o treino da criança e do jovem não pode resultar apenas de uma redução do treino de um atleta adulto, pois a criança, como várias vezes o

referimos (Rolim, 1991b) e comprovamos (Rolim, 1991; Rolim e Santos, 1995), não é uma fotocópia reduzida do atleta adulto. Mesmo que, por vezes, revele boas capacidades condicionais que, no domínio aeróbio, por exemplo, não estarão em termos relativos muito afastadas das do adulto e suas *performances* (Nadori, 1983). Todavia, eles poderão ter rendimento quando jovens e depois estagnar quando adultos. Daí o interesse em conceber uma linha directora do desenvolvimento a longo prazo (Gacon, 1994) que contemple uma formulação dos principais objectivos a alcançar nas diversas etapas de preparação a longo prazo.

2.1.2.1. Etapa de Preparação Preliminar

As vantagens de uma formação multilateral nas primeiras etapas de preparação de prospectiva têm sido exaltadas por inúmeros autores.

Desde 1973, data dos primeiros estudos da evolução da carreira desportiva de atletas, desde o seu início até à idade adulta, que se salientou a importância da iniciação dos jovens com base no treino multilateral (Feige, 1973, citado por Grey, 1992).

No nosso estudo, o limite superior desta etapa em termos de idade, foi circunscrito aos 12/13 anos (infantis). Certamente que noutras modalidades desportivas e nas diversas disciplinas do atletismo, este tecto pode avançar ou regredir em função das características das disciplinas desportivas e das particularidades do destinatário de todo o processo, a criança e o jovem.

Relativamente ao limite inferior, à idade em que a estimulação pelo movimento deve começar, desde que adequada, quanto mais cedo melhor. Dando corpo a uma afirmação, do ponto de vista médico, sobre a prioridade a dar à exercitação e à prática desportiva nestas idades, proferida por um grande cientista, pedagogo e professor que tivemos o raro privilégio de disfrutar como professor e amigo da nossa faculdade (Grande, 1991), "Nada fazer...Já é fazer mal..."

Infelizmente, no treino do atletismo começar cedo representa, por norma, treinar de forma específica e intensa, particularmente para provas de MFF, desde os 10 anos e às vezes mais cedo.

O estudo por questionário levado a cabo por Vilela (1988), sobre os participantes (infantis - até 12 anos e iniciados - até 14 anos) que representaram as diversas associações do país nas finais nacionais de 1987 do I DN Jovem de Corta-

Mato e V DN Jovem de Pista, são disso exemplo clarividente (crianças que começam a ser especialistas em provas de MFF, aos 6 anos!..., etc.)

A este estudo contrapomos um outro realizado recentemente em França (Feuillepain, 1997) em que foram estudados retrospectivamente os 20 melhores atletas franceses de todas as disciplinas do atletismo no ano de 1994. O autor verificou que a idade média de início do atletismo foi, para todas as disciplinas, de 13.9 ±1.4 anos. Os resultados encontrados para a idade de início do atletismo dos 20 melhores atletas franceses de MFF em 1994 foram os seguintes (tabela 2):

Tabela 2 - Idade média de início do atletismo dos 20 melhores atletas franceses de MFF no ano de 1994 (adaptado de Feuillepain, 1997)

	Idade (anos)	
Provas	Masc.	Fem.
800/1500m	13.8	13.8
3000/5000m	15.3	16.1
10.000/maratona	15.4	16.9

Constatou-se ainda que, no atletismo francês, a quase totalidade dos atletas de elite não tinham sido federados nos escalões jovens, até iniciados. No entanto, cerca de 85% já o eram quando juniores. Verificou-se também que, comparativamente com as outras disciplina do atletismo, os melhores atletas de MFF iniciavam mais tarde a sua prática. Os diversos estudos e análises levados a cabo por Karikosk (1976, 1980, 1981, 1982) e Paunonen (1990 e 1991) sobre a idade de início do treino específico das disciplinas de MFF dos melhores atletas do Mundo afirmam também as mesmas orientações.

Daí o cuidado que deveremos colocar em expressões do género, «quanto mais cedo melhor».

Também é verdade que, mais importante que começar cedo é começar de forma correcta. No caso do MFF, isso significa que o treino dos mais jovens, precocemente detectados por se distinguirem neste tipo de esforços, deverá ser em tudo idêntico ao de um jovem que revele potencialidades para a velocidade ou para os lançamentos.

Na maioria dos desportos, os objectivos do treino a desenvolver nesta etapa são muito idênticos, ou pelo menos deveriam sê-lo. Segundo Matweiev (1991), apenas condicionalmente se poderá falar de treino desportivo antes de se optar por um desporto, pois neste estádio, as particularidades específicas do jovem atleta

encontram-se em pleno crescimento e desenvolvimento, estando ainda a começar a assumir as formas definitivas.

Uma abordagem a várias modalidades e a criação dos alicerces sobre os quais se erguerão, mais tarde, as etapas seguintes são objectivos fundamentais a contemplar durante esta etapa (Matweiev, 1990).

Platonov (1994), tendo por base a experiência desportiva da ex-URSS, afirma que será mais proveitoso atrasar entre 2 e 3 anos a entrada das crianças e jovens nas escolas de desporto. Acentua mesmo que, em muitos casos, a prática de treino organizado para crianças entre os 3 e os 7 anos, se revela prejudicial para o seu desenvolvimento futuro.

Assim, apesar da criança revelar, normalmente, uma apetência natural por tudo aquilo que implique jogo e movimento, aderindo por natureza a uma exercitação espontânea com uma elevada componente recreacional (Zwiren, 1993), muitas vezes, com regras auto-impostas, resultará desadequado impor-lhe desde logo um treino e um desporto à imagem do adulto (Pearson, 1984).

Na maioria das vezes, infelizmente, quando surge um "talento", ele é logo precocemente especializado, ou seja, o tempo que medeia entre a detecção e especialização do jovem, englobando as etapas de preparação preliminar e especialização inicial, comummente denominado por estádio de treino de base ou etapa de formação desportiva, deixa na realidade de o ser. Face ao conjunto de interesses, quanto mais cedo o "diamante" for descoberto tanto mais cedo ele começará a ser delapidado.

Apesar de alguns autores recomendarem que se deve começar cedo, como por exemplo Tissot van Patot (1985), que prevê o início do desenvolvimento da resistência aeróbia partir dos 8 anos, por certo através de cargas e conteúdos adequados, começar cedo, envolve também outros riscos. A formação desportiva de um jovem é um processo longo e por vezes demorado. O principal marcador deste processo é a própria evolução da criança e do jovem, não devendo existir prazos a cumprir, malgrado os quadros empíricos de referência.

De acordo com o conhecimento que temos da realidade: (1) intensa procura dos jovens talentos, (2) treino a que são sujeitos, e (3) pressão a que desde logo são submetidos, por parte dos "paparazzis" do desporto, os jovens permanecem durante a sua fase de formação demasiadamente expostos, havendo grande probabilidade de se cometer desvios e erros, ou seja, cair na tentação do rendimento precoce a todo o custo. Por certo que este será o caminho mais directo para fragilizar a formação

desportiva dos jovens talentos e, mais grave ainda, afastá-los irremediavelmente da prática desportiva.

Face a isto, apetece glosar dois versos da "Trova do Vento que Passa" do poeta Manuel Alegre, que devidamente contextualizadas salientam a importância do treinador dos mais jovens.

«Há sempre alguém que resiste... Há sempre alguém que diz não...».

Resiste... às pressões do envolvimento, dos pais, dos "media", dos dirigentes, do público em geral...

Diz não... ao treino intensivo precoce, à especialização precoce, a objectivos exclusivamente orientados para o curto prazo, ao treino objectivado para o dia de hoje sem perspectivar o amanhã...

Ou seja, tal como afirma Sunderland (1983, p.19), «os jovens necessitam muito mais dos bons treinadores que o atleta adulto já formado..»

Ainda relativamente ao processo de preparação desportiva a longo prazo dos jovens e para desdramatizar a importância, absoluta ou não, do "talento" inato, Dick (1990 p.10), afirma:

«Os campeões fazem-se, não nascem, o que, como é natural, demora algum tempo a conseguir. É claro que o "talento" e os atributos físicos dos jovens têm importância para este processo, mas da mesma maneira, para se poder alcançar aquelas metas, a capacidade de trabalho, acrescido de uma inabalável ambição, constituem também argumentos decisivos a partir de determinada fase».

Por outro lado, segundo Tschiene (1985b), é impossível determinar em idades precoces se um jovem será um atleta de alto nível nesta ou naquela modalidade desportiva. Este facto deve-se, em grande medida, ao rápido desenvolvimento e diferenciação das capacidades coordenativas imediatamente antes da puberdade. Acrescenta ainda o mesmo autor que a prática de desportos acíclicos favorece mais esse desenvolvimento que os cíclicos.

É também salientado por Sunderland (1986), certamente dentro do mesmo contexto, que o processo de treino das crianças e jovens deve privilegiar, no estádio de treino de base, todas as disciplinas, independentemente dos jovens se realçarem na velocidade, no meio-fundo ou nos lançamentos. Será portanto errado, antes de atingir um estádio de maturação avançado, apelidar os jovens de velocistas, fundistas ou lançadores; apenas se deverá chamar-lhes atletas jovens.

Decorre daqui que o processo de formação dos jovens, o estabelecimento de objectivos à sua medida, atendendo aos seus interesses e motivações, são aspectos essenciais e determinantes para aumentar os seus horizontes desportivos.

Neste contexto, Scholz (1988) estabelece um conjunto de exigências que devem ser garantidas por quem conduzir todo o processo de formação desportiva, principalmente durante o estádio de treino de base:

- ter em atenção o nível de maturação biológica, respeitando as diferenças entre idade cronológica e biológica (desenvolvimento atrasado, normal ou adiantado);
- prevenir a saúde do jovem, nomeadamente observar se existem indícios de transtornos no seu crescimento e desenvolvimento;
- a programação e planeamento do treino e dos exercícios devem estar de acordo com a idade e sob controlo médico regular;
- salvaguardar sempre o princípio da voluntariedade;
- garantir a formação escolar e profissional;
- garantir treinadores altamente qualificados;
- os espaços e os materiais a utilizar no treino devem estar adaptados ao desenvolvimento e/ou às medidas corporais dos jovens;
- análise regular e cuidadosa dos dados individuais do treino, tendo em vista o rendimento esperado;
- motivar os jovens para a prática.

Sendo adquirido que os jovens devem experimentar durante esta etapa uma grande variedade de actividades, estará à partida garantido um desenvolvimento global das diferentes capacidades motoras. Matweiev (1990), coloca isso como um dos objectivos básicos a concretizar durante esta etapa preliminar.

Contudo, esta melhoria só poderá ser concretizada através de uma contínua e adequada estimulação. Se não forem introduzidos factores de estimulação diferentes de uma etapa para outra, de um período para o período seguinte, a reacção do organismo é praticamente nula, apresentando, em consequência deste baixo nível de excitação, uma menor intensidade de adaptação (Platonov, 1994).

Um outro aspecto importante a salientar é o da interdependência do desenvolvimento das capacidades motoras condicionais e coordenativas. Isto é, só se consegue desenvolver as capacidades coordenativas com alguma profundidade se o grau de desenvolvimento das capacidades condicionais atingir um determinado limiar, sendo este processo recíproco.

Zakharov (1992) realça que o desenvolvimento das capacidades motoras, particularmente durante esta etapa, deverá estar em concordância com o desenvolvimento fisiológico e psicológico do jovem, devendo prestar-se particular atenção ao desenvolvimento da velocidade e das capacidades coordenativas.

Face a este enquadramento, Kepka (1994) aponta como objectivo fundamental para a etapa inicial (8-13 anos ±1 ano) o treino multilateral, concretizado através de uma múltipla estimulação motora e acumulação de experiências em diferentes actividades desportivas, com ênfase, na parte terminal desta etapa, no desporto porventura já seleccionado. Acrescenta ainda que o aumento do rendimento nesta etapa inicial deve ser, essencialmente, uma consequência do natural desenvolvimento do organismo, coadjuvado por uma estimulação multilateral e, só mais tarde, com base no treino realizado.

Tissot van Patot (1985), de acordo com estas opiniões, estabelece que um dos mais importantes princípios do treino dos jovens repousa num equilibrado desenvolvimento multilateral ao longo do estádio de treino de base.

A grande tentação da parte dos pais e treinadores em direccionar unilateralmente o treino dos jovens "talentos" nas provas de MFF, especializando-os prematuramente, deve ser, portanto, observada com grandes reservas.

Também concordamos que, por vezes, é muito difícil resistir; mas é precisamente perante este desafio que se distinguem os verdadeiros educadores, os verdadeiros treinadores dos jovens.

Segundo Tissot van Patot (1985), há várias razões para se adiar este processo até ao final da puberdade. Tem sido demonstrado que, quando as capacidades básicas não são desenvolvidas durante este estádio de preparação de base, o seu posterior desenvolvimento, bem como a expressão do potencial do jovem, ficarão em grande parte comprometidos (op. cit.). A este respeito, o mesmo autor afirma que antes dos 15 anos o desenvolvimento da velocidade, da força dinâmica, da flexibilidade e das capacidades coordenativas devem ser os objectivos prioritários do treino.

Pöhlitz (1988) partilha da mesma opinião, salientando particularmente o caso da velocidade. Em sua opinião, o desenvolvimento desta capacidade até aos 15 anos encontra-se justificado pela perda de eficácia do seu treino com o avançar da idade, havendo, por isso, melhores condições para proceder ao seu desenvolvimento até esta fase.

Salienta ainda que a capacidade em obter no futuro grandes marcas em determinada distância depende da qualidade das marcas obtidas nas distâncias imeditamente inferiores (op. cit.). Certamente que quanto menor for a distância da competição, maior será essa dependência. Tendo em atenção este facto, o desenvolvimento da velocidade de base revelar-se-á essencial para o futuro atleta de MFF.

Assim, no caso das crianças e jovens com aparente "talento" para o MFF, é também essencial, de acordo com Tschiene (1988a), proceder ao desenvolvimento da velocidade durante este estádio, através de uma preparação progressivamente crescente e adaptada ao seu estatuto maturacional. Linets e Filin (1984), citados por Tschiene (1988a), acrescentam também como objectivo para este estádio, o desenvolvimento da força rápida.

A mesma perspectiva é partilhada por Shursvetzky (1995), realçando que as crianças pré-pubertárias apresentam uma elevada capacidade coordenativa, revelando uma grande apetência para aumentar a frequência da passada. Jurisma (1980) reforça esta opinião, afirmando que a velocidade máxima aumenta entre os 8 e os 12 anos, principalmente através de uma maior frequência do movimento.

Também Filin (1983) realça que, durante esta etapa, a atenção deve deslocar-se para o desenvolvimento da velocidade na componente frequência máxima do movimento, em concomitância com a formação e o desenvolvimento técnico dos movimentos fundamentais.

Assim, deverão ser preferencialmente contempladas actividades que requeiram movimentos rápidos dos pés e das pernas, como por exemplo, a corrida de velocidade com transposição de pequenos obstáculos (Shursvetzky, 1995).

A importância da velocidade tornar-se-á certamente mais evidente em etapas posteriores, em situações de competição, nas quais o atleta tem de demonstrar a sua real capacidade em utilizar a velocidade para ultrapassar um adversário, para obter a posição desejada ou para colocar-se adequadamente para desencadear o "ataque" final. Isto induz a necessidade de desenvolver a velocidade logo nas fases iniciais do processo de treino (Polunin, 1995a).

Por sua vez, Donati (1992) considera o desenvolvimento simultâneo das capacidades velocidade e resistência como um vector fundamental no processo de formação do jovem atleta de MFF. Nesse sentido propõe que a preparação dos jovens, independentemente das suas características inatas ou adquiridas e da distância praticada, persiga o objectivo de promover o desenvolvimento destas duas

capacidades de tal modo que, no futuro, não se depare com obstáculos intransponíveis na aquisição e assimilação dos estímulos de treino. Jurisma (1980) é também de opinião que a resistência aeróbia de base e a agilidade devem ser preferencialmente desenvolvidas antes da puberdade.

Particularmente no que se refere ao treino da resistência aeróbia, Wilson (1983) é de opinião que o seu completo desenvolvimento, mormente para as provas de MFF, leva imenso tempo, podendo demorar cerca de 12-14 anos até se alcançar o potencial completo. Neste contexto, o tempo revela-se como um factor vital, não se podendo estabelecer regras fixas, de que este ou aquele resultado é ou não alcançado em determinado tempo.

Apesar de, teoricamente, as crianças não se apresentarem diferentes do adulto, possuindo a mesma capacidade de resistência, na prática, não se passa muito bem assim (Pisuke e Nurmekivi, 1989). As razões adiantadas para isto residem em parâmetros de ordem biológica, psicológica e biomecânica (op. cit.).

Apesar disso, não há actualmente qualquer indicador que limite o desenvolvimento das capacidades condicionais nos jovens (Pisuke e Nurmekivi, 1989), colocando-se normalmente, a título preventivo, algumas reservas no seu sobretreino, nomeadamente por eventuais distúrbios a nível do seu sistema nervoso (idem).

Segundo Travin (1986), a idade mais susceptível para iniciar o desenvolvimento da resistência geral é aos 9-10 anos. Por outro lado, o desenvolvimento da resistência específica deverá iniciar-se nos rapazes aos 14-15 anos e nas raparigas aos 13-14 anos (Pisuke e Nurmekivi, 1989)

Ao mesmo tempo, torna-se importante desenvolver de forma proporcional e multilateral todas as capacidades motoras, sendo que os atletas jovens, com idades de 12-13-14 anos, com aptidão para o de MFF, não são excepção. Para além do desenvolvimento da resistência aeróbia, não se pode esquecer o desenvolvimento da força, da velocidade, da flexibilidade, da coordenação, etc. (Pisuke e Nurmekivi, 1989).

Preocupado com o *timing* a seguir para o desenvolvimento das capacidades motoras, Klimt (1989) estabelece as seguintes orientações para o seu desenvolvimento nos jovens:

– entre os 8 - 10 anos de idade, tem que se insistir no desenvolvimento da flexibilidade e da coordenação e, só mais tarde, no desenvolvimento da resistência e da força;

– antes do desenvolvimento da resistência e da força, e concomitantemente com o desenvolvimento da coordenação e flexibilidade, dever-se-à promover o desenvolvimento da velocidade (componente frequência).

As vantagens de um treino básico multilateral não se circunscrevem apenas aos benefícios sobre as capacidades técnico-coordenativas.

A principal vantagem em promover uma variada experiência motora durante esta etapa resultará de, nestas idades, as crianças e jovens terem uma natural apetência para se adaptarem e aprenderem (Pearson, 1984). Na opinião de Thumm (1987), em nenhuma outra etapa posterior poderá, a forma elementar do movimento, ser adquirida tão rapidamente.

Esta idade favorável localiza-se, segundo Thumm (1982), entre os 8 e os 12 anos. É uma idade durante a qual o jovem atleta não possui apenas uma elevada capacidade de aprendizagem, possui também uma grande mobilidade e uma elevada motivação (op. cit.). Não podemos esquecer que nestas idades os jovens estão ávidos por tudo aquilo que é novidade.

Na opinião deste autor (1982), um jovem atleta que tenha percorrido uma fase de treino básico suficientemente rica e multilateral, mais tarde, será menos susceptível a lesões, podendo, inclusive, tolerar melhor cargas de treino de grande intensidade.

Estudos no âmbito da psicologia da aprendizagem (Thumm, 1987) têm também demonstrado que os atletas cuja formação teve por base a multilateralidade e se aperfeiçoaram em fases mais avançadas, têm muitas mais hipóteses de atingirem *performances* de nível internacional.

Infelizmente, a multilateralidade tem sido muitas vezes confundida com o desenvolvimento intempestivo e específico das componentes condicionais da *performance*, força, resistência, velocidade e flexibilidade, em vez de se aplicar a multilateralidade no sentido profundo do termo, que inclui o desenvolvimento da coordenação e aprendizagem motora generalizada (idem).

São em grande medida a quantidade e qualidade das experiências de movimento levadas a cabo durante esta etapa que irão determinar o momento da introdução de novas e mais complicadas técnicas no treino dos jovens atletas, por

forma a estabilizar uma grande variedade de padrões motores básicos do atletismo (ibidem).

A variedade de padrões motores básicos estabelecida durante a infância parece, assim, tornar-se muito importante para a estabilização e desenvolvimento de níveis de *performances* quando se atingem os estádios de rendimento mais elevado.

Um treino unilateral que precocemente especializa os jovens, concentrando-se apenas numa limitada mobilização e estimulação, como muitas vezes, inadvertidamente ou não, acontece, induz sucesso imediato. Contudo, com o tempo, exige-se a colocação de situações e sequências mais complicadas de acordo com fases mais avançadas de treino, vendo-se os jovens muitas vezes confrontados com uma estagnação. Isto significa que os "alicerces ou fundações" não existem e, se porventura ocorrer uma melhoria, ela só se torna possível através de inúmeras repetições com enorme desgaste de tempo e energia (Thumm, 1982), amiúde com consequências bem conhecidas.

Os treinadores que não estão apenas interessados em jovens atletas de rendimento a curto prazo, mas que também se interessem pelos reais problemas do treino dos mais jovens, confirmam a opinião dos cientistas de que os estádios de desenvolvimento anteriores à puberdade são os mais adequados para se proceder às aprendizagens motoras e ao desenvolvimento das capacidades coordenativas (Thumm, 1987). Nesta fase de desenvolvimento relativamente harmonioso, o organismo está mais sensível para processos coordenativos do que para certas cargas condicionais (op. cit.), possuindo, simultaneamente, uma elevada capacidade natural de aprendizagem e apropriação das técnicas básicas, para além de uma grande mobilidade e motivação.

Digamos que, de uma forma geral, durante esta primeira etapa, as componentes coordenativas do movimento devem ser preponderantes em relação às condicionais, sem contudo esquecer o desenvolvimento destas.

Os principais objectivos propostos para a EPP, por Zakharov (1992), são: (1) assegurar a preparação física multilateral e a formação harmoniosa do organismo em crescimento, através de uma prática multidesportiva; (2) ensinar diferentes gestos motores (correr, saltar, lançar, nadar, etc.); (3) promover o interesse pela prática e regime desportivo (regularidade do treino, combinação dos estudos com o treino, higiene, etc.).

Na proposta deste autor (1992), é também desaconselhado o rápido encaminhamento dos jovens para uma especialização desportiva, revelando-se mais

correcto proporcionar ao jovem a possibilidade de vivenciar diversos exercícios desportivos e deixar para mais tarde o seu encaminhamento para uma modalidade desportiva.

Invariavelmente, quando os jovens praticam desde muito cedo uma única modalidade desportiva, acabarão por se saturar precocemente, abandonando a prática desportiva por motivos psíquicos e/ou fisiológicos (AA.VV., 1992).

Zakharov (1992) refere como bom exemplo a preparação preliminar que foi seguida pelo grande nadador alemão Michael Gross, que durante os primeiros anos de treino tinha 2-3 aulas por semana na piscina, com uma duração de 45-50 minutos, nadando em cada aula entre 1 e 2 Km. Paralelamente com esta actividade, praticava futebol, ténis e corrida. O programa de treino era composto em conformidade com o interesse e disposição de ânimo dele, sendo que o ensino das técnicas de nado, eram concretizadas através de jogos especialmente escolhidos.

Sanderson (1988) atribui a esta etapa uma grande importância, pois é nela que são estabelecidas as principais atitudes em relação à prática desportiva e ao desporto. Nesse sentido, as experiências proporcionadas deverão ser agradáveis, por forma a que a criança retire daí prazer, ou seja, se desenvolva divertindo-se.

As crianças deverão ter a oportunidade de explorar e desenvolver as suas habilidades durante esta fase, revelando-se essencial uma sólida experiência no âmbito da Educação Física Escolar (idem).

Marques (1985b) propõe como objectivos para esta primeira etapa a criação dos fundamentos da prestação desportiva e a optimização dos pré-requisitos motores, conseguidos através de uma formação geral múltipla e diversificada e pelo desenvolvimento das capacidades desportivas gerais.

De acordo com Platonov (1994), esta primeira etapa compreende a preparação física global, levada a cabo com o cuidado de promover um reforço geral da saúde das crianças e jovens, eliminando as possíveis debilidades físicas observadas no decurso do seu desenvolvimento.

Sobretudo, tem que haver durante esta etapa uma prevalência da diversidade, concretizada através da aprendizagem e prática de variadas disciplinas desportivas, que recorram a jogos, que impliquem movimentos o mais completos possíveis (idem).

Este autor (op. cit.) é de opinião que o programa de treino durante esta etapa não deverá comportar sessões extenuantes, que pressuponham uma metodologia de trabalho demasiado uniforme e esforços físicos e psíquicos consideráveis.

Patregnani (1990) propõe como objectivo primário do treino jovem nesta etapa, a procura de uma base funcional para obter, no futuro, um aumento sistemático e racional de rendimentos elevados. Esta base é criada através de cargas de treino ajustadas na quantidade e intensidade e, sobretudo, através da busca e utilização de exercícios com uma finalidade multifacetada e nunca orientadas para objectivos precocemente específicos.

Segundo este autor (1990), uma exagerada especificidade das cargas durante o estádio de treino de base poderá inicialmente promover um aumento do nível de rendimento. No entanto, mais tarde, registar-se-á, primeiramente uma diminuição no crescimento da *performance* e, depois, uma marcada redução da capacidade de prestação (Patregnani, 1990).

O alargamento da base da preparação contrapõe-se à especialização precoce. Enquanto esta pressupõe uma prática sistemática de uma única disciplina, acarretando um aperfeiçoamento de um limitado número de capacidades e segundo uma direcção específica, uma actividade multilateral propõe-se desenvolver a totalidade das capacidades motoras, favorecendo uma evolução geral da motricidade (Patregnani, 1990), que por certo se revelará determinante na evolução do jovem.

Jurisma (1980) apresenta-nos esta etapa dividida em duas fases. Tal como os autores anteriores, define como principal objectivo da primeira fase (entre os 7 e os 10/11 anos, denominada de *Play Training* ou traduzindo à letra, "treinar jogando/brincando"), providenciar um desenvolvimento físico multilateral e mobilidade geral, como base para a futura aprendizagem das disciplinas do atletismo.

A idade correspondente à segunda fase desta etapa, 10/11-13 anos, é comummente avaliada como a melhor idade para promover o desenvolvimento multilateral das capacidades motoras (Jurisma, 1980).

Proença (1986) distingue como objectivo fundamental o desenvolvimento geral da criança, na intenção de auxiliar e favorecer o seu normal processo de maturação orgânica e estrutural.

Gambetta (1986) estabelece como meta para esta etapa o desenvolvimento das técnicas básicas e capacidades motoras com base numa prática generalizada de vários desportos.

Dentro das capacidades motoras, a melhoria da coordenação é designada por Ritzdorf (1982) como principal objectivo do treino da criança e do jovem, durante esta EPP. Em sua opinião, o seu desenvolvimento deve ser concretizado preferencialmente através de jogos desportivos colectivos (futebol, basquetebol, etc.).

Preocupado com o processo de formação frequentemente seguido no atletismo (MFF), Ferreira (1994) estabelece as seguintes orientações: (a) até aos 10 anos, desenvolvimento da motricidade geral; (b) entre os 11 e os 15 anos, proporcionar à criança e ao jovem uma substantiva prática de diversas modalidades desportivas, um desenvolvimento multilateral e uma preparação física geral consistente, com vista à formação de uma base sólida. Segundo este autor (1994), a tónica dominante está numa utilização do maior número de vivências que possibilitem à criança e ao jovem as respostas adequadas às diversas situações futuras no campo desportivo e social.

Embora reconhecendo que a corrida prolongada nestas idades tem um papel importante a desempenhar, como meio de actividade física, Ferreira (1985) recusa liminarmente qualquer tipo de especialização que conduza em absoluto ao desenvolvimento da resistência.

Esta opinião é corroborada por Karikosk (1977; 1980; 1982), quando refere que a maioria dos atletas de nível mundial em MFF utilizaram pouco ou nenhum planeamento de treino de corrida durante os anos de crescimento. Eles desenvolveram, no entanto, a resistência geral e a velocidade necessárias para as suas provas, através de uma participação em actividades desportivas complementares. Na opinião deste autor, a abordagem mais correcta do atletismo deverá começar pelo ensino das técnicas básicas de todas as suas disciplinas, entre os 10 e os 12/13 anos. Neste intervalo de idade, deverá acentuar-se o desenvolvimento da velocidade, coordenação e flexibilidade (Karikosk, 1982).

Ainda relativamente à melhor forma de se abordar a iniciação do atletismo nesta fase, Schallau (1982) sugere uma preparação orientada para as provas combinadas, provavelmente com configurações variadas, possibilitando uma aprendizagem e exercitação de todas as disciplinas deste desporto. Já Sunderland (1983), afirma que se deve investir no treino técnico de barreiras, exercícios de flexibilidade, desenvolvimento da velocidade sob a forma de exercícios técnico-coordenativos e desenvolvimento da força geral através do peso do próprio corpo.

Lohman e Hecker (1980) e Monot (1995) também destacam que o treino técnico multilateral, levado a cabo durante o estádio de treino de base, é uma das chaves do

sucesso no atletismo, referindo que nada é mais agradável do que observar os jovens atletas a demonstrar mestria técnica nas diversas provas do atletismo.

Sanderson (1995) apresenta como fundamental, para o estádio de treino de base, o desenvolvimento das diversas capacidades motoras. Aliás, como demonstrativo dessa saliência, este autor (1995) classifica os anos pré-pubertários como *skill hungry years*, ou seja, idades ávidas de desenvolvimento técnico.

Entre os 9 e 12 anos, o desenvolvimento de uma base motora multilateral, incluindo a força, deve constituir o principal objectivo do desenvolvimento dos jovens (Kulakov e Nikitushkin, 1992). Devem também constituir-se como propósitos formativos para estas idades, segundo os mesmos autores, o estabelecimento dos elementos técnicos básicos e procedimentos tácticos simples do atletismo.

Soulier (1985) realça que o principal alvo desta etapa deve situar-se na aprendizagem da corrida, do salto e do lançamento, sublinhando simultaneamente que o treino elementar do atletismo de crianças e jovens entre os 9 e os 14 anos, correspondente ao estádio de treino de base, não deve ser uma cópia do treino do atleta adulto.

Parece-nos assim consensual que, nesta EPP, se deve proporcionar desde cedo a todos os jovens uma exercitação variada, recheada de actividades desportivas e, por via disso, indutora de uma formação motora multifacetada. Quanto maior e mais rica for essa participação, tanto mais multilateral será o desenvolvimento das suas capacidades condicionais e coordenativas. Isto permitir-lhes-á, por certo, transformarem-se em jovens mais capacitados e evoluídos aquando da escolha de uma disciplina desportiva, em idades posteriores.

Não duvidamos que o atletismo, pela facilidade da sua prática, por exigir meios logísticos de fácil improvisação e, principalmente, por implicar os gestos e movimentos naturais do Homem (a marcha, a corrida, o salto e o lançamento), traduzir-se-á em assinaláveis vantagens quando comparado com a maioria dos outros desportos.

2.1.2.2. Etapa de Especialização Inicial

Por haver uma relação de estreita complementaridade e ser difícil estabelecer uma separação entre as duas etapas que compõem o estádio de treino de base, alguns dos objectivos anteriormente sugeridos por vários autores são extensivos a esta etapa.

Em conformidade com a designação desta segunda etapa do estádio de treino de base, especialização inicial, o seu início pode, de forma não definitiva, relacionar-se com o momento da definição da modalidade desportiva em que se supõe a futura especialização do jovem atleta (Zakharov, 1992). De acordo com este autor, esta etapa deve ser um prolongamento da anterior, continuando a assegurar a preparação geral, multilateral do jovem, ou seja, a garantir uma adequada preparação de base na qual se vão fundar, construir e aperfeiçoar as qualidades especiais do atleta.

Como é por todos conhecido, durante esta fase, o organismo do jovem sofre um conjunto de alterações fisiológicas importantes que constituem uma forte "carga biológica", para além do treino. Assim toda a actividade proposta durante estas idades deverá ser criteriosamente doseada, levando em conta os diferentes ritmos de desenvolvimento dos jovens (idem).

O domínio das bases técnicas fundamentais da modalidade escolhida constitui-se como a principal tarefa a concretizar durante esta etapa (Zakharov, 1992). A realização deste objectivo assegurará na etapa seguinte um aperfeiçoamento mais bem sucedido da técnica desportiva específica (op. cit.).

Grey (1992) enquadra, de uma forma geral, a prática desportiva do jovem e em particular o atletismo como um problema profundamente pedagógico, perspectiva com a qual nos identificamos e por isso lhe daremos o devido relevo.

Relativamente ao processo de formação, este autor (1992) não distingue propriamente etapas no estádio de treino de base, atribuindo-lhe, no entanto, uma importância extrema. Esse relevo advém do facto de muitos treinadores iniciarem, logo no início deste estádio, ou mesmo mais cedo, um processo de deliberada especialização numa única disciplina, com consequências nefastas para as etapas seguintes, que se traduzem numa elevada percentagem de abandono da prática do atletismo.

É sua convicção (op. cit.) que o treino unilateral administrado durante as etapas iniciais é o responsável pela estagnação da evolução dos jovens (Grey, 1992). Escusado será dizer que os jovens destas idades, sentindo que não continuam a evoluir, apenas conhecem uma porta, a de saída.

Esta realidade verificada em vários países implica que os jovens, frequentemente caídos nas mãos dos entusiastas da corrida, já com a idade de 10 anos percorram 50 ou 70 Km semanais, tendo apenas garantido um curto período de êxito (Grey, 1992).

Na tentativa de dar resposta a este problema, frequentemente surgido nas disciplinas de MFF, Grey (1992) estabelece como objectivo principal para o estádio de treino de base, a formação multilateral do jovem com base no atletismo. A múltipla estimulação daí decorrente (op. cit.), possibilita aos jovens, um equilibrado desenvolvimento da sua preparação física geral (capacidades condicionais e coordenativas).

Por forma a evitar possíveis equívocos, faz questão de distinguir entre atletismo multilateral e mini-atletismo:

a) Por atletismo multilateral deve ser entendido, segundo o autor (1992), a ênfase em várias disciplinas que, numa primeira abordagem, incluirá uma variedade de pequenos jogos que integrem os movimentos de corrida, salto e lançamentos, elementos básicos do atletismo.

Em conformidade com isto, não nos devemos limitar, durante este estádio de treino, a ensinar as técnicas das provas olímpicas, mas sim aproveitar a ampla gama de possibilidades que permitem correr, saltar e lançar.

Segundo Grey (1992), o treino multilateral, na iniciação, deve principiar com actividades e experiências gerais de salto, antes de começar com o salto em altura, existindo muita variantes a ser utilizadas antes de se chegar à técnica *Fosbury Flop.*

Dentro deste contexto, o desenvolvimento dos aspectos básicos dos lançamentos poderá ser concretizado lançando sobre alvos fixos ou móveis, para longe ou para perto, em situações de equipa ou individualmente. Tudo isto, com uma variedade de objectos com diferentes propriedades de voo, desde um simples avião de papel, às bolas de ténis, aos paus de vassoura, até finalmente... os dardos reais.

Assim, segundo o seu conceito de multilateralidade (op. cit.), deve proporcionar-se aos jovens boas opções de eventos e actividades que se adequem ao seu formato de treino, evitando o atraso que produzem, quando exigidas com elevado grau de perfeição, determinadas acções mais específicas como, por exemplo, a passagem de barreiras, a corrida com obstáculos, os lançamentos rotacionais, etc.

b) Ao invés, os programas de atletismo comuns a jovens e adultos provêm, segundo Grey (1992), de uma certa acomodação, de uma falta de criatividade e investimento de quem de direito, limitando-se as entidades desportivas e os treinadores apenas a reduzir um pouco as exigências no treino e competição, criando um mini-atletismo, simplesmente à imagem do adulto, e que de forma alguma servirá os interesses e, principalmente, as necessidades dos mais jovens.

Por outro lado, revelar-se-á francamente negativo se, desde logo, começarmos a rotular os jovens de acordo com o seu rendimento nas diferentes disciplinas do atletismo, como normalmente acontece. Tais atitudes levam os jovens a rejeitar as disciplinas em que revelam maiores dificuldades e, inconscientemente, a serem desde logo canalizados para uma especialização.

Grey (1992) destaca ainda que o treino de jovens deve incluir, de uma forma geral, outros desportos populares. Seria verdadeiramente absurdo impor aos jovens uma opção ditatorial quando se lhes diz "ou atletismo ou futebol", porque eles ocasionalmente podem e devem desfrutar de um jogo de futebol (idem).

Nas idades correspondentes ao estádio de treino de base, revelar-se-á errado exigir uma dedicação exclusiva ao atletismo, prescindindo-se do aporte de experiências motoras de outros desportos. Sinceramente, preferimos ter 20 jovens a jogar futebol ou basquetebol do que 5 ou 6 dedicados de "corpo e alma" ao atletismo.

É também considerado importante, por este autor (op. cit.), que as disciplinas mais complexas e difíceis não sejam desde logo evitadas, argumentando que, nos jovens, a razão de uma estimulação multilateral repousa, principalmente, no impedir da especialização prematura. Nesta linha de pensamento, seria um completo erro de interpretação dos princípios do desenvolvimento proporcional e um erro pedagógico elementar oferecer aos jovens um limitado número de disciplinas, evitando-se as mais difíceis (ibidem).

Certamente que a maioria dos jovens não são capazes de aprender elementos técnicos refinados da transposição das barreiras, salto à vara ou lançamento de disco. No entanto, eles não terão problemas em assimilar as bases de uma corrida rítmica entre obstáculos, realizar saltos variados com a vara ou produzir algo parecido com um lançamento em rotação, numa idade conhecida por todos como ideal para a aquisição das destrezas motoras.

À luz deste entendimento, deve tirar-se proveito da idade favorável para a aprendizagem, sempre que as técnicas a aprender estejam de acordo com as capacidades dos jovens (Grey, 1992). Isto, certamente, permitirá estabelecer as bases para o futuro desenvolvimento, nada tendo a ver com especialização.

Por exemplo, no lançamento do disco, para o jovem começar a aprender os fundamentos da acção sem o engenho ou com engenhos adaptados, não terá sentido esperar que se reunam as condições de desenvolvimento condicional necessárias ao lançamento do disco em rotação.

Utilizando ainda outro exemplo, a distância alcançada por um peso está relacionada com a força exercida durante um maior percurso de aceleração do engenho antes do lançamento propriamente dito. Isto é certamente mais conseguido partindo de uma posição de costas. Contudo a maioria dos jovens, carecem da força necessária para utilizar tal técnica, tendo normalmente melhores resultados lançando com um deslocamento lateral ou frontal em *chassé*.

É óbvio que as técnicas a ensinar neste período devem estar de acordo com os limites das capacidades motoras dos jovens. Nem todas as combinações de movimentos que são ideais para atletas adultos, o são para os atletas jovens.

Por sua vez, Zmarev e Leonenko (1982) apresentam já, para a EEI, um plano de objectivos orientado para as disciplinas de MFF, apresentando as seguintes sugestões: (1) escolha de um grupo de trabalho constituído por elementos o mais capazes possível, registando-se as características principais de cada principiante, sendo necessário ter isso em conta quando da sua admissão ao grupo; (2) iniciação às disciplinas de MFF; (3) criar e estabelecer interesse pela corrida; (4) promover o treino multilateral como mais um meio de reforço para a acção de corrida; (5) introdução da preparação táctica geral.

Os principais obstáculos com que os jovens se vêem confrontados durante esta etapa resultam, segundo Zmarev e Leonenko (1982) de: (a) dificuldades a nível coordenativo nos movimentos da corrida; (b) uma deficiente adaptação fisiológica ao exercício de corrida; (c) diferenças entre idade cronológica e biológica.

Polunin (1995b) propõe para esta etapa, independentemente do modelo de planeamento a longo prazo adoptado, o desenvolvimento generalizado da velocidade. Traduzida esta orientação para a prática do treino, significará que um atleta que parece revelar potencial para futuramente se especializar em 1500 metros, deverá orientar toda a sua preparação durante esta etapa para o desenvolvimento dos pressupostos implicados directamente no rendimento das provas mais curtas (100, 200, 400, 800).

Este facto revelar-se-á de enorme importância para a gestão da evolução da carreira desportiva do jovem que porventura comece a revelar aptidão para o MFF.

Segundo Matweiev (1990), a ampla preparação geral continua a ocupar um lugar de maior destaque no treino, ao iniciar-se a especialização desportiva inicial. Como mostra a experiência, é bom dar à especialização inicial um carácter pluridisciplinar (op. cit.).

Por exemplo, a princípio, o nadador domina em igual medida todos os tipos de natação; o praticante de atletismo exercita-se nas várias disciplinas, no tetratlo ou no exatlo, etc. Isso corresponde ao objectivo principal a atingir no estádio de treino de base e, ao mesmo tempo, evita muitos erros até que seja definido, em termos mais definitivos, a área de uma estreita especialização (idem).

De acordo com o mesmo autor (ibid.), em certos casos, o jovem atleta aproxima-se do tema da sua principal especialização mediante uma espécie de "especialização introdutória" ou prévia, em modalidades afins a ela (por exemplo: o futuro maratonista começa por especializar-se em distâncias menores). Esse caminho é inevitável quando as actividades do treino começam antes que o jovem crie os pré-requisitos necessários a essa especialização.

Concordamos que, por um lado, é importante não se perder tempo, tempo necessário para que o jovem praticante possa alcançar o máximo desenvolvimento desportivo, aproveitando os períodos ditos "sensíveis", nos quais o organismo responde prontamente ao treino com um rápido e firme progresso nas suas aptidões. Mas, por outro lado, é necessário evitar a especialização forçada e excessivamente estreita que, podendo proporcionar rápidos ganhos em resultados desportivos, acabará por limitar as perspectivas futuras do atleta.

Com o amadurecimento e aumento geral das capacidades motoras do jovem, concretizado até ao final desta etapa, os fundamentos das aptidões desportivas devem começar a dominar, ou seja, o processo de treino vai assumindo aspectos que reflectem as leis da obtenção de rendimento e, como é óbvio, de resultados desportivos (Matweiev , 1990).

Sintonizado com esta perspectiva, Marques (1985b) apresenta como referências prováveis para a EEI o desenvolvimento e aperfeiçoamento dos fundamentos da prestação desportiva e a introdução de elementos que condicionem de forma directa o rendimento.

Gladrow (1983) é de opinião que o desenvolvimento atlético, na fase final desta etapa, tem de ser sistemático e bem planeado para possibilitar a formação de uma base suficientemente sólida que permita aumentar a intensidade do treino com a devida segurança. Realça ainda que o atleta necessita de sentir sucesso no treino, devendo o treinador ter isso em consideração ao definir e organizar os seus conteúdos.

Platonov (1994) destaca, como propósitos desta etapa, o desenvolvimento de todas as capacidades motoras, a estimulação de um forte interesse e empenhamento

dos jovens no seu processo de preparação a longo prazo, com uma orientação cada vez mais específica. Na opinião deste autor (1997), a estimulação multilateral deve ainda permanecer ao longo desta etapa. A especialização continua a processar-se muito progressivamente, com um gradual aumento da dinâmica dos esforços (volume global e intensidade) em cada macrociclo de treino (idem).

Pahud (1982) também destaca para esta etapa um gradual aumento da quantidade do treino, orientado essencialmente para o desenvolvimento da resistência aeróbia, coordenação, flexibilidade e técnica.

Por sua vez, Karikosk (1981) apresenta-nos, para esta etapa, uma proposta diferente para abordar o treino de resistência. Realça a necessidade de, pelo menos durante 2 a 3 anos, se promover o desenvolvimento da resistência aeróbia geral e da velocidade através da corrida e pela prática de uma multiplicidade de desportos (futebol, andebol, basquetebol, esqui, natação), antes da introdução do treino específico de resistência. Segundo este autor (1984), a idade dos 15 - 16 anos é o momento mais adequado para que o futuro corredor de MFF inicie o treino de resistência geral e velocidade de forma mais sistemática. Entretanto, recomenda, contrariamente a outros autores (Kulakov e Nikitushkin, 1992; Zmarev e Leonenko, 1982), que o desenvolvimento da resistência específica não deverá principiar antes dos 17-18 anos (Karikosk, 1987), ou seja, apenas durante a EEA. Somente após um sólido desenvolvimento da resistência geral e velocidade, o treino específico da resistência poderá ser gradualmente implementado (op. cit.).

Pisuke e Nurmekivi (1989) pressupõem que os jovens, pelos 12 - 14 anos, já se encontram orientados para as disciplinas de MFF, realçando como principais objectivos o desenvolvimento: (1) físico multilateral; (2) das técnicas básicas da corrida e das outras disciplinas do atletismo; (3) da resistência geral; e (4) da velocidade.

Relativamente aos jovens com idades de 15/16 anos, os mesmos autores (1989) destacam como metas o desenvolvimento: (1) físico multilateral; (2) da resistência geral; (3) da velocidade; (4) da potência (força rápida); (5) da resistência específica; e (6) da técnica da corrida.

É óbvio, segundo Pöhlitz (1985), que a resistência aeróbia dum jovem atleta de meio-fundo pode ser desenvolvida, de forma mais específica, nas etapas seguintes. Já no que se refere à velocidade, é opinião deste autor (1985) que o seu desenvolvimento é mais efectivo durante a infância e início da adolescência. Assim, no treino dos jovens, futuros atletas de MFF, a ênfase do treino deverá ser colocada primariamente no desenvolvimento da velocidade de corrida.

Para esta etapa, Kulakov e Nikitushkin (1992) destacam, para o treino de jovens com "talento" nas disciplinas de MFF, as seguintes metas e orientações: (1) introdução da metodologia de treino mais específica; (2) desenvolver e estabilizar todas as capacidades que no futuro vão possibilitar a utilização de MMT mais específicos; (3) atender às diferenças individuais muito características nestas idades (diferentes ritmos de crescimento, idades cronológica/biológica, etc); (4) preocupações mais acentuadas no desenvolvimento da resistência aeróbia e da força (particularmente a força rápida); (5) evitar, sempre que possível, MMT indutores e/ou aceleradores da especialização; (6) utilizar desportos complementares; (6) 50% do tempo de treino deve ainda contemplar a multilateralidade.

Kepka (1994) propõe que, nesta EEI, o treino já comece a assumir um maior direccionamento, apontando como objectivos principais uma múltipla formação básica em termos funcionais e técnicos, baseada em estímulos extensivos e tendo em consideração as necessidades da sua futura especialização.

Filin (1983) coloca como primeiro objectivo desta etapa, o prosseguimento da preparação multilateral mas com a preocupação de procurar um direccionamento mais especializado para o desporto pré-seleccionado. Para o futuro meio-fundista, isso significará, segundo este autor, uma maior quantidade de treino de resistência, etc.

Proença (1986) designa como metas para esta etapa (13/14 - 15/16), uma formação técnica geral, no âmbito das várias disciplinas do atletismo. Propõe também o início da preparação orientada por grandes sectores: velocidade-saltos e barreiras-fundo-lançamentos, e na fase terminal da etapa, uma intensificação do processo de treino.

Thumm (1987) estabelece para esta etapa, as orientações seguintes: (a) o desenvolvimento motor geral; (b) o predomínio da multilateralidade; (c) e a aquisição da estrutura rudimentar da maioria ou todas as técnicas do atletismo

Ballesteros (1990), dentro do desenvolvimento da condição física a contemplar nesta etapa, impõe como principais objectivos a privilegiar: o fortalecimento da força elástica (saltos múltiplos), o desenvolvimento da resistência anaeróbia aláctica e da velocidade cíclica, o fortalecimento geral e o treino da flexibilidade.

A respeito deste múltiplo desenvolvimento condicional, Tschiene (1985a) salienta que a resistência aeróbia, a resistência de força e a velocidade, são as bases do futuro desenvolvimento específico das outras vertentes das capacidades condicionais. Acrescenta, no entanto, que o seu aperfeiçoamento deve processar-se em conjunto com as capacidades coordenativas.

Outro aspecto importante, que coincide com esta etapa (Pöhlitz, 1988), é o mais avançado desenvolvimento pubertário das raparigas relativamente aos rapazes de igual idade cronológica. Em sua opinião, tal facto deve ser tido em conta no treino a utilizar, podendo no caso das raparigas ser antecipadamente mais específico e com maior volume e intensidade.

De acordo com o evoluir do processo maturacional, Sanderson (1988) refere que esta etapa pode ter uma duração entre 4 e 7 anos, respectivamente para crianças de maturação precoce e tardia, terminando apenas quando estabelecida a plena puberdade. Assim, o treino, especialmente durante esta delicada etapa, deve ser organizado de forma a que os jovens atletas o apreciem, possibilitando a manutenção de atitudes positivas em relação ao desporto, congregando os alicerces básicos das componentes física e psicológica, sobre os quais se desenvolverão, nas etapas seguintes, desempenhos mais elevados (Sanderson, 1988).

Cabe assim nesta etapa (op. cit.) desenvolver as capacidades coordenativas e condicionais, através de um treino multivariado levado a cabo, conjuntamente, na escola e no clube.

Também Ramlow (1989) salienta a importância do desenvolvimento das capacidades coordenativas gerais e a aprendizagem das técnicas básicas de todas as disciplinas do atletismo ao longo desta etapa. Assim, o desenvolvimento geral do atleta deve continuar, contemplando-se primordialmente as capacidades coordenativas e condicionais e qualidades mentais requeridas para todas as disciplinas do atletismo.

Neste domínio, o desenvolvimento multifacetado de todas as capacidades motoras, como oposto à especialização precoce, resultará, segundo Ramlow (1989), num fortalecimento do indivíduo do ponto de vista da saúde, ajudando também na prevenção dos abandonos prematuros. Para além disso, se no processo de formação de um atleta jovem forem contempladas todas as disciplinas do atletismo, mais tarde tornar-se-á mais fácil e natural a escolha de uma disciplina de especialização (op. cit.).

Por sua vez, Ritzdorf (1983) salienta que, pelos 15-16 anos, o treino técnico deve assumir um carácter mais específico, devendo as capacidades condicionais continuar a merecer uma estimulação ainda de âmbito multilateral.

Gambetta (1989a), partindo do enfoque da etapa anterior, propõe, tal como outros autores, a definição de um desporto principal. No caso da escolha do atletismo como desporto prioritário, deverá haver, segundo este autor, um aproveitamento dos seus elementos jogados. Em sua opinião, esta abordagem continua a revelar-se como

melhor via para um sólido desenvolvimento motor, possibilitando simultaneamente uma especialização mais certeira nos anos seguintes.

No seguimento desta definição, o próximo passo corresponderá ao início da especialização num grupo de disciplinas, por exemplo, MFF, velocidade/barreiras, saltos ou lançamentos, a concretizar, como veremos, na EEA (Gambetta, 1989a; Patregnani, 1990).

Kunz (1989), reportando-se ao treino técnico mais direccionado, a privilegiar durante o decorrer desta EEI, e à sua dependência de um prévio desenvolvimento das capacidades coordenativas, refere que a utilização das formas jogadas na sua abordagem começa progressivamente a dar lugar a formas mais individualizadas, com o objectivo de, consistentemente, aperfeiçoar e estabilizar as técnicas específicas que se vão tornando cada vez mais importantes.

Segundo Matweiev (1991), já em 1922, Gorinévsky demonstrara a importância do princípio da especialização desportiva em profundidade, afirmando que "não se pode ser desportivamente universal, isto é, gostar de todos os desportos e praticá-los indiscriminadamente. Essa universalidade é simplesmente um diletantismo que não permite que a personalidade se realize inteiramente".

Este princípio da universalidade ou multilateralidade, que se revela essencial para o estádio de treino de base, demonstra também a premência de, a partir de determinado momento, concentrar todo o tempo e esforço numa determinada modalidade desportiva, a qual constitui uma condição objectivamente necessária para se alcançar resultados elevados. Coe (1983) lembra a este respeito que, a partir de determinada idade, dada a intensidade e quantidade de estímulos específicos, aquilo que poderá aperfeiçoar um atleta poderá aniquilar outro. Ou seja, a partir de determinado momento a prescrição do treino deve assumir características individuais.

2.1.2.3. Etapa de Especialização Aprofundada

Esta etapa corresponde, no essencial, aos escalões de juvenis e juniores (atletismo), admitindo-se algumas oscilações em função do estádio de desenvolvimento dos jovens.

Segundo Pöhlitz (1988), esta etapa compreende a formação especial em MFF, desmultiplicando-se pelos seguintes objectivos operacionais:

– fomentar o desenvolvimento da capacidade competitiva através de uma adequada mobilização volitiva e capacidades tácticas;

– desenvolver a resistência aeróbia;

– assegurar a melhoria da força rápida e da força-resistência;

– melhorar a velocidade de reacção, capacidade de aceleração e velocidade máxima;

– garantir um desenvolvimento muscular equilibrado, de acordo com a tarefa motora "correr";

– melhorar a velocidade resistência.

Para Zakharov (1992), esta etapa constitui a continuação lógica da etapa anterior, ocorrendo de acordo com as exigências de uma maior especialização e um substancial aumento do volume dos meios especializados de preparação.

Presume-se assim que o jovem comece a assumir o regime de vida de um atleta que quer atingir objectivos e resultados desportivos elevados. Por este facto, apenas os jovens que dispõem de potencial funcional suficiente devem iniciar esta etapa (idem). A formação de uma motivação estável para a obtenção de elevados níveis de aperfeiçoamento desportivo constitui também, de acordo com Zakharov (1992), tarefa importante para esta etapa.

Zmarev e Leonenko (1980; 1982), apresentam-nos esta etapa dividida em duas fases distintas. Relativamente à primeira fase (15/16-17 anos), deve-se procurar dar a melhor resposta e encontrar as melhores soluções para, simultaneamente, reforçar o interesse do jovem pela corrida e para o levar a escolher uma especialidade. Nesse sentido, adiantam as metas seguintes:

a) Reforçar o interesse pela corrida.

b) Caminhar no sentido da opção por uma prova.

c) Introdução de detalhes na técnica de corrida.

d) Introdução de exercícios específicos no programa de treino.

e) Participação noutras actividades desportivas de carácter contínuo (esqui, natação, etc.).

f) Desenvolvimento da táctica competitiva.

g) Melhor compreensão da teoria do treino.

No que concerne à segunda fase (idade júnior), que visa, entre outros aspectos, consolidar o interesse pela corrida de MFF e a escolha de uma especialidade, pretende-se alcançar os seguintes propósitos (idem):

a) efectuar ajustamentos na técnica individual de corrida.

b) maior orientação para a especificidade, no programa de treino a seguir.

c) treino da táctica de condução da corrida, incluindo o de liderar uma prova.

d) espera-se que os atletas sejam capazes de analisar sem limites o seu próprio treino.

e) plano individual de treino com base em dados antropométricos e fisiológicos.

f) ter em atenção a idade de treino e os níveis de desenvolvimento físico e das *performances*.

Este modelo que nos é apresentado por Zmarev e Leonenko (1980; 1982), apesar de acrescentar alguns aspectos positivos, a sua operacionalização, por exigir um seguimento muito exaustivo dos jovens, à imagem daquilo que era realizado antigamente em alguns países de leste, será de difícil concretização, pelo menos no meio sócio-cultural português. Pensamos também que a especialização estrita numa só prova de MF ou fundo, deve ser adiada para mais tarde (Karikosk, 1982; Moniz Pereira, 1987 e 1993; Pahud, 1982; Polunin, 1995a).

Moniz Pereira (1993 p. 65) afirma mesmo: «Em minha opinião, o MFF são especialidades para as quais não se deve começar cedo a treinar sistematicamente. Quando isto acontece, algumas qualidades que os jovens possuem são "espremidas" prematuramente e com grande prejuízo para o seu futuro. Carlos Lopes começou a treinar de forma mais sistemática a partir dos 19 anos e após se classificar em 3º nos campeonatos nacionais de corta-mato de juniores. Anteriormente, só fazia resistência na sua aldeia. O soviético Pyortr Bolotnikov, *ex-recordista* mundial e campeão olímpico de 10.000 metros nos Jogos de Roma (1960), começou a dedicar-se ao atletismo aos 23 anos. Para mim, é prejudicial começar a "empurrar" os jovens antes do tempo»

A este respeito, Suslov e Nikitushkin (1991) e (1992) criticam os modelos de preparação seguidos na ex-URSS pelos jovens "talentos" de MFF, contrapondo os seus reduzidos índices de aproveitamento e o elevado *drop-out* verificado.

Pelo seu lado, Marques (1985b) apresenta, como objectivos essenciais para esta etapa, o aprofundamento e direccionamento mais específico da preparação, por forma a conseguir um desenvolvimento acelerado dos factores determinantes do rendimento.

Também Pisuke e Nurmekivi (1989; 1991), à semelhança de Zmarev e Leonenko (1980; 1982), apresentam-nos esta etapa subdividida. Para a primeira fase, definem como objectivos básicos o desenvolvimento da resistência específica, da resistência geral, da velocidade e da técnica. Relativamente à segunda fase (a partir dos 18 anos), estabelecem as orientações seguintes:

– aumento da preparação técnica;

– desenvolvimento da força e elasticidade muscular implicadas na amplitude da passada;

– desenvolvimento da resistência específica;

– tradução do treino em resultados desportivos.

Jurisma (1980), do mesmo modo que os autores anteriores, propõe uma separação desta EEA em duas fases. Assim, para a primeira fase (14-16 anos), o treino deverá começar a ser canalizado para um grupo de disciplinas (por exemplo, MFF, lançamentos, etc.), de acordo com o potencial e interesse dos atletas. Nesta, denominada pelo autor, especialização parcial, os atletas escolhem usualmente um grupo de disciplinas complementares que, à semelhança do exemplo anterior, poderá ser barreiras, velocidade ou saltos. Em tais combinações é desejável, é objectivo, desenvolver uma técnica eficiente não só nas disciplinas escolhidas mas também nas complementares (op. cit.).

Esta dita especialização parcial inclui também a escolha de uma variante técnica que se adapte melhor às características de cada atleta, bem como a introdução das condições específicas de treino. O desenvolvimento de uma variante técnica particular visando simplificar e possibilitar uma melhor e mais efectiva aprendizagem é mais acessível neste grupo de idades. O jovem, atingidos os 14 anos, passado o conturbado período de rápido crescimento, melhora rapidamente a sua capacidade de aprendizagem, a compreensão do tempo dos movimentos, a coordenação e a sua dinâmica geral. Este facto, *per se*, permite ao treinador analisar as técnicas e corrigir os erros mais eficiente e rapidamente. Como consequência, os exercícios simples dão gradualmente lugar a exercícios e métodos mais sofisticados, mais direccionados, tendo sempre em atenção que as técnicas básicas dos movimentos devem estar solidamente estabelecidas no final desta fase, porque é extremamente difícil proceder a transformações posteriores (idem).

O treino específico deve ter o seu início na segunda fase, localizada segundo Jurisma (1980) a partir dos 17 anos. Nesta idade, em que se atinge um estádio de desenvolvimento, níveis funcional e psicológico muito próximos dos da idade adulta, é iniciada a especialização numa única disciplina.

Kepka (1994) propõe, como dominante desta etapa, o treino específico para as provas de MFF, realçando como tarefas principais: a formação e o aperfeiçoamento das bases técnicas específicas, das habilidades e capacidades condicionais.

Para Platonov (1994), esta 3ª etapa da preparação desportiva a longo prazo tem como objectivo o treino aprofundado no desporto escolhido, salientando no entanto que, consoante a modalidade, os objectivos a alcançar poderão ser completamente diferentes. Por exemplo, enquanto na natação, nesta etapa, já se procura rendimentos elevados, noutras modalidades, como por exemplo nos lançamentos do atletismo, corresponde ao iniciar da especialização.

Proença (1986) aponta como propósitos essenciais para esta etapa (em sua opinião a partir dos 16 anos) a formação técnica especializada e a procura do rendimento, também nas disciplinas de MFF.

Segundo Ferreira (1994), é a partir dos 15/17 anos que o jovem começa a definir-se com predisposição para esta ou outra especialidade. No atletismo, aparece-nos o lançador, o velocista/barreirista/saltador, o meio-fundista e fundista.

Aos 15 anos (raparigas) e 16 anos (rapazes) já se pode chegar a conclusões sobre a tendência para a resistência, embora a maturidade completa, que conduz ao mais alto nível, só se complete a partir dos 18 anos (idem). É aconselhável o treino regular, de forma a torná-lo um hábito de vida e contribuir para a educação da vontade. Tal como já foi apontado por este autor para as anteriores etapas, deve-se planificar o desenvolvimento das qualidades que condicionam o rendimento da disciplina escolhida. O treino específico, abordado com os devidos cuidados, entra agora com uma percentagem igual ao trabalho de características gerais (ibidem). Na perspectiva deste autor (op. cit.), só a partir dos 18 anos é que deve ter lugar a especialização nas provas de MFF, em que o principal objectivo é levar progressivamente o atleta ao mais elevado rendimento, refletindo-se isso no treino específico a utilizar, de acordo com as exigências da especialidade escolhida.

Para Gambetta (1986), o período de orientação mais definitiva para as provas de MFF deve iniciar-se, por norma, não antes dos 17, nem após os 22, sob pena de se começar demasiado cedo ou tarde, podendo assim comprometer-se, de uma ou outra forma, a evolução do jovem.

Segundo Thumm (1987), esta etapa (treino de construção entre os 15 - 18/19 anos) tem como objectivo principal seleccionar a área competitiva que mais se adequa aos jovens (MFF, velocidade/barreiras ou lançamentos).

Relativamente a esta etapa, Sanderson (1988) lembra que a tendência no passado foi a de a precipitar ou acelerar nas raparigas, por forma a prepará-las para as competições de juniores. Com as mudanças cronológicas nos escalões femininos, entretanto promovidas pela Federação Internacional de Atletismo Amador (FIAA),

prolongando a idade do escalão júnior feminino, tal qual o masculino, para os sub-20 anos, veio atenuar-se esta tendência, reduzindo substancialmente a pressão que então era exercida sobre o escalão júnior feminino em termos de treino, em busca do rendimento (Joch, 1988).

Particularmente o treino de resistência aeróbia pode e deve ser, segundo Sanderson (1988), mais intenso e, por via disso, mais específico. Por sua vez, o treino da flexibilidade deverá ser mantido. Enfim, todo o treino deve começar a ser direccionado para as disciplinas seleccionadas.

Vigil (1993) e Polunin (1995b) também recomendam que, neste intervalo de idades (16-18 anos), se deve treinar para as distâncias mais curtas do MFF, pois permitem desenvolver a velocidade e a força e, simultaneamente, estimular o total desenvolvimento muscular.

Como refere Kosík (1954) já o múltiplo campeão olímpico e *ex-recordista* do Mundo, Emile Zátopek, considerava a existência de uma relação estreita entre a idade e a distância competitiva. Segundo este autor (op. cit.), Zátopek definia os 22 anos como a melhor idade para se ser velocista, os 26 anos para se ser meio-fundista e os 30 anos para se ser fundista. Já naquele tempo se considerava que um avanço prematuro na distância competitiva implicava uma perda de velocidade e de força explosiva, devido, provavelmente, aos meios e métodos utilizados (idem). Por isso era necessário começar pelas distâncias mais curtas para, posteriormente, evoluir para as distâncias longas.

Kozík (1954) referia ainda que o treino para a distância de 5000 metros só deveria ser iniciado quando o atleta realizasse 2 minutos aos 800 metros e 4 minutos aos 1500 metros.

Em Portugal, a par de outros, o exemplo de Fernando Mamede constitui-se como o melhor paradigma da evolução, com a idade, da especialidade competitiva (tabela 3):

Tabela 3 - Evolução da principal distância competitiva de Fernando Mamede ao longo da sua carreira desportiva

Idade	Objectivos do treino	Resultados obtidos
entre os 17 e os 19/20 anos	400 e 800 metros	48"2 (400m); 1'48"4 (800m)
entre os 19/20 e os 23 anos	800 e 1500 metros	1'47"45 (800m); 3'39"48 (1500m)
entre os 23 e os 25/26 anos	1500 e 5000 metros	3'37"98 (1500m); 13'38"7 (5000m)
a partir dos 25/26 anos	5000 e 10000 metros	13'08"54 (5000m); 27'13"81 (10000m)

Os principais treinadores dos países de leste, mormente os soviéticos e romenos, também promovem uma evolução da carreira dos atletas de MFF, começando pelas distâncias mais curtas, 400 m - 800 m (Creati, 1987).

Num estudo sobre o desenvolvimento de atletas juniores para 5000 metros levado a cabo em Inglaterra por Brown (1993), é salientado que até aos 21 anos toda a preparação se deve orientar para provas de 1500 metros, pois só assim se conseguirá um efectivo desenvolvimento da força, velocidade/resistência, velocidade e flexibilidade. O estudo dos mais recentes medalhados britânicos em 5000 metros nos campeonatos da Europa de juniores e seniores é indicador de que para se aspirar a ter sucesso internacional a nível sénior, torna-se necessário treinar para se conseguir correr 1500 metros em 3'39" ou menos, 3000 metros em 7'44" ou menos e 5000 metros em 13'14" ou menos (op. cit.).

Lange (1993a) partilha também a opinião de que o treino para as distâncias mais longas do atletismo, como por exemplo a maratona, apenas deverá começar após os 21 anos, apresentando algumas advertências aos jovens atletas de MFF e respectivos treinadores, salientando a procura de uma gradual construção do atleta de acordo com o seu desenvolvimento e idade. Isto porque, segundo o mesmo autor (op. cit.), uma precoce especialização encoraja e eleva o número de abandonos do atletismo, devido ao efeito das lesões e à monotonia do treino.

A grande quantidade de quilómetros que é necessário fazer, quando se treina para as distâncias mais longas do atletismo, revela-se nefasta para a velocidade e a explosividade muscular (Vigil, 1993). A mesma opinião é partilhada por Horwill (1993), Lange (1993a) e Guarda Etcheverry (1993). Estes dois últimos investigadores referem que este tipo de treino encerra alguns perigos para atletas jovens, principalmente na sua fase de crescimento. Daí que, para além da corrida, aconselhem a utilização de outros meios de treino, nomeadamente a natação, o ciclismo, o esqui de fundo, a corrida na água, a patinagem, etc., como meios para evitar a demasiada sobrecarga específica, frequentemente causadora de lesões.

Por sua vez, Landry (1993) distingue que os desfasamentos de desenvolvimento biológico e psicológico dos jovens, correspondentes às idades respeitantes a esta etapa, são, por vezes, muito acentuados. Nesse sentido, tendo em atenção que a maturação física está concluída pelos 18-20 anos e que a maturação, a que o autor chama de "emocional", ainda não experimentou grande desenvolvimento, aconselha o estabelecimento de uma adequada progressão das cargas de treino. Em sua opinião, só assim se conseguirá, de forma segura, desenvolver física e emocionalmente os jovens atletas de MFF.

Para Ramlow (1989), o objectivo do treino para esta etapa deverá estar mais orientado para o desenvolvimento da coordenação específica, técnica, condição física e qualidades mentais ligadas às disciplinas de MFF. No entanto, durante esta fase, devem permanecer ainda alguns conteúdos com características multilaterais.

No que concerne aos processos de formação generalizada e de especialização desportiva, Donati (1992) entende que os mesmos não se desenrolam de forma separada. Enquanto que no primeiro sobressaem os aspectos formativos de base, no segundo acontece um gradual encaminhamento para uma especialização, sendo essencial que ambos estejam interligados para possibilitar um percurso até à alta competição sem grandes sobressaltos.

Na faixa de idade 15/16-18/19 anos, correspondente à EEA, o processo de formação básica dos jovens atletas, levado a cabo durante o estádio de treino de base, no essencial, deverá estar completado, restando concretizar a segunda fase deste processo, ou seja, a necessidade de caminhar para uma especialização numa disciplina ou grupo homogéneo de disciplinas.

De acordo com Donati (1992), este segundo estádio do processo de formação tem uma importância decisiva a fim de tornar possível a futura obtenção dum elevado nível competitivo. Quando esta progressiva especialização acontece precocemente no MFF, com base em processos exclusivamente unilaterais, provocará uma estagnação prematura de outras capacidades, comprometendo a possibilidade de se conseguir um mais rentável equilíbrio entre os pontos fracos e fortes do jovem atleta. Também o contrário, ou seja, um atraso demasiado no início do processo de especialização, acarretará, para o atleta, prejuízos difíceis de ultrapassar, mormente comprometendo uma progressiva aquisição das adaptações específicas, necessárias para que o organismo do jovem, após uma carga de carácter específico, reaja, adaptando-se favoravelmente.

Assim, é desejável que os atletas, chegados aos 15/16 anos, tenham já alguns anos de actividade dedicada à formação multilateral, facto que infelizmente não se verifica na maior parte das vezes.

Para melhor ilustrar esta problemática, Donati (1992) apresenta-nos dois grupos distintos:

– atletas de 15 anos de idade, com uma prévia fase de formação geral;

– atletas de 15 anos, já com uma prévia actividade especializada de 2-3 e às vezes mais anos.

Face à situação destes grupos, a resposta a dar, segundo o mesmo autor (1992), não pode, evidentemente, ser a mesma. Em particular, dever-se-á colocar o problema do vazio formativo em que se encontra o atleta do segundo grupo, ou será preferível ignorar tudo aquilo que está para trás e iniciar o processo de especialização?

Nestes casos, o objectivo será tentar cobrir tais carências. A melhor forma aponta para um programa mais realístico, de recuperação parcial do vazio formativo, conjuntamente com o treino principal, direccionado para a especialização (idem).

Pearson (1984) vai mais fundo, não circunscrevendo as repercussões de uma precoce actividade especializada apenas à componente biológica. De uma forma cirúrgica e lapidar, afirma (op. cit., p. 42):

«...aos 17 anos, eu duvido que haja alguém que consiga dizer as diferenças físicas entre um jovem que começou a treinar aos 8 anos de idade e um outro que começou aos 14, mas psicologicamente, as diferenças existem; só não as verá quem na realidade não quiser».

Assim, para desencadear esta segunda fase do processo de formação, ou seja, caminhar para uma especialização, é fundamental que o treinador, face aos jovens atletas de 15/16 anos, consiga reconhecer as suas capacidades e potencialidades (Donati, 1992), mas também conhecer todo o seu passado desportivo.

A melhor forma para o concretizar (idem) será através do registo das *performances* em 4 - 5 distâncias de corrida e dos efeitos das cargas de treino e da sua influência na evolução das ditas *performances*.

Não levar em consideração esta relação poderá induzir o treinador em erro, na escolha da especialidade mais adequada ao jovem atleta.

Donati (1992) analisou ainda este problema segundo outro ponto de vista. Com base nos resultados conseguidos em diversas provas ou testes, elaborou um gráfico onde representou a velocidade e a distância de cada teste, obtendo uma curva semelhante à representado na figura 2, calculando, dessa forma, o potencial de velocidade e de resistência de cada atleta. O traçado da curva, ponto por ponto, indica justamente a percentagem de perda de velocidade com o aumento da resistência. Assim, consoante a velocidade e resistência de um dado jovem (traçado da curva), os jovens treinarão mais esta ou aquela capacidade, a fim de suprir as suas carências.

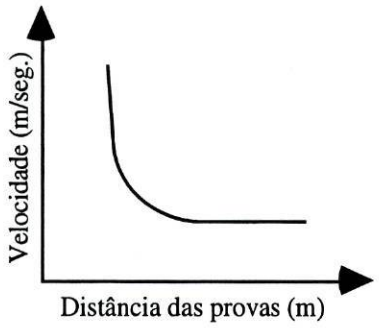


Figura 2 - Curva da relação distância *vs* velocidade (adaptado de Donati, 1992)

Segundo o entendimento aqui expresso por Donati (1992), a escolha da distância de especialização deve acontecer no tempo e de acordo com a evolução dos atletas nas diferentes provas.

Os problemas relacionados com a formação dos jovens, incluindo o da escolha da disciplina de especialização, não são de resolução simples.

É necessário desconfiar sempre dos treinadores que não têm dúvidas. Por certo que os treinadores que nada registam, que nada planificam, que não se interrogam, certamente que não têm dúvidas, pois uma folha em branco, é uma folha em branco, seria descabido e desnecessário perder tempo a reflectir sobre ela. Mas então, quando o processo, por algum motivo, corre mal, quando for necessário reformular periodicamente, em função do ocorrido, com base em novas informações que se adquirem na realização do que foi planeado, com base na prática do treino, esses treinadores, certamente, não estão na melhor condição de perspectivar as melhores soluções para os problemas.

O treino não é, na verdade, um procedimento científico mas beneficia da utilização de métodos próprios do processo científico (Donati, 1992), ou como afirma Dick (1990) "treinar é a arte de utilizar as ciências em nosso favor".

Ainda relativamente à importância da preparação a longo prazo e ao momento em que os jovens devem concentrar os seus esforços numa só disciplina, Tegen (1982) examinou a vida atlética de 305 atletas de nível internacional, com o objectivo de observar as idades em que se pode esperar um maior rendimento desportivo. No concernente aos velocistas, verificou que as evoluções mais acentuadas ocorriam entre os 18 e os 20 anos e a maioria realizava o seu melhor resultado entre os 19 e os 24 anos.

Verificou também que os campeões muito precoces (16-18 anos) eram o resultado de programas de treino muito especializados, concentrados e intensos. Estes

atletas tinham carreiras desportivas muito curtas e raramente alcançavam o nível dos atletas treinados de forma gradual e com planos de treino orientados a longo prazo.

No que concerne aos atletas de MF, a observação foi semelhante (Tegen, 1982). Aqueles que começaram demasiado jovens e treinaram muito intensamente revelaram uma carreira desportiva efémera. Constatou que cerca de 90% dos meio-fundistas de nível internacional e com uma longa permanência neste nível provinham de programas de formação de longo prazo, demorando cerca de 6.2 anos a atingir o seu melhor estado de forma.

Por exemplo, o queniano, naturalizado dinamarquês, Wilson Kipketer, actual recordista do Mundo dos 800 metros (1997), começou o atletismo em 1986, não se limitando, segundo o seu treinador (O'Connell, 1996), a desenvolver o seu potencial para as disciplinas de meio-fundo, mas começando por ser submetido a um desenvolvimento orientado para as provas combinadas e velocidade.

Com base nestas análises, podemos afirmar que, em todos os momentos, o treino deve ser profundamente reflectido e cuidadosamente planificado, revelando-se fundamental para uma formação equilibrada dos jovens, uma correcta definição dos objectivos (a curto, médio e longo prazo) e principais conteúdos a privilegiar nas diversas etapas do processo de formação a longo prazo.

Em termos de síntese final dos consensos dos diferentes autores, constituem-se como objectivos e conteúdos da EPP, o desenvolvimento multilateral das diferentes capacidades motoras, com ênfase nas componentes técnico-coordenativas, através de um recurso sistemático a diversas modalidades desportivas. O atletismo, pela facilidade e riqueza da sua prática (salto-corrida-lançamento), desde que correctamente apresentado, assume grande importância.

Relativamente aos seus objectivos e conteúdos, a EEI, tal como o próprio nome afirma, envolve a escolha de uma modalidade desportiva - no nosso caso o atletismo, em que os saltos, as corridas e os lançamentos se assumem como conteúdos principais. O recurso frequente a outras modalidades desportivas revela-se essencial, como complemento fomentador da motivação para a prática da modalidade e na promoção simultânea do desenvolvimento integrado das diferentes capacidades motoras.

Ao início da EEA, corresponde, genericamente, o primeiro passo do trajecto que nos vai conduzir à especialização numa só especialidade. Concretizando melhor, no início desta etapa, o jovem, mediante as potencialidades que tem vindo a demonstrar, vai optar por um grupo de disciplinas (saltos ou lançamentos ou

velocidade/barreiras/comprimento ou MFF), ficando a especialização final numa só disciplina para o final desta etapa ou para a seguinte. De acordo com estes objectivos, os conteúdos do treino durante esta etapa começam, cada vez mais, a circunscrever-se às capacidades directamente implicadas na estrutura do rendimento do grupo de disciplinas escolhidas. Por questões motivacionais, fora dos períodos competitivos, alguns dos autores estudados aconselham o recurso a jogos desportivos colectivos.

Glosando a obra de Del Villar (1985) e contrastando com a sua tentativa de construir uma adequada preparação física do futebolista baseada no atletismo, negada pelo estudo de Santos (1995a), o futebol e outros desportos colectivos, no somatório saltos - corridas - lançamentos - jogo - riqueza coordenativa, poderão constituir-se como conteúdos privilegiados de treino para desenvolver as diferentes capacidades motoras dos mais jovens (EPP), um recurso frequente na EEI e um recurso regular na EEA, nomeadamente fora dos períodos de treino mais específico.

2.1.3. Os Meios e Métodos de Treino nas Etapas de Preparação Desportiva a Longo Prazo

A selecção dos meios e dos métodos de treino aos quais os treinadores recorrem para levar a cabo a importante tarefa de desenvolver e preparar os jovens com vista à obtenção de elevados rendimentos quando adultos é uma função de grande responsabilidade.

Como é natural, nem todos os MMT utilizados pelo atleta adulto são adequados para crianças e jovens. Certamente, os motivos que o justificam são variados, destacando-se os de ordem biológica, psicológica e pedagógica.

Assim, é incumbência do treinador, ao seleccionar, estruturar e organizar os meios e os métodos de treino para os jovens, promover uma profunda e criativa metamorfose, dando-lhes não só uma nova roupagem, mas também uma estrutura e dimensão mais pedagógicas. Se isso for plenamente conseguido, a operacionalização dos meios e dos métodos na prática do treino, na exercitação, são alvo de grande adesão por parte dos jovens. Ou seja, as actividades que seriam eventualmente menos atractivas aos olhos da criança, após esta ruptura, derivam em entusiasmo e grande empenhamento por parte dos mais jovens.

Deverá ser uma preocupação central do treinador durante o estádio de treino de base conferir uma maior variedade ao treino da criança. É do seu empenho, da sua criatividade e imaginação, em propor situações novas, em adoptar meios e métodos mais atractivos, que vai depender a motivação das crianças e jovens (Ritter, 1982).

Particularmente no treino da resistência aeróbia, a que daremos o devido destaque mais à frente, estes são ingredientes essenciais para se construírem programas de treino para os mais jovens, para se fugir à monotonia e à acomodação (Dick, 1991; McFarlane, 1975 e 1979; Tissot van Patot, 1985).

Zakharchenko (1986) apresenta-nos esta procura de meios e métodos adequados ao treino dos jovens "talentos" como um dos grandes dilemas e principais dificuldades dos treinadores e do desporto contemporâneo.

Para além disso, os meios e os métodos utilizados ao longo do processo de preparação desportiva constituem um indicador qualitativo importante para ajudar, não só na caracterização das cargas de treino utilizadas em cada momento, mas principalmente, para ordenar, estruturar e organizar o próprio processo de evolução do jovem atleta até à especialização.

O planeamento da sua incorporação nas diferentes etapas de treino deverá processar-se de acordo com os princípios pedagógicos do treino, ou seja, antes de dar lugar à especialização pela maior utilização de MMT específicos de determinado desporto, deve acontecer um desenvolvimento multilateral dos jovens, com recurso sistemático a meios de características gerais, respeitando, nas etapas de preparação iniciais, os princípios do ecletismo, da variedade, da universalidade (Klimt, 1989).

Segundo Marques (1989), do ponto de vista teórico, aceita-se a ideia de que, nas fases iniciais da preparação desportiva, o peso dos meios de preparação geral deve ter um predomínio relativamente importante; predomínio este que deverá ir diminuindo à medida que o processo de especialização se vai acentuando. De acordo com este autor (op. cit.), não há nada que conteste, bem pelo contrário, a utilização da preparação geral na preparação desportiva de crianças e jovens, sendo pacificamente aceite, a importância e necessidade dos meios multilaterais, nas etapas iniciais do processo de formação de prospectiva.

Concordando com este predomínio, Vieira (1993) acrescenta que os exercícios de preparação geral a privilegiar durante a EPP nada têm a ver com a modalidade em que o jovem se irá especializar no futuro. Os exercícios gerais são, assim, conteúdos de treino cuja finalidade principal reside no próprio praticante, independentemente da modalidade que pratica.

Na opinião de Filin (1983), limitar a variedade de habilidades motoras em troca da especialização não permitirá reunir elevado nível de aperfeiçoamento desportivo no futuro, sendo, portanto, errado antecipar a utilização dos meios e métodos da preparação específica em detrimento dos meios e métodos da preparação geral.

Marques (1989) salienta ainda que as próprias designações dadas por vários autores às primeiras etapas do processo de formação a longo prazo (etapa de treino geral, etapa de treino de base, etapa de especialização inicial de base, treino de construção, etc.) exaltam a importância da preparação geral em todo o processo de formação.

Assim, uma equilibrada proporção entre os meios da preparação geral, especial e específica, parece assumir-se como fundamental ao longo das diversas etapas do processo de preparação de prospectiva. Para garantir um desenvolvimento harmonioso das capacidades gerais e específicas, as cargas devem ser doseadas de forma adequada, proporcionando uma relação óptima entre preparação geral, especial e específica.

Segundo Manno (1984), nos mais jovens, particularmente durante o estádio de treino de base, a evolução desta relação deve ser planeada com ponderação e rigor.

Como principais factores condicionadores da relação entre a preparação geral e a preparação específica nas primeiras etapas de preparação a longo prazo, Marques (1990) realça os seguintes: (1) as características individuais dos jovens, ou seja, os condicionalismos hereditários; (2) a idade do jovem; (3) o seu nível de formação e estado de treino; (4) a idade de treino; (5) as condições de desenvolvimento de cada desporto.

Certamente que, a acrescentar a estes, há ainda um conjunto de factores periféricos, ligados ao atleta e à principal disciplina desportiva praticada, que também assumem grande importância na definição de uma equilibrada evolução entre a preparação geral e específica, ao longo das etapas de preparação desportiva a longo prazo.

Em termos genéricos, Filin (1983) aconselha: no 1° e 2° ano de treino 70% de preparação geral, 30% de preparação específica; para o 3° e 4° ano de treino, a proporção indicada é de 60% de preparação geral e 40% de preparação específica.

Tschiene (1988b), de acordo com a idade do atleta, apresenta-nos na figura 3 a sua perspectiva sobre a evolução da relação percentual entre preparação geral/especial no atletismo.

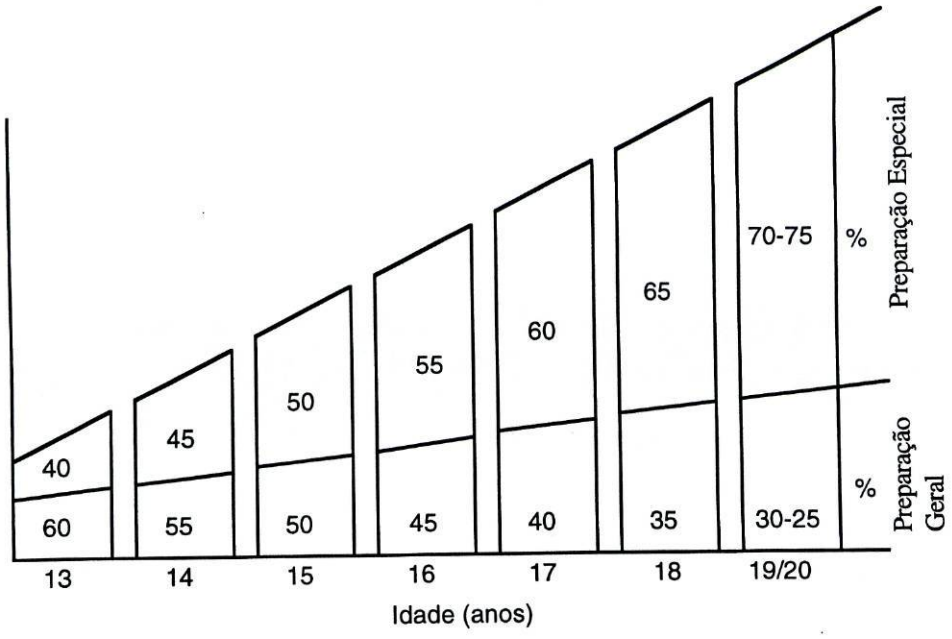


Figura 3 - Relação entre preparação geral e especial no atletismo (adaptado de Tschiene, 1988b)

Para ficarmos com uma ideia, na alta competição, a relação que se verifica é de 80%/20%, respectivamente, para a preparação específica e preparação geral (Manno, 1984).

Reportando-nos às 3 primeiras etapas do processo de formação, Platonov (1997) estabelece a seguinte proporção entre os diferentes meios de treino (tabela 4).

Tabela 4 - Distribuição proporcional dos meios de treino nas 3 primeiras etapas do processo de treino plurianual (Adaptado de Platonov, 1997)

	Etapas da Preparação		
Meios de treino	preliminar	especialização inicial	especialização aprofundada
Preparação Específica(%)	5	15	40
Preparação Auxiliar (%)	45	50	40
Preparação Geral (%)	50	35	20

Segundo o autor (1997), a tabela 4 deve ser entendida como um referencial, sendo, por isso, susceptível de modificações, consoante os desportos e as características individuais.

Analisando a tabela 4, verificamos a seguinte evolução na distribuição dos meios e métodos: nas duas primeiras etapas, correspondentes ao estádio de treino de base, como era de esperar, os meios gerais e auxiliares predominam na preparação dos mais jovens. Com o início da especialização, primeiro num grupo de disciplinas e depois numa especialidade (verificada na EEA), ao acentuado aumento verificado no

contributo dos meios de treino específicos, corresponde uma diminuição importante dos outros meios de treino.

Para Ballesteros (1990), a evolução da proporcionalidade entre o treino geral e específico constitui um marco importante para a trajectória da carreira desportiva de um atleta, desde o seu início. No caso dos desportos de resistência, a especificidade reside no desenvolvimento da resistência aeróbia através, fundamentalmente, da corrida. Nesse sentido, apresenta-nos, na tabela 5, a variação percentual com a idade, respectivamente, da preparação geral e específica, nos jovens com potencial para as disciplinas de MFF.

Tabela 5 - Evolução da percentagem de treino geral e específico, segundo a idade dos jovens (adaptado de Ballesteros, 1990)

Idade	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20
geral	80-100%	60-80%	40-60%	20-40%	<20%
específico	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	>80%

Na opinião deste autor (1990), os jovens com potencial para as provas de MFF são normalmente detectados cedo. No entanto, o processo de treino que medeia desde a sua detecção até à etapa de máximos resultados reveste-se de grande complexidade, com avanços e recuos, muitas vezes difíceis de gerir. Por este motivo, as marcas que vão sendo obtidas em cada idade, particularmente durante o período peripubertário, nem sempre são significativas, apesar de serem um importante recurso para ajudar a reaferir se o treino está a trilhar o melhor caminho.

Um modelo de análise substancialmente mais complexo é-nos apresentado por Raczek (1991). Com base em estudos longitudinais (laboratório e terreno/treino e competição) sobre o metabolismo verificado na exercitação dos diferentes meios e métodos (lactacidemias), bem como através de uma profunda análise ao treino realizado por jovens ao longo de vários anos, Raczek (op. cit.) chegou à seguinte classificação das cargas de treino para jovens (cf. quadro 5).

Quadro 5 - Meios, métodos e características das cargas de treino para jovens atletas de MFF (adaptado de Raczek, 1991)

Predominância metabólica	Características da carga	Tempo da carga (min.)	Lactato sanguíneo (mmol/l)	Frequência. Cardíaca (bat./min)	Meios e métodos de treino
Aeróbia	1. Manutenção, compensação	acima de 150' (180)	acima de 2.0 1.5 - 2.5 (3.0)	130 - 150	CCL; Corr. Regeneradora; Corr. Extensiva (LA1)
	2. Desenvolvimento	15'- 45' (60)	2.5 (3.0) - 4.0	150 - 180	CCM, *Fartlek*, Corta-mato (LA2)
Mista	3. Intensiva	8'- 15' (20) 1'- 3'	4.0 - 7.0	170 - 190	CCR; RV; TIE; *Fartlek* (LA3)
	4. Crítica	2 - 8 1 - 3	7.0 - 10.0	180 - 200	TII; Ritmo de Competição.; Treino Repetitivo; Testes de Competição (TA)
Anaeróbia	5. Sobre-crítica	0'- 4' (2/3) 0'15"- 0'40"	10.0	200	Velocidade-Resistência; Treino Repetitivo; Testes de Competição (TA/S)
	6. Máxima	Acima de 0'15"	Individual	Individual	Desenvolvimento da velocidade; repetições curtas a velocidades sub-máx. e máxima (S)

Legenda: CCL, CCM e CCR - corrida contínua lenta, média e rápida; RV - resistência volume; TIE - treino intervalado extensivo; TII - treino intervalado intensivo;

Nesta classificação (cf. quadro 5), Raczek (1991) definiu 6 níveis de intensidade, segundo 3 zonas de predominância na produção de energia para o exercício (aeróbia, mista e anaeróbia):

– o primeiro nível de intensidade (LA1) abrange as cargas de compensação e as cargas utilizadas para a manutenção do estado de treino atingido (lactacidemia entre 1.5-2.5 mmol/l);

– o 2° nível (LA2) inclui cargas que não ultrapassem as 4 mmol/l de lactacidemia. O exercício realizado nestes dois níveis de intensidade é predominantemente aeróbio;

– a carga de treino realizada nos 2 níveis seguintes tem características "mistas", mas com um considerável aumento do contributo do metabolismo anaeróbio. Assim, ao 3° nível (LA3), corresponde uma maior intensidade da carga, lactacidemia entre 4 e 7 mmol/l e consumo de oxigénio entre 80-95 % do VO_2máx. Com as cargas do 4° nível (TA), integradas dentro da "intensidade crítica", atingem-se valores de lactacidemia de 10 mmol/l e 95 a 100% do VO_2máx.;

– as cargas predominantemente anaeróbias fazem parte do 5° nível (TA/S), no qual a lactacidemia ultrapassa as 10 mmol/l, e do 6° nível (S), em que a intensidade da carga é considerada máxima.

Assim apoiado na intercorrespondência estabelecida entre os meios e métodos utilizados no treino e a respectiva predominância metabólica, este autor (idem) propõe a seguinte distribuição percentual dos meios e métodos (multilaterais globais,

multilaterais do atletismo e específicos do atletismo) para as diversas idades e etapas de preparação a longo prazo (quadro 6).

Quadro 6 - Modelo da estrutura da carga para jovens atletas de MFF (em %), segundo Raczek (1991)

	Etapas de Treino							
	Preliminar		Especialização Inicial			Especialização Aprofundada		
Idade (anos) / Tipo de Carga	12	13	14	15	16	17	18	19
Desenvolvimento multilateral global (total):	**50**	**40**	**30**	**30**	**30**	**30**	**20**	**20**
- jogos	35	35	35	35	35	35	35	35
- exercícios multilaterais	35	35	35	35	40	40	45	45
- natação	30	30	30	30	25	25	20	20
Desenvolvimento multilateral no atletismo (total):	**50**	**60**	**40**	**35**	**30**	**25**	**20**	**10**
- velocidade	30	30	40	40	45	45	50	50
- resistência	20	20	–	–	–	–	–	–
- saltos	25	25	35	35	35	35	30	30
- lançamentos	25	25	25	25	20	20	20	20
Treino básico e específico de corrida (total):	Concretizado		**30**	**35**	**40**	**45**	**60**	**70**
- corr.resist.aerób. LA1	nos exercícios		92	85	78	75	67	60
LA2	de atletismo		05	10	15	15	20	25
LA3	de desenvolvi-		–	02	02	03	04	05
- resistência aer.específica	mento		–	–	01	02	03	04
- ritmo e velocidade	multilateral		02	02	03	03	03	03
- potência láctica (LK)			01	01	01	02	03	03
TOTAL	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**

Da leitura do quadro 6 está clarividente, entre outros aspectos, o acentuado predomínio dos meios e métodos de preparação geral nas etapas de preparação preliminar e especialização inicial. Verifica-se também que, após a puberdade (aproximadamente 14 anos), o treino básico e específico de corrida são introduzidos, passando a ser gradualmente implementados.

Na tentativa de discutir a importância da relação entre preparação geral e específica no treino de jovens, Marques (1989) chama-lhes as duas faces de uma mesma moeda (o treino desportivo), salientando que o valor percentual da preparação geral é tanto maior quanto mais próximo estiver da fase inicial do processo de formação. Refere ainda que o seu valor percentual varia de autor para autor, de desporto para desporto e de especialidade para especialidade.

Particularizando o caso da especialidade desportiva, Rost (1995) salienta que, quanto mais unilateral for a sua estrutura de rendimento, mais essencial se torna o recurso a uma estimulação de base multilateral durante as etapas iniciais.

Naturalmente que, à medida que o rendimento começar a ser assumido como um objectivo central, a relação preparação geral - preparação específica, começa a inverter-se a favor da segunda.

Na intenção de suavizar esta transformação, ou seja, criar uma maior unidade entre preparação geral e preparação específica, alguns autores propõem uma maior aproximação entre ambas, nomeadamente, através de uma gradual especialização da preparação geral.

Um esforço para realizar esta aproximação é-nos apresentado por Donati (1992). Segundo este autor, após a primeira etapa de preparação, o treino dos jovens tende, progressivamente, a abandonar a utilização dos vários meios generalistas (multilateralidade geral) para uma determinada modalidade. Ou seja, segundo Donati (1992), a multilateralidade geral dá lugar a uma multilateralidade específica (cf. figura 4).

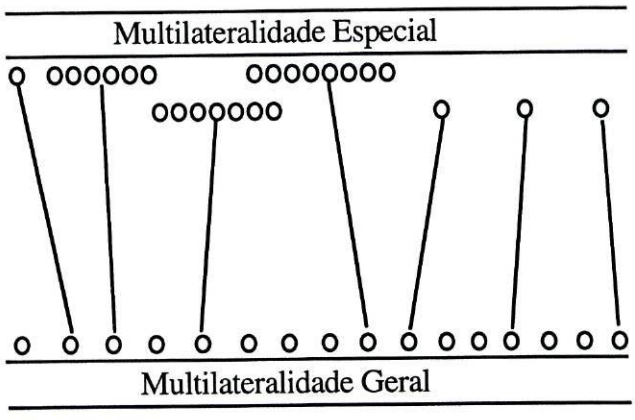


Figura 4 - Perspectiva de Donati (1992) sobre a evolução da preparação multilateral geral para uma preparação multilateral especial em jovens

Tal itinerário metodológico pode decorrer, segundo o mesmo autor, durante 7 a 8 anos de actividade.

Também Marques (1995 p.174), na tentativa de compatibilizar os aspectos da formação geral e específica, por forma a optimizar esta transferência, estabelece as seguintes premissas: «(1) o recurso aos conceitos de formação multilateral geral e específica, sendo este último basilar para o desenvolvimento das capacidades coordenativas; (2) a necessidade de delimitar o conceito de multilateralidade/ diversidade especificamente para cada desporto, orientando os exercícios, quer na estrutura da carga, quer na estrutura motora para o desporto escolhido», concluindo que «...a necessidade de contrariar a especialização precoce, e também de criar condições para a optimização do rendimento, tendo no modelo de mais alto nível um factor estruturante do sistema de preparação a longo prazo, justificará esforços maiores no sentido da elaboração de uma nova classificação dos exercícios para o treino de crianças e jovens».

Posto isto, debrucemo-nos agora sobre a adequabilidade dos meios e dos métodos de treino nas etapas de preparação desportiva a longo prazo.

2.1.3.1. Etapa de Preparação Preliminar

Particularmente durante esta primeira etapa do processo de formação, até cerca dos 12/13 anos, o treinador tem que estar sempre consciente de que está a lidar com indivíduos diferentes na sua maturidade, no seu físico, intelecto, capacidades, personalidade e motivação (Alford, 1988). Nesse sentido, no desporto de uma forma geral e também no atletismo para estas idades, a ênfase, as preocupações formativas devem estar centradas nos jovens e não tanto na modalidade desportiva. Os meios e os métodos de treino a utilizar não devem ser rígidos e do tipo pronto a usar, mas elaborados à dimensão das necessidades dos mais jovens.

Atendendo à orientação formativa pluridisciplinar delineada para esta etapa, são vários os autores (Coe, 1987; Gambetta, 1986; Goulet, 1991; Juillard, 1996; Proença, 1986; Soulier, 1985; Thumm, 1987; Vernachia, 1977; Zintl, 1991) que elegem os métodos jogados como o meio pedagógico por excelência para apresentar e conduzir as múltiplas actividades físicas e desportivas.

Neste contexto, Grey (1992) destaca que, na EPP, os conteúdos do treino devem ser muito variados, incorporando muitos elementos e estratégias multilaterais, apoiados na psicologia motivacional. Este autor realça ainda que a repetição continuada das mesmas situações de treino não constitui factor de motivação para ninguém, muito menos para os jovens, havendo, por isso necessidade de uma frequente variação de actividade. Por outro lado, o recurso a uma grande quantidade de meios e métodos contribui também para tornar o atletismo muito mais atraente e, concomitantemente, reduzir o número de abandonos (id.).

Kirsch (1986), a este respeito, realça que o melhor encorajamento dado aos jovens, para a prática desportiva, provém de uma adequada organização das actividades desportivas.

Para Smith (1986), o erro mais comum dos adultos, ao tentarem ajudar as crianças a desenvolver as diversas capacidades motoras, é retirar da actividade os elementos jogados.

Este facto poderá agudizar-se no caso do atletismo, particularmente em algumas das suas disciplinas. Nestes casos, devido ao seu reduzido conteúdo lúdico, o prazer porventura proporcionado aos jovens pelos meios, métodos e estratégias utilizadas torna-se fundamental.

Klimt (1989) partilha desta perspectiva relativamente à corrida de resistência aeróbia, afirmando que, apesar deste tipo de esforços não se apresentarem muito

atractivos para os mais jovens, o gosto pela sua prática depende muito da forma como são organizados e propostos às crianças e jovens, e, portanto, da motivação gerada na exercitação.

A melhor forma para se erradicar a monotonia do treino dos mais jovens, compreende, segundo Grey (1992), o recurso a uma grande variedade de meios de treino para o desenvolvimento das capacidades básicas, incluindo exercícios sem aparelhos, exercícios com um parceiro, subir à corda, exercícios com bolas medicinais, etc. Segundo este autor (1989), é também necessário evitar correr a mesma quantidade de voltas e fazer a mesma ginástica em cada treino, pois isso, tornar-se-á tremendamente aborrecido e monótono.

Por sua vez, Matweiev (1991) refere que as sessões de treino, durante esta etapa, devem ser planeadas tipo preparação física geral, com máxima utilização dos meios disponíveis de educação física global e de "educação desportiva", em geral. Salienta também que não se deve ter pressa em afunilar as actividades segundo interesses especializados. O caminho mais racional é o de proporcionar aos jovens atletas a possibilidade de se experimentarem a si próprios em actividades variadas, para só depois optarem por uma futura especialização.

Na selecção dos MMT a utilizar durante o estádio de treino de base, Zhiqui (1994) privilegia a progressão a longo prazo e não os métodos de treino que apenas tragam resultados a curto prazo, acrescentando ser também importante, nessa escolha, polarizar o interesse e a motivação dos jovens. Dever-se-á, assim, evitar processos de treino demasiado intensivos, ou parafraseando um provérbio chinês adaptado para estes casos (op. cit.), «deve-se evitar extrair os rebentos para que a planta não cresça demasiado depressa».

Não obstante, a prática tem-nos demonstrado que os jovens atletas com potencial podem rapidamente chegar a um nível elevado no seu escalão. Contudo, será que isso é importante, se posteriormente eles deixam de progredir, jamais conseguindo alcançar um nível equivalente nos escalões posteriores?

Higgins et al. (1981), com base em pesquisas levadas a cabo na Alemanha (ex-RFA) e patrocinadas pela Federação Alemã de atletismo, sobre as capacidades motoras dos mais jovens, estabeleceram que, na fase inicial da formação, os programas de preparação desportiva dos jovens concentrar-se-iam no total desenvolvimento dos movimentos naturais, os quais incluíam, especificamente, a corrida, o salto e o lançamento. Segundo a opinião destes autores (1981), apesar dos

planos anteriores focarem também estes movimentos nos seus programas para a criança, o seu desenvolvimento orientava-se através de procedimentos incorrectos.

Assim, considerando a tremenda energia e interesse da criança pela actividade física, foi decidido que a estratégia mais efectiva para desenvolver bases sólidas na criança era introduzir o atletismo de uma forma jogada *(Spielform)* (Higgins et al., 1981).

Especificamente, a fase do atletismo jogado prolongava-se, segundo Higgins et al. (op. cit.), entre os 6 e os 13 anos, incluindo as 3 actividades naturais (corrida, salto e lançamento). Era também recomendada a introdução das seguintes disciplinas, particularmente na parte final desta etapa: corrida, salto em comprimento, salto em altura, salto à vara e diversos lançamentos com bolas.

Como é óbvio, estas actividades são facilmente transformadas em formas jogadas, proporcionando um aperfeiçoamento dos movimentos fundamentais do atletismo.

Como também facilmente se depreenderá, através destas formas jogadas, o realce está no desenvolvimento da preparação física geral.

Segundo Higgins et al. (ibidem), as crianças e jovens, através de uma participação com estas características, criam bases sólidas para o atletismo e outras modalidades, para além de se tornarem capazes de reconhecer os seus pontos fortes e fracos.

Torna-se também necessário segundo os mesmos autores (op. cit.):

– que a criança não permaneça nesta fase jogada mais do que o tempo necessário; ela necessita de ser estimulada e confrontada com novos desafios e aventuras, para o seu processo de desenvolvimento não estagnar e ela não perder o interesse nas actividades;

– propiciar uma correcta ligação entre a fase de actividades jogadas e a fase do atletismo institucionalizado.

Nesta ligação é conveniente manter as estratégias jogadas, cada vez mais próximas do atletismo competitivo.

Como resultado deste processo de desenvolvimento, apresentado por estes autores, a criança entrará nas etapas de treino seguintes com uma força enorme, pois torna-se cada vez mais importante para o sucesso futuro, uma atitude entusiástica.

Por outro lado, oferece-se à criança muitas oportunidades para alcançar, em cada momento, o seu melhor nível de desenvolvimento, não através da pressão exercida para utilizar precocemente métodos de treino unilaterais e muito intensos, mas através dum programa didacticamente adequado e agradável, organizado em função dos seus interesses e necessidades.

Entre os principais meios e métodos jogados introduzidos por estes autores no programa de treino de corrida, fazem parte as corridas de perseguição, os jogos de captura, as estafetas, a imitação de movimentos de animais (pantera, cavalo ou coelho), bem como todas as actividades que possibilitem à criança experimentar a sensação de correr. Entre as actividades jogadas utilizadas na introdução dos saltos, inclui todos os exercícios que dão oportunidade à criança de utilizar as suas pernas, como por exemplo, corrida sobre obstáculos, saltar à corda, correr e saltar sobre as outras crianças e, ocasionalmente, salto em altura e comprimento de acordo com as regras oficiais. Os jogos com bola para acertar nos colegas, o andebol, o basquetebol e outras actividades que impliquem lançamentos são também incluídos sob formas jogadas (Higgins et al., 1981).

À luz desta perspectiva, resulta claro que a exercitação da corrida apelando ao ludismo e hedonismo deve constituir, particularmente durante esta etapa, uma prioridade quando se trabalha com crianças. A participação numa grande variedade de actividades físicas e desportivas, em muitos jogos, constituem os meios e os métodos mais indicados para esta primeira etapa, sendo a verdadeira mola fomentadora do desenvolvimento dos jovens.

Para Jurisma (1980), durante a primeira parte desta etapa, as crianças devem tomar parte em muitos jogos e numa grande variedade de actividades físicas e desportivas. Relativamente à aprendizagem das técnicas básicas do atletismo a levar a cabo na segunda parte desta etapa, esta deve basear-se no método global, pois os jovens destas idades preferem realizar a corrida, o salto e o lançamento em vez de movimentos parcelares e analíticos, com grandes exigências técnicas (ibidem).

Nas disciplinas tecnicamente mais complexas, as técnicas básicas devem ser apresentadas aos jovens, em condições modificadas, para possibilitar uma melhor aprendizagem (Jurisma, 1980), como por exemplo:

– no desenvolvimento da corrida é dada ênfase à capacidade de relaxamento e à economia do movimento. Comparativamente com a fase anterior, a acção evolui da corrida lenta para uma corrida mais rápida e corridas curtas de velocidade. Nas

barreiras, a ênfase é colocada na acção do membro inferior de ataque e no ritmo das 3 passadas entre barreiras;

– na aprendizagem dos saltos, o primeiro objectivo é o estabelecimento de uma corrida preparatória ritmada e organização básica da chamada. A isto segue-se a coordenação dos movimentos no momento da chamada e na acção durante o voo e na queda. Na aprendizagem dos lançamentos é colocada ênfase sobre a correcta sequência da aplicação da força. Ao mesmo tempo, presta-se atenção especial ao conjunto de movimentos produzidos, bem como à sua contínua aceleração.

Salienta ainda que, de acordo com aquilo que a experiência tem claramente demonstrado, a qualidade do refinamento técnico depende largamente do que ocorre durante estas fases de treino básico, revelando-se mais fácil ensinar técnicas novas do que corrigir erros já estabelecidos e interiorizados (Jurisma, 1980).

Mesmo os treinadores mais experientes são de opinião que o desenvolvimento da resistência aeróbia durante o estádio de treino de base é uma tarefa longe de ser simples. As principais limitações provêm, segundo Nurmekivi (1985):

– da falta de actividade física em idades pré-escolares;

– da limitada atenção ao desenvolvimento da resistência de base no início da escolaridade;

– do fracasso da aplicação princípio do desenvolvimento proporcional das capacidades motoras;

– de uma insuficiente avaliação do efeito das cargas de treino;

– da deficiente programação e aplicação de planos individuais de treino.

Na tentativa de resolver estas limitações, o mesmo autor (1985) propõe o seu desenvolvimento durante os anos escolares, segundo 3 fases. A 1ª fase (9-11 anos) concentra-se em actividades aeróbias multilaterais. Um desenvolvimento mais específico, mas ainda multilateral, tem lugar na 2ª fase (12-15 anos), seguindo-se a especialização na fase final (16-18 anos). Destaca ainda (ibidem), que os princípios pedagógicos do treino aplicados durante estas três fases, devem ter por referencial o crescimento e desenvolvimento do organismo, em particular no início da puberdade.

É comummente aceite que, durante o período pré-pubertário, as condições biológicas para o desenvolvimento da resistência aeróbia são extremamente favoráveis. No entanto, dadas as características de desenvolvimento psicológico dos jovens destas idades, deverá haver a preocupação de combinar a corrida com outras actividades aeróbias a fim de se evitar a monotonia e assegurar o seu desenvolvimento global (Nurmekivi, 1985).

Todavia, é muito comum em alguns treinadores de jovens "talentos" em MFF, organizar toda a lógica da preparação a longo prazo em torno da principal capacidade implicada no esforço, a resistência aeróbia. Todos os meios e métodos utilizados apenas se debruçam, tal como no atleta adulto, para a exploração do potencial dos jovens, por forma a obter, desde cedo, vitórias neste tipo de provas.

Por outro lado, em virtude dos MMT do atletismo para desenvolver a resistência aeróbia se apresentarem extremamente monótonos aos olhos dos mais jovens, vários autores (alguns deles já devidamente salientados) aconselham a introdução de MMT menos habituais, com um recurso sistemático a outras modalidades desportivas e a formas jogadas.

Para dar resposta a estas dificuldades, Fernández (1995) refere que as actividades a propor deverão basear-se em distintas formas de jogos, incidindo mais no volume de trabalho do que na intensidade. Segundo este autor (1995), uma boa aula de Educação Física é suficiente para criar e fomentar o desenvolvimento das capacidades de base, fazendo prever que a escola poderá cumprir esta tarefa.

Para Proença (1986), os meios e os métodos jogados desempenham uma função insubstituível nas actividades físicas da criança e do jovem. Infelizmente, segundo este autor, verifica-se na prática do treino o esquecimento deste facto essencial, observando-se o treino dos jovens como uma cópia mais ou menos reduzida do treino do adulto; com os mesmos exercícios, a mesma organização, as mesmas referências, o mesmo tipo de relação entre treinador e atletas; provavelmente com os mesmos objectivos, sendo esta a questão fulcral no treino de crianças e jovens.

Estabelece assim como orientação geral (op. cit.), a utilização do jogo (jogos tradicionais e jogos desportivos colectivos) como principal meio e método para esta primeira etapa, em que se apela predominantemente ao desenvolvimento da coordenação, velocidade, resistência, força e flexibilidade. Segundo este autor (1986), deverão ser eliminados o desenvolvimento da força com recurso a cargas adicionais e o desenvolvimento da resistência de máxima intensidade e média duração.

Também Gambetta (1986) estabelece para a EPP uma preponderância de conteúdos multilaterais, de meios e métodos jogados com preocupações lúdicas, visando o desenvolvimento: (1) da velocidade, (2) técnico-coordenativo, (3) da força, através do peso do próprio corpo, (4) da mobilidade, (5) da resistência aeróbia, (6) das técnicas básicas e (7) do ritmo.

Para Thumm (1987), revela-se de extrema importância proporcionar aos jovens uma generalizada experiência de movimentos durante esta etapa. Os meios de

preparação geral, o privilegiar diversas modalidades desportivas (ginástica, jogos desportivos colectivos) através de métodos jogados assumem-se como principais referências do treino.

Ballesteros (1990), no seguimento dos autores anteriores, propõe para esta etapa um treino baseado em exercícios de jogo e coordenação, com carácter polivalente (correr, saltar, nadar, patinar, desp. colectivos, ciclismo, esqui, etc.), velocidade de reacção e gestual, aprendizagem técnica de carácter básico e, no que respeita à resistência, exercícios aeróbios muito ligeiros.

Do ponto de vista metodológico, Filin (1983) refere como fundamental na 1ª etapa - Preparação Preliminar (6-7 aos 11-12 anos) - a utilização da corrida e outras formas variadas de exercícios em corrida, como por exemplo, a estafeta, a corrida livre e rápida. Por sua vez, a variedade dos exercícios, para além de criar um maior interesse na exercitação por parte da criança, impede, segundo Filin, a criação de estereótipos motores que limitariam a evolução. Salienta também como importante para a aquisição de uma base de resistência (op. cit.) a utilização de diversos desportos, como por exemplo, o esqui de fundo, a natação, a patinagem no gelo e o ciclismo.

Sintetizando as principais orientações deste autor quanto aos meios e métodos a privilegiar, durante esta etapa, no treino da resistência, são de destacar:

- método moderado de treino;
- numerosas variações do método alternado;
- método de treino baseado em jogos desportivos.

Para Kulakov e Nikitushkin (1992), os meios de treino básicos para o desenvolvimento da resistência aeróbia devem ser introduzidos pelos 9-12 anos, desde que se evite elevados volumes e intensidades de treino.

No entanto, no que concerne aos MMT utilizados pelo adulto para o desenvolvimento da resistência aeróbia, a sua adaptação acrítica aos jovens coloca problemas importantes de índole pedagógica (Dick, 1989). Na criança e no jovem, o desenvolvimento da resistência aeróbia requer, necessariamente, uma acentuada transformação dos meios e métodos utilizados pelo adulto, mormente uma maior orientação para a dimensão do lúdico, em respeito pelo princípio do prazer.

Como temos vindo a verificar, a quase totalidade dos autores estudados fazem eco deste facto, propondo uma evolução dos conteúdos, meios e métodos, concertada com o desenvolvimento global dos jovens.

Neste contexto, a escolha dos meios de treino de acordo com a idade apresenta-se como um factor essencial no melhoria da eficácia do treino (Pöhlitz,1988).

De acordo com este autor, na preparação desportiva de jovens "talentos" em esforços onde a resistência aeróbia é determinante, devem privilegiar-se, durante a EPP os seguintes conteúdos de treino:

- exercícios de preparação física geral, através do treino em circuito;
- ginástica desportiva geral;
- jogos desportivos colectivos, principalmente basquetebol;
- esqui de fundo (em países com muita neve no Inverno e por via disso com dificuldades de se treinar a corrida no espaço exterior). Apesar de menos específico que a corrida, este meio de treino é muito apreciado pelos jovens, para além de ser menos agressivo para as articulações que a corrida;
- natação; e
- atletismo, especialmente velocidade, saltos e barreiras.

Corroborando esta opinião, Platonov (1994) acentua que as corridas, o esqui de fundo, o remo e os diversos jogos com bola, representam as melhores propostas, contribuindo, pela variedade de elementos que acrescentam, para uma melhoria da técnica geral dos movimentos básicos. Esta técnica geral, nada tem a ver com a procura de uma estabilização técnica de movimentos específicos, visando, pelo contrário, a aquisição de uma variedade de capacidades motoras, base do aperfeiçoamento futuro.

Ferreira (1994) coloca uma ênfase especial nos meios e métodos para desenvolver a resistência aeróbia, certamente porque a sua utilização nestas idades necessita de um envolvimento mais pedagógico, dado que os meios e métodos usualmente utilizados pelo adulto, devido a serem muito monótonos, não contribuem em nada para motivar os jovens para este tipo de esforços. Por sua vez, Weiss (1986) afirma que os métodos de treino que visam o desenvolvimento da resistência são dos mais exigentes, árduos e monótonos, sendo pedagogicamente preferível adiar a sua utilização para idades pós-puberdade, afim de não comprometer a motivação dos jovens.

De acordo com estas preocupações, Ferreira (1985) apresenta-nos um conjunto de sugestões para a organização da actividade de corrida para jovens entre os 8 e os 12/13 anos, ou seja para a EPP. Nas suas propostas para o desenvolvimento da resistência aeróbia, as principais preocupações pedagógicas reveladas visam evitar a monotonia, propondo para o efeito, uma grande variedade de conteúdos e actividades jogadas.

Como ponto de partida, Ferreira (1985) propõe o seu desenvolvimento por grupos de capacidade semelhante. Certamente que esta primeira individualização ainda não está direccionada para a procura de rendimento, mas sim com preocupações de carácter pedagógico (formação de grupos homogéneos, colocar desafios adequados a todos os grupos, motivar os grupos, etc.). Todas as propostas que nos são apresentadas por Ferreira (1985) podem ser concretizadas em grupo ou individualmente:

1- procura do ritmo individualizado - através de fórmulas, sinais sonoros ou visuais, etc.

2- corrida da regularidade (individual ou por equipas) - designada a distância a percorrer, cada elemento ou cada equipa escolhe o tempo que pensa fazer para percorrer a distância em função das suas disponibilidades de correr em equilíbrio.

3- corrida em função do tempo ou distância - sobre um percurso variado, correr em equilíbrio (2x 10'; 1x 15' + 1x 10'; 1x 20': 4, 5, 6 Km, etc.).

4- atribuição do certificado de corrida (1°, 2°, 3° – «Quanto tempo posso correr sem parar?»).

5- fórmula africana - corrida em grupo em regime de equilíbrio, após determinado ponto do percurso o ritmo de corrida passa a ser livre (exemplo: percurso de 4 Km, sendo 3200 metros em equilíbrio e 800m em regime livre).

6- corrida a diversas velocidades (1° Km a 9 Km/h, 2° Km a 10 Km/h, 3° Km a 12 Km/h – andar 3' e repetir).

7- corrida em função do tempo fixo e procurar atingir a maior distância possível (individual ou por equipas), exemplo: 6', 8', 12' (teste de Cooper).

8- corrida de ritmo - correr várias vezes uma fracção da distância que se prepara, procurando fazer determinado tempo condicionado à marca que se pensa realizar na pista ou corta-mato.

No desenvolvimento da resistência aeróbia, a exercitação da corrida a diferentes percentagens da velocidade máxima e sobre distâncias proporcionais permite, de acordo com Donati (1992), o desenvolvimento funcional e técnico, aumentando o grau de eficácia do treino. Tais percentagens de velocidade devem evoluir continuamente e sempre que possível mudar a sua forma (op. cit.).

A adopção de um conjunto de distâncias permitirá assim agir melhor sobre a intensidade e respectiva quantidade. Permite, por outro lado, desenvolver em contínuo os processos de adaptação relativamente a cada distância e aos diversos aspectos do metabolismo energético (Donati, 1992).

Tissot van Patot (1985), com base em várias décadas de experiência no âmbito do desenvolvimento multilateral de jovens raparigas integradas em grupos de treino, apresenta-nos um resumo dos MMT empregues no seu modelo:

MMT 1: Corrida contínua com intensidade uniforme ou com ligeiras variações (carga aeróbia).

MMT 2: Fartlek - jogos de velocidade, corrida num envolvimento natural com mudanças de ritmo de acordo com os declives e com o tipo de piso.

MMT 3: Corrida intervalada - distâncias curtas - ritmo moderado - recuperações curtas - predomínio aeróbio.

MMT 4: Ritmo de competição - desde curtas até longas distâncias - aproximadamente o ritmo da competição - a distância total percorrida corresponde à distância da competição, nos principiantes - para atletas mais avançados na formação, uma vez e meia a distância da competição - recuperações médias - predominantemente anaeróbia.

MMT 5: Ritmo de competição com variações de velocidade - variante de MMT 4 - utilização de diferentes velocidades ou variando de velocidade em cada repetição - predominantemente anaeróbia.

MMT 6: Treino repetitivo - uma variante a MMT 4 - utilização de distâncias médias, usualmente curtas mas às vezes longas relativamente à distância da competição - ritmo rápido - número limitado de repetições - recuperação total - predominantemente anaeróbio.

MMT 7: Rampas - usualmente integradas no Fartlek (MMT 2) - as rampas a subir desenvolvem a potência em condições anaeróbias - as rampas a descer desenvolvem a velocidade e a frequência da passada.

MMT 8: Velocidade- velocidade máxima ou submáxima para desenvolver a velocidade pura e a velocidade resistência - para a velocidade pura utiliza-se repetições curtas e intervalos mais longos - para a velocidade resistência utiliza-se distâncias um pouco mais longas, maior número de repetições e recuperações na ordem de 2/3 (tempos de estímulo/recuperação).

MMT 9: Acelerações (incorporadas no treino e nos aquecimentos competitivos) - também utilizado para o desenvolvimento da técnica de corrida.

Os MMT 1 - 2 - 4 - 8 - 9 - são os métodos utilizados com maior frequência.

Os MMT 3 - 6 - 7 - são utilizados apenas para objectivos específicos.

Os MMT 3 - servem como emergência para preparar os principiantes para a corrida contínua ou para apresentar uma variante a MMT 1 e MMT 2.

Os MMT 6 - são utilizados para desenvolver o ritmo da corrida e a técnica dos principiantes ou para permitir que os atletas se prepararem mentalmente para a competição (para a distância da competição)- é também utilizado como ensaio da competição.

De seguida, define detalhadamente para os atletas (de acordo com diversos grupos de idades, 8-9, 10, 11-12 e 13-14 anos) um conjunto de orientações e combinações dos MMT acima apresentados, onde são estabelecidas de forma progressiva o respectivo volume das cargas a utilizar. Não cabe aqui realizar uma descrição exaustiva das suas propostas, apresentando-se apenas um exemplo ilustrativo (op. cit.):

Grupo 11 - 12 anos

MMT 1: corrida contínua: 10 a 15 minutos de corrida contínua com velocidade uniforme ou com pequenas variações. Aos principiantes permite-se que marchem em pequenas distâncias.

MMT 2: Fartlek - num envolvimento natural - 30 a 45 minutos, com mudanças de ritmo, com pequenas recuperações, de acordo com os declives e com o tipo de piso.

MMT 3: Corrida Intervalada - P.e. 10 a 16 repetições de 100 metros [tempo por cada 100 m de 20" com intervalos de 100 m a passo (±60")], durante 5 a 8 voltas à pista. Cada volta deve demorar cerca de 3'. Ocasionalmente utilizado em substituição da corrida contínua.

MMT 4: Ritmo de competição - 1 a 2x/semana utilizando alternadamente distâncias curtas e longas. Nunca 2 dias seguidos, pois é necessário vários dias de recuperação. Nos outros dias são realizadas outras sessões, tal como corrida contínua ou velocidade. São utilizados 2 tipos de ritmo de competição ajustados às distâncias competitivas realizadas na Holanda, 600 e 1000 m:

- ritmo de competição com distâncias curtas, à velocidade da prova de 600 m. Distância total de 600 a 1000 m em secções de 150 a 200 m, repetidas 3 a 6 vezes com 3 a 4' de intervalo a passo;
- ritmo de competição com distâncias longas, à velocidade da prova de 1000 m. Distância total de 1000 a 1600 m em secções de 300 a 400 m, repetidas 3 a 5 vezes com 4' de intervalo a passo.

MMT 5: Ritmo de competição com variação da velocidade - utilizado em substituição de MMT 4, para aprender as mudanças de ritmo. Há várias formas: p.e. 8x 200m, alternadamente mais lento e mais rápido relativamente ao ritmo da prova de 1000 m ou realizando 8x 200m (50 m Rápido 50 m lento).

MMT 6: Treino repetitivo: usado também para desenvolver o ritmo da corrida e a técnica assim como a preparação mental.
Ex: 2x 400 m ao ritmo da prova de 600 m (i:10'), ou 2x 800 m ao ritmo da prova de 1000 m (i: 10').

MMT 7: Rampas - utilizadas no Inverno e Primavera 1x/quinzena e preferencialmente integradas no Fartlek (MMT 2) - treino fortemente anaeróbio.

MMT 8: Velocidade: desenvolver a velocidade básica e velocidade resistência. Para a Velocidade pura, utilizamos distâncias entre 20 e 40 metros com e sem partidas de blocos. Para a velocidade resistência - 4 a 6 rep. de 30 a 100 m, recuperando durante o regresso a passo ao ponto de partida (2/3).

MMT 9: Acelerações durante o aquecimento, 3 a 6 repetições de 50 a 100 metros.

Sunderland (1983), por forma a conferir uma maior variedade ao treino e transmitir uma maior motivação aos jovens atletas durante o estádio de treino de base, propõe um conjunto de alternativas ao treino de MFF normalmente utilizado pelos atletas adultos.

Concentrando-nos no essencial da sua proposta (op. cit.), todas as estratégias a utilizar concretizam um jogo, sendo divididas em: (i) métodos em grupo (estafetas em contínuo, corrida em fila indiana, jogo "ao apito foge", corridas em zig-zag, jogos de equipa, jogos de reacção...); (ii) métodos aeróbios (corridas em distância, corridas com dificuldades, corridas com líder, corrida intervalada, corridas em estafeta por diatâncias, "bater o *recorde*", camisola amarela...); e (iii) métodos anaeróbios (*fartlek*, "candeeiros de iluminação, "fuga feliz", "dia da estafeta", sessões em pirâmide, "subir o relógio"...), em conformidade com a forma de organização e a intensidade.

Alguns autores aconselham também, para o desenvolvimento da resistência aeróbia, a utilização desde cedo de exercícios com características intermitentes nos quais os jogos desportivos colectivos são uma referência importante (Soares, 1988).

Analisando a actividade física das crianças durante um jogo ou brincadeira, verificamos que ela se caracteriza por uma irregularidade de esforço. Por outro lado, quando as crianças e jovens têm que percorrer longas distâncias, fazem-no em constante mudança de ritmo, quer indo sós, quer acompanhadas (Klimt, 1989).

Nesse sentido, Klimt (1989) elege os métodos intermitentes sobre distâncias curtas como mais propícios para desenvolver a resistência aeróbia e, simultaneamente, mais adequados para os mais jovens, evitando também problemas de fadiga extrema. As principais razões apresentadas para o justificar são de carácter psicopedagógico e motivacional.

Para Juillard (1996), os esforços descontínuos devem ser privilegiados por razões fisiológicas e para obstar à saturação e monotonia introduzida pelos métodos contínuos; as diversas formas jogadas são, como é evidente, as mais pertinentes para este autor. Assim, antes da puberdade prefere métodos por intervalos curtos a métodos por intervalos longos.

De acordo com Klimt (1989), apesar da criança por natureza preferir esforços curtos intercalados por pausas curtas, o gosto por actividades de resistência aeróbia, com base nos métodos contínuos de corrida depende muito da forma como são delineadas as estratégias a utilizar, ou seja da motivação gerada na exercitação.

Por outro lado, a exercitação em circuito também parece constituir para Filin (1983), Guezille (1983), Klimt (1989), Pöhlitz (1988) e Scholish (1990) um óptimo recurso para se treinar nestas idades, recorrendo-se, certamente, a uma grande variedade de exercícios, em correspondência com o princípio da multilateralidade.

Na combinação dos exercícios de um circuito, dever-se-á ter sempre em atenção a correcta ponderação das pausas e do número de repetições, de acordo com o nível de desenvolvimento das crianças (Klimt, 1989).

Todavia, a organização do treino em circuito para os mais jovens deverá ter por orientação os seguintes princípios pedagógicos (Scholich, 1990):

- partir do simples para o mais complexo;
- partir de uma carga fácil para uma carga mais elevada;
- partir do conhecido para o desconhecido;
- partir do geral para o mais específico.

No que concerne ao treino da velocidade, de uma forma geral, todos os teóricos e metodólogos do treino dão uma grande ênfase ao treino desta capacidade motora, também para as disciplinas de MFF, e em todas as etapas de preparação.

Por este motivo, no treino para o desenvolvimento da velocidade, as repetições de distâncias curtas e com intensidade elevada deverá ter uma ênfase acentuada (Shursvetzky, 1995).

Relativamente aos MMT para desenvolver a velocidade durante esta etapa, Pöhlitz (1988) destaca os seguintes:

- repetições curtas (20-50 metros) com intervalos entre 3-4 minutos;
- acelerações entre 15 e 50 metros com partidas de pé e de blocos;
- corridas progressivas (60-120 metros, elevada velocidade nos últimos 20-40 metros);
- mudanças de velocidade;
- treino de barreiras;
- exercícios de velocidade gestual.

As crianças pré-pubertárias revelam uma elevada capacidade coordenativa que lhes permite aumentar a frequência da passada (Thumm, 1987). Assim, é de grande importância treinar a velocidade (componente aláctica) através de repetições de distâncias curtas (Shursvetzky, 1995). Devido à falta de força, a fase de aceleração deve ser desenvolvida pela via técnico-coordenativa (Sanderson, 1988).

Um meio por excelência para explorar o desenvolvimento da velocidade são os jogos de corrida com barreiras, em que se apele à frequência da passada (Sanderson, 1988).

Este autor desaconselha a utilização de distâncias longas (além dos 6-8 segundos) para desenvolver a velocidade, que impliquem formação de grandes quantidades de lactato, pois segundo ele, os jovens pré-pubertários não estão suficientemente maduros para se treinarem através de esforços desta natureza.

2.1.3.2. Etapa de Especialização Inicial

Tal como foi anteriormente destacado, a esta etapa corresponde normalmente a opção por um desporto, no nosso caso, o atletismo. No que respeita à especialização num grupo de disciplinas (MFF), de acordo com o definido anteriormente por diversos autores, esta deverá processar-se na etapa seguinte ou, quando muito, na transição desta etapa para a de especialização aprofundada.

Esta etapa vem na continuação da anterior, completando o estádio de treino de base. Aliás, parte dos conteúdos, meios e métodos avançados para a etapa anterior, alguns deles mesmo em quase toda a sua extensão, dão corpo e fazem parte da EEI. Apenas foram colocados na etapa anterior, por questões de ligação e compreensão das sugestões metodológicas dos seus autores, estando neste caso, por exemplo, os MMT a utilizar com raparigas de 13/14 anos, avançados por Tissot van Patot (1985).

Tal como foi salientado no início deste subcapítulo (Ballesteros, 1990; Platonov, 1997; Raczek, 1991), os meios e métodos não específicos continuam, de uma forma geral, a predominar. Corroborando desta orientação, Zakharov (1992) refere que os exercícios de preparação geral são ainda os meios dominantes, diminuindo a sua percentagem no volume total, de 80%, no início, para 50%, no final da etapa.

Na opinião de Matweiev (1990), o volume dos exercícios específicos, como por exemplo, corridas repetidas à velocidade máxima, base principal do aperfeiçoamento para as diferentes corridas do atletismo, deve ser rigorosamente limitado na fase de especialização inicial. Vários meios de treino que não exigem velocidades padronizadas, em especial, o andebol, o basquetebol e outros jogos com rápidas modificações das situações técnico-tácticas, devem continuar a ser utilizados para a formação das aptidões de velocidade, resistência, diversas aptidões de força rápida, coordenação de movimentos, etc.

Para Platonov (1994), durante esta etapa, a preparação continua a ser muito variada e o volume de exercícios específicos muito reduzido, no intuito de criar condições mais propícias para uma melhoria desportiva ulterior. Assim, a metodologia mais adequada deve basear-se numa estimulação diversificada, já circunscrita à modalidade escolhida para uma futura especialização (idem).

Ao longo desta etapa, as capacidades condicionais crescem de forma natural a um ritmo elevado. Nesse sentido, Platonov (1994) afirma não ser racional programar meios de treino muito potentes, como por exemplo, sessões com exercícios de intensidade muito elevada e intervalos de recuperação muito curtos. Corroborando o autor anterior, Ritzdorf (1983) circunscreve o desenvolvimento das capacidades condicionais a uma estimulação de carácter multilateral, com uma maior proporção de meios de treino geral.

Na perspectiva de Ritzdorf (1983), as capacidades coordenativas podem ser significativamente melhoradas durante o estádio de treino de base. Este autor (op. cit.) realça ainda que o treino técnico para jovens de 15-16 anos (parte terminal da EEI) pode ser substancialmente mais específico.

Por sua vez, Marques (1985b) aponta como principais referências metodológicas para esta etapa: (1) o desenvolvimento das capacidades motoras gerais; (2) uma predominância do treino geral e em volume; (3) a prática de uma 2ª modalidade como meio de treino adicional (jogo desportivo colectivo, por exemplo); (4) o desenvolvimento gradual das capacidades motoras específicas.

Segundo Neves (1995a), durante esta etapa não é necessária uma estimulação que englobe a generalidade das disciplinas do atletismo, mas torna-se vantajoso que, no mínimo, sejam, a par do desenvolvimento regrado da capacidade aeróbia, solicitadas as capacidades de força rápida e de velocidade, as coordenações específicas das corridas planas e das corridas com obstáculos, bem como as de "salto horizontal" e de "salto vertical".

O aumento do volume dos exercícios específicos a fim de alcançar os mínimos de acesso às diferentes provas dos programas competitivos dos calendários desportivos dos jovens (infantis, iniciados, juvenis e juniores), apesar de implicar um rápido crescimento dos resultados durante estes escalões, pode, de acordo com alguns autores (Dick, 1986; Karikosk, 1977; Sobral, 1994), ter efeitos nefastos sobre o seu futuro desportivo.

A este respeito, Boeckers (1983), com base numa análise retrospectiva dos *rankings* do atletismo alemão, constatou que a maioria dos melhores atletas seniores

de MFF não fizeram parte dos *rankings* jovens. Segundo este autor (1983), isso deveu-se a uma melhor gestão da sua formação desportiva, nomeadamente pela utilização de uma grande quantidade de meios de treino geral durante o estádio de treino de base e uma especialização não precipitada nas disciplinas de MFF..

Pöhlitz (1988) acrescenta à perspectiva anterior várias experiências positivas de desportistas famosos que, após realizar o treino de base em modalidades diferentes (esqui nórdico, jogos desportivos colectivos, futebol, por exemplo, natação, etc.), iniciam muito tarde o atletismo (MFF) com resultados excepcionais.

Assim, ao longo desta etapa, o recurso a outros meios de treino, a outras modalidades desportivas de influência similar, parece continuar a ser de grande utilidade para se promover o desenvolvimento da resistência aeróbia. Actividades como o esqui de fundo, o ciclismo, a natação, os vários jogos desportivos colectivos, etc., na qualidade de estímulos gerais, farão parte desses meios de treino.

Neves (1995a) afirma mesmo que a adopção de desportos colectivos como conteúdo de treino revela-se fundamental. Em sua opinião, a utilização destes meios de treino, para além de implicar o desenvolvimento das diferentes capacidades e destrezas, pelo ludismo que lhes é inerente, constitui, um meio excelente para a prevenção do abandono precoce de uma modalidade que, reconheçamos, não é das mais atraentes. Este autor (op. cit.) considera preferível que um jovem atleta cumpra a idade de "Treino Básico" a praticar um desporto colectivo, do que vê-lo submetido a estímulos de treino que promovem apenas a melhoria da resistência de longa duração.

Na metodologia para desenvolver a resistência aeróbia, Filin (1983) prevê, durante esta etapa, a utilização de corrida prolongada e corta-mato com diversas intensidades. Salienta também a utilização de jogos desportivos, o esqui de fundo, a natação, o ciclismo e a patinagem. Os métodos fundamentais a utilizar para o desenvolvimento da resistência são: método alternado com diversas variantes, método uniforme, método jogado, método de circuito.

Uma grande incidência do treino de velocidade, utilizando preferencialmente formas jogadas (estafetas, jogos, etc.), o desenvolvimento da resistência aeróbia através da corrida contínua e ainda uma restrição nos exercícios de força e de resistência de grande intensidade, são as principais orientações metodológicas propostas por Proença (1986) para jovens de 13-14 anos de idade. Para jovens com 15-16 anos, Proença (1986) prevê já a utilização de meios e métodos direccionados para o desenvolvimento das capacidades motoras implicadas nos esforços de MFF.

Segundo Ballesteros (1990), o desenvolvimento da resistência aeróbia tem grande importância durante a EEI, ocupando na sua parte final cerca de 50% do tempo total de treino. Os métodos de duração (corrida contínua, *fartlek)* e o treino de ritmo são preferencialmente utilizados (op. cit.).

Na perspectiva de Fernández (1995), o treino durante esta etapa deve centrar-se sobre a preparação física de base. Apesar de algumas preocupações no desenvolvimento da resistência aeróbia (métodos de duração), Fernández (1995) continua a defender para esta etapa um predomínio multilateral, em que a corrida, o salto e o lançamento devem ser as bases que sustentam o longo processo de formação do futuro fundista.

Pelo seu lado, Raczek (1991) defende, até à idade de 16 anos (final da especialização inicial), a utilização de uma grande variedade de MMT para o desenvolvimento da resistência aeróbia.

Ferreira (1994) propõe, para jovens atletas de 13/14 anos, uma continuação da metodologia estabelecida para a EPP, introduzindo agora os métodos de duração de intensidade fraca e média. Próximo das competições importantes (corta-mato ou pista) introduz estímulos que promovam o desenvolvimento da potência aeróbia e do ritmo de competição (idem). Para ficar mais clarividente o seu entendimento do treino de um jovem atleta no início da EEI, transcrevemos um exemplo de um microciclo de treino (Ferreira, 1994):

Exemplo do treino na semana que precede o corta-mato regional (Fevereiro):

Idade do atleta: 14 anos (iniciado)

Atleta que representa um clube escolar ou federado

2ª Feira	15' corrida contínua de intensidade fraca 15' formas jogadas de desportos colectivos 30' circuito geral com exercícios de flexibilidade e musculação utilizando o próprio corpo.
4ª Feira	10' corrida contínua de intensidade fraca 15' exercícios de técnica de corrida e de velocidade de reacção 20' exercício técnicos de barreiras + 5x50m (3 barreiras) 30' corrida contínua de intensidade média em terrenos variados
Sábado	15' corrida contínua lenta e exercícios gerais de aquecimento 30' exercícios com bolas medicinais (transferência para os lançamentos); 2x 1000m (i:8') intensidade condicionada ao andamento (ritmo) da futura competição de corta-mato 5' corrida de retorno à calma

Por sua vez, Pisuke e Nurmekivi (1989 e 1991) defendem que o desenvolvimento da resistência de base durante esta etapa deve basear-se, inicialmente no aumento da capacidade de treino aeróbio, sendo usual incorporar no

programa de treino várias actividades de influência similar, tais como esqui de fundo, corta-mato, patinagem de velocidade, natação, jogos desportivos, etc.

Esta metodologia adopta-se, em particular, na primeira fase de treino incorporando os seguintes meios e métodos (op. cit.):

- jogos desportivos;
- diferentes actividades desportivas que estejam relacionadas com a resistência aeróbia;
- corrida em regime predominantemente aeróbio;
- velocidade.

Relativamente ao treino específico durante esta etapa, os mesmos autores (ibidem) apontam para o desenvolvimento simultâneo das capacidades aeróbia e anaeróbia. Prevêem assim a inclusão no programa de treino de algumas sessões de treino repetitivo, utilizando distâncias curtas (80-100m), médias (150-300m) e longas (600-1000m), sendo o número de repetições correspondente à distância da competição que está a ser preparada.

Pelos 15-16 anos, ou seja na parte final da EEI, os mesmos autores destacam a utilização dos seguintes MMT:

- corrida em regime predominantemente aeróbio;
- corrida, alternando a velocidade (*fartlek* e corrida alternada);
- diferentes actividades desportivas que desenvolvem a resistência aeróbia;
- velocidade.

No que concerne aos mais potentes MMT específico, devem os mesmos começar a ser introduzidos na parte final da EEI (15-16 anos) (op. cit.), com o objectivo de potenciar, entre outros aspectos, a capacidade de correr à velocidade crítica. No concernente à capacidade anaeróbia, apesar de ao longo desta etapa ocorrer um natural aumento, estes autores afirmam que o seu desenvolvimento não deve ainda ser forçado. No caso de um jovem participar frequentemente em competições, este tipo de treino deve ser completamente suprimido (Pisuke e Nurmekivi, 1989, 1991).

Realçam ainda que o planeamento do treino tem por base um equilibrado balanço entre treino aeróbio, misto e anaeróbio, podendo ser contraproducente um excessivo treino anaeróbio, bem como uma elevada quantidade de carga aeróbia. De uma forma geral, as cargas de intensidade e volume médio são preferíveis, pois possibilitam uma melhor recuperação para o treino seguinte. (Pisuke e Nurmekivi, 1989, 1991). Neste contexto, avançam para esta fase as seguintes orientações para os microciclos semanais (preparatório e competitivo) (op. cit.):

Período Preparatório		Período Competitivo	
2ª F	Resistência aeróbia geral	2ª F	Resistência específica
3ª F	Velocidade e treino de força	3ª F	Velocidade e treino de força
4ª F	Descanso	4ª F	Descanso
5ª F	Resistência aeróbia geral	5ª F	Velocidade e resistência aeróbia geral
6ª F	Velocidade e resistência específica	6ª F	Resistência específica
Sáb.	Descanso	Sáb.	Descanso
Dom.	Descanso	Dom.	Descanso

Como conclusão sobre as suas propostas para o treino de MFF durante esta etapa, Pisuke e Nurmekivi (1989; 1991) adiantam as seguintes orientações metodológicas:

1 - É possível ter resultados durante as etapas de treino iniciais sem recorrer ao uso forçado de MMT intensivos, que geralmente levam a uma estabilização do rendimento na idade adulta.

2 - O emprego de métodos que enfatizem o desenvolvimento da resistência geral e da velocidade nas primeiras fases do processo de treino dos jovens fundistas cria uma base eficiente para a utilização de métodos específicos nas fases seguintes.

3. Não se recomenda iniciar o treino específico para alcançar *performances* de nível elevado antes dos 18 anos (raparigas 1 a 2 anos mais cedo).

Ignorar estas recomendações pode conduzir os jovens a uma rápida adaptação aos métodos de treino mais intensivos e ao esgotamento do organismo para posteriores adaptações.

Perante este tipo de ocorrências, infelizmente, há muito pouco a fazer, pois a margem de evolução é muito reduzida, em virtude de todos os meios e métodos mais potentes já terem sido esgotados antes do tempo. O jovem atleta, simplesmente, não se adapta, não reage face a cargas de treino já utilizadas em etapas anteriores.

Assim o processo de treino durante esta etapa não deve socorrer-se ainda dos meios e métodos mais potentes. Esta opção, apesar de não conduzir a rendimentos espectaculares nestas idades (nem é isso que se pretende, como é sabido) por certo que, na idade adulta, com a utilização dos meios e métodos mais intensos e potentes, serão certamente alcançados, com maior segurança, níveis de rendimento elevado.

2.1.3.3. Etapa de Especialização Aprofundada

Sendo adquirido que à EEA corresponde em definitivo a opção pelas disciplinas de MFF, será lógico que os MMT mais específicos comecem a ser gradual e sistematicamente introduzidos no treino dos jovens. Nurmekivi (1985) justifica-o, não

só por imperativos de evolução metodológica, mas também pelas capacidades dos jovens se aproximarem cada vez mais das do adulto.

Marques (1985b) sublinha este facto, estabelecendo como principais orientações metodológicas para esta etapa o desenvolvimento sistemático e com cargas progressivas (volume e intensidade), das capacidades motoras determinantes do rendimento de uma forma directa, através de uma maior incidência do treino específico e da sua progressiva individualização.

Pisuke e Nurmekivi (1989 e 1991) também corroboram esta orientação, afirmando que os meios e métodos específicos de treino começam a ser predominantes durante esta etapa, incluindo-se todos aqueles que são utilizados pelos atletas adultos.

Apesar de também concordar com uma predominante recorrência aos MMT específicos, Platonov (1994) continua a atribuir importância à preparação geral e auxiliar, também ela conduzida por meio de exercícios que apontam para o aperfeiçoamento técnico de um grupo de disciplinas desportivas semelhantes em termos de exigências.

Para este autor (op. cit.), a principal finalidade desta orientação do treino é aumentar o potencial funcional do organismo, sem aplicar um elevado volume de trabalho, aproximando-se todavia das características da actividade competitiva. Isto é, possibilitando e apelando a um recurso mais sistemático a meios e métodos cada vez mais específicos. Filin (1983) também defende que, para a EEA, os MMT na sua forma e tipo de execução sejam similares ao exercício da competição na qual o jovem se está a especializar.

No entanto, este autor (op. cit.) sublinha que, na primeira metade desta etapa, a preparação dos jovens não deve ser ainda muito forçada, exemplificando com as provas de MFF em que o máximo rendimento só deverá começar a ser progressivamente procurado a partir dos 18-19 anos. Pisuke (1989a), para este grupo de provas, também recomenda que os métodos mais específicos e intensos sejam evitados até à idade de 18 anos, podendo nas raparigas ser introduzidos 2 anos mais cedo.

Filin (1983) justifica o investimento mais tardio no treino da resistência aeróbia pelo facto do aumento mais significativo desta capacidade, em resposta ao treino, ocorrer predominantemente após os 15-16 anos, ou seja, na transição da EEI para a EEA, atingindo os valores máximos de adaptabilidade a partir dos 17-18 anos.

Torna-se assim importante investir no treino da resistência, principalmente a partir dos 17-18 anos. Neste contexto, a introdução dos MMT mais potentes, em conformidade com o princípio da progressão sistemática, só deve acontecer após o jovem ter adquirido um determinado nível de treino com os métodos específicos menos exigentes, ou seja, após o jovem ter reunido um determinado nível de treino a ritmo moderado (op. cit.). O mesmo autor (1983) salienta ainda como importante, para a aquisição de uma base de resistência, a utilização de diversos desportos como por exemplo, o esqui de fundo, a natação, a patinagem no gelo, o ciclismo, etc.

Também é por todos sabido que há muitos meios e métodos para desenvolver a resistência. Aliás, uma das tendências futuras do treino de MFF (Lange, 1993b), devido à necessidade dos atletas aumentarem cada vez mais as cargas de treino, resulta na utilização de meios de treino a que este autor chama de semi-específicos, mais toleráveis e comummente utilizados durante os períodos de lesão e que agora, também estão a ser utilizados regularmente no treino diário.

Estes meios de treino, podem tomar a forma de (idem):

– uma hora de natação *(crawl)*, uma a duas horas de *aqua-jogging*, uma a quatro horas de esqui nórdico, corrida com patins em linha, o ciclismo, etc.;

– os desportos colectivos também são considerados um meio privilegiado para desenvolver esta capacidade.

Para esta etapa, Ballesteros (1990) defende um gradual aumento das cargas específicas com a introdução de meios e métodos anaeróbios mais intensos mas de volume reduzido, e o desenvolvimento da capacidade aeróbia através da corrida contínua, *fartlek*, treino intervalado extensivo (TIE) e ritmo de competição. Inclui também o desenvolvimento da força rápida, treino em rampas, velocidade e técnica de corrida. Relativamente à importância da técnica de corrida, Costa (1986) defende o seu desenvolvimento em todos os momentos da formação do atleta de MFF.

Por sua vez, Pisuke e Nurmekivi (1989; 1991) prevêem a utilização dos seguintes MMT básico:

– corrida em regime predominantemente aeróbio (corrida contínua);
– corrida alternando a velocidade (*fartlek* e corrida alternada);
– velocidade.

Nurmekivi (1985) coloca uma ênfase especial na melhoria da velocidade da corrida contínua em regime predominantemente aeróbio, acrescentando que os métodos específicos mais intensos começam a adquirir, cada vez mais, uma maior

importância. Estes incluem métodos de treino com intensidades mistas (aeróbio-anaeróbio) e métodos anaeróbios lácticos (ibidem).

Por seu turno, Ferreira (1994) prevê, no início da EEA (15/17 anos), uma continuação do trabalho de carácter multilateral, em que a preparação especial já tem um peso de 50%. Não obstante, é atribuída também particular importância ao desenvolvimento das qualidades que condicionam o rendimento da modalidade escolhida.

Nesse sentido, os MMT, por si designados, para esta etapa, são os seguintes (op. cit.):

- a corrida contínua a diferentes intensidades;
- o *fartlek;*
- treino repetitivo (intensidade sub-máxima).

Particular destaque é dado por este autor (ibidem) ao *fartlek,* considerando-o um excelente meio e método para "educar" o jovem corredor, consciencializando-o sobre os diversos tipos de esforço e contribuindo para um treino mais personalizado e responsável.

Por serem ainda muito mal tolerados nesta idade, não é aconselhada a utilização do método intervalado intensivo e dos métodos repetitivos com intensidades próximas do máximo (op. cit.).

Em termos de periodização dos MMT, Ferreira (1994) estabelece as seguintes orientações:

- de Setembro a Março, utilização dos métodos de duração (corrida contínua com várias intensidades e *fartlek),* preparação física geral, velocidade e treino repetitivo (intensidades até 80% do máximo), culminando com as competições de corta-mato de Fevereiro/Março;

- a partir de Abril até Junho/Julho, utilização de corrida contínua, treino repetitivo (intensidades até 85/90%) e ritmo de competição, tendo o seu epílogo nas principais competições de pista.

Em ambos os macrociclos, o volume e intensidade variam de acordo com os objectivos competitivos mais importantes (op. cit.)

Propõe ainda que o desenvolvimento do sistema anaeróbio aláctico (velocidade) seja contemplado durante todo o ano.

A especialização definitiva nas disciplinas de MFF deverá acontecer somente a partir dos 18 anos, em que o objectivo é levar o atleta ao mais elevado rendimento, devendo o treino específico ter lugar de acordo com as exigências da especialidade escolhida (Ferreira, 1994).

Dentro da perspectiva anterior, Fernández (1995) destaca que só pelos 16/17 anos o jovem apresenta parâmetros fisiológicos que permitem começar a conhecer se tem ou não condições específicas para se dedicar, no futuro, às corridas de MFF.

Se durante os escalões precedentes a estas idades os jovens tiverem realizado um treino adequado para a formação e criação das capacidades motoras de base, o jovem atleta poderá começar a realizar treino quase específico de MFF, adaptado à sua idade, em que a corrida contínua prolongada, o TIE, o *fartlek*, o treino da condição física geral e os esforços anaeróbios curtos e não extenuantes, configurem o perfil elementar do treino para esta etapa (Fernández, 1995).

Equacionando e salvaguardando os riscos que os modelos uniformizados poderão constituir, apresentamos, nos quadros seguintes, três microciclos tipo de uma planificação anual para juvenis "especialistas em provas de fundo" (op. cit.):

– microciclo do período inicial básico

	Período Inicial Básico
2ª Feira	Resistência aeróbia
3ª Feira	Condição física geral
4ª Feira	Trabalho específico
5ª Feira	Resistência aeróbia
6ª Feira	Condição física geral
Sábado	Trabalho específico ou competição
Domingo	Descanso

Dentro do treino específico poder-se-á optar por: corrida contínua, ritmo resistência adaptada e TIE

– microciclo do período preparatório

	Período Preparatório
2ª Feira	Resistência aeróbia
3ª Feira	Condição física geral
4ª Feira	Trabalho específico
5ª Feira	Resistência aeróbia
6ª Feira	Condição física geral
Sábado	Trabalho específico ou competição
Domingo	Descanso

Dentro do treino específico poder-se-á optar por: corrida contínua, *fartlek*, TIE e ritmo de competição

– microciclo do período preparatório especial

	Período Preparatório Especial
2ª Feira	Resistência aeróbia
3ª Feira	Condição física geral
4ª Feira	Trabalho específico
5ª Feira	Resistência aeróbia
6ª Feira	Condição física geral
Sábado	Descanso
Domingo	Trabalho específico ou competição

Dentro do treino específico poder-se-á optar por: corrida contínua rápida, *Fartlek*, velocidade-resistência, ritmo de competição e velocidade

Ainda neste domínio, Donati (1992) dá-nos um testemunho singular sobre a realidade que se passa em Itália e que pode ser transposta para o nosso país.

Este autor (1992), partindo de um estágio efectuado em Itália (1983) com os melhores jovens de MFF e marcha (70 atletas), seguiu a evolução das respectivas carreiras desportivas no atletismo. Concluiu que apenas 3 dos jovens atletas (marchadores) conseguiram melhorar as suas marcas e que nenhum deles conseguiu evidenciar-se no país como sénior.

Em sua opinião (op. cit.) estas sete dezenas de atletas jovens, os melhores italianos de então (1983) para a sua idade, eram todos super treinados especificamente, ou seja, as suas *performances* baseavam-se num treino mais apropriado para atletas adultos, não havendo muito mais para fazer a partir dali.

Entre todos, o caso mais alarmante (op. cit.) foi o do *recordista* italiano jovem dos 800/1500m que, apesar de possuir *performances* assombrosas para a sua idade, posteriormente, jamais conseguiu melhorar.

Para melhor elucidar o treino efectuado por este jovem, transcrevemos os seus aspectos essenciais (Donati, 1992 p.36):

«Num colóquio com o seu treinador, no qual também estive presente, questionaram-no sobre a preparação desenvolvida até àquele momento; encontrei-me face a uma ininterrupta sucessão de sessões de treino direccionadas para o desenvolvimento da resistência láctica e potência aeróbia (6x/semana). O treinador ilustrou-o com muita convicção.

Entretanto abri a minha agenda e procurei as páginas que continham o treino efectuado por alguns dos melhores meio-fundistas seniores italianos. Em particular debrucei-me sobre o treino de Claudio Patrignani, vencedor da Universíada e, naquele período, encontrava-se entre os melhores atletas internacionais de 1500 metros.

Quando o confrontei com isso, o meu interlocutor ficou estonteado ao verificar que o número de unidades de treino (UT) semanal dedicadas por Patrignani ao desenvolvimento da capacidade láctica e potência aeróbia era apenas de duas a três. A maioria dos treinos eram dedicados ao desenvolvimento da: resistência aeróbia, velocidade, força rápida e técnica de corrida.

Infelizmente e sem medo de errar, disse-lhe que o seu atleta não tinha mais via de desenvolvimento e que seria difícil proceder a operações de reequilíbrio ou recuperação.»

No essencial, concordamos com a opinião de Donati (1992), de que um tipo de treino direccionado para a obtenção de resultados elevados nas etapas de preparação inicial e especialização aprofundada, apesar de produzir resultados salientes no imediato, poderão não exprimir as potencialidades futuras do atleta de MFF.

Os sucessivos estudos conduzidos e publicados por Karikosk (1976, 1977, 1980, 1981 e 1982) são também paradigmáticos relativamente a este assunto, nomeadamente sobre o momento mais apropriado para introduzir os MMT específicos para as disciplinas de MFF.

Num primeiro estudo publicado em 1976, Karikosk estudou e analisou o treino efectuado, quando jovens, pelos melhores atletas do mundo de MFF nos anos 60 e princípios dos anos 70, chegando a 4 metodologias diferentes para a iniciação dos atletas jovens nas disciplinas de MFF:

– a 1ª metodologia, que se apresentou como mais eficaz, foi a que contemplou um desenvolvimento multilateral do jovem, em paralelo com a resistência aeróbia e a velocidade;

– segue-se-lhe como a 2ª melhor metodologia a que combinou o desenvolvimento da condição física geral primeiro com a resistência aeróbia e depois com a velocidade e, após os 17 anos, com o desenvolvimento da resistência anaeróbia;

– menos efectiva foi a 3ª metodologia que procurava imitar o treino do adulto, se bem que numa proporção inferior, combinando desde o início o desenvolvimento da resistência aeróbia, velocidade e resistência anaeróbia;

– a metodologia claramente menos eficaz foi a que combinou o desenvolvimento multilateral com o da velocidade.

Não obstante, apesar da 1ª metodologia se apresentar como mais eficiente, vários atletas distintos utilizaram, durante a sua formação, a segunda (Elliot, May, Groth, Grelle, etc) e terceira (Ryun, Burleson, Farrell) metodologias (idem).

Debruçando-se atentamente sobre o evoluir dos melhores atletas dos anos 70, Karikosk (1976) verificou que muitos deles, tais como, Doubell, Wottle, Vasala, Viren, etc., não se salientaram como juniores; outros como Keino, Gammoudi, Temu, Biwott,

Lopes, etc, e mais recentemente Aouita, não treinaram atletismo entre os 13 e os 18-19 anos, sendo regulares praticantes de futebol.

Acrescenta ainda (op. cit.) que o antigo recordista mundial, Bayi, iniciou a sua participação no atletismo relativamente cedo, possuindo aos 17 anos, 4'07"2 aos 1500m, resultado nada saliente. Por sua vez, o "obstaculista" polaco Malinowski tinha aos 17 anos, 4'15"0 aos 1500m e, Vaatainen, mais interessado quando jovem nas competições de esqui nórdico, tinha aos 18 anos, 2'01"2 nos 800m.

Os exemplos e factos mencionados neste estudo (ibidem), indica-nos, de forma convincente, que não é necessário que os futuros campeões e *recordistas* atinjam *performances* salientes até juniores. Pelo contrário, elevados rendimentos em idades jovens, colocam muitas reservas e dúvidas no futuro sucesso dos jovens meio-fundistas. Há naturalmente algumas excepções, mas estas não têm a frequência necessária para contradizer a regra (op. cit.).

Karikosk (1976) preceitua ainda que o desenvolvimento da resistência anaeróbia, quando planeada individualmente, pode proporcionar elevado rendimento desportivo em idades muito jovens. Ao mesmo tempo, verificou que a utilização das segunda e terceira metodologias resulta frequentemente numa estagnação, ou mesmo regressão, principalmente quando o desenvolvimento da resistência anaeróbia é estimulado demasiado cedo e em grandes proporções.

Este autor, num estudo publicado em 1977, distingue como fundamental no desenvolvimento da resistência aeróbia nos jovens, os métodos, por si designados, directos e indirectos:

– os métodos directos incluem a corrida contínua lenta, o ritmo de competição e o TIE;

– nos métodos indirectos são incluídos o esqui nórdico, a natação, o ciclismo, o futebol, etc.

Em 1980, Karikosk publica os resultados de um outro estudo por si conduzido, com o objectivo de descobrir a idade em que os antigos *recordistas* e/ou campeões Olímpicos iniciaram o seu treino específico em MFF (desde os anos 20 até à década de 70). Paralelamente pesquisou também o número de anos de treino específico necessários para atingir nível internacional, bem como os anos de permanência a um nível elevado. Os principais resultados encontrados estão reunidos no quadro 7:

Quadro 7 - Idade média de início do treino específico em MFF, idade média em que foi alcançado nível internacional, número médio de anos de treino específico até alcançar a mestria e de permanência a um elevado nível, dos antigos *recordistas* e campeões Olímpicos (entre 1920 e 1978) (adaptado de Karikosk, 1980)

	Décadas					
	1920-1929	1930-1939	1940-1949	1950-1959	1960-1969	1970-1978
Idade média com que foi iniciado o treino específico	18.5	19.4	18.7	18.2	18.7	18.2
Idade média com que foi alcançado nível internacional	26.4	26.1	26.8	26.1	26.6	26.2
número médio de anos						
de treino específico até atingir resultados de nível	6.8	6.6	7.5	6.9	7.9	8.2
de permanência a um nível elevado	5.6	6.7	6.3	6.4	7.1	6.2

Apesar da evolução dos sistemas de treino utilizados e da melhoria das condições de vida das populações, com todos os reflexos daí subjacentes, podemos verificar, no essencial, uma ausência de variabilidade dos parâmetros estudados ao longo das diversas décadas. Destacamos ainda, que o início do treino específico acontece, em termos médios, após os 18 anos.

Segundo este autor (1980), o número de anos que um atleta demora a atingir nível elevado, apesar de não estar expresso no quadro 7, apresenta grande variabilidade de atleta para atleta. Este facto talvez seja justificado por determinantes genéticas e/ou pelos sistemas de treino utilizados.

Num outro estudo retrospectivo (1981), Karikosk procurou caracterizar os MMT utilizados pelos melhores atletas do Mundo de MFF ao longo do seu processo de formação.

Os resultados obtidos (op. cit.) indicam que maiores benefícios são conseguidos pelos atletas que tinham dado mais ênfase ao desenvolvimento da resistência aeróbia, pela utilização frequente de uma variedade de jogos nos seus programas de treino quando jovens. O único trabalho de resistência específica acontecia durante as próprias competições. No respeitante ao desenvolvimento da resistência através de meios e métodos específicos, constatou-se que estes atletas apenas os introduziram mais ou menos pelos 18-20 anos de idade. Os segundos melhores resultados foram conseguidos pelos atletas que concentraram o seu treino até aos 16 anos no desenvolvimento da resistência aeróbia, acontecendo o desenvolvimento da resistência específica a partir dos 17 anos. Por último, dos jovens que utilizaram o modelo adulto de treino, apenas um número muito restrito de atletas atingiram nível elevado quando adultos.

Não satisfeito nem convencido com os resultados dos estudos retrospectivos, Karikosk foi paralelamente conduzindo um outro estudo longitudinal, com características experimentais, publicado em 1982.

Assim, na tentativa de encontrar os MMT mais eficazes e tendo por base os resultados obtidos em 1976 (já referenciados anteriormente), Karikosk (1982) procurou estudar o treino experimentalmente, empregando os seguintes conteúdos nos programas de treino dos jovens atletas:

1 - Preparação Física Geral

– aulas de Educação Física durante os períodos escolares;

– sessões de ginástica ministradas em ginásio ;

– aprendizagem das diferentes técnicas das disciplinas do atletismo.

2 - Treino de Velocidade

– acelerações sobre 80 a 100m;

– treino de partidas de pé e de blocos utilizando distâncias de 20 a 40m com recuperação total;

– desenvolvimento da velocidade máxima, utilizando distâncias entre 20 e 60 metros, com partidas lançadas e recuperação total entre as repetições.

3 - Desenvolvimento da Resistência Geral

– corrida contínua lenta (frequência cardíaca entre os 120-160 bat./min);

– desenvolvimento da resistência geral através de diferentes actividades desportivas (futebol, natação, esqui nórdico, basquetebol, etc.).

4 - Desenvolvimento da Resistência Específica

– treino intervalado e treino repetitivo, utilizando distâncias entre 800m e 1000m (frequência cardíaca entre 150 - 170 bat./min.);

– treino intervalado e treino repetitivo, utilizando distâncias a partir dos 150m até 400m, com velocidade igual à da competição ou superior (frequência cardíaca acima dos 170 bat./min.).

Os atletas envolvidos no estudo foram divididos em 3 grupos (A, B e C). Todos os grupos utilizaram o mesmo treino e a única diferença reportou-se ao início do treino da resistência específica:

– o grupo A iniciou o treino da resistência específica aos 15 anos;

– o grupo B aos 17 anos;

– o grupo C aos 19 anos.

O número de competições realizadas foi também estritamente condicionado: 10 competições aos 15-16 anos e 15 no máximo aos 17-18 anos.

No momento da partida para esta investigação, os elementos do grupo A possuiam como tempo médio aos 800m 2'30"3, o grupo B - 2'27"8 e o grupo C - 2'28"1.

Não entrando em grandes detalhes sobre a progressão até à idade adulta dos elementos da amostra, verificou-se que os atletas do grupo C (iniciaram a resistência específica aos 19 anos) obtiveram uma vantagem clara sobre os outros grupos em termos de *performances* na idade adulta. Dos elementos que faziam parte do grupo C, 4 atletas representaram a selecção da Estónia e da União Soviética quando adultos, ao passo que o grupo B só produziu 1 e o grupo A, nenhum (Karikosk, 1982).

Adicionalmente a este estudo, Karikosk (1982), baseando-se em informações da literatura e através de um elevado número (667) de questionários individuais (efectuados a medalhados olímpicos, antigos e actuais *recordistas* do mundo e atletas de nível mundial) (quadro 8 e tabela 6), confirmou mais uma vez os dados obtidos no seu estudo experimental.

Quadro 8 - Comparação do sucesso dos melhores atletas a nível da Estónia, URSS e Mundo (800 e 1500 metros), de acordo com a idade de início do treino de resistência específica (adaptado de Karikosk, 1982)

800 metros			
Metodologia	Estónia	URSS	Mundo
A	2	1	26
B	5	4	39
C	13	21	119
A	0	2	25
B	8	2	30
C	12	10	117
1500 metros			

Tabela 6 - Comparação do sucesso alcançado pelos melhores atletas do Mundo nas disciplinas de MFF, de acordo com a idade de início do treino de resistência específica (adaptado de Karikosk, 1982)

	Sucesso alcançado	
Metodologia	Nível Internacional	Campeões Olímpicos e *recordistas* Mundiais
A	59	5
B	129	18
C	473	71

Analisando comparativamente os resultados obtidos por Karikosk no seu estudo experimental (1982) e os resultados do estudo retrospectivo sobre os melhores atletas do Mundo nas disciplinas de MFF, não parece ficarem dúvidas de que uma introdução mais tardia do treino de resistência específica acarreta grandes vantagens para o futuro dos atletas.

Ambos indicam de forma clara que os atletas jovens de MFF que retardam o início do treino específico da resistência (neste estudo até aos 19 anos) têm tido indubitavelmente maior sucesso. O estudo coloca também em evidência a necessidade de reflectir atentamente sobre os MMT que preferencialmente devem ser utilizados em jovens com "talento" nas disciplinas de MFF.

Torna-se lógico afirmar que a 3ª metodologia teve de longe um maior sucesso, sendo também óbvio que a maioria dos campeões ou atletas de classe mundial no MFF desenvolveram, durante os seus anos de crescimento, a resistência geral e a velocidade através da participação noutras actividades desportivas. O planeamento do treino de corrida ou estava ausente ou teve pouco ênfase nestas idades.

Isto serve também de aviso aos treinadores de atletas jovens, para tomarem em atenção seriamente estes factos e olharem cuidadosamente para os métodos que correntemente utilizam. Lembremo-nos que uma das principais conclusões de Karikosk refere que 63% dos corredores de nível internacional em MFF estiveram ligados ao futebol até cerca dos 17-18 anos. Assim é de crer que o futebol seja uma actividade óptima para desenvolver a resistência geral, pois apela a diversas formas de corrida. Paunonen (1990) corrobora esta perspectiva afirmando ser benéfico para o desenvolvimento do sistema cardiovascular participar durante os anos de crescimento em actividades desportivas como por exemplo o futebol.

Baseados nestes estudos, parece-nos óbvio que as *performances* nas provas de MFF podem no futuro melhorar pela adopção de um treino menos intenso, menos anaeróbio.

Paunonen (1990; 1991), baseando-se nas diversas investigações produzidas por Karikosk e num conhecimento profundo sobre o treino de MFF de jovens, estabelece um conjunto de premissas assim resumidas:

1 - Não parece correcto afirmar que a utilização do treino de resistência específica com jovens de 15-16 anos é completamente errada. Contudo este método é extremamente perigoso porque coloca dificuldades na determinação individual do volume da carga e da intensidade.

2 - O treino extensivo de resistência específica, sistematicamente utilizado a partir dos 14, consome grandes quantidades de energia necessárias para o crescimento/desenvolvimento do jovem.

3 - Parece óbvio que o treino do jovem com potencial para as provas de MFF deve, inicialmente, concentrar-se sobre um multilateral desenvolvimento da resistência aeróbia e velocidade.

4 - *Performances* salientes produzidas por meio-fundistas e fundistas jovens não significam, nem tão pouco são indicadores, de elevados resultados na idade adulta.

5 - A grande maioria dos atletas que atingiram *performances* elevadas na idade adulta participaram, durante os seus anos de crescimento, em actividades multilaterais que promoviam o desenvolvimento do sistema cardiovascular.

6 - Ocorrem sempre algumas excepções, como são os casos de Joaquim Cruz, Steve Cram e Jim Ryun.

7 - A maioria dos corredores de elevado nível em MFF participaram extensivamente numa grande variedade de desportos, entre os 14 e os 17 anos (futebol, basquetebol, esqui nórdico, natação, andebol, rugby, orientação, etc.).

Esta é a idade em que os futuros meio-fundistas e fundistas deverão começar com o treino mais sistemático para desenvolver a resistência geral e a velocidade. Ficamos também conscientes que o desenvolvimento da resistência específica não deve constituir preocupação antes dos 17/18 anos.

É importante ter consciência de que, são muito raros os atletas que se especializaram precocemente e tiveram êxito. Consequentemente o trabalho dos treinadores deve ser avaliado, não pelos resultados obtidos enquanto infantis, iniciados, juvenis ou mesmo juniores, mas sim pelos resultados conseguidos quando adultos.

Repare-se que a maioria dos jovens em Portugal surgem no atletismo entre os 10-12 anos, começando desde logo a especializar-se (Vilela, 1988). Neste estudo, são colocadas algumas questões aos jovens (10-14 anos) que representaram as diversas associações do país nas finais nacionais de 1987 do I DN Jovem de Corta-Mato e V DN Jovem de Pista.

Para ficarmos com uma ideia destas amostras relativamente ao parâmetro especialização (entre os melhores jovens de cada distrito), seleccionamos dos inquéritos realizados em ambos os eventos as seguintes questões:

A - I DN Jovem de Corta-Mato — Praticas outros desportos?

B - V DN Jovem de Pista — Em que provas (disciplinas) do atletismo participaste este ano?

Salvaguardando as possíveis equívocos dos jovens (10-14 anos) relativamente ao entendimento daquilo que se perguntava, foram obtidas as seguintes respostas:

– questão A - dos 157 jovens entre os 10 e os 14 anos de idade que responderam, 123 (78.3%) apenas praticavam atletismo. Os restantes 34 (21.7%) praticavam também outros desportos;

– questão B - obtiveram-se 538 respostas assim distribuídas por escalões e número de disciplinas em que participaram (tabela 7).

Tabela 7 - Distribuição das respostas à questão B por escalões e disciplinas em que competiram durante o ano de 1987 (adaptado de Vilela, 1988)

	nº de disciplinas do atletismo nas quais o jovem participou durante o ano							
Escalões	1	2	3	4	5	6	7	total
Infantis (10-12 anos)	63	75	42	31	15	6	—	232
Iniciados (13-14 anos)	71	114	58	35	18	7	3	305
Total de respostas	134	189	100	66	33	13	3	538
Percentagens	25.38%	35.13%	18.59%	12.27%	6.13%	2.41%	0.56%	—

Observações: nas respostas dos jovens a esta questão, poderia ser facilmente confundido como diferentes disciplinas do atletismo, para o caso das provas de MFF, por exemplo, provas de corta-mato, provas de estrada, provas de pista (800 m , 1000 m, 1500 m, etc.), que acrescentaria um panorama ainda mais negro ao aqui traçado pelo autor (op. cit.) relativamente à especialização precoce.

Contrapondo, por exemplo, o estudo realizado por Feuillepain (1997) em França e o posicionamento dos atletas portugueses (MFF) de maior sucesso internacional quando jovens (infantis, iniciados e juvenis masculinos) nos *rankings* nacionais jovens melhores de sempre nas disciplinas de MFF, ou não praticavam atletismo, ou se o faziam, tinham marcas nestas disciplinas que não se encontram nas 20 melhores de sempre (Garcia e Rolim, 1995).

Greene (1991) coloca-se também dentro deste horizonte de abordagem do treino do jovem atleta de MFF. Este autor é de opinião que existe uma grande diferença entre programas de treino centrados sobre 1) a busca de adaptações fisiológicas como resultado do exercício físico e, 2) o desenvolvimento do jovem atleta como resultado da habilidade em controlar o esforço e o ritmo para alcançar determinada performance. No caso do treino dos jovens atletas de MFF é nesta última perspectiva que nos deveremos centrar. Ou seja, em que a evolução nas disciplinas de MFF repousam inicialmente sobre o conceito de habilidade *(skill)*, fundamentalmente

baseado na força/velocidade/resistência e envolvendo auto-controle, técnica e táctica (idem).

A perspectiva aqui implícita é de que a corrida de MFF é uma técnica, devendo ser entendida como tal, sobretudo no treino dos mais jovens. Assim a melhoria destes componentes da performance, baseados no aperfeiçoamento da técnica e da táctica devem ser o foco central no programa de desenvolvimento inicial da resistência aeróbia dos jovens atletas, indo os métodos de cariz mais fisiológico ganhando progressivamente maior importância, tal como é determinado pelos princípios da metodologia do treino desportivo.

Sintetizando o que foi exposto, parece-nos que a perspectiva correcta em termos de MMT com crianças e jovens deve começar por uma abordagem multidesportiva até cerca dos 12/13 anos, em que o jogo se assume como o principal método. Nesta fase deveremos implementar o desenvolvimento de todas as capacidades motoras, com ênfase sobre as capacidades coordenativas e flexibilidade.

Na etapa seguinte, segue-se a aprendizagem das técnicas básicas de todos os eventos do atletismo, ainda em simultâneo com outras actividades desportivas, mas sem a ênfase da EPP. Os métodos jogados continuam a ter grande aplicabilidade. Na parte final desta etapa, são introduzidos, de forma gradual e em regime extensivo, os métodos de duração (contínuos e alternados), ritmo de competição e métodos repetitivos (velocidade). Dado que o potencial para este ou aquele grupo de provas começa a assumir contornos mais seguros por volta dos 15-16 anos, ou seja, na transição para a EEA, só nesta etapa é que os meios de preparação específica começam a ser preponderantes. Contudo, os meios e métodos mais potentes, de acordo com o indicado pelos estudos consultados, devem começar a ser utilizados apenas a partir dos 18/19 anos.

2.1.4. Evolução e Caracterização das Cargas Treino na Preparação Desportiva a Longo Prazo. A dinâmica Volume/Intensidade

As questões da adequação das cargas de treino, principalmente do volume e da intensidade, têm vindo a ganhar grande relevo no desporto de crianças e jovens. As preocupações de carácter pedagógico, biológico e psicológico são muito mais profundas neste grupo de atletas, colocando amiúde, por exemplo quando da especialização e treino intensivo precoce, problemas de ordem ética (Garcia e Rolim, 1995).

Resultará por certo muito difícil analisarmos todas estes problemas desligados do modelo de preparação de prospectiva e de uma disciplina desportiva. Daí que, segundo Gambetta (1993), uma das tendências futuras do desenvolvimento da teoria do treino desportivo passe pela construção de modelos de treino em que as questões da quantidade e qualidade das cargas sejam particularmente realçadas.

Neste contexto, apenas um modelo de treino que consagre uma distribuição das cargas baseada em critérios definidos permitirá dar resposta a um planeamento racional do treino (Raczek, 1991), assumindo particular importância no desenvolvimento a longo prazo dos atletas jovens.

Por outro lado, um modelo de treino exige decisões, objectivos, uma direcção, uma clara determinação dos conteúdos, dos estímulos, numa dada fase ou etapa (Raczek, 1991). Resulta assim essencial considerar os princípios que levarão a um óptimo desenvolvimento do jovem atleta. Não interessará apenas a determinação do total da carga em cada fase do treino; é importante ter em atenção o desenvolvimento dos jovens bem como as características específicas da disciplina praticada.

Zakharchenko (1986) atribui também uma grande importância a uma correcta estruturação das cargas de treino, nomeadamente para possibilitar uma contínua evolução dos atletas.

Assim, o sucesso do treino não está, segundo este autor, apenas na dependência do volume da carga mas também da sua estrutura, características e tipo; ou seja, na sua relação com o evoluir da distribuição, dos meios, dos métodos, da intensidade, etc.

O treino a longo prazo assume-se assim como um processo complexo que visa o desenvolvimento das capacidades de adaptação do organismo humano, através de cargas (volume e intensidade) continuamente mais elevadas.

Na prática, a resolução destes problemas apresenta-se difícil e complexa. As dificuldades estão frequentemente no correcto reconhecimento do volume e estrutura das cargas e na distribuição eficiente dessas cargas num processo de treino a longo prazo.

Antes de avançarmos mais, precisemos aquilo que se entende no MFF por volume e intensidade.

Por volume entende-se, de acordo com Bompa (1994), duração, distância, número de repetições... No caso do atletismo de MFF, traduzir-se-á em quilómetros, quantidade de treino, duração dos exercícios, etc.

A intensidade tem mais a ver com a componente qualitativa do treino. Assim, quanto maior a quantidade de trabalho por unidade de tempo, mais elevada será a intensidade (Bompa, 1994). Segundo este autor, a intensidade pode também ser determinada pelo potencial de impulsos nervosos e pelo *stress* psicológico provocado, isto é, não depende apenas do trabalho muscular mas também do próprio envolvimento do sistema nervoso central na actividade.

No MFF o parâmetro intensidade relaciona-se mais com a especificidade dos MMT utilizados e com a velocidade relativa a que são executados.

Os primeiros problemas que se nos colocam são relativos à forma como deverá ocorrer o aumento sistemático da carga de treino e às preocupações e factores que devem influenciar a determinação dessa carga durante o estádio de treino de base.

No que concerne ao volume e à intensidade do treino mais apropriados para jovens, Suslov (1980) refere que, por norma, há grande dificuldade em os definir, sendo vulgar encontrar duas situações opostas:

- a mais frequente é a situação na qual o jovem é forçado a treinar com intensidades extremas, excedendo o nível da intensidade relativa do atleta adulto. Isto, apesar de conduzir a uma rápida melhoria da *performance* nas etapas de treino iniciais, levará, posteriormente, a situações de estagnação e lesões. Como consequência, muitos dos recordistas deste grupo de idades abandonam a prática desportiva ou continuam-na sem o sucesso esperado;

- a perspectiva do outro extremo, baseada no falso princípio de que uma elevada intensidade de treino só pode ser introduzida com sucesso após um elevado volume de treino, prepara os jovens atletas com volumes de treino mais conformes em atletas adultos, esgotando rapidamente as reservas energéticas dos jovens.

Aliás, esta polémica tem vindo desde sempre a ser intensamente alimentada por diversos especialistas do treino.

Alguns acreditam que uma grande quantidade de quilómetros resolve todos os problemas, e os atletas que efectuarem um grande volume de corrida não tem que se preocupar com a eficiência da sua preparação. Outros parecem acreditar que a intensidade é a pedra angular para um treino de sucesso no MFF.

Segundo Polunin (1995b), quer o volume, quer a intensidade podem trazer benefícios aos atletas. Relativamente à utilização de volumes elevados, as vantagens decorrentes deste tipo de treino têm, segundo este autor (1995), uma influência positiva em todos os sistemas do organismo, incluindo:

- uma exploração regular das diferentes fontes energéticas;
- um reforço dos sistemas de suporte e de movimento;
- uma melhoria da capacidade aeróbia;
- um aumento da capilarização;
- um aumento da autoconfiança.

No entanto, diversos especialistas (Grey, 1992; Hirsch, 1982; Personne, 1986 e 1993) têm encontrado relações directas entre o volume excessivo de corrida e uma maior incidência de lesões, sendo isso, particularmente preocupante em jovens durante o seu processo de formação.

Encontrar, para cada etapa e fase, a quantidade ideal de quilómetros é uma tarefa que cabe ao treinador e ao atleta. Nesta procura deve ter-se em atenção que excessivos volumes de treino, mesmo que se evitem lesões, não levam necessariamente a uma melhoria das *performances* (Polunin, 1995b).

Segundo Goloshchapov e Travin (1979), particularmente durante as idades correspondentes ao estádio de treino de base, os treinadores revelam grande dificuldade em estabelecer a dinâmica das cargas, tendo por certo mais dúvidas que certezas. Pensamos que alguns dos aspectos anteriormente salientados, por introduzirem complexidade em todo este processo, contribuem para aumentar essa dificuldade.

Se a distribuição do volume, como vimos, não é tarefa fácil, mais difícil se tornará quando for associada à intensidade do treino, ao longo do ciclo anual e segundo um planeamento plurianual, exigindo grande prudência e ponderação (Polunin, 1995b; Raczek, 1991).

Este facto tem particular aplicação no treino de MFF pois quem vivenciou, de forma reflectida, a situação de atleta e treinador sabe que é extremamente difícil mudar o hábito de uma utilização de grandes volumes de corrida contínua (Polunin, 1995b), facto que acontece frequentemente nos jovens.

O treinador tem aqui um papel essencial, fazendo sentir ao atleta que a progressão não depende só do aumento do volume de corrida, e que o aumento da carga de treino no sentido da intensidade é também muito importante (Polunin, 1995b).

Outro aspecto que não se deve perder de vista relaciona-se com as tendências evolutivas das corridas de MFF. A este respeito, Donati (1992) e Polunin (1995b) salientam a necessidade de se empregar, ao longo do processo formativo, ao longo de cada ano, MMT gradualmente mais intensos, que permitam desenvolver a velocidade específica dos atletas. Para Donati (1992), torna-se urgente encontrar o ponto de encontro entre a qualidade e a quantidade do treino, destacando como fundamental assegurar o crescimento da intensidade e, simultaneamente, assegurar um volume suficiente para promover uma consolidação das diversas adaptações.

Assim, de acordo com este autor (1992), a perspectiva actual, também válida para os jovens, congrega uma estreita relação entre volume e intensidade de treino, em que ambos devem aumentar gradualmente para obter uma adequada evolução no nível de desenvolvimento dos jovens atletas.

Para Matweiev (1990), o aumento do volume sem forçar a intensidade geral do treino deve ser a tendência prevalecente da dinâmica das cargas durante o estádio de treino de base. Por sua vez, apesar de nesta proposta a intensidade dos exercícios também aumentar, este autor destaca que o grau desse aumento deve ser doseado entre limites mais apertados que os do volume. Por outro lado, particularmente no decurso do intenso crescimento e maturação, o volume de cargas deve ser estabelecido com rigor e cuidadosamente respeitado. Durante esse período os processos naturais plásticos, energéticos e reguladores evoluem rapidamente, e isso, *per se*, constitui uma considerável carga funcional para o organismo.

Reforçando esta perspectiva, Filin (1983) salienta que o desenvolvimento da resistência durante o período puberal (13-14 anos) sofre uma desaceleração, devida ao crescimento. Por outras palavras, não é oportuno utilizar grandes cargas de treino nesta fase para não retirar energias necessárias para o processo de crescimento/desenvolvimento.

Outro aspecto salientado por Matweiev (1990), com efeitos directos sobre o volume da carga de treino e seu planeamento particularmente no estádio de treino de base, é o conteúdo e o regime da carga escolar ou de trabalho. Por este motivo, o tempo a dedicar às sessões de treino, a ordem de distribuição destas pelos dias semanas e meses, e, portanto, o volume das cargas de treino, a sua dinâmica e outros aspectos do processo do treino, dependem em grande medida desses compromissos dos jovens.

Sunderland (1983) relativamente à importância da progressão das cargas de treino, refere que, qualquer que ela seja, não deve ser demasiado exagerada ou progredir rapidamente.

Para a evolução da carga de treino nos jovens, Pöhlitz (1988) propõe as seguintes orientações:

- aumento sistemático do volume, em que a intensidade cresce através de uma maior utilização do treino aeróbio extensivo;
- aumento gradual dos elementos específicos;
- uma boa dinâmica carga/recuperação;
- aumento do número de ut e da sua duração;
- aumento do volume dos elementos de treino introduzidos (número de exercícios, número de Km, etc.).

Suslov e Nikitushkin (1991) e (1992) destacam que uma correcta escolha das cargas de treino é essencial em todas as etapas de preparação a longo prazo, particularmente no caso dos jovens com potencial para as provas de MFF. Salientam também a premência de se ter em atenção que, no período de rápido crescimento e durante a fase pubertária, ocorrem transformações naturais a nível das diversas capacidades motoras.

Deste facto resulta que, nas etapas do estádio de treino de base que enquadram estes dois momentos, nem sempre a um aumento do volume corresponde uma melhoria da *performance* (op. cit.).

Andersen et al. (1987) posicionam-se também de acordo com estes autores, realçando que, durante estas fases, nem sempre há uma conexão directa entre o treino realizado e os resultados observados, sendo necessário equacionar os distúrbios introduzidos pelo período de rápido crescimento e pelo processo maturacional.

Por estes motivos, o potencial inato dos jovens não deve ser esgotado no estádio de treino de base. Volume e intensidade devem, assim, aumentar gradual e moderadamente ao longo deste estádio (Suslov e Nikitushkin, 1991 e 1992).

Grosser et al. (1989) reduzem estas questões a problemas de ordem biológica, salientando que a definição das cargas de treino e das suas características devem ter em consideração o processo maturacional, pois crianças com a mesma idade cronológica poderão apresentar diferenças substanciais na idade biológica, por vezes mais de 5 anos.

Segundo este entendimento de unilateralidade biológica, os jovens maturacionalmente adiantados justificarão maiores cargas de treino, meios e métodos mais específicos, etc. Em nossa opinião, esta perspectiva, apesar de correcta no plano biológico, poderá revelar-se prejudicial em termos psicopedagógicos. O processo de crescimento e desenvolvimento não pode, nem deve ser circunscrito em exclusivo ao plano biológico. A adequabilidade da carga, a sua harmonização nos mais jovens, devem também ser equacionadas noutros âmbitos. Torna-se necessário um entendimento de complementaridade em que os constrangimentos pedagógicos, psicológicos e sócio-culturais sejam também equacionados em paridade com os biológicos.

Num estudo denominado "treinar sem correr riscos", Brenke et al. (1990) estabelecem um conjunto de recomendações para possibilitar uma maior segurança no aumento das cargas de treino com jovens:

– evitar aumentos imprevistos e elevados da carga;

– evitar erros de apreciação da relação carga *vs* recuperação (capacidade do organismo de suportar e recuperar dos estímulos);

– realizar correctamente as fases preparatórias e de estabilização das cargas;

– atender às diferenças na idade biológica, particularmente durante as fases de crescimento e desenvolvimento;

– no que se refere às UT, quando a carga é substancial, dever-se-á estar atento ao intervalo que medeia entre uma e a seguinte e ver se os jovens recuperam ou não. O volume elevado de cargas unilaterais pode igualmente provocar consequências negativas neste domínio.

Relativamente à definição da quantidade do treino, Pross (1989) e Wilson (1983) relacionam-na com características e circunstâncias pessoais do atleta, destacando:

– a idade de treino de cada atleta;

– o nível de desenvolvimento das suas capacidades motoras;

– as características psicológicas;

– a capacidade de recuperação.

Ritter (1982) acrescenta ainda a capacidade de adaptação dos jovens e as diferenças intersexuais que se vão tornando mais importantes com o aumento da idade do atleta, particularmente após a puberdade.

Filin (1983), entre os princípios metodológicos fundamentais para ajudar na orientação do processo de treino a longo prazo, destaca:

– a correcta e adequada observância das cargas de treino, principalmente no que se refere à intensidade e quantidade. Lembra ainda que as crianças entre os 10 - 12 anos se adaptam melhor à quantidade do que à intensidade do treino;

– a necessidade de graduar as cargas a que, principalmente os mais jovens se vão submeter; ou seja, ter por preocupação o princípio pedagógico da gradualidade. Rossi (1987) também corrobora esta opinião.

Relativamente às questões da quantidade de treino dos jovens, são vários os autores, para além de Filin (1983) e Matweiev (1990), que salientam e justificam uma preponderância da quantidade sobre a intensidade.

Bompa (1994) afirma que os jovens se adaptam melhor a aumentos do volume de treino com intensidade moderada do que a volumes pequenos e estímulos intensos. Ritter (1982) refere opinião idêntica, desde que não se esgotem as reservas energéticas dos jovens e seja também contemplado tempo para brincar (jogar).

Marques (1985b) também estabelece como orientação geral para as duas primeiras etapas da preparação de prospectiva a incidência do trabalho em volume. Na opinião de Tegen (1982) o treino em idades precoces deve ser cuidadosamente planificado, com especial atenção no aumento gradual da sua intensidade.

Corroborando estas opiniões, Thumm (1982) salienta também que no estádio de treino de base é preferível o volume de treino à intensidade, por este primeiro parâmetro se revelar mais estruturante, fomentando o desenvolvimento elementar de todas as capacidades motoras. Refere ainda que o progressivo aumento da carga deve ser lento, por forma possibilitar uma melhor estabilização da aprendizagem.

Tschiene (1985a) subscreve também estas preocupações, salientando que, na escolha dos métodos de treino a utilizar com jovens nas primeiras etapas de preparação de prospectiva, as cargas de intensidade máxima deverão ser evitadas e os métodos de treino a empregar devem direccionar-se para o volume.

Como orientação geral para o treino dos mais jovens durante o estádio de treino de base, Manno (1983) realça que é preferível um aumento da quantidade, juntamente com um prudente aumento da intensidade. Em sua opinião (op. cit.), a quantidade tem um maior efeito formativo, agindo melhor sobre a estabilidade das capacidades motoras.

Por sua vez, Platonov (1994) considera que o único imperativo estrito a atender no estabelecimento das cargas de treino é o da progressividade dos esforços.

Realça, ainda, a este respeito que esta progressividade deve ser cuidadosamente controlada, de tal modo que, em cada etapa, a intensidade esteja em correspondência com as possibilidades funcionais do indivíduo.

Platonov (1994) entende que a dinâmica da carga de treino deve aumentar de forma diferenciada, englobando os seguintes parâmetros:

- o volume global de trabalho;
- a intensidade;
- a percentagem de treino intenso no conjunto do volume global de trabalho.

Estes parâmetros combinam-se de forma diversa permitindo que, ao longo dos diversos anos de formação e alto rendimento, se introduzam variantes no processo, possibilitando melhorar o estado de preparação segundo uma curva regular (op. cit.).

No que concerne à intensificação do treino concebido numa perspectiva de vários anos, Platonov (1994) sugere um programa no qual se incorporem, no decurso das diversas etapas, elementos novos e de complexidade crescente:

- aumento sistemático e gradual do volume global de treino de ano para ano;

- especialização estrita quando for chegado o momento, após a EEA;

- aumento progressivo, ano a ano, do número total de sessões com solicitação importante;

- aumento metódico, dentro do processo global, do número de sessões com objectivo selectivo, solicitando uma profunda mobilização funcional;

- regime assíduo do treino da resistência específica, especialmente através de uma prática intensa das competições, nas etapas finais da preparação desportiva;

- estimulação gradual da capacidade de trabalho para pôr em marcha os meios susceptíveis de acelerar a recuperação após os esforços mais intensos;

- manutenção de uma tensão psíquica aumentada com ajuda de um ambiente de competição e de forte concorrência recriado em cada sessão.

Como temos vindo a verificar, à medida que o processo formativo vai avançando, esta difícil e sempre polémica relação volume/intensidade, continuará a ser objecto de grande discussão e controvérsia.

Há outras questões que nos mais jovens deverão ser alvo de maior atenção. Com isto não queremos afirmar que o crescimento do volume e da intensidade do

treino não são parâmetros importantes a privilegiar nos jovens; certamente que o são. Contudo, nas etapas iniciais, no estádio de treino de base, para além do desenvolvimento condicional dos jovens, o desenvolvimento técnico-coordenativo é também um factor prioritário (Suslov, 1980).

Podemos afirmar, sem grandes constrangimentos, que muitos atletas jovens que hoje são seleccionados para representar as equipas distritais ou nacionais, nos escalões jovens não possuem a necessária "escola de movimento"; o seu estádio de treino de base corresponde normalmente a um vazio formativo em termos técnico-coordenativos.

Nestes casos, os aparentes sucessos competitivos não o são na realidade, baseando-se, ou num adiantado estado de maturação, ou numa destempada exploração condicional do jovem.

Questionamos mesmo:

De que valerá obter sucesso desportivo nos escalões jovens, se esse sucesso é efémero por radicar num treino à medida de um atleta sénior?

De que servirá em jovem ser campeão nacional de corta-mato ou de quaisquer outras disciplinas se os volumes e as intensidades utilizadas no treino não deixam suficiente margem de evolução para, chegados ao escalão sénior, proceder, aí sim, a aumentos substantivos nestas categorias do treino?

Tendo em atenção as orientações e opiniões dos diversos autores sobre as formas de estabelecimento da carga de treino e a sua evolução ao longo das etapas de preparação a longo prazo, as cargas de treino podem ser caracterizadas através dos seguintes parâmetros: (1) número de horas de treino; (2) quantidade de quilómetros realizados; (3) quantidade de UT realizadas; (4) percentagem da carga utilizada, tendo por referência a carga do atleta adulto; (5) meios e métodos utilizados; (6) sistemas energéticos predominantemente solicitados durante o exercício, etc.

2.1.4.1. Caracterização da carga de treino: a quantidade de horas

Se, por um lado, a utilização do número de horas para caracterizar o volume de treino diário dos atletas é muito usual na "linguagem" do treinador de atletismo, particularmente, no caso do treino de MFF, por outro, as publicações, a que conseguimos ter acesso, que equacionavam este parâmetro não foram, infelizmente

para nós, tão abundantes como gostaríamos. Não obstante, dada a sua frequente utilização pelos treinadores de MFF, achamos por bem não excluir este parâmetro.

Adicionalmente, a quantidade de horas de treino, pela sua pouca precisão, pelo limitado poder discriminativo (horas a fazer o quê?, com que intensidade?, etc.), apesar de nos dar uma ideia quantitativa da carga, apela de imediato ao recurso a outros parâmetros adicionais para uma melhor caracterização do volume.

Neste contexto, o número de horas de treino previsto para o estádio de treino de base é segundo Platonov (1994): (1) 100-250 horas/ano para a EPP; (2) 350-500 horas/ano para a EEI.

Segundo este autor (idem), na EPP, o volume de treino é reduzido, podendo variar em função da duração desta etapa e da idade de início do processo de treino. Para um melhor esclarecimento, adianta o seguinte exemplo da natação:

– para um jovem que iniciou a natação aos 7-8 anos, a EPP dura habitualmente 3 anos e o volume de trabalho de cada ano continua a ser pouco significativo, respectivamente de 80, 100 e 120 horas em cada ano. Se o futuro nadador começou aos 10-11 anos, esta etapa é reduzida a 1 ano, registando-se um volume de 200 a 250 horas de treino.

Na EEA, Platonov (1994) prevê de 600 a 800 horas de treino por ano, ou seja, cerca de 70 a 80% do valor máximo.

Para Zakharov (1992), o volume anual, na primeira etapa do estádio de treino de base, varia entre as 100 a 300 horas, ou seja, 10-15% do volume da etapa de elevados resultados. Para a segunda etapa (EEI), o volume total de treino varia entre as 300 e as 600 horas/ano. Na etapa seguinte (EEA), os jovens aqui chegados constituem a reserva olímpica futura, sendo por isso devidamente enquadrados e acompanhados, facto que lhes permite aumentar o volume de treino até 600 a 1000 horas por ano, ou mesmo mais em algumas disciplinas.

Por sua vez, o tempo por cada UT proposto por Platonov (1994) e Zakharov (1992) para o estádio de treino de base varia entre os 30 e os 60 minutos. Fernández (1995) refere volumes iniciais de 30 minutos por UT.

De acordo com Ballesteros (1990), na fase de iniciação ao treino específico de MFF (15-16 anos, em sua opinião), a duração das ut evoluem desde 30 minutos, no início, até chegar a 2 horas, na segunda etapa, e 3 horas a partir dos 19-20 anos.

2.1.4.2. Caracterização da carga de treino: a quantidade de quilómetros e a sua relação com a intensidade ou fontes energéticas predominatemente solicitadas

Estes parâmetros de caracterização da carga de treino revelam-se muito mais objectivos que o anterior, dando-nos também uma ideia da intensidade do treino, através do conhecimento das fontes energéticas preferencialmente solicitadas.

Nas idades pré-pubertárias (10-12/13 anos), Jutel (1991) estabelece, como limite máximo de corrida, 5 Km/ut; entre os 13 e os 16 anos, o mesmo autor afirma que não se deve correr habitualmente mais de 7 Km/ut, ao passo que entre os 16 e os 20 anos, apenas se deve permitir um treino por semana com mais de 10 Km.

Por sua vez Goulet (1991), de acordo com a idade e especialidade dos jovens (400/800m, 800/1500m e 3000m ou mais), propõe uma quilometragem por UT, relativamente mais elevada (tabela 8):

Tabela 8 - Quantidade máxima de quilómetros a realizar por UT, de acordo com a idade e especialidade (adaptado de Goulet, 1991)

	Especialidade		
Idade (anos)	400/800m	800/1500m	3000m e mais
14-15	8	9	12
16	9	12	16
17	10	15	18
18-19	12	18	22

Por norma, no estádio de treino de base, Filin e Rubin (1990) não aconselham alterações significativas do volume e intensidade do treino ao longo do ano, nomeadamente em função de periodizações anuais e competições, etc. Pela nossa experiência, as preocupações formativas, o estado do tempo, os compromissos escolares, ou o trabalho, enfim o tempo disponível para treinar, é que justificarão a introdução de alterações na dinâmica da carga, durante esta etapa.

Zmarev e Leonenko (1982) estabelecem para jovens "talentos" nas disciplinas de MFF a seguinte distribuição de quilómetros de corrida por ano a diversos regimes de intensidade (cf. tabela 9):

Tabela 9 - Quantidade de quilómetros/ano realizados a diversas intensidades por jovens "talentos" nas disciplinas de MFF (adaptado de Zmarev e Leonenko, 1982)

intervalos de idade (anos)	regime aeróbio (Km)	regime misto (Km)	regime anaeróbio (Km)	volume total (Km)
12-15	1270-1300	150-200	50-80	1500-1600
16-17	1630-2100	300-350	120-140	2000-2500
18-19	1900-2400	450-500	120-150	2800-3000

Por sua vez, Pisuke e Nurmekivi (1989; 1991) apresentam a seguinte distribuição das cargas de treino em quilómetros, para jovens com potencial para as provas de MFF , por intervalos de idade (cf. quadro 9):

Quadro 9 - Distribuição da quantidade de quilómetros (resistência geral e específica) a realizar por, semana, mês e ano de acordo com a idade dos jovens com potencial para o MFF (Pisuke e Nurmekivi, 1989 e 1991)

	Resistência geral			Resistência específica
intervalos de idade (anos)	(Km/semana)	(Km/mês)	(Km/ano)	volume Km/ano
12-14	30-40	120-140	900-1000	—
15-16	50-60	200-240	2200	220
17-18	90-100	360-480	3500	310

Por sua vez Filin (1983) contrapõe valores mais moderados para jovens de 13 - 14 anos com especial aptidão para as provas de resistência, referindo máximos de corrida em regime predominantemente aeróbio: 8 Km/ut, 25 Km/semana, 90 Km/mês e 660 Km/ano. Para as raparigas da mesma idade, aponta um decréscimo de aproximadamente 30% nos valores estabelecidos para os rapazes.

Pross (1989) propõe, como guião para a quantidade de quilómetros a realizar por semana, os seguintes valores por idades:

14-15 anos	16-18 anos	19-20 anos
50-60 Km	60-75 Km	75-100 Km

Goulet (1991), pressupondo já uma especialização por disciplinas de MFF, propõe, de acordo com a idade e especialidade dos jovens, a seguinte quantidade máxima de Km/semana (400/800m, 800/1500m e 3000m ou mais) (cf. tabela 10):

Tabela 10 - Quantidade máxima de quilómetros a realizar por semana, de acordo com a idade e especialidade (adaptado de Goulet, 1991)

	Especialidade		
Idade (anos)	400/800m	800/1500m	3000m e mais
14-15	15-30	20-35	30-45
16	25-40	35-50	40-60
17	30-45	45-70	55-85
18-19	35-60	50-90	60-120

Na opinião de Kulakov e Nikitushkin (1992), o contínuo aumento da quantidade e da intensidade são as principais características da dinâmica da carga durante a EEA, que se inicia aos 15/16 anos, em que o rendimento já começa a revelar e definir o potencial do atleta.

Neste contexto, estabelece os seguinte volumes e intensidades de corrida por ano (cf. tabela 11):

Tabela 11 - Caracterização da carga de treino (Km/ano) para jovens atletas de MFF (Kulakov e Nikitushkin, 1992)

	Idades				
Parâmetros da carga	15-16	16-17	17-18	18-20	21-23
Volume total de Km/ano	2000-2200	2800-3100	3200-4400	4200-5200	4500-5800
Volume em regime aeróbio (Km/ano)	800-1000	1000-1400	1400-1800	1800-2400	2400-3200
Volume em regime extensivo (Km/ano)	160-200	200-300	220-320	280-350	400-650
Volume em regime intensivo (Km/ano)	45-85	60-100	100-130	130-160	140-180
Ritmo de competição (Km/ano)	23-26	26-30	28-32	32-36	30-40

Ballesteros (1990), tendo em atenção o potencial inato dos jovens para as disciplinas de MFF, estipula a seguinte progressão semanal e anual (cf. tabela 12).

Tabela 12 - Progressão com a idade do volume semanal e anual de Km (em regime aeróbio e anaeróbio (adaptado de Ballesteros, 1990)

Volume	11-12 anos	13-14 anos	15-16 anos	17-18 anos
Semanal (Km)	±20-30	±35-50	±50-75	±75-100
Anual (Km)	±1000-1500	±2000-2500	±2500-3500	±3500-5000

Relativamente à quantidade de quilómetros propostos na tabela 12, factor básico no MFF, o volume vai aumentando progressivamente, tal como a intensidade (Ballesteros, 1990). Segundo este autor, no início, o predomínio aeróbio é total (sem contar com os estímulos neuromusculares - velocidade, cuja incidência em

quilómetros é mínima). Mais tarde, vai gradualmente incluindo no treino estímulos predominantemente anaeróbios.

Tulloh (1988), preocupado com o treino de MFF de crianças e jovens, nomeadamente sobre a falta de variedade do treino realizado, os problemas da saturação e da falta de entusiasmo por parte dos jovens precocemente introduzidos num atletismo de adultos, aponta as seguintes orientações para o quantidade de Km/semana (cf. tabela 13):

Tabela 13 - Evolução com a idade da quantidade de Km/semana (adaptado de Tulloh, 1988)

Idade (anos)	12	13	14	15	16	17-18
Km/semana	8-12	12-18	18-22	22-32	32-40	50-60

Por sua vez, Coe (1987) propõe a seguinte evolução da quantidade de quilómetros a realizar semanalmente (cf. tabela 14):

Tabela 14 - Evolução com a idade da quantidade de Km/semana (adaptado de Coe, 1987)

Idade (anos)	14	15	16	17
Km/semana	30	40	50	55-60

Segundo Ferreira (1994), no caso particular dos "talentos" para MFF, os jovens chegados aos 16 anos (EEA), começam a treinar de uma forma mais direccionada, podendo atingir um volume semanal na ordem dos 80 Km.

Relativamente à distribuição do volume de quilómetros ao longo do ano, Ferreira (1994) propõe Dezembro e Janeiro como meses de maior volume nestas idades. A respeito deste factor (volume), este autor sugere, para evitar problemas de fadiga, ciclos de trabalho com aumentos semanais do volume (5, 10 Km) e um decréscimo na 5ª semana (cf. tabela 15). No próximo ciclo de trabalho haverá um acréscimo de 5 Km/semana.

Tabela 15 - Evolução da carga de treino (Km) ao longo dos meses de Dezembro e Janeiro em jovens "talentos" no MFF (16 anos de idade) (adaptado de Ferreira, 1994)

Ciclos de treino	1ª semana (Km)	2ª semana (Km)	3ª semana (Km)	4ª semana (Km)	5ª semana (Km)
1º Ciclo (Dez.)	60	65	70	75	50
2º Ciclo (Jan.)	65	70	75	80	55

A partir de Março/Abril, o calendário competitivo de pista começa a condicionar a metodologia a seguir. Embora o tipo de trabalho a preconizar se diferencie do período de preparação (mais volume, desenvolvimento fundamental da resistência (aeróbia) não nos podemos esquecer de introduzir mensalmente microciclos típicos do período de preparação, para não se perder os efeitos da carga de características aeróbias (Ferreira, 1994).

Por sua vez, para um atleta de 18 anos de idade, Marajo et al. (1994) estabelecem valores (cf. quadro 10) mais moderados comparativamente aos designados por Ferreira (1994) para um atleta de 16 anos:

Quadro 10 - Distribuição da quantidade de Km a realizar por um atleta de 18 anos, durante o ano

	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Total
Km/mês	80	220	280	240	220	180	260	240	260	200	120	80	2380
Km/semana	40	45	60	60	55	45	55	60	55	50	40	40	X=55

Travin (1986) propõe para jovens atletas de MFF, as seguintes quantidades de quilómetros anuais: (a) 17-18 anos, 3100 Km ±100; (b) 18-19 anos, 3300 Km ±100; 19-20 anos, 3600 Km ±100. Clohessy (1982) recomenda para jovens entre os 14 e 17 anos, entre 65 e 80 Km/semana.

Pöhlitz (1988) estabelece apenas a quantidade de quilómetros a realizar por semana durante a fase final da EEI e início da EEA (cf. tabela 16).

Tabela 16 - Caracterização da carga de treino durante o microciclo semanal de acordo com a idade (adaptado de Pöhlitz, 1988)

Idade	15	16	17	18
Km/sem.	20-30	30-40	40-60	60-80

Acrescenta ainda (op. cit.) que presentemente não se verificam diferenças nas cargas de treino a estabelecer para homens e mulheres, no atletismo. Israel e Buhl (1982) salientam que somente a partir da puberdade se justificará, eventualmente, nos rapazes uma carga de treino superior à das raparigas.

Raczek (1991), baseando-se em estudos longitudinais, anteriormente referidos, estabelece a seguinte dinâmica da carga (distribuição da quantidade de quilómetros a diversas intensidades e respectivos métodos) entre os 13 e os 19 anos de idade, para os sexos feminino (cf. quadro 11) e masculino (cf. quadro 12):

Quadro 11 - Modelo da carga de treino num processo de desenvolvimento a longo prazo para atletas de meio-fundo do sexo feminino (segundo Raczek, 1991)

Idade (anos)	Volume anual (Km)						
	Volume total (Km)	LA1	LA2	LA3	TA	S	LK
13	400-600	400-600	_	_	_	_	_
14	1100-1200	790-900	160-235	_	_	40-50	10-15
15	1400-1600	1060-1160	235-315	30-35	_	60-70	15-20
16	1800-2000	1360-1400	295-510	35-40	20-30	60-70	20-40
17	2200-2400	1520-1600	365-545	65-75	40-50	70-80	40-50
18	2400-2800	1660-1800	420-600	100-120	70-90	75-90	75-90
19	2600-3000	1710-1850	500-680	130-150	100-120	80-100	80-100

Legenda: LA1 - cargas até lactacidemias de 2.5 mmol/l, abrangendo as cargas de compensação e manutenção (corrida contínua lenta ou intensidade fraca); LA2 - cargas de lactacidemias entre 2.5 a 4 mmol/l, abrangendo a corrida contínua de intensidade média, *fartlek* fácil e corridas em terrenos de corta-mato; LA3 - cargas de lactacidemias entre 4 a 7 mmol/l, abrangendo a corrida contínua rápida (intensidade elevada), *fartlek* resistência-volume, TIE; TA - cargas de lactacidemias entre 7 e 10 mmol/l, abrangendo o treino intervalado intensivo (TII), ritmo de competição, treino repetitivo e testes de competição; S - cargas de lactacidemias acima de 10 mmol/l, abrangendo o treino de velocidade-resistência, treino repetitivo e testes de competição; LK - potência anaeróbia

Quadro 12 - Modelo da carga de treino num processo de desenvolvimento a longo prazo para atletas de meio-fundo do sexo masculino (segundo Raczek, 1991)

Idade (anos)	Volume anual (Km)						
	Volume total (Km)	LA1	LA2	LA3	TA	S	LK
13	600-800	570-750	_	_	_	30-50	_
14	1000-1200	700-900	150-235	_	_	40-50	10-15
15	1600-1800	1100-1200	275-440	50-70	_	60-70	15-20
16	2000-2200	1320-1400	500-550	80-100	20-40	60-70	20-40
17	2400-2600	1420-1450	650-730	150-200	70-90	70-80	40-50
18	2600-3000	1400-1550	700-800	250-350	100-120	75-90	75-90
19	2800-3500	1450-1600	740-1000	300-500	150-200	80-100	80-100

Legenda: LA1 - cargas até lactacidemias de 2.5 mmol/l, abrangendo as cargas de compensação e manutenção (corrida contínua lenta ou intensidade fraca); LA2 - cargas de lactacidemias entre 2.5 a 4 mmol/l, abrangendo a corrida contínua de intensidade média, *fartlek* fácil e corridas em terrenos de corta-mato; LA3 - cargas de lactacidemias entre 4 a 7 mmol/l, abrangendo a corrida contínua rápida (intensidade elevada), *fartlek* resistência-volume, TIE; TA - cargas de lactacidemias entre 7 e 10 mmol/l, abrangendo o TII, ritmo de competição, treino repetitivo e testes de competição; S - cargas de lactacidemias acima de 10 mmol/l, abrangendo o treino de velocidade-resistência, treino repetitivo e testes de competição; LK - potência anaeróbia

A análise dos estudos confirmam, segundo este autor (1991), que as cargas de treino nos 1° e 2° níveis de intensidade deverão predominar no treino dos atletas jovens. Este facto pode ser comprovado no quadro 13, reportada aos 3 primeiros anos de treino:

Quadro 13 - Volume da carga de treino (Km) nos 3 primeiros níveis de intensidade e outros, durante os três primeiros anos de treino, em raparigas e rapazes (segundo Raczek, 1991)

	Anos de Treino					
	Raparigas			Rapazes		
Meios de treino (Km)	1	2	3	1	2	3
LA1	440	720	1260	600	850	1325
LA2	120	220	378	150	274	480
LA3	-	-	50	-	-	70
Outros	32	48	94	40	60	100
Volume total (Km)	600	1000	1800	800	1200	2000

Na tabela 17, Raczek (1991) apresenta-nos os valores dos quilómetros efectuados às diversas intensidades, durante um ciclo de treino anual, dos recordistas juniores polacos anteriores a 1991, nas provas de 800 e 1500 metros:

Tabela 17 - Estrutura da carga de treino de corrida num ciclo anual de treino de atletas juniores de bom nível de MFF (antigos recordistas juniores da Polónia de 800 e 1500 metros)

Períodos de treino	Volume de corrida nas diferentes intensidades de treino (Km)					
	LA1	LA2	LA3	TA	S	Total
Período Preparatório	1170	690	250	70	20	2200
Período Competitivo	750	300	180	135	35	1400
Período de Transição	110	-	-	-	-	110
Volume total	2030	990	430	205	55	3700

Por sua vez, Mikkelsson (1996) apresenta-nos a quantidade de quilómetros a realizar anualmente (cf. tabela 18), de acordo com o método finlandês, por jovens atletas de MFF (800, 1500 e 5000 metros):

Tabela 18 - Distribuição do volume anual (Km/ano) por idades e segundo as provas de especialização (segundo Mikkelsson, 1996)

	Idade						
Provas	14 anos	15 anos	16 anos	17 anos	18 anos	19 anos	20-22 anos
800m	1600	2000	2400	2800	3200	3600	4000
1500m	1950	2400	2900	3400	3850	4350	5000
5000m	1950	2600	3200	3900	4500	5150	5950

Para as raparigas, estabelece valores 10% inferiores aos propostos para os rapazes, não apresentando qualquer justificação para o facto.

Relativamente à distribuição das intensidades pelos diferentes conteúdos do treino (op. cit.), propõe as seguintes percentagens (cf. tabela 19), de acordo com os objectivos competitivos futuros:

Tabela 19 - Percentagens dos conteúdos e respectivas intensidades no treino de jovens "talentos", de acordo com a futura especialização (adaptado de Mikkelsson, 1996)

Objectivos competitivos	800m	1500m	5-10.000m
Velocidade	3%	2%	1%
Resistência anaeróbia	3%	2%	1%
Resistência específica (95 a 100% do máximo)	6%	5%	5%
Resistência-volume (160-180 bat/min)	6%	8%	10%
Resistência básica (130-150 bat/min)	82%	83%	83%

Talvez o retrocesso actual do MFF finlandês, denunciado pelo antigo campeão Kuha (1997) radique nestes exageros de volume a que os jovens "talentos" são sujeitos, e aqui tornados patentes por Mikkelsson (1996).

Este finlandês, Jouko Kuha, ex-recordista do Mundo de 3000 metros obstáculos, não apontando soluções alternativas, descreve algumas evidências sobre aquilo que se passa no atletismo finlandês, referindo a dado passo (1997, p. 60):

«... quando entrei para a escola, tínhamos 4 horas de desporto por semana e corríamos, patinávamos e esquiávamos...»

«... em 1996 tivemos quase 50% menos competições e atletas que há 15 anos atrás...»

«... reparem que os melhores tempos de 1996, nos seniores masculinos, foram 3' 42"16 (1500 m), 13'52"20 (5.000 m), 28'32"13 (10.000 m) e 8'45"13 (3.000 m obstáculos). Diga-se que são bem piores que os de 25 anos atrás (1971), Pekka Vasala 3'38"6; Lasse Viren 13'29"8; Juha Vaatainen 27'52"8 e Mikko Ala-Lepilampi 8'29"0.»

Gacon (1994) realça que a tentação de se propor cargas ou exercícios técnicos muito superiores às possibilidades dos jovens atletas, principalmente durante o estádio de treino de base, é um facto que não pode ser mais escondido. Segundo este autor, devido ao nível insuficiente de certos sistemas funcionais (aeróbios ou anaeróbios, por exemplo), da aplicação de tais cargas exageradas, resultam disfunções que terão inevitavelmente consequências nefastas sobre o desenvolvimento e que poderão ser irreversíveis. Face a esta panorâmica afirma que é necessário dosear as cargas, ser paciente e que o querer "queimar" etapas comporta um factor de risco importante.

Sobral (1994) aponta também como motivos, a própria concepção e organização do desporto dos jovens seguir acriticamente algumas das feições mais controversas dos modelos de alto rendimento.

Tschiene (1988b) acrescenta que a ausência de resultados nos jovens durante a EEA, pode derivar de uma deficiente estruturação da carga: (1) exagero na preparação

geral; (2) predomínio exagerado de uma carga unidireccional (por exemplo, resistência aeróbia); (3) utilização de cargas muito complexas, ou muito leves ou muito elevadas e, (4) resultando da conjugação de todos os factores acima descritos.

O treino multilateral universalmente exaltado, em particular para os jovens atletas com potencial para as disciplinas de MFF, ajuda a evitar os exageros das cargas de treino (idem) que alguns autores, nomeadamente soviéticos, propõem para crianças e jovens, como por exemplo: 15 anos - 2800 Km/ano e 17 anos - 3300 Km/ano (cf. quadros 14, 15 e 16):

Quadro 14 - Volume da carga anual admissível no treino de crianças e jovens segundo Nabatnikova (1982), citada por Tschiene (1983; 1986; 1988a)

Disciplina	Grupo de idades	Parâmetros	carga anual	
			Rapazes	Raparigas
corrida de 400m	12-14	volume total de	220 - 245	210 - 235
	15-17	corrida (Km)	340 - 390	330 - 375
corrida de meio-	12-14	volume total de	1800 - 2000	1600 - 1900
fundo e fundo	15-17	corrida (Km)	2800 - 3300	2600 - 3000

Quadro 15 - Percentagens parciais da carga anual a diversas intensidades na EEI (12 - 15 anos) para jovens atletas de MFF, segundo Nabatnikova (1982), citada por Tschiene (1986)

Tipo de produção energética	% da carga	Volume parcial (Km)	
		Rapazes	Raparigas
aeróbia	85 - 87	1500 - 1700	1400 - 1650
mista	11 - 8	190 - 225	145 - 180
anaeróbia	4 - 5	60 - 75	55 - 70

Quadro 16 - Volume parcial da carga reportado às diversas intensidades para jovens atletas de MFF entre os 15 e os 17 anos, segundo Nabatnikova (1982), citada por Tschiene, (1983; 1986; 1988a)

Disciplina	Parâmetros	Volume de carga anual	
		rapazes	raparigas
Meio-fundo e Fundo	zona de intensidade I	1250 - 1550 Km	1200 - 1450 Km
	zona de intensidade II	900 - 1000 Km	900 - 1050 Km
	zona de intensidade III	500 - 570 Km	350 - 400 Km
	zona de intensidade IV	110 - 130 Km	100 - 110 Km
	zona de intensidade V	40 - 50 Km	30 - 40 Km
	ritmo cardíaco em I	inferior a 130 bat.min^{-1}	inferior a 135 bat.min^{-1}
	ritmo cardíaco em II	131 - 155 bat.min^{-1}	136 - 160 bat.min^{-1}
	ritmo cardíaco em III	156 - 175 bat.min^{-1}	161 - 180 bat.min^{-1}
	ritmo cardíaco em IV	superior a 176 bat.min^{-1}	superior a 181 bat.min^{-1}
	ritmo cardíaco em V	intensidade máxima	intensidade máxima

Tschiene (1988a) interroga-se sobre as razões de tais exageros de treino de resistência se, ao que tudo indica, resultam pouco úteis, mormente antes da puberdade, e podem causar danos. Como resultados destes exageros, o mesmo autor (op. cit.) salienta a necessidade de se analisar cientificamente as cargas (treino e competição) a que os jovens atletas de MFF são, desde cedo, permanente e desadequadamente sujeitos.

Citando Filin e Fomin (1980), Tschiene (1983) apresenta-nos outros valores para a carga, mensal e anual, de treino predominantemente aeróbio de jovens com potencial para MFF, de acordo com a idade de início e quantidade de anos de treino (tabela 20):

Tabela 20 - Volume mensal e anual de treino predominantemente aeróbio para jovens "talentos" em MFF, com diferentes idades de início do treino e anos de treino (Filin e Fomin, 1980) citados por Tschiene (1983)

Ano de treino	Idade de início	Volume máximo de Km/mês	Volume máximo de Km/ano
1° ano	11 - 12	45	320
2° ano	13 - 14	60	430
3° ano	15 - 16	90	660
1° ano	13 - 14	60	420
2° ano	15 - 16	90	655
3° ano	17 - 18	120	840

Para dar uma ideia mais consistente da evolução da quantidade da carga de treino de acordo com a idade dos atletas, Tschiene (1986) adianta as seguintes percentagens da carga relativa (cf. tabela 21):

Tabela 21 - Evolução da quantidade do treino (percentagem relativa à carga máxima) segundo a idade dos atletas(Tschiene, 1986)

Fases da preparação desportiva a longo prazo	% volume máx.
1. Início da especialização no desporto (preparação básica (10 - 14 anos)	45 -50%
2. Preparação especializada avançada (15 - 18 anos)	70 - 80%
3. A primeira fase de nível de alta competição (a partir dos 19 anos)	100%

De acordo com Jarver (1989), uma perspectiva que se tem desenvolvido ao longo das últimas épocas é a redução drástica do volume total de treino dos grandes campeões internacionais.

Apesar de no treino de seniores já ter passado a euforia da quantidade, parece que ainda teima em subsistir no treino dos escalões de formação, pese a opinião de alguns autores.

O americano Gambetta (1986) reuniu em duas afirmações a problemática do volume de treino no MFF, particularmente o cuidado a ter com os atletas durante a sua formação: *train, don't strain* (treina mas não de esgotes) e *more is not necessarily better* (mais não é necessáriamente melhor).

Tendo por base as opiniões dos autores sobre o volume de treino na preparação de prospectiva, apresentamos uma síntese de todas as propostas. Nos quadros 17 e 18, são respectivamente apresentados os volumes de Km/semana e de Km/ano.

Quadro 17 - Volume de treino (Km/semana) propostos pelos diversos autores para as etapas de preparação a longo prazo nas disciplinas de MFF

	Idade								
Autores	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ballesteros (1990)	20-30	35-50		50-75		75-100			
Clohessy (1982)			65-80						
Coe (1987)			30	40	50	55-60			
Ferreira (1994)					50-80				
Filin (1983)		25							
Goulet (1991) (400/800m)			15-30		25-40	30-45	35-60		
Goulet (1991) (800/1500m)			20-35		35-50	45-70	50-90		
Goulet (1991) (3000m ou mais)			30-45		40-60	55-85	60-120		
Marajo et al. (1994)							40-60		
Pisuke e Nurmekivi (1989) e (1991)	30-40			50-60		90-100			
Pöhlitz (1988)				20-30	30-40	40-60	60-80		
Pross (1989)			50-60			60-75		75-100	
Tulloh (1988)	8-12	12-18	18-22	22-32	32-40	50-60			
Etapa	Preparação preliminar		Especialização inicial			Especialização Aprofundada			

Da análise conjunta destas sugestões resulta que, para além de se verificar pouco consenso, algumas propostas apresentam grandes divergências entre si.

De facto, tomando como orientação os valores mínimo e máximo indicados para cada etapa de preparação resultam os seguintes valores:

- para a EPP, entre 8 e 50 Km/semana;
- para a EEI, entre 15 e 80 Km/semana;
- para a EEA, entre 30 e 120 Km/semana.

Quadro 18 - Volume de treino (Km/ano) propostos pelos diversos autores para as etapas de preparação a longo prazo nas disciplinas de MFF

	Idade								
Autores	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ballesteros (1990)	1000-1500	2000-2500		2500-3500		3500-5000			
Filin (1983)		660							
Kulakov e Nikitushkin (1992)				2000-2200	2800-3100	3200-4400	4200-5200		
Marajo et al. (1994)							2400		
Mikkelsson (1996)			1600-1950	2000-2600	2400-3200	2800-3900	3200-4500	3600-5150	4000-5950
Nabatnikova (1982) a)	1600-2000			2600-3300					
Pisuke e Nurmekivi (1991)				2400		3800			
Raczek (1991) b)		400-600	1100-1200	1400-1600	1800-2000	2200-2400	2400-2800	2600-3000	
Raczek (1991) c)		600-800	1000-1200	1600-1800	2000-2200	2400-2600	2600-3000	2800-3500	
Travin (1986)						3100 ±100	3300 ±100	3600 ±100	
Zmarev e Leonenko (1982)	1500-1600				2000-2500		2800-3000		
Etapa	Preparação preliminar		Especialização inicial			Especialização Aprofundada			

Legenda:
a) masculino e feminino
b) feminino
c) masculino

Por sua vez, nas propostas dos autores estudados, para a quantidade de quilómetros a realizar por ano as divergências ultrapassam em muito os consensos. Pensamos que parte dessas divergências são resultado de uma diferente delimitação quer do macrociclo anual no estádio de treino de base quer do início e fim de cada etapa do processo de preparação a longo prazo.

Tomando como orientação os valores mínimo e máximo indicados para cada etapa de preparação, constata-se:

– para a EPP, entre 400/600 e 2500 Km/ano;

– para a EEI, entre 660 e 3500 Km/ano;

– para a EEA, entre 2000 e 5200 Km/ano.

2.1.4.3. Caracterização da carga de treino: número de treinos

A evolução da quantidade de treinos efectuados por semana, por mês e por ano constitui igualmente um critério objectivo, importante para ajudar a aferir a carga de treino e que, em grande medida, complementa outras análises que porventura se possam fazer. Simultaneamente, permite saber, em cada momento do processo de preparação a longo prazo, qual o grau de envolvimento do jovem na prática desportiva.

Alguns autores, complementarmente ao número de ut, estabelecem também os seus principais objectivos.

É consensual entre os diversos autores estudados que, à medida que o processo de preparação a longo prazo vai evoluindo, o número e a frequência de treinos vai aumentando em conformidade com o nível de exigências e estrutura de rendimento do desporto praticado, as características de desenvolvimento do jovem, etc.

Apesar disso, o número e a frequência de treinos propostos pelos autores estudados apresentam, por vezes, diferenças acentuadas, certamente reflexo de diferentes vivências e entendimentos sobre o assunto.

2.1.4.3.1. Estádio de treino de base

Zakharov (1992) refere que o microciclo semanal é composto de duas a quatro ut/semana, para crianças entre os 10 e 13 anos. Jutel (1991) também destaca que as crianças entre os 10 e os 13 anos não devem treinar mais de 4 ut/semana.

Para crianças da mesma idade (10-13 anos), Platonov (1994) propõe que o número de ut/semana não deva ultrapassar as duas a três.

Tulloh (1988) estabelece para crianças de 12 e 13 anos, respectivamente, entre 2 a 3 ut/semana e 3 ut/semana.

Ballesteros (1990) sugere, para a primeira etapa deste estádio (10-13 anos), 2 a 3 ut/semana.

Kulakov e Nikitushkin (1992) apontam que o treino deve assumir uma regularidade de 3 vezes/semana, para idades entre os 9 e os 12 anos. Pelos 13 a 14 anos, 3 a 4 ut/semana.

Gambetta (1986) prevê uma evolução de 1 treino por semana, na fase inicial, até chegar a 3 ut/semana, na parte final desta etapa (10-13 anos).

Por sua vez, Thumm (1987) apresenta-nos uma evolução por fases do número de ut/semana: 1ª fase (9 - 10 anos) - 2 ut/semana; 2ª fase (11 - 12 anos) - 2 a 3 ut/semana; e para a 3ª fase (13 - 14 anos), ou seja na fronteira entre as etapas preliminar e especialização inicial, 3 ut/semana.

Roberts (1991) estabelece, para jovens "talentos" em MFF (14-15 anos), a seguinte relação treino/descanso - 3:1, ou seja, cerca de 4 ut/semana.

Zmarev e Leonenko (1982) apontam, entre os 12 e os 15 anos, 4 ut/semana e 180 a 190 ut/ano.

Ferreira (1994) propõe, para um atleta iniciado com 14 anos de idade, 4 ut/semana.

Ballesteros (1990), para a EEI (14-16 anos), prevê entre 4 a 6 ut/semana.

Assegurar 1 a 2 dias de descanso por semana é o que Jutel (1991) propõe para idades entre os 14 e os 16 anos, ou seja, a realização de 5 a 6 treinos/semana. Tissot van Patot (1985) estipula que, antes dos 15 anos, as crianças devem realizar entre 3 e 5 ut/semana.

Tulloh (1988) estabelece, para jovens atletas de MFF com idades de 14 e 15, respectivamente, entre 3 a 4 ut/semana e 4 ut/semana.

Añó (1994) propõe as seguintes ut/semana, a acrescentar às aulas curriculares de Educação Física e a uma eventual competição:

- 11 a 12 anos - 2 ut/semana

- 13 a 14 anos - 3 ut/semana

- 15 a 16 anos - 4 ut/semana

O mesmo autor (1997) sugere ainda que a duração de cada ut deveria ser limitada. Nesse sentido propõe limites de duração por idades: (i) 11/12 anos - 45 a 60 minutos; (ii) 13/14 anos - 60/75 a 90 minutos e, (iii) 15/16 anos - 75 a 105 minutos.

Gambetta (1986) apresenta-nos uma evolução da quantidade de treinos, englobando a EEI e a EEA, partindo de 3 ut/semana pelos 13/14 anos, até chegar a 6 ut/semana pelos 17/19 anos.

Grosser et al. (1989) representam na figura 5, a evolução, com a idade, do número de ut/semana.

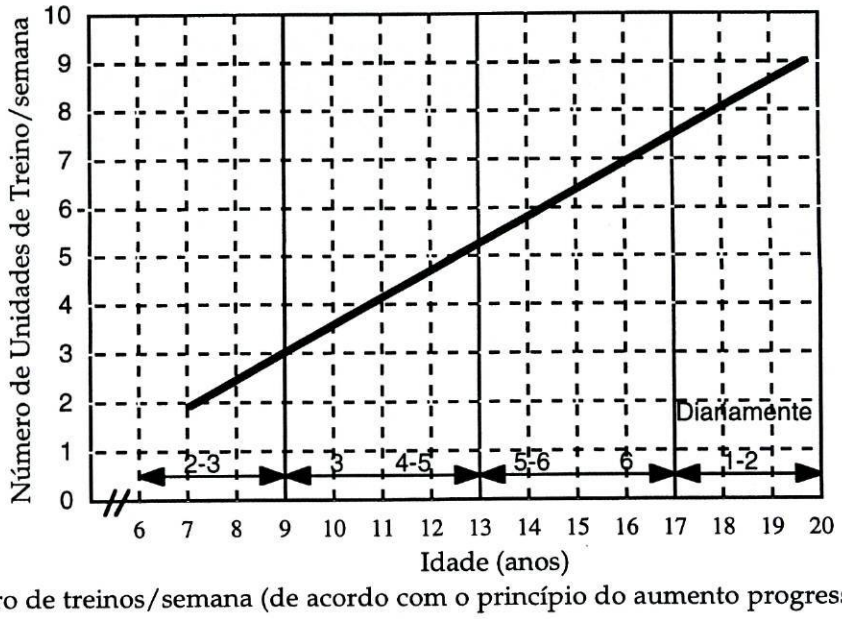


Figura 5 - Número de treinos/semana (de acordo com o princípio do aumento progressivo das cargas) para jovens atletas

Prevêem genericamente o início da EPP, por volta dos 6 anos, com 2 a 3 ut/semana. Como já foi salientado atrás, no caso do atletismo, parece-nos demasiado cedo. Relativamente ao início do duplo treino diário, em plena EEA, dada a estrutura

de rendimento das provas de MFF do atletismo, também não nos parece ser a melhor opção.

Por sua vez, Goulet (1991) relaciona o número total de treinos/semana com o número de treinos específicos na pista, de acordo com a idade (tabela 22):

Tabela 22 - Evolução do número total de UT e UT de treino específico, a realizar por semana segundo a idade dos atletas

Idade (anos)	ut/semana	ut específico/sem. em pista
14-15	3 ou 4	0 ou 1
16	4 ou 5	1
17	5 ou 6	1
18-19	6 a 9	2 ou 3

2.1.4.3.2. Etapa de especialização aprofundada

Zmarev e Leonenko (1982) avançam com as seguintes propostas sobre o número de treinos na EEA:

– atletas com 16-17 anos
a) 200 a 250 dias de treino por ano;
b) 220 a 280 ut/ano;
c) 5 a 8 ut/semana;
d) 1 a 2 ut/dia;

– atletas com 18-19 anos
a) 260 a 270 dias de treino por ano;
b) 300 a 320 ut/ano;
c) 8 a 10 ut/semana;
d) 1 a 2 ut/dia.

Kulakov e Nikitushkin (1992) estabelecem, em função da idade, a seguinte evolução no número de ut/semana:

– 15 anos (5 treinos)
– 16 anos (6 treinos)
– 17 anos (7 treinos)

Relativamente ao número de treinos/ano, Kulakov e Nikitushkin (1992) propõem os seguintes valores:

- 15-16 anos (220-250)
- 16-17 anos (230-300)
- 17-18 anos (240-330)
- 18-20 anos (250-330)
- 21-23 anos (280-350).

Segundo Ballesteros (1990), no início desta etapa, efectuam-se entre 5-7 ut/semana. Posteriormente, evolui-se para 8, 9 e 10 ut/semana; a partir dos 20-22 anos, poder-se-á alcançar 15-16 ut/semana.

Tulloh (1988) estabelece, para jovens de 16 e 17-18 anos, entre 4 a 5 ut/semana e 5 a 6 ut/semana respectivamente. Ferreira (1994) propõe 6 ut/ semana para jovens (MFF) entre os 16 e os 17 anos, e 7 ut/semana para os juniores.

Por sua vez, Dick (1990) é de opinião que não se deve ultrapassar as 5 ut/semana até que os praticantes atinjam os 17-18 anos (feminino) e 18-19 anos (masculino).

Pöhlitz (1988) e Marajo et al. (1994), para além de proporem a evolução do número de ut/semana, estabelecem também, de acordo com a idade, a evolução dos seus conteúdos fundamentais.

Neste contexto, Pöhlitz (1988) refere as seguintes orientações (cf. tabela 23).

Tabela 23 - Número de ut/semana segundo a idade e principais objectivos das ut (adaptado de Pöhlitz, 1988)

Idade	ut/semana	ut de RA/semana	ut com treino de velocidade e ritmo	ut com treino da PFG
15	3-4	2-3	2	2
16	4-5	3-4	2	2
17	6-7	4-5	2-3	2
18	7-8	5-6	2-3	2

Legenda: UT - unidades de treino; RA - resistência aeróbia; PFG - preparação física geral

Por sua vez, Marajo et al. (1994), de acordo com a evolução dos conteúdos do treino com a idade, apontam a seguinte evolução do número de sessões e ut de treino (cf. figura 6):

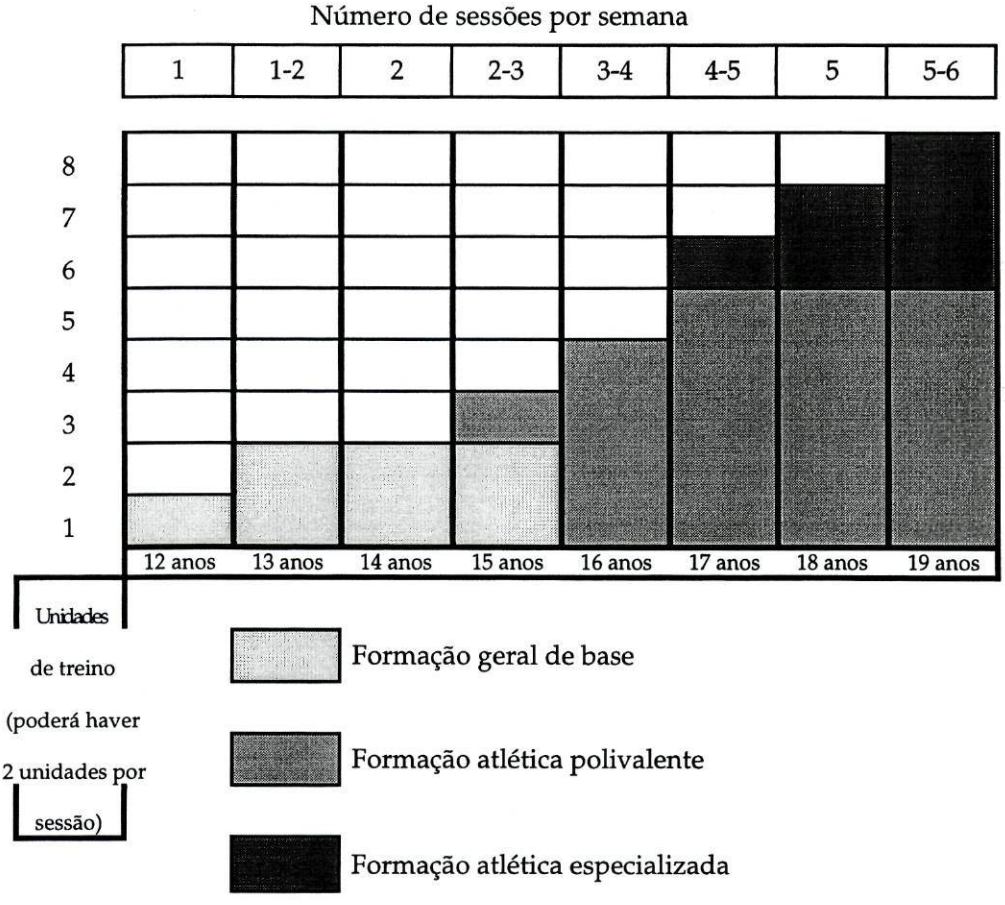


Figura 6 - Evolução da carga de treino (número de sessões, ut e respectivo conteúdo) ao longo do processo de treino plurianual de jovens atletas de MFF

Este gradual aumento do número de ut/semana envolve também, segundo Marajo et al. (1994),

– um aumento permanente da carga de treino anual;

– uma planificação dos objectivos a atingir e uma preparação das bases do treino da idade adulta. Este objectivo passa: (1) pelo desenvolvimento e estabilização de todas as capacidades de base; (2) pelo desenvolvimento das capacidades específicas da corrida; (3) pela preparação para as exigências de uma especialidade (orientação), de acordo com o reconhecimento das disposições do jovem, etc.

Os mesmos autores (1994) estabelecem, para atletas juniores (18 anos), a seguinte distribuição de ut e respectivo conteúdo durante o macrociclo anual (cf. quadro 19):

Quadro 19 - Distribuição parcial dos conteúdos do treino no plano anual para um atleta de MFF de 18 anos de idade (adaptado de Marajo et al., 1994)

	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Total
Nº semanas/mês	2	4	5	4	4	4	5	4	5	4	3	2	46
U T/mês	8	20	25	18	20	18	25	20	25	20	15	10	224
Nº Sessões/sem	3	4	5	5	5	5	6	6	6	5-6	4	3	5
ut PFG/semana	2	2	3	2	1-2	1-2	2	2-3	2	1	1	1	90
ut Velocidade/sem	-	1	2	3	2	3	1	2	3	2	2	2	90
ut Res. Aerób./sem	3	3-4	5	4	3-4	3-4	5	4-5	3-4	3-4	3	3	180
T.Ritmo/sem	-	1	1-2	2	2-3	2-3	1	2	2-3	2-3	2-3	1	60

Legenda: U - unidade; T - treino; PFG - preparação física geral

Segundo os mesmos autores (op. cit.), o desenvolvimento do atleta de MF durante as 3 primeiras etapas da preparação de prospectiva, passa pelo respeito de um certo número de princípios estreitamente ligados:

– um aumento da carga;

– um aumento dos aspectos específicos;

– uma adequada dinâmica da carga (alternância);

– uma utilização de formas de treino de acordo com as idades biológica e de treino, etc.

Por sua vez, o aumento da carga geral de treino passa por um acréscimo da quantidade de trabalho, essencialmente ligado:

– ao número de sessões;

– a um aumento da duração das sessões de treino;

– a um aumento do volume (número de repetições, distâncias mais longas) das formas de treino. A forma (jogada ou não) e o grau de dificuldade (técnica) deverão também ser tidos em conta aquando da estruturação da carga.

Mikkelsson (1996) propõe a seguinte evolução do número de ut/semana e do número de horas de outras actividades desportivas para jovens "talentos" de MFF (tabela 24):

Tabela 24 - Evolução da carga de treino (ut) na preparação de prospectiva de jovens "talentos" em MFF (adaptado de Mikkelsson, 1996)

Idade	14	15	16	17	18	19	20-22
Nº de ut/semana	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-14
OAD (h/semana	8h	7h	6h	5h	4h	3h	2h

Legenda: OAD - outras actividades desportivas além da corrida

Para tornar mais vísivel as diferentes sugestões dos autores estudados sobre o número de ut/semana, construímos o quadro 20.

Quadro 20 - Número de ut/semana propostos pelos diversos autores para as etapas de preparação a longo prazo nas disciplinas de MFF

Etapas		Preparação preliminar				Especialização inicial			Especialização aprofundada			
Idade / Autor	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Añó (1994)			2		3		4					
Ballesteros (1990)		2 a 3				4 a 6			entre 5/7 e 8/10			
Coe (1987)						4	5	6	6 a 7			
Dick (1990)						4 a 5						
Ferreira (1994)					3	3-4	5 a 6		7			
Gambetta (1986)		1 a 3				parte-se de 3 até 6 ut						
Goulet (1991)						3-4		4-5	5-6	6-9		
Grosser et al. (1989)	2 a 3	3		4 a 5		5 a 6		6		1 a 2 ut/dia		
Jutel (1991)		até 4				5 a 6			6 a 7			
Kulakov e Nikitushkin (1992)	3				3 a 4		5	6	7			
Maksimenko e Demerkov (1982)*							5 a 6					
Marajo et al. (1994)				1	2	2	3	4	6	7	8	
Mikkelsson (1996)						5 a 6	6 a 7	7 a 8	8 a 9	9-10	10-11	11-14
Oliver (1995)**						2 a 3		4				
Pöhlitz (1988)							3 a 4	4 a 5	6 a 7	7 a 8		
Platonov (1994)		2 a 3										
Roberts (1991)						±4						
Thumm (1987)	2	2	2 a 3	2 a 3	3	3						
Tissot van Patot (1985)	3 a 5											
Tulloh (1988)				2 a 3	3	3 a 4	4	4 a 5	5 a 6			
Zakharov (1992)		2 a 4										
Zmarev e Leonenko (1982)				4				5 a 8		8 a 10		8-12

* velocidade (ex-URSS) ** saltos (Espanha)

Apesar das divergências relativamente a este parâmetro poderemos estabelecer, de acordo com as sugestões dos diferentes autores, algum consenso quanto às ut/semana para as diferentes etapas:

– 1 a 5 ut/semana para a EPP, com algum consenso relativo pelas 2-3 ut/semana;

– 3 a 8 ut/semana para a EEI, com algum consenso à volta das 4 - 5 e eventualmente 6 ut/semana;

– 5 a 11 ut/semana para a EEA, com algum consenso centrado nas 5/6 - 7 ut/semana.

2.2. A Competição. Sua Importância no Desporto de Crianças e Jovens

Competir, comparar-se com os outros é um comportamento, uma atitude habitual do ser humano e independente da idade. Por natureza, as crianças e os jovens gostam de se comparar uns com os outros.

Aliás, competir não se confina apenas ao quadro desportivo e ao Homem. De uma forma geral foi e é a competição que, em grande medida, contribuiu e contribui para a evolução da sociedade. O desenvolvimento desta repousa, em grande extensão, na competição gerada a nível das suas diferentes estruturas, individuais ou colectivas.

O Homem primitivo e, antes dele, outros mamíferos, competiam por um espaço, um domínio, um alimento. As pulsões do território e da alimentação são intrínsecas em todas as espécies.

Já durante a infância, a criança tende a comparar os seus rendimentos com os de outras crianças, ou seja, entra em competição (Hahn, 1988). Observando o recreio de qualquer escola do ensino básico, facilmente poderemos comprovar esta afirmação, esta natural apetência pelo jogo e pela emulação através deste.

Parece-nos assim que o gosto pela competição desportiva, os desafios que ela coloca e o hedonismo que lhe deve estar implícito são, em grande medida, os principais motivos para a criança e o jovem participarem na actividade física, ou seja, medir, confrontar e comparar as suas capacidades num ambiente de jogo.

Segundo Vieira (1992b), é a actividade competitiva que atrai o jovem para o desporto e é ela que, muitas das vezes, o mantém a praticar a modalidade que escolheu. Contrapondo a esta ideia, também pode a competição quando mal concebida, perspectivada e enquadrada, levar ao afastamento dos jovens. Se a competição pode e deve aproximar a criança e o jovem do desporto e da sua prática, também pode contribuir para o seu afastamento, como veremos mais à frente.

Normalmente é ao adulto que cabe a organização do desporto competitivo para crianças e jovens. Neste contexto, verificamos muitas vezes que a competição para crianças e jovens se resume apenas a uma ligeira diminuição quantitativa da competição realizada pelo atleta adulto. Ou seja, apresenta-se, segundo Marques (1997), como uma réplica ou uma adaptação, mais ou menos estreita, dos conhecimentos e formas de organização do desporto de alto rendimento.

Por outro lado, a organização do desporto competitivo à imagem do adulto atende, quase sempre, somente aos limites biológicos da *performance*. Muito mais

importantes que estes são, no entanto, os factores de ordem ética, pedagógica e médica, principalmente no domínio do desenvolvimento psicológico e motor, que devem ser preponderantes na definição e limitação do desporto competitivo e do tipo de competições para crianças e do jovens (DSB, 1985). É este entendimento que justifica uma separação entre as competições para crianças e jovens das competições de alto rendimento (Marques, 1997).

Nunca é demais lembrar que cada jogo, cada competição, contém tanto a possibilidade de vitória como de derrota. É isto que faz com que a competição, quando correctamente orientada, crie uma tensão e um fascínio de elevado valor pedagógico. Platonov (1994), salientando a sua importância, afirma que as competições constituem um elemento insubstituível na educação dos atletas jovens.

Ganhar é importante em todos os desportos. Contudo, no desporto de crianças e jovens, a vitória na competição deve ser equacionada de forma prospectiva. A ênfase deve deslocar-se para o processo de se chegar à vitória. É este processo que pode salientar o melhor dos jovens, no seu desempenho, empenho e desenvolvimento moral (Martens et al., 1995).

Para que o desporto providencie estes benefícios é vital que se mantenha a perspectiva correcta sobre a vitória. Ou seja, tal como afirmam Martens et al. (1995), «Atletas primeiro, ganhar depois».

Quando as vitórias nas competições são encaradas segundo uma perspectiva formativa, a pressão exercida sobre os jovens é atenuada; os programas de formação desportiva fomentam na criança o gosto pela prática, a luta pela excelência, a ousadia de cometer um erro para aprender (op. cit.).

Quando as vitórias nas competições são encaradas segundo uma perspectiva formativa, há lugar para o divertimento na luta pela vitória, ou, de outra forma, lutar pela vitória é divertido (ibidem).

A este propósito, Close (1978) afirma que a vitória não pode acontecer a todos. Esta simples afirmação poderá revestir-se de grande importância no âmbito do processo de preparação e formação de crianças e jovens, pois são muitos mais aqueles que perdem do que aqueles que ganham (Lima, 1987).

Também é verdade que sem vencedores não há vencidos e sem vencidos não há vencedores. Para que o processo seja verdadeiramente educativo e pedagogicamente correcto para ambos, teremos que encontrar as melhores estratégias,

por forma que, mesmo havendo um vencedor e vários vencidos, uns e outros retirem algo de positivo, benéfico e construtivo para a sua formação geral e desportiva.

Com uma adequada orientação, os programas desportivos, o treino e a competição ajudam, segundo Martens et al. (1995), a formar crianças que aceitam as responsabilidades, que aceitam os outros e, mais importante, que se aceitam a si próprios.

Utilizando a linguagem de Rotella e Bunker (1987), deve ensinar-se às crianças e jovens que na competição, tal e qual como numa refeição, a vitória é uma apetitosa sobremesa, não sendo, contudo, o prato principal. Por outras palavras, no processo de formação, o principal objectivo deve ser o de preparar os jovens para que as *performances* competitivas, a máxima realização, aconteçam no momento e na idade ideal, por certo a longo prazo.

Outro aspecto essencial a ter em consideração é que a competição não é, ou pelo menos não deverá sê-lo, igual para todos. Como refere Lima (1987), os seus objectivos e as suas finalidades não são necessariamente os mesmos para crianças, jovens e adultos.

Enquanto no desporto de rendimento adulto a competição, a classificação e a vitória são, entre outros, os principais objectivos do processo de treino, no desporto de crianças e jovens, apesar de importante, a competição deverá revestir-se de um outro nível de determinância, assumindo um outro enquadramento, de acordo com os sujeitos a quem se dirige.

A atestar a sua importância nas etapas de formação, Kuptshinov e Siris (1983) referem que o treinador de crianças e jovens deverá ter sempre presente que nada oferece maior experiência que a própria competição.

Para as crianças e jovens, a competição deverá constituir uma ementa rica em termos de práticas contempladas, muito variada e frequente, ou seja, de acordo e ajustada aos sujeitos a quem se dirige.

Por outro lado, não podemos esquecer que a competição é o culminar de todo o processo de treino, podendo assumir, conforme os seus intervenientes, um maior ou menor grau de importância.

Se no contexto do desporto de rendimento as competições são meios importantes para orientar a melhoria da *performance*, bem como o seu principal

objectivo, no desporto de crianças e jovens, pode e deve assumir outros objectivos e preocupações.

Independentemente de contextualizarmos a importância da competição, no desporto do adulto, do jovem ou da criança, não parece restar dúvidas sobre a sua imprescindibilidade na prática desportiva.

É ela que baliza qualquer desporto, é ela que dá sentido ao treino. Como refere Hahn (1988), sem competições, o treino deixa de ter objectivos e orientação ou, como salienta Marques (1997), num quadro restrito não há desporto sem competição.

A maior ou menor actividade competitiva é, em larga medida, um dos sinais mais evidentes do desenvolvimento desportivo (Vieira, 1992b). Sem competições, ou face a um quadro competitivo pobre, pouco frequente, ou deficientemente organizado veremos reduzida a credibilidade de uma modalidade, bem como o seu número de praticantes.

Federações, associações e demais responsáveis deverão ter em atenção este facto. Muitas das vezes constatamos que estas entidades apenas se preocupam com a actividade competitiva dos "grandes". Esta é, sem dúvida, importante, tendo também uma ampla influência sobre as práticas dos mais jovens.

Mas não se queira inverter a pirâmide.

Utilizando uma linguagem matemática, só se terá um desporto de rendimento e alto rendimento de qualidade nacional e internacional, se este resultar de uma multiplicação, reunião e conjugação de diversas parcelas e de diversos números.

Algumas dessas parcelas, talvez as mais importantes, localizam-se a montante do desporto e competição do atleta adulto, ou seja, no quadro do desporto jovem, mais propriamente no quadro da formação desportiva de crianças e jovens.

Tendo por certa, como já salientamos, a elevada importância da competição no desporto dos mais jovens, torna-se necessário pugnar por uma maior riqueza e adequabilidade dos quadros competitivos, por uma maior frequência na organização das competições, enfim por um correcto envolvimento da prática competitiva.

Analisando sucintamente estes pressupostos genéricos, verificamos que a competição é um meio importante para treinador e atleta. No entanto, apesar desta importância, só recentemente se começou a questionar com alguma profundidade a competição, os quadros competitivos para os diferentes escalões e etapas de formação,

etc. Pelo que os seus contornos e delimitações continuam ainda a ser pouco concretos e a revestir-se de complexidade, havendo mais dúvidas que certezas.

Apesar da importância e acentuação colocadas na categoria "competição" a todos os níveis e contextos, o tratamento e lugar por ela ocupados na literatura científica sobre treino têm sido marginais [Marques, 1997; Schnabel e Thiess, 1993 (citados por Rost, 1995)].

Face a este quadro carente de definição e investigação há necessidade de se caminhar para a elaboração de uma teoria da competição [Marques, 1997; Schnabel e Thiess, 1993 (citados por Rost, 1995)].

A teorização da competição passará, necessariamente, pela produção de investigação de carácter empírico (Thieß, 1991 cit. por Marques, 1997), em que o estudo daquilo que se realiza na prática, a sua análise e interpretação, acrescentarão, por certo, algumas conclusões, podendo trazer alguma luz e aclarar algumas controvérsias.

Todavia, apesar desta ênfase, conhecemos poucos estudos realizados em Portugal (cf. tabela 25) que procurem caracterizar os quadros competitivos jovens, nas diversas modalidades desportivas, a sua adequabilidade, o início e a caracterização da participação dos jovens nas competições e, principalmente, a repercussão que esses quadros competitivos e a participação nas competições têm na futura evolução dos jovens atletas.

Tabela 25 - Estudos realizados sobre a participação em competição de atletas jovens em diferentes modalidades, em Portugal

Modalidades	Parâmetros estudados	Escalões	Autores
Diversas e atletismo	número, frequência e enquadramento territorial	infantis, iniciados, juvenis e juniores	Andrade, 1996
atletismo	número e tipo de disciplinas	infantis, iniciados e juvenis	Ferreira, 1995
Andebol, basquetebol, futebol e voleibol	número e frequência competitiva	infantis e iniciados	Marques, 1993
Diversas e atletismo	início da competição formal	_	Sobral, 1994

Como podemos verificar, o número de estudos é reduzido e pouco abrangente, caracterizando apenas algumas variáveis relacionadas com a competição dos jovens.

Esta carência de estudo não significa, nem tão pouco invalida, a necessidade de tratarmos a competição, mormente nos escalões de formação, com o devido rigor e

preocupação (Fernández, 1995), ou com inteiro respeito, seriedade e honestidade (Lima, 1987).

Já anteriormente afirmámos (Rolim, 1991b) que a criança, quando em competição com os seus pares, tenta sempre fazer o seu melhor, ou pelo menos esforça-se por isso. A criança, por norma, encara a competição desportiva como um momento de autenticidade.

Nós adultos, se não encararmos com inteira seriedade a competição dos mais jovens, estamos, por certo, a banalizar o seu *leitmotiv* para a prática desportiva. Lima (1987) afirma mesmo que, em termos organizativos, o desporto de crianças e jovens deve ser levado tão a sério como tudo aquilo que as crianças e jovens sabem ser sério no desporto dos adultos.

Rigor na sua organização e adequação, em que se atenda nomeadamente às características do esforço que é necessário produzir, ao número, tipo e frequência das competições, equacionando, sempre que possível, os potenciais prejuízos e benefícios que poderá gerar.

Aliás, apesar de continuar a existir alguma indefinição, há factos relativos à competição dos mais jovens que são consensuais para os diversos autores estudados. Algumas das suas perspectivas já foram abordadas em termos genéricos.

Passada esta primeira abordagem, na qual procuramos exaltar a importância da competição e, simultaneamente, salientar o elevado grau de complexidade de que se reveste, para o desporto de uma forma geral e para o desporto de crianças e jovens em particular, tentaremos agora, de uma forma um pouco mais desenvolvida, rever os aspectos que consideramos mais importantes, ligados à problemática da competição de crianças e jovens no atletismo, particularmente no que se refere às competições de MFF.

2.2.1. A Premência de uma sólida dimensão pedagógica e didáctica da competição de atletismo para crianças e jovens.

Etimologicamente, pedagogia significa acção sobre as crianças, definindo-se como «ciência e arte da educação, onde o acto educativo obedece a uma orientação prévia e voluntária, assentando este em conhecimentos objectivos que o tornam mais adequado e eficiente». Por outro lado, «a Didáctica, entendida como uma ciência auxiliar da Pedagogia, tem como objecto principal encontrar os métodos mais

apropriados para promover a aquisição de noções e técnicas» (AA. VV., 1984 pág. 1538).

Assim, dentro deste contexto pedagógico-didáctico, o treino e a competição desportiva da criança e do jovem devem, antes de tudo, constituir-se como uma sucessão de momentos educativos e de aprendizagem importantes, dos quais a criança e o jovem sairão, necessariamente, mais enriquecidos.

As situações de confrontação desportiva com os seus pares, i.e., as competições, devem constituir-se como elementos insubstituíveis na educação dos atletas jovens.

Por certo que cada país, cada federação, cada modalidade desportiva, mediante as orientações estabelecidas, deverão ter por preocupação acautelar e acrescentar esta vertente ou dimensão ao quadro do desporto jovem.

Para consubstanciar estas preocupações e acrescentar a dimensão pedagógica e didáctica ao desporto dos mais jovens, treino e competição devem adaptar-se às características dos sujeitos a quem se dirigem (Hahn, 1988), ou seja, estarem de acordo e, sobretudo, acompanharem a evolução das necessidades e interesses das crianças e jovens ao longo do seu processo de formação desportiva.

Para isso se tornar possível, é requerida uma grande conjugação de esforços de todos os intervenientes no processo de preparação e formação desportiva dos jovens, sendo de salientar a família e a escola, os professores, os clubes e seus dirigentes, os treinadores, os orgãos de comunicação social (OCS), as associações e federações desportivas e todas as outras entidades que organizam competições e/ou intervêm no fenómeno desportivo.

É da actuação destes agentes que dependerá, em grande extensão, a evolução da prática desportiva e uma adequada e profícua participação competitiva das crianças e jovens.

Também é um facto que vários factores têm concorrido para que todos os intervenientes no processo de formação e educação das nossas crianças e jovens venham atribuindo maior importância à actividade física e à prática desportiva, observando-a, segundo Marques (1997), como um excelente meio para educar, para autonomizar, para ajudar os jovens a tornarem-se cada vez mais independentes.

Neste contexto, a competição de atletismo para os mais jovens deve, em primeira instância, ser colocada ao seu serviço e não o contrário.

Ideal seria que a competição servisse simultaneamente o jovem e o atletismo. Ou seja, que a competição respeitasse as suas particularidades e, ao mesmo tempo, se perspectivasse e orientasse, em termos de exigências técnicas, de regras, de regulamentos, na esteira do atletismo institucional.

Ainda dentro do quadro das exigências pedagógico-didácticas, na preocupação de apresentar as competições à medida da criança e do jovem, será importante analisar, pelo menos em algumas das suas dimensões, o problema da prontidão para a participação em competições. Nomeadamente no que respeita às preocupações face às primeiras experiências competitivas.

Nesse sentido, Platonov (1994) refere que as primeiras participações dos jovens em competições, independentemente da modalidade desportiva, devem merecer uma atenção especial por parte dos treinadores, salientando-se nomeadamente que:

– as competições sejam seleccionadas de tal modo que estejam bem adaptados à etapa de preparação em que se situa o atleta;

– o jovem atleta só deve participar numa competição se estiver física, técnica e mentalmente preparado para enfrentar as dificuldades dessa competição.

Estas indicações ou exigências são essenciais devendo, por via disso, ser garantidas à partida por forma a não transformar a competição num momento desagradável e, em casos extremos, traumatizante para o jovem. Também aqui é necessária muita sensibilidade, muita ponderação. Só uma competição adequada promove evolução e desenvolvimento.

Outro aspecto crítico no treino e competição dos atletas mais jovens no atletismo, é o seu reduzido conteúdo lúdico comparativamente às modalidades colectivas. A resolução deste problema, que afasta muitos jovens do atletismo, passa necessariamente por provocar rupturas com o atletismo à imagem do adulto (Garcia, 1993b).

Supostamente, estas rupturas reportar-se-ão, também, ao actual quadro competitivo do atletismo institucional para os atletas mais jovens.

Para as crianças, o atletismo deve ser divertido. Doutra forma elas não quererão praticá-lo. Ele não deve ser composto de séries de técnicas ou habilidades esteriotipadas similares às dos atletas olímpicos. Pelo contrário, deverá ser um conjunto de competições muito simples, nas quais a criança tem a oportunidade de praticar apenas os elementos essenciais da técnica (Paish, 1976).

A criança não está interessada no mundo do *flop* ou da "dupla tesoura", etc. Ela apenas está interessada em chegar mais longe e mais rápido. É isso que a motiva inicialmente e lhe dá os necessários incentivos (Paish, 1976).

Um outro fenómeno frequente e preocupante é o de se conceber quadros competitivos para os mais jovens, bem como a sua participação competitiva, com a intenção de os seleccionar precocemente. Vieira (1992a), preocupado com este facto, alerta todos os agentes desportivos, mormente os treinadores, para não se deixarem afectar pela "cegueira" de escolher apenas os "melhores".

Tudo isto assume maior importância quando sabemos que a competição, os quadros competitivos para os escalões de formação das diferentes modalidades desportivas são o principal referencial na orientação do processo de preparação dos atletas mais jovens. De igual modo, como nos atletas adultos, é em função de objectivos competitivos que a quase totalidade dos treinadores elaboram e conduzem o treino dos atletas jovens.

A comprovar esta perspectiva, Arens (1983) refere que o principal motivo influenciador da especialização precoce no atletismo jovem da Austrália é o quadro competitivo disponível para crianças e jovens.

Também Paish (1976) olha com grandes reservas o atletismo australiano, criticando nomeadamente as campanhas de competições nacionais para jovens, promotoras do seu desenvolvimento forçado.

Hannus (1979) verificou que na Finlândia os programas competitivos com atribuição de títulos nacionais logo a partir dos 12 anos produziram resultados muito pobres. Segundo Arens (1983), o resultado desta campanha na Finlândia foi a realização, por muitas crianças de 10 - 12 anos, de tempos inferiores a 3 minutos aos 1000 metros. No entanto, anos mais tarde, a quase totalidade tinha desaparecido da modalidade.

Também entre nós este tipo de campanhas competitivas para jovens, a par de um protocolo estabelecido com os Serviços Financeiros Postais, para atribuição de prémios (certificados de aforro) aos atletas dos escalões até juvenis, se realizassem uma marca dentro das 10 melhores de sempre no seu escalão, começaram a germinar na década de 80. Mais precisamente com a criação da campanha "Viva o atletismo", em 1983, conhecida pelo nome de DN-JOVEM (AA.VV., 1996).

Apesar de não possuirmos estudos longitudinais sobre a evolução da carreira desses jovens no atletismo, os resultados das avaliações apresentados por Vilela (1988) alguns deles, já salientados atrás, deixam-nos verdadeiramente preocupados.

Apesar da especialização precoce se relacionar mais estreitamente com as questões do treino e, segundo Araújo (1995), principalmente com a escolha dos meios e dos métodos utilizados na preparação dos jovens, não podemos esquecer que na base destas opções por parte dos treinadores estão, por certo, objectivos competitivos. Ou seja, especialização e participação competitiva num quadro de exigências unilateral.

Ganha assim grande relevância, em termos pedagógico-didácticos, a criação de quadros competitivos menos especializados (no atletismo; múltiplos e multilaterais), com novas regras e regulamentos, devidamente adaptados às diferentes etapas de preparação dos atletas jovens e que, sobretudo, previnam esta participação competitiva precocemente especializada.

Uma outra razão que justifica, principalmente no estádio de treino de base, algumas reservas e preocupações de carácter pedagógico-didáctico são os problemas associados à ansiedade competitiva. Estes decorrem, por norma, do envolvimento competitivo a que crianças e jovens são frequentemente sujeitos.

No caso das modalidades individuais, como por exemplo o atletismo, o maior ou menor sucesso obtido na competição recai em exclusivo sobre o atleta. Esta responsabilização estritamente individualizada acrescenta um maior nível de dificuldade à competição e, por certo, maior ansiedade competitiva.

Pelo que conhecemos da nossa realidade, e principalmente nas competições de MFF, a premência de transmitir uma maior dimensão pedagógica e didáctica à competição no atletismo jovem parece-nos essencial pelos seguintes motivos:

– pelo envolvimento competitivo que é proporcionado ao jovem com especial aptidão para o atletismo, particularmente no MFF;

– pela orientação dada ao processo de treino, em função de quadros competitivos desajustados;

– pelo determinismo com que a competição é frequentemente encarada e pela repercussão que isso poderá ter na carreira desportiva dos jovens;

– pela influência positiva que a competição pedagogicamente orientada poderá exercer na motivação dos jovens atletas;

– pelo conhecimento que temos sobre os locais onde os "talentos" surgem, pelas condições de trabalho aí existentes e pelas pessoas que orientam a sua formação inicial;

– pelo conhecimento que temos do menu competitivo oferecido aos jovens, etc.

Estes, e porventura outros, motivos são razão bastante para nos deixar preocupados e reivindicar a introdução de alterações. Para agir e, acima de tudo, para se evoluir para situações competitivas, pedagógica e didacticamente mais consentâneas com os sujeitos a quem se dirigem.

Alguns deles, pela sua importância na prática desportiva e do atletismo dos mais jovens, serão tratados de forma mais desenvolvida.

2.2.2. As competições no processo de preparação desportiva a longo prazo

2.2.2.1. As características e importância da competição e os modelos da periodização do treino dos mais jovens nas diversas etapas de preparação desportiva

O princípio da periodização, enquadrado segundo Freeman (1991) nos princípios pedagógicos do treino, tem por objectivo a divisão do processo de treino em períodos diferentemente designados, de acordo com as orientações e o desenvolvimento do programa de treino.

Harre (1982) refere que a periodização visa o regular desenvolvimento da forma desportiva, evoluindo segundo estádios de aquisição, estabilização e perda temporária da forma desportiva.

Desde os longínquos anos 60, em que Matweiev começou a generalizar o seu modelo de periodização, até à actualidade, a periodização sofreu transformações substanciais, principalmente ao longo dos últimos anos.

Neste capítulo, tal como noutros, o atletismo foi, desde sempre, o desporto pioneiro, o verdadeiro condutor e motor dessa evolução, rebocando todos as outras modalidades desportivas.

Por exemplo, nos desportos individuais passou-se de uma periodização simples, a dupla, tripla e, de uma periodização sucessiva, a uma simultânea ou integrada (Añó, 1994).

Por outro lado, a periodização não se pode generalizar, dependendo, entre outros aspectos, do desporto, do calendário competitivo e principalmente do próprio destinatário, o atleta. É em função deste que, no essencial, todo o processo de treino deverá girar.

A periodização do treino inicialmente proposta por Matweiev e outros autores previa um período competitivo mais ou menos alargado, conforme a modalidade desportiva, durante o qual o rendimento deveria estar no seu ponto máximo. Porém, este exemplo de elevados resultados desportivos num determinado período exacto do ano não deverá ser perseguido no treino de jovens (Ferreira, 1994; Patregnani, 1990).

Também Tschiene (1990) partilha da mesma opinião salientando que, na teoria do treino para jovens, a periodização tradicional não se apresenta como a mais adequada. Na realidade, a estrutura periódica das cargas de treino colide, em princípio, com a constante exigência de reprodução de resultados específicos (competições), pois a percentagem de carga específica e de competições é muito escassa, nomeadamente nos longos períodos de transição e preparação (Manno, 1983).

Assim, na periodização do treino para jovens é necessário criar estruturas de passagem como, por exemplo, é recomendado para os lançamentos por Bondarchuk, citado por Tschiene (1990).

Neste contexto, adquire grande importância a definição das características das competições e os modelos de periodização que devem servir de referência à estrutura da preparação desportiva em cada fase do processo de formação (Marques, 1997).

Segundo Marques (1997), essa definição presume uma formulação prévia de alguns princípios, resultantes do consenso possível de estabelecer a partir de uma reflexão já vasta sobre o perfil da preparação desportiva de crianças e jovens (Marques, 1993):

1. O desporto de crianças e adolescentes não visa resultados imediatos: antes se orienta por preocupações em que a formação dos jovens desportistas ocupa lugar central;

2. Não devendo a potenciação do rendimento ser a principal preocupação de um treinador, também os modelos de periodização não devem revestir perfil idêntico ao do desporto de alto nível;

3. A necessidade de considerar, na preparação de jovens desportistas, o princípio da especialização crescente é compatível com a ideia de que quanto mais

avançado estiver o processo de formação, tanto mais necessário será adoptar modelos de periodização próximos dos utilizados no desporto de alto nível. De acordo com a mesma lógica, nas etapas iniciais da preparação, a periodização não deve subordinar-se à necessidade de obter sucesso nas competições;

4. A organização em etapas com características próprias, da preparação dos mais jovens justifica, igualmente, que em cada etapa seja considerado um modelo de periodização específico.

Thumm (1987), salientando também o seu carácter individualizado, realça que não é o programa que deve determinar todo o processo de treino e competição, mas sim o desenvolvimento da criança ou do jovem.

Segundo Patregnani (1990), entre os principais motivos que justificam uma diferente perspectiva de periodização nos escalões de formação destacam-se:

– o diferente valor do papel da competição;

– a necessidade de, nos jovens, antes de mais, se proceder a uma elevação do volume, em prejuízo da exigência do aumento da intensidade.

Salienta ainda Patregnani (1990) que:

– o processo de preparação dos jovens, principalmente no estádio de treino de base, deve ser planificado sem sofrer muita influência do calendário de competições e,

– por outro lado, o macrociclo anual deverá ser considerado como um período de preparação. Isto é, um ciclo anual de treino representa uma etapa de preparação orientada a longo prazo.

Assim, entre os aspectos que concorrem para estabelecer os contornos da periodização nas diversas etapas de preparação, as características e importância assumida pela competição, a par das anteriormente realçadas, são sempre referências a ter em consideração.

Por outro lado, sabemos que a importância atribuída à competição não é, ou pelo menos não deverá ser, a mesma ao longo de todo o processo de formação. Se inicialmente, na EPP, ela tem como objectivo servir de comparação e, sobretudo, de motivação para os jovens, confundindo-se com o próprio treino, na fase final da EEA, a competição já começa a constituir-se como um objectivo central pelo qual o processo de treino se deverá orientar. Ou seja, o processo de preparação visa obter boas prestações competitivas e alcançar vitórias.

Iremos então, neste domínio, rever apenas os aspectos essenciais da periodização decorrentes das orientações da participação competitiva dos mais jovens, tendo nomeadamente em atenção a natureza, as características e importância das competições.

2.2.2.1.1. Etapa de Preparação Preliminar

Tendo como principal objectivo, na EPP, promover uma formação motora geral e pluridesportiva, exige-se que nesta etapa também a competição esteja em conformidade com esse objectivo, contemplando vários desportos, múltiplos jogos e diversidade na actividade desportiva.

Em vários países europeus os sistemas de competição respeitantes a esta etapa do processo de preparação desportiva de crianças e jovens têm vindo a ser totalmente reformulados (Thumm, 1987). Diversas preocupações, nomeadamente de carácter pedagógico, estão por certo na génese desta atitude de mudança, indo de encontro às características e necessidades dos mais jovens.

São vários os autores que genuinamente se têm debruçado e preocupado com estas questões.

Marques (1997) sugere, para esta etapa, a não utilização de competições estruturadas, mas formas competitivas em grande número, correspondentes a jogos de movimento ou a exercícios do desporto em geral. Gambetta (1986) posiciona-se de acordo com esta perspectiva, salientando que as competições se devem confinar a situações jogadas.

Neste contexto, a organização das crianças e jovens em grupos de preparação física geral, em que não é colocada ênfase na obtenção de resultados desportivos numa dada modalidade, é uma forma ideal de organização dos treinos e competições na EPP (Zakharov, 1992).

Proença (1986), reportando-se à competição nos escalões de infantis e iniciados, avança que estas se devem constituir como momentos de "afirmação do eu", provas de capacidades e de salutar convívio, devendo assumir-se mais como um meio do que como um objectivo em si mesmo.

Alega ainda que, nos mais jovens, as provas combinadas e as estafetas se revelam como o modelo de competição mais conveniente, devendo, no entanto, reger-se por normas simples, adaptadas às suas características psicomotoras e baseadas

mais na animação que na técnica, mais no jogo que no exercício analítico (Proença, 1986).

Ferreira (1994), num estudo sobre o treino do meio-fundista jovem, refere que entre os 10 e os 12 anos, o apelo a competições do tipo clássico deve ser muito limitado, afirmando que estas, no caso de acontecerem, poderão ser mistas, ou seja, reunindo os dois sexos numa mesma competição.

Thumm (1987) salienta que as crianças, entre os 9 e os 12 anos, devem participar com regularidade em competições. Refere também que estas formas competitivas não precisam de ter um carácter sistemático ou mesmo fazer parte de uma genuína periodização. Pelo contrário, de modo a manter um nível constante de motivação, as competições devem ser distribuídas ao longo de todo o ano.

Salienta também a utilidade de enquadrar a competição no ritmo do ano escolar, tendo em atenção os normais períodos de férias. (Thumm, 1987).

Na opinião de Marques (1997), a existência de actividades centradas essencialmente na escola, em que o treino e a competição se confundem na prossecução dos objectivos visados, e em que a competição não decorre num quadro instituído, não justifica ainda uma periodização no seu sentido estrito.

Nesta perspectiva, segundo o mesmo autor (1997), o "treino" deve estruturar-se segundo a lógica das actividades escolares.

Añó (1994 e 1997), em concordância com a opinião anterior, entende que nos escalões iniciais, benjamins, infantis e iniciados, deverá ser o calendário escolar a marcar a estrutura a seguir; nesse sentido, este define a periodização quase obrigatória do treino nas idades da escolaridade obrigatória, até cerca dos 15 anos de idade.

Salienta também que, para os jovens até ao escalão infantil (14 anos em Espanha), os períodos de férias escolares, Natal, Páscoa e Verão, deverão corresponder a paragem na actividade desportiva (idem).

Para estes escalões, desde o final das aulas até ao início do novo ano escolar, podem decorrer cerca de três meses, tempo aparentemente excessivo. No entanto, apesar de haver esses largos períodos de inactividade correspondente às férias, estas não o são na realidade, dada a múltipla actividade que espontaneamente realizam nesses períodos, principalmente os mais jovens. Desta forma, a actividade física nunca paralisa. Simplesmente muda ou não está sistematizada (op. cit.).

Segundo Grosser et al. (1989), a clássica periodização anual não se revela necessária para o estádio de treino de base, em função das seguintes razões:

– não se apresentam benéficos, durante este estádio, os típicos períodos de centralização da competição;

– nas etapas correspondentes a este estádio, constata-se que as crianças ganham rapidamente a forma, tendo constantes altos e baixos durante os normais 6 a 9 meses de treino;

– os normais períodos de férias e as doenças habituais nestas idades constituem uma barreira natural aos habituais ciclos de treino.

Também Matweiev (1990) acentua o carácter original assumido pela periodização do treino na EPP, em que o período preparatório domina quase por completo o ciclo de treino. No que concerne aos usuais períodos competitivos, e muitas vezes ao período de transição, eles surgem diluídos no período preparatório.

A par deste facto ocorre uma ampla variação dos meios, métodos e formas de treino, e das amplitudes e orientação da futura carga (Matweiev, 1990), ou seja, uma submissão da actividade às tarefas formativas.

Salienta ainda que a duração dos ciclos de treino, na EPP, deve ser reduzida, sobretudo no treino dos mais jovens (Matweiev, 1990). Longos ciclos de treino revelam-se normalmente adversos para a motivação dos jovens.

Zakharov (1992) também realça que na EPP ainda não se formou a estrutura do ciclo anual, sendo isso característica das etapas seguintes. O período preparatório prolongado, composto de microciclos relativamente padronizados cujo conteúdo pode variar em função das estações do ano e das condições climatéricas, deverá constituir a base da preparação dos mais jovens.

Reportando-se à preparação de alguns atletas destacados, o mesmo autor (op. cit.) afirma serem característicos nos primeiros anos de treino, períodos prolongados de descanso e mudanças de actividade desportiva, com a extensão de 2-3 meses e às vezes mais.

Esta interrupção por certo corresponderá aos habituais períodos de paragem das actividades escolares, facto já anteriormente destacado como importante por Añó (1994 e 1997).

De acordo com as diferentes opiniões, a EPP no atletismo não justifica uma individualização estrita do processo de formação, devendo este ocorrer de forma semelhante para todos. O treino e a competição em grupo deverá ter primazia, não havendo necessidade nem benefícios no desenvolvimento futuro dos jovens, se dividirmos e estimularmos os jovens de acordo com o potencial demonstrado.

2.2.2.1.2. Etapa de Especialização Inicial

Na EEI, apesar de se verificar uma atenuação na orientação pluridesportiva, o treino múltiplo, no quadro de um só desporto, continua ainda a assumir grande importância na formação, principalmente para o caso do MFF (Ferreira, 1994).

Os principais objectivos a perseguir nesta etapa localizam-se, segundo Marques (1997), na orientação inicial da criança para a prática regular de uma actividade desportiva e no desenvolvimento dos seus fundamentos nesse desporto ou especialidade desportiva.

Não significa isto que, em paralelo com os exercícios de competição do desporto escolhido, não existam formas e exercícios competitivos de outros desportos. Com efeito, correspondendo aos propósitos de uma formação alargada, devem ainda, nesta etapa, fazer-se competições em vários desportos (idem), utilizando-se, no treino, formas jogadas, competições de grupo e de equipa, e formas combinadas de competição, sem carácter decisivo, isto é, sem se ter a vitória como objectivo primeiro.

No entanto, verifica-se por vezes outras formas de orientação, já mais preocupadas com o rendimento durante esta etapa, em várias modalidades e também no atletismo.

Roberts (1991) cita, como exemplo, o caso de muitos atletas jovens que, assumindo-se como "especialistas em provas de MFF", tentam atingir elevados níveis de forma nos campeonatos de c-m, de pista-coberta, nas competições escolares e nas competições federadas, durante épocas e anos consecutivos. Certamente com orientações desta natureza, toda a preparação se vocaciona para o rendimento competitivo, seguindo-se, necessariamente, periodizações semelhantes às do atleta adulto.

Refere contudo o mesmo autor (op. cit.) que esses jovens, encorajados a participar neste circo de competições, apresentam um desenvolvimento real muito

reduzido, levando-nos este facto a perspectivar-lhes horizontes de evolução muito limitados.

Sobre o papel que a competição pode assumir na orientação da preparação dos jovens na EEI, Gambetta (1986) acentua o seu importante contributo na promoção do desenvolvimento da técnica e para a evolução da condição física. Destaca ainda, para esta etapa, um aumento gradual na participação em competições formais mas sempre de acordo com a evolução dos jovens atletas, ou seja, não hipotecando o seu interesse e motivação.

Tschiene (1995), citado por Marques (1997), em confrontação com as etapas posteriores do processo de preparação a longo prazo, prevê, para a EEI, uma participação competitiva frequente e com um conteúdo diversificado, sem contudo deixar de se orientar também para o desporto escolhido.

Proença (1986) salienta que, para o caso do atletismo, a competição nesta etapa deve acontecer preferencialmente na forma de provas combinadas. Kulakov e Nikitushkin (1992) adiantam também, para esta etapa, ainda uma participação competitiva em diversas disciplinas do atletismo.

Lagosta (1979) posiciona-se de forma diferente, alegando que a competição nesta etapa deve acontecer nas diversas provas do atletismo, bem como noutros desportos.

Também Zakharov (1992) atribui grande ênfase ao desenvolvimento multilateral dos jovens no decurso desta etapa, assumindo a actividade competitiva um papel auxiliar na preparação e controlo do processo de formação.

Acrescenta ainda o mesmo autor (op. cit.) que o início desta etapa pode ser relacionado, condicionalmente, com a definição da modalidade desportiva em que, supostamente, decorrerá a futura especialização do jovem atleta.

Lembramos que, no caso do MFF, essa definição poderá acontecer também nesta etapa, sendo de salientar, no entanto, que, após a puberdade é que as características fisiológicas e psicológicas dos jovens começam a tomar contornos mais claros e definitivos, portanto mais seguros e consistentes.

Zmarev e Leonenko (1980) são de opinião que, entre os 12 e os 15 anos de idade, a competição de MFF deve ainda circunscrever-se ao quadro desportivo escolar, ou seja, integrando uma diversidade de práticas competitivas. Zakharov

(1992) partilhando da mesma orientação, circunscreve a sua realização à escola desportiva ou ao clube.

Em termos genéricos, dada a existência de actividades em que o treino e a competição organizada em quadros institucionais começam a diferenciar-se, e dada a crescente importância que as competições gradualmente vão assumindo, justifica-se o início da periodização do treino no planeamento das actividades (Marques, 1997); mas não uma periodização no seu sentido clássico, como veremos mais à frente.

No final desta etapa, a estrutura do ciclo anual de preparação começa a adquirir os indícios da periodização tradicional (Zakharov, 1992); ou seja, juntamente com os períodos preparatório prolongado e de transição começam a formar-se os microciclos de tipo "competitivo", que podem ser encarados como base de um embrionário período competitivo que acontecerá formalmente na etapa seguinte.

Esses três momentos de preparação não correspondem ainda, na opinião de Marques (1997), aos conhecidos períodos - preparatório, competitivo e de transição - da periodização. Cada período escolar, isto é, cada "período" de preparação deverá conter, de forma não discriminada, um período predominantemente "preparatório" e, embrionariamente, um "período de competições". O "período de transição" coincidirá com as férias escolares.

Isto significa que não deverão ser as competições a determinar a estruturação da época desportiva em períodos. Pelo contrário, as competições, ou melhor as formas competitivas, devem ser equilibrada e regularmente repartidas ao longo de toda a época desportiva constituindo-se, por via disso, como parte essencial do processo de treino (idem).

O mesmo autor (op. cit.) afirma que não só o número de competições oficiais não deve ser muito elevado, como, sobretudo, as formas competitivas e as competições devem repartir-se ao longo de toda a preparação, isto é, não concentradas propriamente em "períodos competitivos".

No caso das disciplinas de MFF, Platonov (1994) avança mesmo que a estrutura do macrociclo se deverá caracterizar por um longo período preparatório e um curto e intenso período competitivo. Por certo que esta proposta, a verificar-se, deverá localizar-se na transição para a etapa seguinte, reportando-se em exclusivo às competições formais e não ao conjunto de formas competitivas multilaterais, diluídas ao longo de todo o processo de preparação, previstas para esta etapa.

Trata-se de uma fase da preparação desportiva em que a lógica da periodização deverá harmonizar-se com o quadro organizativo em que decorrem as actividades escolares (Figura 7). Estas devem mesmo, nesta fase, enquanto forma de actividade primordial da criança, determinar, no essencial, as normas para a estruturação da preparação desportiva. Isto é, o final de cada trimestre escolar deverá, em princípio, marcar igualmente o final de cada período de preparação desportiva; o tempo que a esta é dedicado deverá enquadrar-se no tempo livre sobejante do cumprimento das tarefas escolares (Marques, 1997).

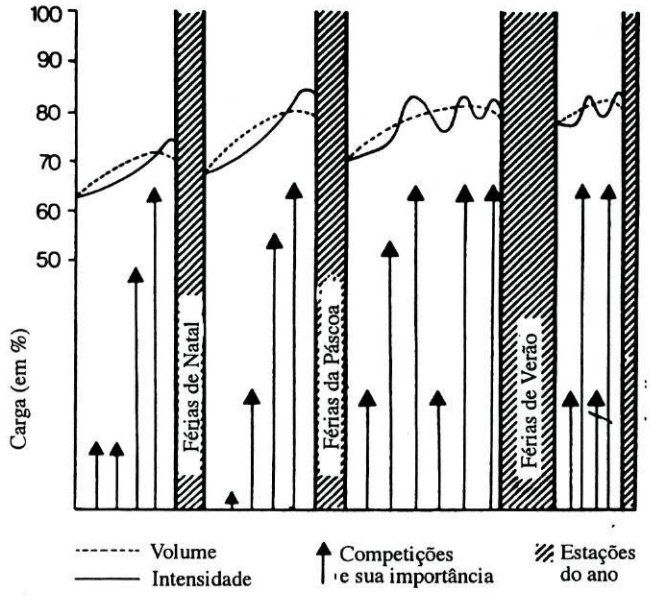


Figura 7 - Modelo de periodização do treino, em articulação com o calendário escolar, proposto por Peter Tschiene para a EEI

Na mesma perspectiva posiciona-se Court (1989), destacando que, para os atletas jovens em idade escolar e particularmente para os infantis e iniciados, as actividades físicas e desportivas são continuamente interrompidas por férias escolares (Natal, Páscoa e Verão). Este facto, segundo o mesmo autor (op. cit.), permite ritmar perfeitamente a alternância, ciclo de treino, ciclo de repouso.

Matweiev (1990) salienta também que conteúdo e regime da carga escolar têm efeitos directos no planeamento do treino, realçando que o tempo a dedicar às sessões de treino, a ordem de distribuição destas pelos dias semanas e meses, etc., e, portanto, o volume das cargas de treino, a sua dinâmica e outros aspectos do processo do treino dependem, em grande medida, das possibilidades consentidas pela actividade, essencialmente escolar, do jovem atleta, durante esta etapa.

Assim, na fase de especialização inicial, os grandes ciclos do treino caracterizam-se pela preponderância do período preparatório, apresentando-se o período competitivo sob uma forma que se diria «reduzida». Segundo o mesmo autor (1990), o planeamento geral do treino dos jovens atletas está, nesta fase, mais intimamente ligado aos ciclos do ano escolar. Isso irá certamente reflectir-se na estrutura dos períodos do treino cujas datas se combinam com as datas de início e fim dos períodos e férias escolares.

Nesta etapa as férias escolares criam assim as necessárias condições para que se optimizem os processos de recuperação e, portanto, para que não haja actividade desportiva, dentro de um processo de treino regular (Marques, 1997).

Também Pisuke e Nurmekivi (1991), preocupados com possíveis repercussões nefastas associadas com recuperação insuficiente após competições ou UT mais intensas, alertam para a necessidade do jovem ter, durante o período de rápido crescimento (período peripubertário), mais tempo de recuperação. Salientam ainda que, no caso do jovem participar frequentemente em competições, os treinos mais intensos devem ser completamente suprimidos.

Desta forma os jovens têm tempo suficiente para recuperar das competições, aspecto importante a salientar. Kulakov e Nikitushkin (1992) destacam este facto também como importante, a par da prevenção da sobrecarga competitiva.

Añó (1994) salienta o facto de haver, desde o final das aulas até ao seu início, um tempo excessivo de paragem para esta etapa. Nesse sentido, propõe que os cadetes (15-16 anos) terminem um pouco mais tarde e comecem também mais cedo a sua época de treino. Isto é, em Setembro, já se pode começar com desportos de equipa e, durante o mês de Julho, deve-se continuar a treinar ou participar em estágios de férias desportivas, ou outro tipo de actividades (idem).

Salientamos, no entanto, o facto de na proposta de prolongar o ciclo anual de treino serem introduzidos conteúdos e actividades diferentes daquelas que o jovem atleta regularmente praticou.

Preocupado com o princípio da continuidade do treino, propõe, também para as férias da Natal e Páscoa, da mesma maneira que para as chamadas férias grandes, a continuação do treino em cadetes (15-16 anos), salvo alguns dias. Estes períodos podem-nos servir também como etapas de retoma da preparação física geral ou de realização de outras actividades (ibidem).

Tendo por referência as opiniões dos diversos autores estudados, a periodização do tipo clássico, com a monotonia de longos períodos preparatórios e competitivos, parece não se apresentar como a melhor para esta etapa. Por outro lado, segundo Manno (1984), não atende aos estádios de maturação dos jovens nem previne as elevadas cargas emocionais, e por vezes físicas, verificadas durante esses prolongados períodos.

Por isso, o modelo de periodização que mais se adequa a esta etapa é, na opinião de Manno (1984), aquele que não distingue claramente período preparatório e competitivo, seguindo uma estrutura de treino em que prevalece a quantidade.

Assim, para esta etapa, a periodização deve decorrer e ajustar-se aos períodos de actividades e de férias determinados pela organização do sistema educativo. A essência do modelo, já clássico, proposto por Peter Tschiene, tem merecido um elevado grau de aceitação (Marques, 1997).

2.2.2.1.3. Etapa de Especialização Aprofundada

Esta etapa constitui a continuação lógica da etapa anterior, correspondendo mais ou menos aos escalões de juvenil (segundo ano) e júnior, podendo prolongar-se um pouco mais, consoante a estrutura de rendimento da disciplina desportiva.

A organização do processo de treino começa agora, gradualmente, a vocacionar-se para a obtenção de rendimento numa disciplina ou especialidade desportiva, havendo, por via disso, um substancial aumento do volume dos meios especializados de preparação. Também Marques (1997) destaca este facto ao designar, para esta etapa, normas e orientações da preparação especializada, assumidas quase na sua plenitude.

Matweiev (1991) salienta a necessidade de, à medida que o atleta vai evoluindo e aperfeiçoando o seu rendimento desportivo, também o processo de treino e competição se ir tornando cada vez mais individualizado, indo de encontro às particularidades e necessidades de cada jovem.

Marques (1985a), para além de salientar também a necessidade de uma progressiva individualização do treino e da competição no decorrer desta etapa, propõe um considerável aumento do número de competições oficiais e, na fase final da etapa, a participação nas primeiras competições internacionais. O mesmo autor (1997) acrescenta que estas participações em provas oficiais estão agora orientadas

para a obtenção de sucesso, reafirmando novamente que a orientação das estratégias de preparação apontam para participação em competições de nível nacional e internacional.

Relativamente às competições internacionais para o escalão júnior, Gambetta (1989b) e Gacon (1994) posicionam-se criticamente, apresentando algumas justificações.

Gambetta (1989b) realça o elevado nível exigido aos juniores face aos mínimos requeridos. Isto implicará, por certo, um investimento mais precoce em termos de treino e competição de nível elevado, bem como um brusco aumento na quantidade e qualidade do treino realizado. Este facto parece estar em contradição com aquilo que é tido por necessário em termos de sucesso a longo prazo e longevidade competitiva.

Gacon (1994) salienta o caso das competições de MFF de pista propostas pela FIAA para o escalão de juniores serem exactamente as mesmas dos seniores, referindo o exemplo dos 10.000 metros com bastante reservas. Este facto, em sua opinião, não ajuda a ordenar as coisas, contribuindo, pelo contrário, para impelir atletas e treinadores para o erro.

Nas disciplinas de MFF mais longas, os treinadores mais experientes são de opinião que, por exemplo, em idades de júnior, ainda não se deve procurar alcançar rendimentos elevados. Moniz Pereira (1987 e 1993) partilha exactamente desta opinião.

Marajo et al. (1994), referindo-se aos atletas de MFF, adianta, como importante nesta etapa uma participação competitiva em diferentes distâncias, mesmo nas disciplinas menos habituais, contribuindo-se assim para uma diversificada acumulação de experiências, com benefícios no futuro desenvolvimento dos jovens.

Higgins et al. (1981) propõem nesta etapa, principalmente na sua fase inicial, que os atletas comecem a orientar-se e a participar em provas de MFF.

Reportando-se às características da competição ao longo dos diferentes períodos da época desportiva previstos pela periodização durante esta etapa, Marques (1997) propõe: (1) para o período preparatório, a introdução das competições como formas de treino visando aperfeiçoar a formação; (2) para o período competitivo, a introdução das competições oficiais e competições preparatórias destas competições, cujo número aumenta consideravelmente em relação à etapa anterior.

Todavia, em termos globais, o número de participações competitivas é inferior ao existente na EEI, em que as formas competitivas, como estratégia fundamental de treino, acontecem com grande frequência. sendo, por isso, muito numerosas (Tschiene, 1995 citado por Marques, 1997).

Uma análise detalhada das variantes existentes na estruturação do sistema de competições nesta etapa permite destacar, segundo Zakharov (1992), uma prática competitiva bastante ampla, com uma orientação especialmente rigorosa, compreendendo uma submissão da participação competitiva, durante todo o ano, às tarefas de preparação para as competições principais.

Esta parece ser a abordagem que melhor se enquadra na EEA, principalmente na sua parte terminal.

Por outro lado, temos também consciência de que nesta etapa as competições começam a ser importantes na vida desportiva dos jovens; daí que a sua calendarização, comece a influenciar a periodização do processo de treino (Court, 1989). As competições, segundo Marques (1997), começam a assumir, em relação ao treino, um lugar de maior destaque, tornando-se visíveis as preocupações com o rendimento na competição.

Assim, Ferreira (1994) propõe para jovens atletas de MFF, na EEA, uma dupla periodização, com o primeiro período competitivo no mês de Fevereiro (competições de Inverno), localizando-se o segundo, desde a segunda metade do mês de Maio até ao final de Julho.

Dick (1989), reportando-se à periodização adoptada por jovens atletas enquadrados nesta etapa de preparação, corrobora as posições anteriores salientando que, tal como no atleta adulto, toda a lógica da periodização começa a vocacionar-se para as competições mais importantes.

No entanto, Pennington (1982), citando Kevin Giles, director do treino de atletismo do Instituto Australiano do Desporto, adverte que os períodos competitivos de grande *stress* deverão ser circunscritos apenas à idade adulta.

Em virtude dos atletas dos escalões juvenil e júnior já alimentarem ambições de desempenho, seria aparentemente natural proceder-se a uma mobilização dos meios de treino mais potentes. Contudo, dado o seu nível ainda não ser suficiente para suportar cargas de treino específicas idênticas às dos atletas de alto rendimento, justifica-se uma periodização diferente, segundo Court (1989) e Marques (1997), com uma estrutura próxima da proposta por Matweiev (1977) (figura 8).

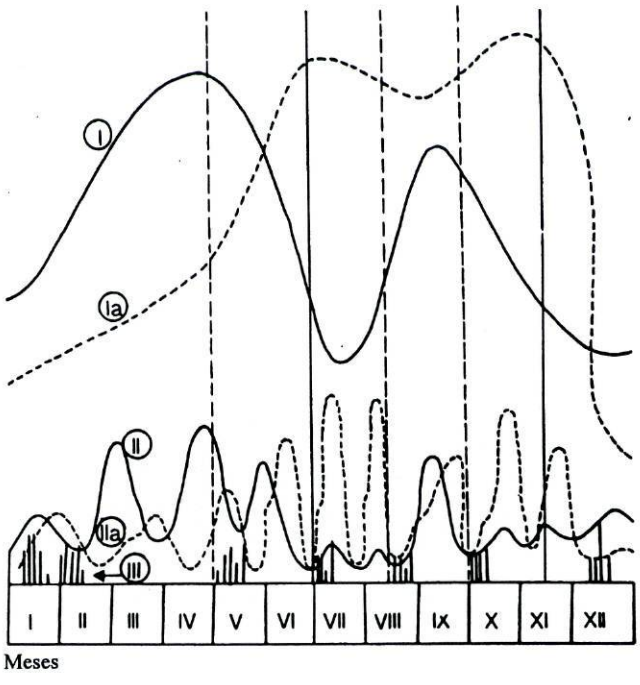


Figura 8 - Modelo clássico da periodização do treino de Matweiev (1977)

Marques (1997), apesar de considerar este modelo de periodização adequado à EEA, justifica a adopção de algumas *nuances* próprias. Estas resultam de uma relação de interacção entre cargas e recuperação que não pode, nem deve, ser ainda intensificada como no desporto de elevado rendimento, e, também, do facto de se tornar necessário, ainda, elevar o nível geral do treino, continuando a promover o processo de formação dos factores que dão suporte ao rendimento (idem).

Justifica-se assim, segundo o mesmo autor (op. cit.), um controlo da dinâmica anual das cargas, baseado em grandes ondas, e um período de preparação mais alargado, com uma etapa consagrada às tarefas e objectivos mais gerais da formação e outra consagrada aos objectivos da formação especializada. Tal a essência do modelo clássico de periodização de Matweiev, anteriormente válido e utilizado em atletas de alto rendimento e hoje considerado mais apropriado para atletas de médio rendimento e para jovens em processo de formação avançada (ibidem).

Zakharov (1992) também prevê uma estrutura do ciclo anual compreendendo os períodos preparatório, competitivo e de transição, incluindo no período preparatório, as fases de preparação geral e de preparação especial. Refere ainda outras particularidades da periodização na EEA, sublinhando que o período competitivo tem aqui uma duração mais curta do que nas etapas seguintes. Para além

deste facto, o microciclo competitivo, regra geral, alterna com microciclos de treino e de recuperação, por forma a, provavelmente, compensar o não completo desenvolvimento do atleta.

Na opinião de Court (1989), as férias escolares, nestes escalões, já não deverão ser uma ocasião para parar a prática desportiva, mas sim para efectuar estágios, recaindo aqui, segundo Zakharov (1992), o maior volume de treino.

O mesmo autor (1992) justifica esta dinâmica da carga por, durante estes períodos, não existirem actividades escolares geradoras de uma fadiga psíquica considerável. Acrescenta, no entanto, que a actividade proposta aos jovens aquando dos estágios deve ser de intensidade moderada, ocupando o jogo um lugar de destaque. Relativamente às UT a propor, elas são realizadas num fundo de completa recuperação, sendo combinadas com um descanso activo que poderá incluir, natação, jogos, passeios, etc.

Todos estes factores assumem grande relevância ao gerar uma importante e positiva base emocional. Por outro lado, irão por certo facilitar a adaptação do organismo, em franco desenvolvimento, a futuros aumentos das cargas de treino e competição, ou seja, cimentarão os factores que darão suporte ao treino de rendimento (Marques, 1997).

2.2.2.2. Número de competições

Uma das tendências do desenvolvimento do desporto em geral, e do atletismo em particular, está no aumento da importância do papel das competições na preparação dos atletas (Ozolin, 1976). Esta tendência revela, *per se*, a necessidade de um maior número, frequência e qualidade das competições, de que resultará, provavelmente, um menor tempo de intervalo entre elas, ou seja, a necessidade de uma mais rápida recuperação.

A principal justificação desta tendência reside no facto da competição ser utilizada, genericamente, como meio e método de treino, como forma de controlo do estado de treino, como preparação para as competições principais, como meio de apurar o sentido táctico, etc. (Ozolin, 1976).

A definição do número de competições anuais e da frequência da participação competitiva (relação entre o número de sessões de treino e o número de participações

competitivas) não é tarefa fácil nem pacífica, entre os diferentes autores e para os vários desportos.

No essencial, a definição do número e da frequência das competições depende das características do desporto e do nível e características do atleta.

De acordo com Harre (1981), a correcta definição da frequência competitiva é um aspecto importante para o rendimento dos atletas e, principalmente, para a sua evolução. Em termos genéricos, na sua determinação, deve atender-se:

– às características da especialidade que se pratica;

– à tolerância individual às cargas de treino;

– à idade do atleta;

– ao número de anos de treino, etc.

No que se refere às características da modalidade praticada e aos diversos desportos, Martin (1980) sugere o seguinte número de competições anuais:

a) Desportos colectivos - 60 ou mais jogos.

b) Desportos em que a dominante é a força explosiva - 25 a 35 competições, durante um período competitivo de 6-7 meses.

c) Desportos em que a dominante é a resistência aeróbia e desportos de combate - 20 a 26 competições.

d) Provas combinadas - 10 a 15 competições.

Na opinião de Zakharov (1992), nos últimos anos o número de competições efectuadas na alta competição manteve-se praticamente sem alteração significativa.

O mesmo autor (op. cit.) sugere o seguinte número de competições anuais em diversos desportos e grupo de disciplinas do atletismo (tabela 26).

Tabela 26 - Características da actividade competitiva dos atletas de alta competição durante um ciclo anual de treino, em várias modalidades (adaptado de Zakharov, 1992)

Modalidades	Nº de competições	Nº de dias de competição	Nº de partidas ou tentativas
Natação	20-26	30-55	62-84
Esqui	14-16	36-40	30-40
Ciclismo (estrada)	30-40	90-120	100-130
Ciclismo (pista)	22-30	75-102	190-220
atletismo (meio-fundo)	20-30	20-32	25-35
atletismo (fundo)	19-25	20-32	25-30
atletismo (1/2 e maratona)	10-11	10-11	10-11
atletismo (velocidade)	19-27	30-45	40-60
atletismo (saltos)	20-25	18-30	90-150
atletismo (lançamentos)	25-32	20-35	100-160
Futebol	8-12	70-85	70-85
Ténis	15-26	40-120	40-120
Basquetebol	80	80	80
Voleibol	80	80	80
Pugilismo	7-12	15-25	15-25
Luta	8-11	24-30	44-52
Andebol	70	70	70

Os dados apresentados permitem salientar, para as diversas modalidades, diferenças acentuadas no número de competições realizadas anualmente.

Na maioria dos desportos baseados na velocidade e força, bem como nos desportos colectivos, os atletas de alta competição participam, por norma, numa competição por semana, ao longo de quase todo o período competitivo (Matweiev, 1990). Harre (1981) corrobora no essencial esta opinião para provas de velocidade e potência, referindo uma frequência competitiva até duas por semana.

No entanto, este regime não se revela adequado para os desportos que requerem manifestações limite da resistência, da luta corpo-a-corpo e das provas múltiplas (Matweiev, 1990).

No que concerne às competições de MFF, como requerem elevadas solicitações de energia, enquadram-se, segundo Harre (1981), numa categoria diferente. Neste caso, é comum programar um intervalo entre competições de pelo menos uma semana e às vezes quinze dias, apesar de, na prática competitiva, nem sempre isso se verificar.

No caso dos melhores meio-fundistas e fundistas portugueses seniores, Garcia e Rolim (1994), Paiva (1994) e Martins (1995) constataram uma elevada frequência de participação em competições ao longo de todo o ano.

A razão encontrada para este facto situava-se não em questões de ordem técnica, mas sim na opção feita pelo profissionalismo. Ou seja, em grande medida os meios de subsistência dos atletas eram conseguidos através dos prémios ganhos nas diversas competições, obrigando-os a competirem sempre a um nível bastante elevado, dada a concorrência (Garcia e Rolim, 1994).

Naturalmente que este tipo de frequência competitiva resulta monetariamente benéfica para os atletas, mas em termos atléticos esses benefícios são legitimamente questionáveis (idem).

Face a uma elevada participação em competições, torna-se necessário que os atletas estejam sempre em forma, ou pelo menos num bom nível de preparação, pois as necessidades a isso obrigam. Neste contexto, as competições, que deveriam ter um carácter propedêutico, assumem-se como prioritárias o que dificultará, por certo, todo o processo de preparação para as grandes competições.

Numa perspectiva idêntica posiciona-se Harre (1981), ao afirmar que os atletas de MFF só deveriam participar num limitado número de competições importantes (3 a 4) durante o ano.

Também Polunin (1995b) se posiciona contra a excessiva participação competitiva, salientando que esta deverá ser vista como uma excepção e não como uma regra, devendo, por via disso, ser sempre acompanhada por períodos de recuperação suficientes.

Dever-se-á também ter em mente que competições frequentes dificultam o processo de treino e, inevitavelmente, conduzem a uma estagnação das *performances* (Polunin, 1995b). Garcia e Rolim (1994) justificam mesmo os insucessos dos melhores atletas de MFF portugueses por uma desmesurada participação competitiva ao longo da época, facto que impossibilita abordar as grandes competições no melhor estado de forma.

No caso de atletas do sexo feminino, segundo Polunin (1995b), apenas é possível preparar 2 a 3 grandes competições por ano.

No que se refere à organização das suas competições, é interessante observar que, por exemplo, uma atleta de 3000m bem treinada pode competir com sucesso em 15 a 20 provas por ano, podendo isso ser concretizado da forma seguinte (Polunin, 1995b):

- 3 a 4 provas de corta-mato ou pista coberta;
- 4 a 6 provas de distância inferior (800m, 1000m, 1500m, milha);
- 1 a 2 provas em distâncias superiores (5000m, 10000m);
- 2 a 3 provas em estafeta ou provas de estrada; e
- 3 a 6 provas na sua especialidade (3000m).

Tendo por base esta proposta, verificamos uma elevada participação em provas de distância inferior à especialidade da atleta. Esta perspectiva justificar-se-á, em

nossa opinião, pelo facto de, actualmente, as provas de MFF serem ganhas pelos atletas mais rápidos na parte final das provas. Isso verifica-se particularmente nas grandes competições, quase sempre, conduzidas de forma "táctica", possibilitando as vitórias, as medalhas, aos atletas com maior velocidade terminal. Ganha assim importância, em termos de treino e de escolha da participação competitiva, situações que proporcionem e testem a evolução do desenvolvimento da velocidade dos atletas.

A experiência também tem demonstrado que os atletas de elite são capazes de competir em 3000 e 10000 metros em *meetings* importantes, com um curto intervalo de recuperação, de duas a quatro semanas (idem).

A maior ou menor frequência competitiva parece assim depender, também, para além do sexo, da carga psíquica introduzida pelo grau de importância da prova. Consequentemente, é também possível e desejável uma participação em competições de menor importância (preparatórias e secundárias), com uma carga psíquica mais reduzida.

De acordo com o mesmo autor (op. cit), desde que não seja atribuída demasiada ênfase e importância à competição, há possibilidade de uma carga competitiva mais frequente.

Neste domínio, embora não existindo acordo entre os diversos especialistas sobre o tempo necessário para recuperar as reservas físicas e psíquicas no seu conjunto, é opinião generalizada que a recuperação do potencial psíquico necessita de mais tempo (ibidem).

Encontramos assim no atletismo adulto, atletas que competem frequentemente, enquanto outros o fazem de forma mais esporádica. Porque os atletas reagem de forma diferente ao *stress* competitivo, o calendário de participação em competições deverá ser estritamente individual, devendo ter também em atenção a experiência anterior e as características das *performances* do atleta (ibid.).

Pela experiência que temos no quadro do atletismo de alto rendimento, às razões anteriormente apontadas que levam os atletas a ter uma elevada frequência competitiva, acrescentaríamos também as seguintes:

– agressiva oferta competitiva;

– organização e preparação das provas com a utilização de "lebres" pagas, garantia de *performances* de qualidade elevada;

– disputa dos melhores atletas por parte das organizações das competições, oferecendo-lhes elevados prémios de presença;

– elevados prémios atribuídos em função das marcas e classificações obtidas;

– prestígio que constitui para o atleta participar em algumas competições, etc.

Face a este conjunto de motivos, as competições que deveriam ser entendidas como preparatórias, de controlo e secundárias, passam a assumir uma dimensão muito importante, obrigando a que os atletas compitam sempre ao seu melhor nível.

Convém no entanto salientar que, por norma, elevadas frequências competitivas só estão ao alcance de atletas com uma elevada tolerância a esforços máximos e uma notável capacidade de recuperação, só possível após vários anos de treino (Harre, 1981), ou seja, no quadro da alta competição.

No desporto de rendimento, o primeiro objectivo ao planear a quantidade de competições, a sua frequência e o seu grau de dificuldade, é assegurar que o atleta alcance a sua forma ideal para a competição mais importante do ano (Harre, 1981), facto pouco comum no actual panorama do atletismo nacional.

Fazemos saliência, no entanto, que, em Portugal, cerca de um mês antes das grandes competições (campeonatos europeus, mundiais e Jogos Olímpicos), treinadores e atletas orientam toda a sua preparação com vista a atingir o apogeu nessas competições. A própria Federação Portuguesa de Atletismo (FPA) condiciona-o através da limitação da actividade competitiva dos atletas já seleccionados, com a aproximação dessas competições importantes.

Tendo por pano de fundo tudo aquilo que foi equacionado e que contribui directa ou indirectamente para o condicionamento do número de competições a realizar pelos atletas, a tarefa da sua concreta definição não se apresenta de fácil resolução.

Na tentativa de definir o número e frequência competitiva, alguns autores, com base em observações da dinâmica das *performances* nas disciplinas de meio-fundo, chegaram às conclusões seguintes:

a) Intervalos pequenos entre competições têm um efeito negativo sobre a estabilidade da *performance* (Kalinin e Ozolin, 1975 citados por Ozolin, 1976).

b) São possíveis elevadas *performances* de 3 em 3 semanas (Kalinin e Ozolin, 1975 citados por Ozolin, 1976).

c) Uma série de competições tem um efeito positivo sobre a *performance* (Kalinin e Ozolin, 1975 citados por Ozolin, 1976).

d) Para alcançar o estado de forma são necessárias entre 10 e 15 competições (Martin, 1980).

Segundo Matweiev (1990), o número total de competições, incluindo as do desporto escolhido e as dos desportos complementares, deve ser em número suficiente para provocar um desenvolvimento eficiente das qualidades físicas e volitivas, tendo em vista o máximo aperfeiçoamento do atleta.

No quadro 21, estão bem salientes os principais parâmetros competitivos que temos vindo a tentar caracterizar:

Quadro 21 - Alguns parâmetros competitivos de várias disciplinas do atletismo, verificados ao longo do ano, para atletas de alta competição (valores médios e desvios padrão) (adaptado de Matweiev, 1990)

Desportos	% de atletas que participaram em competições afins à sua prova e de outro tipo	Número de competições do exercício escolhido e de outro tipo	Número de dias de competições		Tempo (em meses) em cujos limites foram distribuídos os dias de competição	Número de competições que precederam o melhor resultado obtido
			Na prova escolhida	Em provas afins e outras		
atletismo - saltos	21	28 ± 5	28 ± 6	5 ± 4	7 ± 1	14 ± 6
Disco e peso	59	23 ± 3	22 ± 6	5 ± 4	6 ± 1	17 ± 4
atletismo (100 e 200m)	100	22 ± 4	17 ± 5	15 ± 8	7 ± 1	10 ± 5
atletismo (800 e 1500m)	100	21 ± 5	16 ± 6	6 ± 6	6 ± 1	12 ± 6
atletismo (5000 e 10000m)	100	19 ± 3	14 ± 5	7 ± 2	6 ± 1	11 ± 5

Da análise do quadro salientamos, entre outros aspectos: (1) que a totalidade dos atletas de MFF participam em provas afins à sua; (2) que o número anual de competições realizadas foi de 21 ±5 para os 800 e 1500 metros, e de 19 ±3 para os 5000 e 10000 metros; (3) que o número de competições que precederam o melhor resultado foi de 12 ±6 para os 800 e 1500 metros, e de 11 ±5 para os 5000 e 10000 metros.

Relativamente a esta última constatação, Zakharov (1992) refere também que o aumento da participação em competições, até um determinado número, se correlaciona positivamente com o aumento do rendimento desportivo.

Para além deste aspecto, o número de competições parece também exercer uma influência positiva sobre a estabilidade de resultados e sobre a duração da manutenção da "forma desportiva" durante o período competitivo (idem).

Se no quadro sénior do atletismo de rendimento, o número e a frequência das competições é mais ao menos consensual, conforme podemos constatar, por exemplo,

para as provas de MFF (tabela 27), no quadro da formação desportiva por certo encontraremos posições substancialmente divergentes.

Tabela 27 - Número de competições de MFF realizadas anualmente no quadro do atletismo de rendimento

Competições	Martin (1980)	Bompa (1994)	Matweiew (1990)	Zakharov (1992)
800/1500 m	20 - 26	18 - 26	21 ±5	20 - 30
5000/10000 m	-	-	19 ±3	19 - 25

2.2.2.2.1. Caracterização da participação competitiva nas etapas de formação

No atletismo de mais elevado rendimento, a definição do número e da frequência de competições orienta-se por princípios e regras que não servem, de todo, para o desporto dos jovens. Isto é, os modelos de participação competitiva do atleta adulto não podem nem devem servir, acriticamente, de diapasão para os atletas mais jovens.

Assim, se no atletismo de alto nível, no início da época, as competições são enquadradas dentro do processo de treino (Polunin, 1995b), nos jovens, este enquadramento deve acontecer durante toda a época, ou seja, as competições assumidas como estratégias e tarefas de carácter formativo.

Apesar de, no essencial, os princípios propostos por Harre (1981) para enquadrar o número e frequência das competições se apresentarem como válidos, também para os mais jovens, é conveniente salientar que, neste caso, as características da competição e, sobretudo os seus objectivos são substancialmente divergentes.

2.2.2.2.1.1. Competições no estádio de treino de base

Nas primeiras etapas do processo de preparação desportiva a longo prazo, são vários os autores que salientam a importância de um elevado número e frequência de competições simplificadas, apontando para o efeito motivos diversos:

- para tornar o êxito desportivo mais frequente e mais diversificado, a organização do desporto para crianças e jovens deve proporcionar muita actividade, muitos jogos, muita competição, muitos torneios (Lima, 1987);

- pelo valor emocional e pela acção que a competição exerce sobre o desenvolvimento da motivação, em particular nos mais jovens, Rost (1995) aponta

como essencial e indiscutível a planificação e disseminação da competição durante todo o ano;

– por serem fundamentais no processo de formação, Marques (1997) é de opinião que as competições devem ser consideradas nas estratégias da preparação, também ao longo de todo o ano;

– Tschiene (1995), citado por Marques (1997), preferindo chamar-lhes formas competitivas devido à sua apresentação simplificada, salienta como importante uma regular actividade competitiva dos mais jovens ao longo de todo o ano, constituindo-se a competição como parte essencial do processo de treino. Refere ainda o mesmo autor num outro ensaio que, na teoria de treino, não se pode excluir que crianças e jovens participem frequentemente em competições, porém estas devem ser organizadas de forma mais simples e ter diferentes graus de importância;

– também Kulakov e Nikitushkin (1992) estabelecem como importante para a formação dos futuros fundistas uma participação competitiva em muitas disciplinas do atletismo, na fase de preparação básica II (13 a 14 anos), correspondente à EEI;

– relativamente ao quadro competitivo oferecido aos mais jovens, Vieira (1992b) salienta que: (1) o número de competições deve ser estimulante (quando a frequência de competições é reduzida o interesse dos atletas diminui); (2) deve haver a preocupação de aumentar o número de competições para os atletas mais jovens (o atleta adulto suporta melhor os "tempos mortos" do calendário).

De acordo com Hahn (1988), no estádio de treino de base, deve elaborar-se um calendário competitivo mais regular. Na EPP, a competição tipo treino, ou pelo menos encarada como tal, deve predominar (Hahn, 1988), confinando-se à perspectiva de "treinar competindo e competir treinando".

Salienta também o mesmo autor (op. cit.) que a competição frequente e adequada à idade dos jovens promove o seu desenvolvimento multilateral. Refere ainda que um maior ou menor número de competições dependerá da idade cronológica e da idade de treino do jovem atleta.

Na opinião de Thumm (1987), as crianças, entre os 9 e os 12 anos (EPP), devem participar com regularidade em competições multidesportivas.

Também na ex-RDA, por norma, a criança, no intervalo de idade 10-12 anos, competia em cerca de 50-60 competições multidisciplinares (Schönberger, 1987).

Também para possibilitar uma actividade competitiva frequente na EEI, Zakharov (1992) propõe que a competição assuma um papel auxiliar na preparação, sendo representada principalmente pelas competições de carácter preparatório e de controlo, a maioria das quais se realizará na escola desportiva ou no clube.

Também como orientação geral, Creati (1987) apresenta-nos, para o meio-fundo feminino jovem da Roménia e ex-URSS, propostas para o número de competições a realizar por ano, para os diferentes escalões jovens (tabela 28):

Tabela 28 - Número de competições de MFF a realizar por ano (Inverno/Verão) nos diversos escalões femininos de formação (adaptado de Creati, 1987)

	Número de competições/ano e conteúdos	
Escalões e idades (anos)	Inverno	Verão
Bambinos 2 (10-11) Bambinos 1 (12-13)	3 (c-m)	até 10 (triatlo- velocidade, comprimento e resistência)
Juniores 3 (14-15) Juniores 2 (16-17) Juniores 1 (18-19)	entre 12 e 20	

Num estudo realizado nos Centros de Treino da FCDEF-UP (Marques, 1993), procurou analisar qual o número de competições e a frequência de participação competitiva de jovens atletas portugueses em jogos desportivos colectivos na EEI, correspondente sensivelmente aos escalões de infantis e iniciados (tabela 29), chegando aos seguintes valores:

Tabela 29 - Valores médios da carga anual de treino e de competição e da frequência de participação competitiva em jovens atletas portugueses de Jogos Desportivos, dos escalões Infantis e Iniciados (adaptado de Marques, 1993)

Escalão	n	Nº Treinos	Nº Comp.*	Trein. vs Comp.
Infantis	3	103.3	27	3.8/1
Iniciados	11	115.8	31.6	3.7/1
E.E.I.	14	113.1	30.6	3.7/1

* Inclui jogos oficiais e de treino. Das 14 equipas que integram a amostra, 7 fizeram jogos de treino com uma média de 5.6 competições/ano.

A relação encontrada é, como se pretende, bastante elevada, correspondendo à relação treino/competição proposta por Gambetta (1986) para o estádio de treino de base no atletismo, algo como 3:1 ou 4:1.

No que concerne ao quadro competitivo institucional, vários autores são de opinião que este tipo de competição se constitui, para os mais jovens, como uma carga técnica, física e psíquica, muito elevada (Marques, 1997; Rost, 1995).

Como resultado, o número e frequência deste tipo de competições devem ser limitados no estádio de treino de base, devendo articular-se, segundo Marques (1997), com os objectivos do treino. Rost (1995) partilha da mesma opinião, salientando a necessidade de se proporcionar aos mais jovens um envolvimento competitivo mais favorável.

De qualquer modo, a maior ou menor frequência competitiva depende, em grande medida, das repercussões, do eco, que poderá ter sobre a criança e o jovem.

Do nosso ponto de vista, seria errado compartimentar em função, por exemplo, da idade cronológica, ou mesmo biológica, um maior ou menor número e frequência de competições. Por outras palavras, pensamos que o maior ou menor número de competições, a maior ou menor frequência competitiva deverá ser analisada simultaneamente numa perspectiva abrangente, multidisciplinar, integradora e estritamente individual.

Por exemplo, o grau de ansiedade que uma competição provoca principalmente numa criança e num jovem deverá ser um dos factores a ter em conta quando planearmos a participação nas competições. Fernández (1995), por forma a atenuar este quadro bastante frequente nas etapas iniciais da formação e preparação desportiva, afirma a necessidade de espaçar mais as provas oficiais e, simultaneamente, dar-lhes um carácter mais lúdico, atenuando o seu grau de competitividade.

Num estudo sobre a carreira desportiva dos atletas de fundo, Marques (1985b) também refere que as competições federadas de MFF, para o estádio de treino de base, devem ser simplificadas, em reduzido número e suficientemente espaçadas.

A preocupação, referida por Marques (op. cit.), no distanciamento temporal entre as competições está, por certo ligada à necessidade de recuperar os jovens da carga elevada, nomeadamente psíquica, que constituem as competições oficiais.

De acordo com Marques (1997), quer o número, quer o grau de exigência das competições oficiais devem ir aumentando progressivamente com a idade de treino e com a consequente melhoria do nível de preparação. Deste facto sobressai a premência de se respeitar uma proporção equilibrada entre, por um lado, o tempo consagrado à aprendizagem e ao domínio dos factores que condicionam a prestação desportiva e, por outro lado, o número de participação em competições. O primeiro deve ser superior ao segundo (Marques, 1993).

Raczek (1991), relativamente à evolução do número de competições de MFF com a idade de treino e segundo o sexo, na EEI, propõe a seguinte relação crescente (quadro 22):

Quadro 22 - Estrutura da carga de competições de resistência aeróbia na EEI (adaptado de Raczek, 1991)

	Raparigas			Rapazes		
Anos de treino	1	2	3	1	2	3
Nº competições	8	12	18	10	16	25

Segundo esta proposta (quadro 22), o número de competições de MFF realizadas pelos rapazes são sempre em número superior ao das raparigas, não apresentando o autor nenhum argumento que justifique esta perspectiva.

Por outro lado, verificamos, do primeiro para o segundo anos de treino, aumentos de 50% ou mais, no número de competições específicas realizadas, assumindo este crescimento algum desequilíbrio em termos de progressividade na participação competitiva.

2.2.2.2.1.2. Competição na etapa de especialização aprofundada

Esta etapa corresponde no essencial, aos escalões de juvenis e juniores.

À medida que o processo de preparação vai evoluindo, também as preocupações quanto à participação e rendimento nas competições se vão alterando, podendo, consoante a disciplina desportiva, assumir maior ou menor determinância.

Os resultados das competições, apesar de ainda não se constituirem como objectivos centrais do processo de treino nesta etapa, começam a assumir-se já como objectivos e referenciais importantes para orientar e corrigir o processo de treino que está a ser implementado.

Relativamente a esta idade, e de acordo com a disciplina desportiva, todo o processo de treino pode direccionar-se para a busca de rendimentos elevados (Natação), ou para o início da especialização (lançamentos e MFF) (Filin, 1983). De qualquer modo, nesta etapa ocorre um gradual aumento da participação em competições na disciplina desportiva escolhida.

Ferreira (1994), tendo por base toda uma carreira desportiva de sucesso internacional como treinador, estabelece para atletas de MFF dos 15 aos 17 anos, ou

seja, na etapa a que chama de orientação desportiva, uma participação competitiva com carácter regular. Acrescenta ainda que esta participação ocorre em provas de c-m, provas de obstáculos, 800 e 3000 metros. Neves (1995a) corrobora esta ideia, referindo que a participação competitiva nesta etapa deverá pressupor uma grande variedade de provas planas e com barreiras ou obstáculos.

Kulakov e Nikitushkin (1992) estabelecem, para a fase que designam de preparação básica III (15-17 anos), uma diminuição da participação competitiva nas disciplinas acessórias, apesar de continuarem a prever diferentes distâncias de competição.

Scholz (1988) propõe que, na fase introdutória de iniciação no desporto de rendimento, ou seja, no início da EEA, as competições importantes não devem acontecer com muita frequência.

Num estudo efectuado por Marques (1985b) sobre MFF, é proposto, para esta etapa (15-18 anos), uma progressiva individualização do treino e competição e um considerável aumento da participação em competições de MFF. A este respeito, Matweiev (1991) refere a necessidade de, à medida que o atleta vai evoluindo e melhorando o seu rendimento desportivo, também o processo de treino e competição se vai tornando cada vez mais individualizado.

Numa análise comparativa do número de competições a realizar por atletas de elite e jovens, em diferentes grupos de disciplinas do atletismo, Freeman (1991) propõe o seguinte número de competições (tabela 30):

Tabela 30 - Sugestão do número de competições de atletismo a realizar durante um ano, por atletas jovens e atletas de elite (adaptado de Freeman, 1991)

	Atletas Jovens		Atletas de elite	
Disciplinas	**Inverno**	**Verão**	**Inverno**	**Verão**
Velocidade, Barreiras, Saltos e Lançamentos				
- Competições principais	3-4	12-16	3-5	16-20
- Competições secundárias	2-3	4-6	1-3	3-5
Meio-fundo				
- 800m e 1500m	–	4-8	2-3	10-16
- Distâncias mais curtas	2-3	8-10	2-4	8-10
Maratona	–	1	–	2-3
50Km marcha	–	6-8	–	8-10
Provas Combinadas				
- Decatlo	–	1-2	–	2-3
- Heptatlo	–	2	–	2-4
- Provas individuais	2-4	10-12	3-5	12-16

É de realçar, no caso das provas de MFF, o elevado número de competições realizadas em distâncias mais curtas pelos atletas jovens. Este facto corrobora a necessidade de uma participação competitiva complementar ainda na EEA.

É também importante destacar que a competição nas provas em que o jovem pretende ser especialista é ainda em número bastante reduzido.

Salientamos ainda que esta proposta de participação em competições corrobora a tese de que a evolução competitiva dos actuais jovens atletas e futuros atletas de MFF deve partir das distâncias mais curtas para, posteriormente, se orientar para as distâncias mais longas.

Brown (1992) partilha esta perspectiva de evolução, afirmando que o sucesso da transição de júnior para sénior depende em grande medida de um apropriado programa competitivo nas idades jovens, inicialmente orientado para as provas mais curtas.

A este respeito, Schwardt (1997) propõe que os jovens de 16-18 anos, futuros especialistas da maratona, devem circunscrever a sua participação competitiva, durante os primeiros 5 anos, a provas de 1500 e 3000 metros, evoluindo posteriormente, para as provas de 5000 e 10000 metros. A competição na maratona, a acontecer, apenas deverá localizar-se a partir dos 22 anos.

Uma outra preocupação de diversos autores, quando se fala em número e frequência de competições, tem a ver com a recuperação dos jovens após cargas de treino e competição elevadas (Pisuke e Nurmekivi, 1991; Kulakov e Nikitushkin, 1992).

Nesse sentido, o número de competições, na EEA, apenas deve representar cerca de 40-70% das competições realizadas na etapa de máximos resultados (Zakharov, 1992). O mesmo autor (1992) propõe ainda, nesta etapa, competição em diversas distâncias, em provas combinadas e em jogos desportivos colectivos, desempenhando o atleta, neste caso, papéis diversificados.

Pelo que constatamos de comum nas opiniões dos diversos autores estudados, ao longo do processo de preparação desportiva ocorre um decréscimo, mais ou menos regular, na participação em competições acessórias e, por outro lado, um aumento do número de competições na especialidade escolhida.

Para melhor verificarmos este facto, reunimos no quadro 23 algumas propostas da evolução do número de competições anuais de MFF a realizar ao longo do processo de preparação desportiva.

Quadro 23 - Resumo das propostas de vários autores sobre a evolução do número de competições anuais com a idade, em provas de MFF, nos períodos da formação.

Idade (anos)	12	13	14	15	16	17	18	19	20	+ 21
Filin (1983)	(estádio de treino de base) 5-6									
Jutel (1991)	até 12				até 18					
Kepka (1994)	6-8	8-10	10-12	12-15	15-18	18-20	20 ou +			
Kulakov e Nikitushkin (1992)	_		10-12	12-14	18-20	20-25				
Raczek (1991)	6-8	8-10	10-12	12-15	15-18	18-20	20 ou +			
Zmarev e Leonenko (1982)	10-15		15-20			20-25	25-30	20-25		

Analisando o quadro, constatamos o diminuto consenso quanto ao número de competições a realizar nas diversas idades.

No entanto, com o avançar do processo de formação, em idades correspondentes à parte final da EEA, as propostas do número de competições a realizar são relativamente próximas.

Verifica-se também, em todos as propostas dos autores estudados e à medida que os atletas vão evoluindo nas etapas de preparação e em termos de idade, um aumento mais ou menos progressivo no número das competições formais.

2.2.2.3. Natureza das competições nas etapas de preparação desportiva

2.2.2.3.1. Importância das competições multidesportivas e multilaterais nas primeiras etapas da preparação de prospectiva.

> «O ser humano deverá ter sempre por ambição ultrapassar-se. Que a sabedoria do adulto faça com que as nossas crianças não nos condenem de as termos sacrificado no altar do *podium*» Badelon, citado por Clement (1994)

A introdução dos jovens em programas competitivos segundo um enquadramento do atletismo adulto coloca problemas em termos de especialização precoce, confrontando este facto com a perspectiva universalmente aceite de uma multilateral formação do jovem atleta (Becker et al., 1993).

Por via disso, a definição do quadro de competições, no processo de preparação a longo prazo deverá ter por regra o estabelecimento de uma adequada progressão que congregue a perspectiva de formação coerente e integral de crianças e jovens.

Tal como o treino é caracterizado por uma especialização sistemática e crescente, a participação competitiva deverá seguir o mesmo processo de progressiva especialização. Por isso, o papel da competição, no estádio de treino de base e parcialmente na primeira fase da EEA, tem um significado substancialmente diferente da competição no treino de alta competição (Rost, 1995).

Marques (1997) salienta também que as competições, no estádio de treino de base e na parte inicial da EEA, terão que ter significados e objectivos distintos relativamente às etapas que constituem o estádio de plena realização das aptidões desportivas.

Assim, a competição, na dimensão do desporto da criança e do jovem, deverá enquadrar-se num tipo de actividades de construção, ou seja, estruturar-se no plano metodológico-organizativo com os próprios conteúdos do treino (Rost, 1995). Decorre daqui que as técnicas a realizar na competição devem ser transmitidas, exercitadas e desenvolvidas no treino, assim como as técnicas aprendidas no treino deverão ser correctamente aplicadas na competição. Portanto o sistema de competições deve influenciar e ser influenciado pela orientação multilateral do treino dos jovens (Grey, 1992).

Por outro lado, Marques (1997) adverte que a um sistema especializado de competições nas etapas de preparação preliminar e especialização inicial corresponde necessariamente um sistema de treino também especializado durante as referidas etapas.

Perante uma modalidade desportiva com uma estrutura de rendimento marcadamente unilateral, Rost (1995) acentua a imprescindibilidade de edificar de modo multilateral a sua base de sustentação, ou seja, enfatizar a formação multilateral no estádio de treino de base.

Neste contexto, revela-se como essencial não permanecermos indiferentes aos perigos que encerra uma participação competitiva unilateral no estádio de treino de base, bem como aos principais factores que estão na sua origem. São vários os autores que sobre isso se têm pronunciado.

Arens (1983) aponta como factor influenciador da especialização precoce, entre outros aspectos, o quadro competitivo disponível para os jovens, referindo para o efeito o exemplo do atletismo australiano.

Jarver (1983) aponta como importante e vital, para caso do atletismo australiano, eliminar tudo aquilo que apele à "campeonite" e "recordite", dando-se oportunidade para construir uma sólida formação, baseada no desenvolvimento multilateral, antes de dar espaço à especialização e à produção de resultados.

Reforçando a premência de uma abordagem inicial de âmbito multilateral nos jovens com potencial para as provas de resistência, Pennington (1982), ilustrando aquilo que se passa na Austrália, refere que os atletas de elite de MFF, integrados no Instituto Australiano de Desporto, revelam uma pobre coordenação motora, salientando que isso se ficou a dever à especialização precoce a que desde sempre foram submetidos.

Ganha assim consistência, segundo Rost (1995), uma cada vez maior convicção da necessidade de impor um conteúdo e uma estrutura do sistema competitivo de tal forma que:

- ofereça um suporte para um treino à medida da criança e do jovem;
- se oponha à especialização precoce;
- promova uma construção sistemática a longo prazo do rendimento desportivo.

Em diversos desportos, é possível garantir a multilateralidade no estádio de treino de base, mormente através do sistema de competição disponível que, por princípio, exclua a especialização. Para o caso do atletismo, as provas combinadas poderão constituir uma boa alternativa, apesar de, na maioria das vezes, esta orientação de participação competitiva não ser seguida pelos atletas jovens.

Todos sabemos que, em Portugal, a maioria dos clubes vocacionados para a prática do atletismo, devido a múltiplos factores, circunscrevem a formação e a participação competitiva às provas de MFF. Todos os jovens "talentos" aí revelados são, desde logo, independentemente das suas características, considerados especialistas em provas de MFF.

Parece assim óbvio que, embora a competição a sério em idades jovens ajude a desenvolver as capacidades motoras, ela também levará a uma precoce especialização objectivada para o sucesso precoce, para além de implicar também uma maior carga emocional e pressão exercida sobre os jovens.

Normalmente é pela influência dos pais, treinadores e dirigentes que vemos aumentado o treino e a competição específica dos jovens atletas, sendo negligenciado o desenvolvimento multilateral, essencial para o planeamento de uma evolução a longo prazo (Hannus, 1979; Joch, 1980).

Usualmente, segundo Sanderson (1995), são os treinadores que, após reconhecer o potencial dos jovens, encorajam e promovem a especialização precoce, afastando a perspectiva de um desenvolvimento multilateral.

A falta de desenvolvimento multilateral no estádio de treino de base, incluindo a participação noutras actividades desportivas como por exemplo jogos desportivos, esqui, natação, *skate*, ginástica, ciclismo, patinagem, etc, obviamente que causará estagnação após o sucesso inicial (Hannus, 1979).

A chave de resolução deste problema passa pela tentativa de persuadir os treinadores e pais para a perspectiva da "multicompetição". Este é o melhor caminho para o desenvolvimento e formação dos atletas, na EPP (McStravick, 1995).

Essa base multilateral edifica-se, segundo Marques (1997), de modo distinto consoante os objectivos e o momentos da formação.

Na EPP, o quadro de actividades no qual se baseia essa multilateralidade deve ser o mais versátil possível. Segundo Marques (1997, p. 40): "nenhum desporto ou actividade reúne, em si, todas as possibilidades de estimulação e experiência na sua desejável diversidade. É, por isso, pedagogicamente indispensável que as crianças vivenciem múltiplas formas de movimento, jogo e desporto".

Enquanto isso não for contemplado estamos certamente a fomentar uma formação de atletas infantis, iniciados e juvenis, especializados numa disciplina e, por via disso, um rendimento competitivo acima da média dos seus pares, em virtude da canalização do treino para uma só disciplina.

Também Arens (1983) se posiciona de acordo com numerosos autores, referindo que um atleta demora, até atingir a melhor *performance*, aproximadamente 5 anos a treinar de forma específica.

Nesta perspectiva, se a especialização começar aos 12 anos, o atleta alcançará a melhor *performance* por volta dos 17-18 anos de idade. Se por outro lado a especialização começa aos 17 anos, após um correcto desenvolvimento multilateral, o atleta atingirá as melhores *performances* aos 22-23 anos, idade mais consentânea com a opinião dos diversos autores para se obterem resultados de nível elevado.

Quando esta tendência não se verificar, anos volvidos, os resultados desta orientação unilateral, por não ter promovido a criação de uma base de sustentação suficiente de património motor multilateral, irá desaguar em estagnação, desmotivação e possivelmente abandono da prática desportiva.

No quadro do atletismo, a competição na EPP deverá, na opinião de Gambetta (1986), consistir de dias agradáveis e competições informais de estafetas de corrida, jogos de saltos e "coxinhos" e lançamentos de pedras e paus. Segundo o mesmo autor (op. cit.), quanto maior a variedade mais facilmente se evita o centralizar da atenção, formando-se diferentes motivos e interesses, adquirindo-se diversas competências, sendo isto também válido para o treino durante estas idades.

Como orientação geral, Becker et al. (1993) propõem que as "competições" do atletismo, para esta primeira etapa, para além da abrangência multilateral, fomentem o desenvolvimento da velocidade e das capacidades coordenativas.

Em termos genéricos, Rost (1995) também afirma que o desenvolvimento de uma base técnica-coordenativa é o objectivo principal para estribar uma posterior especialização. Refere, no entanto, que o incremento desta base pode ser promovido através de competições de técnica, ou competições nas quais a prestação venha associada a uma pontuação sobre o valor técnico da execução (Rost, 1995), facto que poderá ter um contributo positivo e totalmente inovador, se aplicado ao atletismo.

Desde que a criança mantenha entusiasmo e gosto pela actividade, e que o programa de desenvolvimento multilateral não seja esquecido, a Australian Sports Medicine Federation (1984) não vê nada contra a introdução de actividades e formas competitivas que apelem ao desenvolvimento da resistência, na EPP.

Sanderson (1995) encoraja a participação em competições combinadas para todos os jovens praticantes de atletismo, referindo inclusive que, para os principiantes, deveria existir um programa competitivo progressivo nas provas combinadas.

Torna-se importante promover uma evolução competitiva adequada, devendo-se modificar e tornar mais acessível a participação dos jovens em competições de provas combinadas, para depois progredir para as configurações clássicas das provas combinadas (idem).

Assim, nesta etapa, as "formas competitivas" utilizadas devem constituir um menu abundante, fecundo em actividades motoras e desportivas, assumindo grande importância, em termos formativos, criar e fomentar, nesta etapa, uma participação

em competições de vários desportos multilaterais, com regras e regulamentos próprios e adaptados às características dos jovens, por forma a obstar, desde cedo, à sua formação unilateral, enfim, à sua precoce especialização.

São em grande medida estas múltiplas experiências, vivenciadas preferencialmente em grupo, que vão criar e cimentar os alicerces multilaterais e, ao mesmo tempo, fomentar a motivação no estádio de treino de base.

Quantas vezes os jovens, por não evoluirem numa determinada disciplina, perdem o interesse e motivação pela sua prática. Contudo, se o processo de formação for correctamente conduzido, os jovens encontrarão novas motivações noutras disciplinas, que nesta fase do seu desenvolvimento, lhes são técnica e pedagogicamente mais favoráveis. A multilateralidade possibilita assim que, quando o jovem, por motivos vários não evolua numa dada disciplina, passa a evoluir noutra, encontrando aí novas fontes de motivação.

Não raras vezes, muitos jovens começam erradamente a especializar-se demasiado cedo na prova em que obtêm melhores resultados, por vezes até antes dos 10 anos (Mäkelä, 1995). O único objectivo e motivação destes jovens e dos seus treinadores localiza-se na vitória.

Certamente que, para eles, a formação multilateral é a melhor forma de perder tempo, pelo menos no imediato. A este respeito, Rost (1995) adverte todos os intervenientes no processo de formação de que não se deve confundir a multilateralidade necessária com ausência de objectivos.

No que concerne à EEI, a multilateralidade competitiva deve dar os primeiros passos de aproximação às exigências do desporto escolhido, por forma a permitir potenciar as possibilidades de transferência motora (Marques, 1997).

Esta orientação, no sentido de atenuar a diversidade e limitar a quantidade de componentes do sistema motor funcional activado, conduz a uma maior concentração das reservas de adaptação e a um maior desenvolvimento do sistema (Tschiene, 1989, citado por Marques, 1995).

Na preocupação de conciliar os aspectos da formação não especializada com os da optimização da transferência motora, algumas exigências se apresentam (Marques, 1997, p. 41): "(1) a necessidade de delimitar o conceito de multilateralidade/ diversidade especificamente para cada desporto, orientando os exercícios, quer na estrutura da carga, quer na estrutura motora para o desporto escolhido; (2) o recurso

aos conceitos de formação multilateral geral e específica, sendo, neste último, central a orientação para o desenvolvimento das capacidades coordenativas".

Por outro lado, Tschiene (1989), citado por Marques (1995 p.174), propõe-nos um quadro de critérios para aplicação do princípio da multilateralidade/ diversidade de acordo com a natureza de cada desporto:

"1. Desportos que já contém diversidade (atletismo, ginástica artística...): os exercícios devem criar mudanças psíquicas, através das alterações do envolvimento.

2 Desportos cíclicos (natação, esqui de fundo, etc.): devem ser previstos exercícios de compensação, de substituição, com estrutura e função semelhantes.

3. Desportos de formação técnica ou condicional estreita (saltos para a água, halterofilia): deve recorrer-se a exercícios de outros desportos que suportem a capacidade de prestação geral e possibilitem uma grande transferência de efeitos para o desporto escolhido."

Assim, a premência de obstar à especialização precoce mas também de criar condições para a optimização do rendimento, tendo no modelo de mais alto nível um factor estruturante do sistema de preparação a longo prazo, justificará, de acordo com Tschiene (1988b), uma nova classificação dos exercícios de treino no desporto de crianças e jovens:

1. O grau de transferência, segundo a semelhança estrutural/funcional relativamente aos exercícios de competição;

2. O grau de efeito funcional, em relação com o desenvolvimento biológico e a idade de treino dos atletas;

3. A necessária intensidade de realização dos exercícios (dentro de um complexo de métodos sobre a consideração da zona energética);

4. Os níveis de idade, os quais justificarão uma estruturação e hierarquização particular dos exercícios.

Através desta requerida multilateralidade competitiva, que primariamente deverá estar em conformidade com as necessidades de desenvolvimento dos jovens, perspectiva-se, para a EEI, o seguinte quadro de preocupações (Rost, 1995):

– aumentar a capacidade de carga geral e específica;

– ampliar a base da prestação alicerçada no acumular de experiência motora multilateral;

– evitar cargas desajustadas ou unilaterais durante a fase evolutiva e, por último;

– aumentar o divertimento e o desejo de treinar.

Nesse sentido, Mäkelä (1995) salienta a importância de uma melhor organização do sistema competitivo do atletismo para crianças e jovens, na EEI. O mesmo autor (op. cit.) refere que a prática de provas combinadas desenvolve a criança e o jovem atleta da melhor forma possível, realçando ainda que uma boa experiência facilita que, entre os 14 e os 17 anos, os jovens escolham a disciplina ou disciplinas que se lhes adaptem melhor.

Suslov (1980) salienta também que uma participação competitiva variada pode contribuir para obstar à especialização precoce. O mesmo autor refere que a abordagem do treino e competição deverão ter um carácter multilateral complexo. Isto aplica-se particularmente à competição, pois um programa competitivo variado pode motivar o atleta a participar em várias actividades de treino, evitando-se assim a sua abordagem exclusivamente unilateral. Sustenta também como a necessidade de competir regularmente em pelo menos 2 ou 3 disciplinas, até que seja determinada a disciplina de especialização (idem).

Estas são algumas das razões porque, a este nível, as federações deverão colocar uma maior ênfase sobre os modelos competitivos de provas combinadas em detrimento das competições por grupos de disciplinas, como por exemplo, velocidade/barreiras, corridas de MFF, saltos e lançamentos (Mäkelä, 1995).

Este último formato competitivo talvez se localize melhor na EEA, ou seja, nos escalões de juvenis e principalmente nos juniores, seguindo um enquadramento de especialização crescente, em que, por exemplo, um potencial lançador de dardo continua a treinar e a competir em todos os lançamentos e, momentaneamente, também em provas de velocidade.

Constitui assim um bom ponto de partida para transportar os jovens para níveis de exigência mais elevados, competições de conteúdo múltiplo tradicional e não tradicional, organizadas principalmente sob a forma de equipas (Rost, 1995).

Segundo Dick (1990) uma prova de velocidade, uma de barreiras, um salto, um lançamento e uma corrida de 800 ou 1000m podem constituir um pentatlo aceitável e, simultaneamente, assegurar que o jovem atleta esteja na posse de uma boa base de preparação técnica multilateral de maneira a que, mais tarde, possa enveredar por uma eventual especialização.

Desta forma, as crianças com mais aptidão para o atletismo, independentemente de o revelarem desde cedo para esta ou aquela disciplina, podem e devem participar sobretudo em provas combinadas durante a sua formação.

Não é assim correcto, em nossa opinião, falar-se, durante o estádio de treino de base, em velocistas, saltadores, lançadores e muito menos em meio-fundistas e fundistas. Neste estádio, em grande medida, o treino e a competição devem ser comuns e direccionados para o desenvolvimento multilateral.

Outro aspecto também digno de realce é o facto das competições realizadas nestas idades não permitirem que o praticante atinja estados de exaustão (Dick, 1990). Esta exaustão não deverá ser vista apenas no âmbito biológico mas sobretudo no plano psíquico.

Na transição do estádio de treino de base para a EEA, esta múltipla competição deve atender, segundo Rost (1995), a uma igual valorização dos pressupostos de exigência geral e específica. De qualquer modo, em idades jovens, o valor assumido por este tipo de competição não deve ser superado pelo valor e importância da competição específica de elevado nível (Rost, 1995).

Segundo Schnabel e Thiess (1993), citados por Rost (1995), a competição multilateral deverá ser utilizada na EEA, sobretudo para realizar o programa de treino específico dos diferentes desportos, de acordo com os objectivos programados. Deste modo, a competição deverá conter um conjunto múltiplo de acções que dêem suporte a um desenvolvimento, simultaneamente, geral e específico (Rost, 1995).

Nos escalões de juvenis e juniores, em virtude dos níveis de maturação física e mental começarem a ser mais elevados, as competições começam a assumir-se, inicialmente, como um meio, para posteriormente se assumirem como um fim (Court, 1989).

Apesar destes atletas alimentarem ambições de desempenho, de *performance*, o seu nível de desenvolvimento ainda não é suficiente para permitir suportar cargas de treino específicas, idênticas às dos atletas de alto nível (idem).

Com o avançar do estádio **de plena realização das aptidões desportivas**, as competições devem assumir amplamente as suas características, seja no quadro de objectivos seja no plano formal, ou no plano de conteúdos, relativamente ao quadro disciplinar restrito e institucional em que se inscrevem (Marques, 1997).

2.2.2.3.2. Orientações para o enquadramento geográfico das competições da criança e do jovem

A circunscrição geográfica ou territorial da participação em competições não deverá ser a mesma para todos os escalões e etapas de preparação a longo prazo, seguindo e consagrando uma evolução lógica de acordo com as modalidades desportivas e, sobretudo, com as características, obrigações e interesses das crianças e jovens. São vários os autores que a isso se têm referido de forma preocupada, como constataremos a seguir.

Na opinião de Lima (1987), as competições internas e os torneios locais, com um calendário não muito exigente, subordinado a ciclos de actividade programados para grupos de nível semelhante, podem processar-se a partir dos 6 e até cerca dos 12 anos.

Entre os 12 e os 16 anos, o mesmo autor (op. cit.) propõe competições ainda com uma organização simplificada, sendo já assegurada por estruturas próprias, por exemplo, as diversas associações regionais ou distritais.

No caso da participação competitiva federada prever competições de nível nacional no desporto dos mais jovens, Lima (1987) aponta a necessidade de se rodear esta participação com precauções pedagógicas, destacando que estas apenas deverão ser uma parcela menor da prática desportiva anual.

Dos 17 anos em diante, as competições deverão ter uma dimensão nacional comum, uma organização formalizada, calendarizada e apoiada por clubes, associações e federações, quadros competitivos a nível local, regional, nacional e, porventura, internacional (ibidem).

Proença (1986) posiciona-se contra a realização de competições de atletismo de âmbito nacional, disputadas prova a prova e com classificação colectiva, para crianças de 10-12 anos. Em sua opinião, este tipo de organização competitiva constitui o melhor incentivo à institucionalização de um mal que todos pretendem combater e eliminar do atletismo português – a especialização precoce.

Também a Deutsche Sportbund (1983), citada por Marques (1997), salienta como benéfico restringir geograficamente a oferta de competições nas etapas iniciais da formação, devendo essa limitação acontecer em função da idade e circunscrita a níveis locais ou regionais. Segundo o mesmo artigo, esta proposta para a participação competitiva pretende prevenir e impedir a orientação excessiva para o sucesso e limitar a pressão psicológica motivada por altas *performances* e títulos, e, por outro

lado, obstar a uma sobrevalorização do indivíduo e dos seus resultados competitivos ligados ao sucesso.

A actividade competitiva proposta por Zakharov (1992) para a EEI tem carácter auxiliar, circunscrevendo-se à escola desportiva ou ao clube.

Segundo Marques (1997), isto não deverá impedir que algumas crianças, por se encontrarem em estádios de preparação mais avançados, sejam confrontados com exigências competitivas elevadas, como acontece em desportos que já permitem à criança competir com jovens e adultos.

Neste caso, de acordo com o mesmo autor (idem, p.43), «...essa participação deve ser acompanhada com particular cuidado. As crianças conhecem bem, através da TV, os resultados alcançados pelos atletas de alto nível, colocando a si próprias objectivos mais exigentes e esforçando-se para, em curto tempo, atingir os mesmos resultados. O treinador confronta-se normalmente com dificuldades a este nível porque, às expectativas de êxito da criança, acrescem as dos pais que vêem nas competições nacionais, ou até mesmo internacionais, as possibilidades de concretizar esses objectivos...».

Em função disso, Marques (1997) observa com grandes reservas a participação precoce, em idades baixas, em competições para além dos limites regionais. Nesta perspectiva, Matweiev e Nowikov (1982), citados por Marques, (1997) propuseram as seguintes normas (tabela 31) relativas ao enquadramento territorial do sistema de competições de jovens desportistas na ex-URSS.

Tabela 31 - Enquadramento territorial das competições dos mais jovens (Matweiev e Nowikov, 1982; citados por Marques, 1997)

Idade	Enquadramento Territorial
9-10 anos	Competições desportivas na escola
11-12 anos	Competições a nível local e de cidade
13-14 anos	Competições a nível de distrito, região ou República Autónoma
15-16 anos	Competições a nível nacional (ex-URSS)

Estamos convictos que este modelo aqui proposto para a ex-URSS, principalmente em função da sua imensidão territorial, não servirá por certo os interesses do nosso atletismo e particularmente para as disciplinas de MFF.

Nos mais jovens estas competições devem, por princípio, seguir algumas regrase preocupações de enquadramento geográfico.

Zmarev e Leonenko (1980) propõem uma evolução por etapas, de acordo com a idade cronológica, da delimitação territorial da participação em competições de MFF, com características diferentes das de Matweiev e Nowikov (1982) (tabela 32):

Tabela 32 - Enquadramento territorial das competições de MFF a realizar anualmente em função da idade cronológica e etapas de formação (adaptado de Zmarev e Leonenko, 1982)

Etapas e idade	Enquadramento territorial
1ª etapa (12-15 anos)	escolar
2ª etapa (16-17 anos)	regional, distrital e zonal
3ª etapa (18-19 anos)	nacional
4ª etapa (20-21 anos)	nacional e internacional
5ª etapa (+ de 21 anos)	nacional e internacional

Creati (1987) verificou que as competições de meio-fundo levadas a cabo na Roménia e ex-URSS até à idade de 14 anos não ultrapassam o plano provincial.

No concernente à participação em competições de enquadramento continental e mundial, nem todas as pessoas ligadas ao atletismo estão de acordo sobre o valor e importância que tem a existência de uma competição anual para atletas juniores (até aos 19 anos), alternadamente campeonatos continentais (europeus) e mundiais (Dick, 1986).

Lembramos que, a nível europeu, as competições juniores começaram a ser realizadas em 1964, concretamente em Varsóvia (Polónia), então denominadas de Jogos Europeus de Juniores. A actual denominação teve o seu início em 1970, com os 1°s. Campeonatos da Europa de Juniores realizados em Paris.

A nível mundial, as competições para juniores (Campeonatos do Mundo de Juniores) iniciaram-se apenas em 1986, em Atenas.

Naturalmente que este momento representará uma oportunidade de se proceder a um balanço e avaliação da eficácia dos programas das federações dos diversos países, no quadro do atletismo jovem.

Todavia, na opinião de Dick (1986), tais campeonatos não deverão ser perspectivados como um fim em si mesmo. Pelo contrário, deverão constituir-se como uma importante etapa de passagem, dentro dos objectivos de longo prazo da carreira desportiva dos atletas, dos treinadores, da nação e do desporto. Ou seja, deverão assumir ainda um carácter marcadamente formativo.

Por detrás desta opinião estará, por certo, a responsabilidade, o respeito pelo bem-estar dos jovens em desenvolvimento e, sobretudo, pelo seu futuro no atletismo.

Certamente que, quanto mais elevado for o perfil necessário para ter sucesso competitivo na arena mundial e continental do atletismo júnior, maior será a tentação para encorajar um treino precoce especializado (Dick, 1986). A este respeito, Gambetta (1993) aponta, como factor contributivo para um início precoce da competição de nível elevado, o aparecimento dos campeonatos continentais e mundiais para juniores.

Se, por um lado, os níveis de resultados dos finalistas nos primeiros campeonatos do Mundo de Juniores (Atenas 1986) corroboram a opinião de que para se ter sucesso nesta competição é requerido um elevado nível de capacidades (Dick, 1986); por outro lado, o mesmo autor (op. cit.) reafirma as opiniões dos mais cépticos sobre as "vantagens" destas competições para juniores. Esta posição é caucionada pelo facto destas competições passarem a constituir-se, quase em exclusivo, como um fim para atletas, treinadores e respectivos países. Desta forma proporcionar-se-á, certamente, um elevado nível competitivo, mas também se exigirá, por certo, investimentos em termos de treino e competição bem acima do adequado para a etapa de desenvolvimento em que se encontram.

Como já afirmamos antes, principalmente para as disciplinas de MFF, a idade de júnior (18-19 anos) ainda se enquadra dentro das etapas de formação, e não na procura em exclusivo do rendimento.

Carece portanto de confirmação o valor acrescentado que estas competições possam constituir para o atletismo e principalmente para o futuro dos atletas de MFF. Assim, segundo Dick (op. cit.), algumas questões deverão ser respondidas, após análises e reflexões atentas:

– Qual a evolução destes atletas após esta grande competição júnior ?

– Quantos destes atletas, presentes nos mundiais de juniores, serão vistos a competir nos Jogos Olímpicos ou nos Campeonatos do Mundo para seniores? E nós acrescentaríamos, e com que qualidade?

– Para que disciplinas do atletismo se revelará benéfica a existência de um elevado nível competitivo no escalão de juniores?

Preocupados com algumas destas questões, particularmente no que diz respeito às provas de MFF, Rost e Martin (1997) desenvolveram um estudo, verificando que, nos países que lideram as competições de MFF a nível mundial, as *performances* realizadas pelos jovens juvenis de segundo ano e juniores correlacionavam-se positivamente com os elevados resultados alcançados quando seniores, pelos mesmos atletas, apesar de nada referir sobre a idade em que iniciaram

o treino do atletismo, a idade da sua especialização, do seu "talento" inato para estas provas e, sobretudo, sobre o treino realizado nas etapas de formação.

No que concerne às primeiras participações internacionais em provas de MFF, Marques (1985b) e Goulet (1991) localizam-nas, preferencialmente, no final da EEA (a partir dos 18/19 anos).

Assim, sintetizando as perspectivas dos autores aqui estudados e em função do conhecimento da situação, o modelo que parece ser mais apropriado para o atletismo (MFF) em Portugal em termos de enquadramento geográfico da participação competitiva, deverá seguir as seguintes orientações

– EPP - competição a nível de escola, clube e distrito;

– EEI - competições circunscritas ao distrito e a nível de zonas;

– EEA - as mesmas competições anteriores e as competições nacionais para os respectivos escalões. Em função da qualidade demonstrada e não tanto como resultado do treino, os jovens atletas de MFF poderão participar nas competições internacionais previstas para os seus escalões (campeonatos da Europa e do Mundo para juniores), desde que os atletas sejam pedagogicamente enquadrados e desde que estas competições não sejam assumidas como um fim.

2.2.3. A criança e o jovem face às competições de MFF

2.2.3.1. As questões do envolvimento competitivo

Os problemas associados ao envolvimento competitivo de crianças e jovens com potencial para as provas de MFF têm, ao longo dos últimos anos, merecido grande preocupação.

Parte destas preocupações têm origem não tanto no jovem atleta mas principalmente em todas as entidades e agentes desportivos que o rodeiam. Desde os OCS, até ao seio familiar. Todos eles, de alguma forma, exercem influências sobre o processo de formação.

Lembramos, a este respeito, que a criança e o jovem, mais que quaisquer outros, são indivíduos potencialmente vulneráveis e influenciáveis (Rolim, 1991b). Essa fragilidade resulta não só da sua reduzida capacidade crítica, acreditando e aceitando tacitamente tudo aquilo que lhe é proposto, da sua imaturidade física e

sobretudo psicológica, mas também da sua curiosidade, da sua elevada capacidade de aprendizagem e da sua entrega sem contrapartidas (Pimm, 1985; Singer, 1991; Vieira, 1995 e 1996).

Apesar de não o revelarem, os jovens atletas sentem, indelevelmente, todos os constrangimentos, obstáculos e pressões que sobre eles são exercidas, nomeadamente na competição, daí que o seu comportamento seja fortemente influenciado pelo envolvimento (Thumm, 1987).

Torna-se assim importante rever as principais preocupações relativas ao envolvimento competitivo dos jovens atletas, particularmente daqueles que revelam especial aptidão para as provas de MFF.

Na opinião de Gambetta (1986), a mais profunda influência sobre o jovem praticante é aquela que o treinador exerce aquando da sua introdução na prática do atletismo. Tendo isso em atenção, receber e proporcionar ao jovem o melhor ambiente no treino e na competição de atletismo é, pois, uma das mais importantes tarefas.

Gambetta (1986) considera de grande importância que as primeiras experiências competitivas no atletismo, independentemente dos resultados alcançados, sejam vividas de forma positiva, pois só assim se conseguirá motivar os jovens para a sua prática.

Nesse sentido, Manno (1983) considera indispensável "diluir" a importância da competição dos jovens, por forma a manter o seu correcto envolvimento e a sua motivação.

De acordo com Jutel (1991), no estádio de treino de base, as preocupações devem ir no sentido de ensinar a criança e o jovem a gostarem de competições, bem como do ambiente que as envolve. Neste domínio, o mesmo autor (ibid.) acrescenta que pais e treinadores têm um papel essencial, mormente ao não fornecer comparações impróprias e inoportunas que poderão transmitir ao jovem uma nefasta competitividade.

Certamente que a competitividade dos jovens é importante e saudável até um determinado limite, ou seja, na medida em que lhes proporcione prazer, os incentive e os motive. Ultrapassada essa barreira, ou seja, quando ganhar a qualquer preço é colocado à frente de tudo, então, certamente, não estaremos a proporcionar aos mais jovens o envolvimento competitivo mais adequado em termos pedagógicos e formativos.

Daqui resulta, segundo Gambetta (1986), uma primeira preocupação relativamente à escolha dos treinadores. É convicção deste autor que o enquadramento dos atletas mais jovens deve ficar a cargo dos melhores treinadores ou, pelo menos, dos mais bem preparados em termos pedagógico-didácticos.

Este facto torna-se mais evidente quando se observa o comportamento de certos "treinadores" de jovens e respectivos pais, cujos atletas e filhos participam numa corrida. Pelas atitudes demonstradas logo daremos conta de que é pela educação dos pais que teremos de começar (Clement, 1994).

Segundo Arens (1986), quando, por qualquer motivo, os resultados competitivos começam a não agradar, observa-se, amiúde, pais e "treinadores" a aumentarem cegamente o treino específico dos jovens, apenas com preocupações centradas na vitória dos seus atletas, comprometendo, por vezes irremediavelmente, todo o seu processo de formação.

No sentido de comprovar estas atitudes frequentemente verificadas, Roth (1991) efectuou um estudo com os jovens que participavam nos Campeonatos escolares de corta-mato de Queesland, detectando níveis exagerados de *stress* entre os participantes. As distâncias demasiado longas e a pressão exercida pelos treinadores, pais, professores, etc., eram as principais causas apontadas pelos jovens.

Segundo Paish (1976), encontraremos sempre pais e treinadores suficientemente egocêntricos que, apenas preocupados com o sucesso competitivo dos jovens atletas, tentarão, sem cessar, forçar o seu desenvolvimento precoce.

Um outro aspecto relevante, ligado ao envolvimento competitivo dos jovens atletas de MFF resulta da definição dos seus objectivos competitivos e, principalmente, do treino efectuado para os alcançar.

Se, por um lado, não é correcto criar expectativas competitivas pouco realistas que, por certo, levarão, desde tenra idade, a demasiadas exigências e pressões competitivas (DSB, 1985; Gambetta, 1986), por outro, é importante que o treinador, em certa medida, minimize a relevância do sucesso competitivo em idades jovens (Sunderland, 1986), bem como a demasiada ênfase colocada sobre os primeiros resultados competitivos, por parte dos diversos agentes desportivos.

Higgins et al. (1981) estudaram os sistemas de treino e competição comummente utilizado antes dos anos 80, na RFA, com atletas jovens. Verificaram que era colocada uma grande acentuação no treino intensivo, com o objectivo de alcançar níveis elevados de rendimento nas competições. Ou seja, toda a lógica do

treino era conduzida em função de objectivos competitivos. Face aos resultados produzidos, os autores desaconselham a ênfase e pressão exercidas sobre a criança, com vista a alcançar determinadas marcas, entendendo ser este o melhor caminho para promover a desmotivação e afastamento das crianças e jovens praticantes.

Entre nós, o felizmente abandonado protocolo estabelecido com os Serviços Financeiros Postais, que vigorou durante vários anos, para atribuir certificados de aforro aos jovens que realizassem uma marca dentro das 10 melhores de sempre no seu escalão e, em menor proporção, os apuramentos dos atletas para representar as diferentes selecções distritais para o DN-Jovem/Olímpico Jovem, não têm sido abonatórios em termos formativos.

A este respeito, Proença (1986, p.37) deixa um conjunto de advertências e interrogações sobre quem, em Portugal, beneficia com uma inadequada e desequilibrada estimulação do jovem atleta através do treino e competição praticados:

«– o atleta que cria falsas expectativas e sofre, depois, enormes desilusões?

– o treinador, o clube ou o país que esperou ter, a prazo, grandes campeões pelo desenvolvimento dos seus "campeõezinhos"?

– os pais, que viram nos êxitos do filho a expressão dos seus próprios desejos, cobiçando mais e mais vitórias, correndo todos os Domingos, todos os Sábados e Domingos ou, o que não é raro, duas vezes no mesmo dia!!! Pais que vibram mais que os próprios jovens nos momentos de vitória ou derrota (que não de participação!), miram-se no brilho da medalha ou da taça como no melhor dos espelhos, compram os jornais do dia seguinte para... lerem sofregamente o que já sabiam e até haviam presenciado?

– pais que, nos momentos de derrota, não hesitam em culpabilizar o treinador que, afinal, "não é tão bom como parecia", já não faz ganhar o seu filho..., ou o próprio jovem que "deixou de treinar como devia ser", "não tem genica", "anda a perder tempo" »

Observemos mais dois exemplos, entre muitos, sobre o envolvimento a que os jovens são sujeitos, as pressões de toda a ordem que sobre eles são exercidas quando vão participar numa prova; e, principalmente, se essa prova é importante, o que leva a que essas crianças, esses jovens encarem as competições como situações de autêntico dramatismo que, por certo, terão repercussões nefastas no seu futuro desportivo:

Declarações de M D, após se sagrar campeão nacional de corta-mato juniores masculinos em 1997, à Revista atletismo (XVI: 184, p.23):

– «Foi uma vitória decisiva para mim. Sentia-me obrigado a ganhar pois, se assim não fosse, o mais certo era regressar a Barrancos e terminar a minha carreira. A minha estadia em Lisboa é bastante cara e vou passar a sénior. Não acredito que o "clube" me quisesse manter...»

Declarações de R P, campeão nacional de corta-mato juvenis masculinos em 1997, à Revista atletismo (XVI: 184, p.23):

– «Corro sempre para ganhar e ao longo da prova pensei sempre que o poderia conseguir», refere este jovem que pratica atletismo no "clube" desde os seis anos de idade. Como iniciado, ganhou na época passada os 1500 metros do Olímpico Jovem, com o melhor tempo do ano (4'11"83).

Repare-se, no primeiro caso, o determinismo, o dramatismo com que a competição é encarada; um atleta júnior de MFF, que deveria agora, a partir deste escalão, orientar o seu treino para a alta competição, já coloca à frente de tudo, a vitória, o triunfo, incluindo a sua continuidade na prática do atletismo. Atente-se, também nas suas palavras, na pressão exercida pelo clube para o atleta vencer.

No segundo caso, é de salientar, para além da forma como os jovens são treinados, apenas e só para vencer..., a idade em que o atleta começou a treinar, sendo meio-fundista desde os 6 anos. Quando este jovem, por qualquer motivo, deixar de poder vencer, porque ganhar pode ser efémero, como irá reagir ao insucesso?

Será que, nas etapas de formação, vencer competições é o objectivo mais importante?

Pelos vistos, para este jovem, parece que sim, apesar de contrariar a opinião dos especialistas de que, na fase de formação, em vez de se competir com o objectivo de vencer, se deve competir com o objectivo de melhorar contínua e gradualmente as marcas obtidas, o nível técnico e o comportamento táctico (Manno, 1984).

Certamente que a estas atitudes, a estes comportamentos, não será estranho o enquadramento técnico e pedagógico usufruído.

A este respeito é muito comum observar nas competições de MFF para crianças e jovens, que vão pontuando por este país fora todos os fins-de-semana, "treinadores" a correr ao lado das crianças e jovens atletas, gritando e exercendo uma coacção

enorme, exigindo deles esforços, por vezes desumanos, como se de uma competição de vida ou de morte se tratasse.

Também neste contexto, Tavares (1989) realizou um diagnóstico daquilo que se passa em Portugal sobre o envolvimento competitivo proporcionado ao jovem atleta de MFF, apresentando as seguintes evidências:

– é frequente encontrar-se atletas que correm nos escalões indevidos, provas em que o escalonamento das idades e as distâncias são elaborados e concretizados com base nas características dum atleta da "casa" ou do clube organizador, hoje prova de 5 Km, amanhã de 15 ou 20 Km, etc.;

– os jovens que participam nesta multitude de provas de MFF, na maioria das vezes, ou não possuem uma preparação mínima, ou então são intensamente treinados. Quer num caso quer no outro, observamos a existência de processos errados, pois é nos escalões de formação que se verificam os principais problemas, com possíveis repercussões nefastas a nível pedagógico, fisiológico e psicológico;

– é muito frequente os jovens participarem não só em actividades desadaptadas às suas características, mas também segundo os moldes das competições dos adultos, prémios, pressão dos adultos, "chapada do pai" quando é ultrapassado na parte final, etc.;

– é também comum, no caso do atleta campeão de 10-12 anos, competir de manhã, à tarde e no dia seguinte, pois as provas até têm uns prémios interessantes, isto "nesta semana" e nas que se seguem.

Assim, deste enquadramento competitivo proporcionado aos jovens transparece que, se por qualquer motivo "pais" e "treinadores" não fiquem contentes com o desempenho dos seus mini-campeões, ao invés de os felicitar pelo empenhamento e esforço despendido, centram-se, em exclusivo sobre a classificação obtida, não se coibindo de os criticar e, por vezes, castigar, por não cumprirem aquilo que foi estabelecido e exigido à partida.

Não podemos esquecer que a criança e o jovem, por norma, gostam de competir. Sem beliscarmos a importância que tem para os jovens o ganhar, o triunfar sobre os outros, este competir, particularmente nas primeiras etapas do processo de formação, também busca o hedonismo, ou seja, o competir para se divertir, pelo prazer (Arens, 1986; Garcia, 1993b; Jutel, 1991).

Os atletas adultos associam o êxito na competição com a alegria da vitória, o orgulho, a superioridade, associando à derrota, a vergonha, o fracasso, a inferioridade, etc. Por outro lado, não podemos alhear-nos de que a competição do adulto acaba sempre por influenciar a competição dos jovens (Hahn, 1988). Ou seja, tudo aquilo que esta implica de positivo e negativo é transmitido à criança e ao jovem atleta.

Como corolário deste processo de transmissão, quando a competição se resume ao princípio da vitória absoluta, facto que acontece com a quase totalidade das competições de atletismo para crianças e jovens praticantes, facilmente se compreende a importância de se controlar as repercussões da competição sobre a criança em desenvolvimento, pois são muito mais aqueles que perdem que aqueles que ganham.

Felizmente que a associação da vitória com o êxito e da derrota com o fracasso não se verifica em todas as competições e comparações efectuadas pelos jovens.

Os problemas poderão acentuar-se quando as pessoas e entidades que envolvem os jovens praticantes sancionam, de algum modo, os seus fracassos competitivos. Quando isto se verifica, poderão ocorrer fenómenos de rejeição afectiva, tornando a derrota muito mais dolorosa (Hahn, 1988).

De acordo com Ferreira (1985), é no estádio de treino de base (até aos 15-16 anos) que se lançam as bases do futuro campeão. Salienta ainda que é durante esta etapa que se cometem muitos erros na orientação da criança e do jovem, nomeadamente, conduzindo-os a uma especialização competitiva prematura nas provas de MFF (Ballesteros, 1990).

Como principais responsáveis e incentivadores desta realidade em Portugal, Ferreira (1985) aponta: (1) a generalização, por todo o país, de provas populares de MFF com prémios aliciantes; (2) o vulgar aparecimento de jovens "talentos" em provas de MFF; (3) os excessivos entusiasmos, com os êxitos fáceis e prematuros do jovem, por parte do clube, treinador e família, desejosos do "menino prodígio"; (4) a excessiva participação competitiva, sendo normal um atleta de 12 anos competir todos os Sábados e Domingos em distâncias inadequadas para a sua idade e treinar-se diariamente à imagem do adulto; (5) a participação em competições desadequadas, em que crianças e jovens são lançados em provas de longa distância, com consequentes problemas de ordem psicológica e de lesões no aparelho locomotor; (6) os deficientes e inadequados calendários das associações distritais e FPA, onde abundam as provas de MFF.

Nós acrescentaríamos, face às evidências, ao conhecimento da realidade e à sua confirmação em estudos preparatórios do Gabinete de Atletismo, em forma de monografias (Ascenção, 1996; Babo, 1996; Cachada, 1994; Cruz, 1996; Fernandes, 1995; Ferreira, 1995; Ferreira, 1996; Magalhães, 1993; Nascimento, 1994; Pinho, 1994; Silva, 1996; Uva, 1994; Viegas, 1995): (7) as motivações da maioria dos treinadores; (89) a sua reduzida formação nas disciplinas ditas mais técnicas; (9) o ser aparentemente mais fácil treinar atletas de MFF; (101) o não ser estritamente necessário reunir especiais condições para se treinar; (11) o querer imitar os melhores atletas portugueses; (12) a menor qualidade da formação dos treinadores de crianças e jovens; (13) a falta de alternativas desportivas à prática do MFF nos jovens, etc.

Este envolvimento altamente redutor conduz o jovem à especialização precoce com todos os inconvenientes que daí resultam (Ferreira, 1985): o "queimar" etapas, o desrespeito pelo grau de maturação do jovem praticante, o criar problemas psicológicos (ausência do prazer de correr, falta de motivação) limitativos do rendimento futuro, etc.

A este respeito, Ferreira (1985) exalta os muitos exemplos de grandes campeões em provas de MFF que apenas se destacaram quando adultos.

Assim, ao analisarmos os resultados competitivos dos jovens, temos que ser suficientemente comedidos. Devemos evitar a criação de falsas expectativas. Os jovens podem rapidamente melhorar de dia para dia, mas também podem regredir abruptamente.

Muitas das vezes, as razões destas ocorrências estão na pressão que sobre os jovens é exercida pelo adulto antes, durante e após as competições.

A este respeito, Wheeler (1972), Clohessy (1983) e Arens (1986), salientam a necessidade de, particularmente nos mais jovens, se colocar objectivos competitivos alcançáveis, de observar as vitórias e os triunfos como uma consequência do fazer bem tecnicamente e não o de objectivar-se apenas pelo primeiro lugar. Pôr a ênfase na correcção técnica, na coordenação motora em deterimento da potenciação condicional.

Ou seja, conforme é referido por Martens et al. (1995), a melhor estratégia para moderar as pressões exercidas sobre os jovens nas competições é manter as vitórias em perspectiva, facto que raramente acontece.

Proença (1986, p.38) dá-nos uma breve, mas sintomática, análise do que se passa em Portugal relativamente ao envolvimento competitivo dos jovens atletas com potencial para as provas de MFF, e das pressões que sobre eles são, constantemente,

exercidas, afirmando a dado passo, «... o jovem infantil, iniciado ou juvenil representa para o pequeno clube o mesmo que o sénior para o grande clube; se este procura, acima de tudo, o campeão nacional, o atleta de nível internacional, o título de campeão nacional de equipas (em seniores), o pequeno clube esforça-se por ter o seu "campeãozinho", a grande promessa de 12 ou 13 anos e, se possível, um qualquer título colectivo nas categorias jovens».

Quase sempre, é unicamente pelo seu comportamento na competição que os jovens atletas são avaliados, seleccionados, premiados, salientados nos OCS, criticados, reprimidos e, por vezes, física e/ou psiquicamente castigados. Naturalmente que os jovens, sensíveis como são, sentem este tipo de pressões competitivas de todos as formas e feitios.

Pela relevante influência sobre atletas, pais, treinadores, dirigentes, enfim, sobre todo o envolvimento dos jovens, gostaríamos ainda de destacar o papel dos OCS. Não iremos, intencionalmente, referir-nos a todos eles, centrando-nos apenas naquele que pensamos ser o mais universal, o de maior abrangência sobre a "população do atletismo".

Estamos a falar, naturalmente, da Revista Atletismo, da forte influência sobre os jovens e, principalmente, sobre todos os sujeitos que os enquadram em termos de prática desportiva. Estamos a falar dos destaques, das revelações do mês, das leituras e análises feitas por esta publicação, mormente, sobre os resultados competitivos dos mais jovens, das suas classificações, individuais, por equipas, nas provas, nos *rankings*, do ano passado, deste ano, etc.

Normalmente, são estas análises, estas crónicas, tal qual como acontece no atletismo adulto, apenas baseadas nas *performances*, nos lugares conseguidos, nas tácticas, nas vitórias individuais e por equipas. Tudo aquilo que está por detrás, o comportamento na competição, a evolução, as dificuldades, o treino realizado, etc, são motivos ou razões acessórias que não interessam, que não contribuem para vender revistas.

Este tipo de leituras do atletismo dos mais jovens acrescentam pouco, ou mesmo nada, não contribuindo para o desenvolvimento do jovem.

Aquilo que é usual exigir-se aos treinadores, pais, directores, etc., também deve, assim, ser exigido aos jornalistas, pois o seu poder de influência é, como vimos, enorme.

Este conjunto de situações pelas quais os jovens atletas são frequentemente descriminados acabam, num ou noutro caso, por funcionar adversamente àquilo que se pretende.

Se os destaques negativos concorrem, sem dúvida, para afastar os jovens da prática do atletismo, as saliências, entendidas por positivas, acabam também por verdadeiramente não o ser, funcionando, muitas das vezes, em sentido contrário, pois os jovens e seus treinadores, infelizmente, não as compreendem na justa medida.

De acordo com aquilo que salientamos e tendo em atenção que é ao treinador, por vocação e formação, que cabem as principais tarefas da condução dos atletas, destacamos como importante no envolvimento competitivo dos jovens atletas, durante o seu processo de preparação a longo prazo: (1) definir objectivos competitivos realistas, ou seja, de acordo com o seu nível de desenvolvimento; (2) não fomentar expectativas quanto a resultados competitivos (marcas, classificações), ou seja, não pressionar, em quaisquer momentos, os jovens nesse sentido; (3) antever e preparar os jovens para possíveis pressões que, potencialmente, possam sobre eles vir a ser exercidas por outros agentes desportivos (colegas de equipa, de escola, adversários, outros treinadores, pais e outros familiares, juízes, dirigentes, professores, OCS, etc.).

Algumas destas preocupações são também sintetizadas por Decker (1996), no editorial do FIEP Bulletin, acrescentando algumas recomendações às pessoas e entidades que fazem parte do envolvimento da criança e do jovem.

É principalmente exaltada, por este autor a importância da família, com um papel central neste processo, em que, particularmente os pais devem proporcionar à criança vivências e experiências positivas, satisfazendo as suas necessidades de jogo e de movimento numa atmosfera livre. A multitude de actividades motoras e lúdicas que a criança executa espontaneamente constitui também as suas primeiras experiências naquilo que, mais tarde, se poderá tornar no amplo mundo do desporto. Segundo este autor, é no seio familiar que se deve motivar e orientar o jovem para a prática dos desportos mais convenientes.

Por outro lado, atendendo a que: (1) as idades correspondentes ao estádio de treino de base correspondem a uma fase em que brincar, crescer e explorar deverão ainda nortear toda a nossa intervenção; (2) os jovens destas idades são um mundo de contradições (ora querem ser independentes ora sentem necessidade de um maior acompanhamento comparativamente com o adulto), assume grande importância a criação de programas de treino e competição mais ecléticos, atractivos e,

principalmente, que proporcionem a crianças e jovens o melhor envolvimento possível.

2.2.3.2. As questões da adequabilidade da competição aos jovens

O comportamento dos jovens antes, durante e após as competições de MFF tem sido, desde sempre, objecto de preocupação, por parte de treinadores e investigadores (Becker et al., 1993; Dick, 1982; Garcia e Rolim, 1995; Rowland e Hoontis, 1985).

As suas reacções, as dificuldades evidenciadas, o empenho demonstrado constituirão certamente indicadores importantes para concluir da adequabilidade desta ou daquela competição relativamente a cada jovem e a cada etapa do processo de preparação, por forma a aumentar a sua motivação para a prática desportiva.

Se por um lado o jovem começa a competir cada vez mais cedo, por outro, começa-se, cada vez mais cedo, a competir de forma específica, nomeadamente, em provas de MFF, não se atendendo, mormente, ao facto de que esforços contínuos e prolongados não fazem parte da actividade física normal e espontânea de uma criança. De acordo com Zwiren (1993), embora as crianças possam realizar um variado conjunto de exercícios intensos e prolongados, espontaneamente eles preferem actividades curtas e intermitentes, com uma forte componente recreacional. Pela observação de qualquer recreio de uma escola, das brincadeiras por norma adoptadas facilmente notaremos esta evidência.

Daí que, dependendo da etapa de preparação, do nível de desenvolvimento e das motivações, rapidamente nos apercebemos que nem todas as competições são adequadas às características físicas, psicológicas e fisiológicas dos atletas mais jovens, sendo importante que o treinador se preocupe em adequar o treino e a competição aos mais jovens (Rossi, 1987).

Convém salientar que, no concernente às provas de MFF, a elevada competitividade dos jovens entre os 10-12 anos (início do estádio de treino de base) é baseada em provas de velocidade ou qualquer outro desempenho de curta duração e não em provas de MFF (Rossi, 1987). Por outro lado, é necessário ter em atenção que só a partir dos 12-13 anos de idade é que se começa a verificar na criança um gradual aumento da tolerância mental às cargas e esforços mais prolongados (op.cit.). Segundo Passer (1986), só a partir dos 10-12 anos é que a criança está cognitiva e racionalmente apta a enfrentar as situações competitivas formais.

Aliás, de acordo com Rossi (1987), são os processos de identificação com o adulto e o desejo da sua aprovação que levam os jovens destas idades (10-12/13 anos) a enfrentar esforços prolongados e contínuos. Por norma, as crianças até esta idade não têm uma apetência natural por esforços desta natureza e com este tipo de organização.

Posteriormente, aos 14-16 anos, os desportos individuais que apelam, predominantemente, à resistência aeróbia, como, por exemplo, as corridas de MFF, adequam-se bem às características deste intervalo de idades (narcisismo, busca da identidade, tendência para o isolamento), desde que se salvaguarde os princípios pedagógicos da progressão racional das cargas e da não saturação (op. cit.).

Nesta idade (14-16 anos), o jovem gosta de se medir, nomeadamente nas provas de MFF, registando os seus progressos pela comparação das marcas actuais com as obtidas anteriormente.

Em concordância com esta perspectiva, Tukto (1985) refere que os jovens precisam de participar na actividade desportiva em que o vencer apenas deverá começar a assumir importância a partir dos 15-16 anos.

Uma outra dificuldade adicional dos mais jovens, quando confrontados com a competição de MFF, radica na literal ausência de sentido táctico, comprometendo, em grande medida, uma adequada distribuição das suas "forças" (Jutel, 1991; Rolim, 1991b). Este facto, associado à novidade do acontecimento, à grande excitação dos jovens nos momentos que antecedem as partidas das competições levam, amiúde, a uma excessiva entrega na fase inicial das provas por parte da criança.

Em consequência disso, o mal estar gerado pelo aparecimento da fadiga, a desilusão relativamente às expectativas, a sensação de não conseguir fazem desmoronar psicologicamente o jovem atleta, que experimentará insucessos desnecessários, desmotivantes e perigosos para a sua auto-estima (Rossi, 1987).

Contrariamente a esta perspectiva posiciona-se Wilkerson (1982), citado por Rossi (1987), ao afirmar que os jovens têm uma maior consciência dos seus próprios limites, comparativamente com o adulto, protegendo-se instintivamente. Ou seja, quando a criança está cansada pára; quando a criança não quer participar, não a devemos forçar a isso.

Esta posição enquadra-se numa linha de pensamento que propõe que, em grande medida, se deve seguir a espontaneidade da criança e do jovem (Jutel, 1991). Pensamos, no entanto, que esta perspectiva se relaciona mais com a normal e

espontânea actividade dos mais jovens e não tanto com as situações organizados de treino e competição.

De qualquer modo concordamos com Garcia (1993b) que sustenta que o professor, o treinador devem ir buscar às brincadeiras da criança e do jovem os seus elementos lúdicos, enquadrando-os de seguida em conformidade com os objectivos pretendidos, ou seja, direccionados para o atletismo institucional.

Evitemos, por conseguinte, empurrar o jovem atleta a esforçar-se para além da justa medida, devendo o empenhamento máximo das crianças em competição de longa duração ser analisado com ponderação e cautela (Rossi, 1987).

Lembramos, a este respeito, algumas situações e comportamentos característicos das crianças destas idades (até aos 13 anos), quando confrontadas com as competições de MFF (Rolim, 1991b):

1. A criança dá sempre o seu melhor, ela não sabe competir a brincar e só em casos excepcionais desiste, ou seja, normalmente vai até aos limites da sua resistência.

2. A criança participa em competições de MFF com frequência, principalmente na estrada, iniciando-as, muitas das vezes, sem conhecer a distância que tem que percorrer até ao final. Este facto, leva a criança, por norma, a partir demasiado rápido logo no início, comprometendo de imediato o resultado final, para além de se tornar extremamente penosa a sua realização até ao fim.

Mesmo a criança com vivências neste tipo de competições comete por norma este erro, ao deixar-se influenciar pelos outros jovens que, não tendo experiência neste tipo de provas, partem como se de uma prova de velocidade se tratasse.

3. A criança desconhece os seus limites de resistência, não sabe avaliar convenientemente as distâncias que tem que cumprir; 1 Km, para ela, é quase igual a 10 Km.

4. Por outro lado, as crianças não sabem adequar o ritmo em função das dificuldades da prova em que vão participar (hora a que se realiza, temperatura, humidade do ar, vento contra ou a favor, características do percurso, da distância a percorrer, etc.)

5. Adicionalmente, verifica-se que a criança não sabe correr dentro de um ritmo uniforme, mudando frequentemente de velocidade, aumentando assim as suas dificuldades. O exercício contínuo é atípico na normal actividade da criança (Mácek e

Vávra, 1980; Klimt, 1989; Zwiren, 1993). Daí o seu potencial educativo (Garcia e Rolim, 1995).

6. A criança é menos económica que o adulto quando corre (Krahenbuhl et al., 1989), ou seja, ao percorrer uma mesma distância, gasta mais energia e cansa-se mais e mais rápido que o adulto.

Associado a este fenómeno, é por todos conhecido que a fadiga, independentemente do nível do atleta, diminui a eficiência técnica da corrida (Cisar et al., 1991; Morgan et al., 1990). Na criança, face: (1) ao limitado desenvolvimento das suas capacidades condicionais e coordenativas; (2) ao ainda reduzido volume de treino realizado; e (3) ao seu habitual comportamento em esforços prolongados, a diminuição da eficiência técnica é, desde cedo comprometida, aumentando as suas dificuldades durante a quase totalidade das competições de MFF for realizando.

Assim, de acordo com Jutel (1991), em esforços prolongados, ganha grande importância que, entre os 10 e os 13 anos, cada jovem sinta e aprenda a escolher, de acordo com as suas capacidades e características da competição, qual o ritmo de corrida que deve adoptar.

Por outro lado, não podemos esquecer que as competições de MFF são as provas mais exigentes em termos fisiológicos, e, por via disso, são aquelas que provocam maior ansiedade nos participantes.

Assim, na organização da participação em provas de MFF para atletas jovens, dever-se-á ter em atenção, nomeadamente, as repercussões, em termos de motivação, do uso e abuso deste tipo de competições e deste tipo de esforços.

Para ficarmos com uma noção clara disso, centremo-nos, por exemplo, no facto de que a competição de MFF, contrariamente às outras disciplinas do atletismo, penalizar duplamente quem perde:

– nos saltos e lançamentos há várias tentativas durante as quais os atletas poderão ir melhorando, não sendo muito visível saber quem vai perder ou ganhar;

– nas competições de velocidade e barreiras, como as provas têm uma duração curta, as diferenças entre o primeiro e o último não são muito significativas, não promovendo, consequentemente, o desânimo entre os diversos participantes;

– pelo contrário, nas competições de MFF, por serem mais demoradas, as diferenças entre os mais capacitados e os menos capacitados vão-se acentuando com o decorrer da prova, sendo máximas no seu final. Em virtude de haver grande

visibilidade, a avaliação dos jovens é imediata, podendo isso funcionar adversamente pois ninguém gosta de ficar para trás.

Não é raro acontecerem situações de desânimo por parte dos que vão ficando para trás, ocorrerem situações de ridicularização e segregação relativamente aos jovens que se posicionam nos últimos lugares, factos que poderão constituir-se como indutores do seu afastamento deste tipo de competição e, mais grave ainda, da prática desportiva.

Infelizmente, as consequências resultantes podem ser, por um lado um aumento da carga de treino ou a prática desmesurada e, por outro, a exclusão da equipa ou clube, o desprezo ou a pressão exercida pelos pais, treinadores ou companheiros da mesma idade.

Desta forma, a competição eleva-se a uma prova que não mede a evolução, apenas se fixando nas consequências produzidas pela vitória ou derrota.

Não podemos perder de vista que, até cerca dos 15 anos, as preocupações em termos formativos devem ser canalizadas no sentido de criar pressupostos para o rendimento futuro (Rost, 1995). Por conseguinte, será negativo visar predominantemente o sucesso de hoje, sem olhar, sem prevenir o amanhã (Rossi, 1987). Naturalmente que, em termos de treino, esta perspectiva também deverá ser contemplada, seguindo a mesma orientação.

Portanto, nas competições dos jovens, se a razão do êxito ou fracasso é imposta demasiado cedo, sem uma adequada preparação e antecipação daquilo que eventualmente acontecerá, poderão ocorrer efeitos adversos e negativos. Por outro lado, também não seria correcto proibir simplesmente as competições, já que seria eliminada uma componente fundamental de motivação para o treino.

Sobre este assunto, Proença (1986) realça que a emulação competitiva, o desejo de vitória já tão vincado em certos jovens, não deve ser exacerbado mas também não pode ser ignorado; dizer-se frequentemente a uma criança que esta actividade é para brincar não é para ver quem ganha, mostra-se tão negativo como apelar constantemente à necessidade de vencer.

Wheeler (1972) e Arens (1986) referem que a competição em provas de MFF, quando introduzida numa idade precoce, com a tensão que lhe é inerente associada à pressão exercida para vencer, talvez promova, na criança e no jovem, a sensação de incapacidade, o medo de falhar. De tal modo isto é importante para o jovem que o seu interesse e desejo pela prática desportiva pode perder-se em anos posteriores.

Parece-nos assim óbvio e importante evitar o perigo que pode constituir o envolvimento do jovem, desde muito cedo, em competições de MFF orientadas em exclusivo para a vitória e, por via disso, promotoras de elevados índices de ansiedade e *stress*, apresentando-se estas, por certo, desagradáveis e adversas aos olhos da criança e do jovem atleta.

Não é pois estranho, nem tão pouco nos surpreende, que muitos jovens atletas, devido à sua pobre orientação, não estejam dispostos a resistir e a adaptar-se a este tipo de pressões. Por este facto ,mudam para outro campo de experiências de menor risco e pressão ou, mais grave ainda, abandonam mesmo a prática desportiva.

Na tentativa de prevenir e obstar a estas situações extremas, quando as coisas, por qualquer motivo não correrem conforme o esperado, a melhor resposta por parte do treinador, segundo Rotella e Bunker (1987), é deixar que a criança sinta que se gosta dela e que se sente orgulho nela, nomeadamente, por ter tentado fazer o seu melhor.

Ganha desta forma consistência a opinião de que os problemas associados à competição da criança e do jovem, quando existem, não radicam tanto na competição em si mesmo, mas antes no seu enquadramento e envolvimento (Marques, 1985a).

Neste contexto, pensamos ser importante ensinar os jovens a saber ganhar e a saber perder, a entender isso de forma positiva, de tal modo que o resultado competitivo não desague em alienação, sentimentos de superioridade ou inferioridade, falta de objectivos.

Um aspecto essencial, em todo este processo de aprendizagem e de enfrentamento das situações competitivas por parte dos jovens, é a forma como a competição é por eles encarada. Rotella e Bunker (1987), relativamente à forma como os jovens se devem posicionar face à competição e em virtude das suas necessidades formativas, resumem as seguintes orientações para a intervenção dos treinadores:

- ensinar o jovem a ter um objectivo e a esforçar-se para o atingir;

- dizer ao jovem que vencer não é tudo, nem é insignificante;

- ensinar os atletas a aceitar os erros e a entender as falhas como um ingrediente necessário para o sucesso futuro;

- ensinar os atletas a encararem os erros e as falhas como obstáculos a serem transpostos;

– encorajar os atletas a terem orgulho, em dar o seu melhor;

– ensinar os atletas que vencer é a sobremesa, não o prato principal;

– o treinador, intencionalmente ou não, é um referencial, é um modelo do jovem. A criança tenta usualmente fazer aquilo que vê os adultos fazerem;

– avisar e recompensar o jovem por ter comportamentos consistentes como um bom desportista e a ter respeito pelos outros competidores;

– dizer ao jovem atleta que perder com outro competidor apenas serve para desejar melhorar o seu empenho na actividade;

– ensinar os atletas a respeitar e apreciar os outros competidores.

Se estas orientações sobre a participação competitiva dos jovens forem, desde sempre, perseguidas e privilegiadas de forma consistente, certamente que as tarefas da formação, o processo de aprendizagem dos jovens será conseguido com maior profundidade e, sobretudo, será mais proficiente.

Por outro lado assume também grande importância, em termos de adequabilidade das competições de MFF, o nível de desenvolvimento psicológico dos jovens, bem como a sua preparação psicológica para esforços desta natureza.

De Knop et al. (1994) e Rossi (1987), posicionando-se consentaneamente com este facto, realçam a premência do treinador assumir, com a devida transcendência, a tarefa de preparar os jovens para as competições de MFF, não apenas a nível físico mas, sobretudo, a nível psicológico ou mental. Neste contexto, De Knop et al. (1994) salientam ainda dois factores relevantes neste tipo de provas:

– a motivação da criança para tomar parte na competição e,

– a sua prontidão para isso a nível cognitivo.

Pelo conhecimento que temos sobre as dificuldades colocadas por este tipo de provas, os problemas de ordem psicológica, as barreiras surgidas, os constrangimentos face à competição, incluindo a relação dos atletas com o envolvimento competitivo e, naturalmente, pela importância assumida por estes factores no desenvolvimento futuro do jovem atleta, deverão ser alvo de especial atenção (Roth, 1987).

Esta deve acontecer, especialmente, durante a adolescência (13-18 anos), na sua primeira metade, período ou fase em que, por norma, ocorrem situações de grandes

solicitações, de pressão e *stress* a diversos níveis, em que as ideias e motivações dos jovens bem como a percepção de si próprios variam com grande frequência (Jutel, 1991). Por via disso, é difícil manter os jovens ligados à prática desportiva e, principalmente, se essa prática não lhe proporcionar convívio, afectuosidade, prazer.

A própria puberdade, com diferentes implicações fisiológicas e psicológicas, leva, por vezes, ao abandono da prática desportiva (Jutel, 1991).

Acontece que, durante e após este conturbado período, surgem por vezes grandes desfasamentos entre o desenvolvimento psicológico e biológico. O jovem, apesar de biologicamente ser quase adulto, não o é em termos psicológicos, gerando-se assim grandes perturbações, frequentes situações de conflito, nomeadamente com o envolvimento mais próximo (familiares, treinadores, professores, colegas).

Esta transformação, decisiva para o jovem atleta, implica amiúde um elevado lote de vítimas, de capitulações, que serão mais numerosas se coincidir com a entrada no 3° ciclo do ensino básico. Frequentemente, este abandono é justificado com a necessidade de estudar; no entanto, as verdadeiras justificações encontram-se no próprio jovem (Jutel, 1991).

Por outro lado, a obsessão pelas *performances*, pelo êxito na competição, poderá levar, durante este frágil período, a prematuros e acentuados desgastes que ultrapassam o plano estritamente desportivo. São exemplo disso, as situações de anorexia nervosa, de depressão e de insucesso escolar (Jutel, 1991).

Assume assim grande importância, durante esta fase especialmente vulnerável, um acompanhamento mais próximo, um posicionamento mais receptivo e, sobretudo, mais disponível por parte do treinador. Ganha aqui grande saliência reunir um grupo de treino coeso em interesses, em convívio, em objectivos e, sobretudo, que ultrapasse as horas e dias de treino, prolongando-se a outros locais, momentos e situações.

A evolução futura do jovem, a sua continuidade na prática desportiva poderá ficar comprometida se esta empatia, este clima, não for devidamente providenciado.

Assim, segundo De Knop et al. (1994), nos jovens, a preparação psicológica para o treino e, especialmente, para a competição tem uma influência fundamental no desenvolvimento,

– de atitudes positivas face ao treino e à competição;

– das qualidades volitivas (persistência, auto-controlo, concentração);

– das capacidades específicas de cada desporto, p.e. sentido de tempo, distância, ritmo, atenção, etc;

– da capacidade de tolerar o *stress* e ansiedade competitiva.

2.2.3.2.1. As distâncias das competições de MFF para crianças e jovens

No que concerne às distâncias das competições de MFF para crianças e jovens, para além do regulamentado pela FIAA e pelas federações dos diversos países, são poucos os autores que se têm debruçado sobre este assunto e quando o fazem é no sentido de emitir opiniões relativamente pouco sustentadas, reportando-se a alguma situação específica.

Nesse sentido, face ao que se verifica nas provas de estrada para os atletas jovens, Tavares (1989) propõe, para os escalões jovens, as seguintes distâncias para as competições formais (cf. tabela 33):

Tabela 33 - Proposta para as distâncias das competições de MFF para os escalões jovens (adaptado de Tavares, 1989)

Escalão	Idade (anos)	Masculinos	Femininos
Benjamins	10-11	1000-1500	1000-1500
Infantis	12-13	1000-2000	1000-2000
Iniciados	14-15	1000-3000	1000-2500
Juvenis	16-17	1000-4000	1000-3000

Roberts et al. (1987), na ausência de evidências científicas definitivas sobre os efeitos nocivos sobre a criança do treino e da competição em provas de MFF, e face à grande disparidade dos níveis de maturação dos jovens para uma dada idade, estabelece, com a necessária prudência, algumas orientações para as distâncias das competições dos atletas mais jovens (cf. tabela 34).

Tabela 34 - Recomendações para as distâncias máximas das competições de MFF (adaptado de Roberts et al., 1987)

Idade	Distância
até 12 anos	5 Km
até 15 anos	10 Km
15-16 anos	Meia-maratona
16-18 anos	30 Km
mais de 18 anos	Maratona

As orientações referidas representam, de acordo com o autor (op. cit.), um compromisso entre aquilo que é a prática corrente e aquilo que se pensa ser o ideal.

A Federação Australiana de Medicina Desportiva, corroborando as posições da Academia Americana de Pediatria, citadas por Roberts et al., (1987), sustentam que as

distâncias das competições de MFF para atletas adultos não são aconselhadas para crianças e jovens, antes da sua plena maturação física. Em circunstância alguma, defendem, se deve permitir a participação numa maratona a jovens imaturos (estatuto maturacional 5 de Tanner baseado no nível de maturação sexual).

Os mesmos autores referem que, após estar completo o desenvolvimento pubertário, serão válidas as orientações para as distâncias longas do atletismo adulto.

A principal crítica que poderá ser feita a ambas as propostas, além de serem substancialmente diferentes, é que a primeira tem como principal referência orientadora o regulamento técnico de atletismo (RTA) que, desde sempre, a FPA sugeriu, nada acrescentando de novo. Relativamente à segunda, apenas se alicerça nas questões biológicas, ligadas ao desenvolvimento pubertário, esquecendo questões e constrangimentos, talvez mais importantes, como os de ordem psico-pedagógica.

Como orientação geral, Schwardt (1997) refere que, para conseguir atingir nível elevado como sénior, o jovem atleta de MFF deverá ser paciente, não se expondo extensivamente a competições superiores a 10000 metros antes dos 19 anos. Salienta ainda que só após terminar o crescimento é que o organismo está preparado para suportar as cargas de treino necessárias para preparar as competições mais longas de MFF.

Brown (1993) ainda é mais restritivo. Baseado em estudos conduzidos com os melhores atletas britânicos de MFF, chegou à conclusão de que para se aspirar a ganhar medalhas nas disciplinas de MFF, os jovens que revelem potencial para as provas mais longas realizadas na pista devem competir, até aos 21 anos, em provas não superiores a 1500 metros e episodicamente em provas de 3000 e 5000 metros.

Como consequência destes factos, torna-se necessário promover uma discussão alargada a todos os intervenientes no fenómeno do treino e competição desportiva (biólogos, psicólogos, pedagogos, treinadores, dirigentes, pais, etc.), para, se possível, definir e estabelecer algumas orientações, regras e limites à participação dos mais jovens nas competições de MFF.

2.2.4. Redimensionar a competição de crianças e jovens. A necessidade de se criar alternativas.

Embora a prática desportiva nem sempre se oriente para a participação em competições, não podemos ignorar que a maioria dos clubes vêem o desporto jovem nesta perspectiva. A modalidade atletismo, no essencial, não foge a esta orientação.

Naturalmente que este facto *per se* não constitui nada de anormal e negativo. Os problemas poderão surgir, segundo De Knop et al. (1994), quando se estabelece e se impõe à criança e ao jovem modelos competitivos à imagem do adulto: (1) ênfase na vitória absoluta; (2) os mesmos valores, funções e atributos; (3) as mesmas formas de participação, classificação e pontuação; (4) os mesmos regulamentos, regras e respectivo ajuizamento, sem, nomeadamente, atender, respeitar, reflectir: (i) na forma como os mais jovens vêem a competição; (ii) na sua prontidão para nelas participar; (iii) na sua idade; (iv) nos seus interesses e motivações; (v) nas suas necessidades formativas, enfim, sem ter em consideração a realidade de ser criança, de ser jovem.

Como nos é dado ver e de acordo com a DSB (1985), assume especial responsabilidade a organização do desporto competitivo para os mais jovens. As obrigações e cuidados a ter por parte de quem organiza as competições resultam, segundo o mesmo estudo (op. cit.), do reconhecimento que o desporto competitivo na criança tem limites. Estas fronteiras não se circunscrevem apenas aos pressupostos biológicos da *performance* mas também a questões de ordem ética, pedagógica, médica e do desenvolvimento psicológico (DSB, 1985).

Neste domínio, sendo o adulto normalmente o único responsável pelo desporto competitivo dos jovens (DSB, 1985), nem sempre se disponibilizou a reflectir e respeitar todas estas vicissitudes e eventualidades dos mais jovens e, sobretudo, mais difícil ainda, a contemplá-las quando organiza as suas competições.

Tudo isto assume maior importância, quando se verifica uma cada vez maior tendência da criança participar desde cedo em competições formais (Gambetta, 1986), por vezes de uma forma descontrolada e desmesurada e, mais grave ainda, quando o resultado dessa precoce participação em competições formais vai limitar a sua carreira desportiva (Filin, 1983).

Estes factos, só por si, apontam claramente para a urgência de reformulação dos quadros competitivos dos jovens da quase totalidade das modalidades desportivas, normalmente concebidos à imagem do atleta adulto.

Entretanto, se às questões já equacionadas acrescentarmos as dificuldades introduzidas pelas diferenças maturacionais verificadas entre os diversos jovens que participam nas competições (Markus, 1976), principalmente nas etapas correspondentes ao estádio de treino de base, ainda ficará mais clara essa necessidade.

Para quem habitualmente assiste a competições de crianças e jovens, não constitui novidade observar-se a competir atletas que, apesar de terem a mesma idade

cronológica, revelam diferenças substanciais a nível do seu desenvolvimento e estatuto maturacional.

Por outro lado, segundo Marques (1997 p. 45), "o sistema de competições vigente, fazendo ainda incidir excessivamente as atenções sobre os melhores atletas - geralmente os biologicamente mais acelerados ou os de maior idade cronológica - cria situações de desmotivação entre os menos aptos e, só na aparência, os menos dotados".

Certamente que, quando a competição é concretizada à imagem do adulto, como quase sempre acontece em todas as modalidades, as crianças de maturação mais tardia vivenciam-na de forma pouco enriquecedora, sentindo-se, muitas das vezes, totalmente aniquiladas pelas crianças de maturação mais precoce.

A concepção de quadros competitivos diferentes dos do atleta adulto, que não se orientem apenas pelo princípio da vitória absoluta, que evitem colocar as crianças de desenvolvimento tardio perante situações competitivas que resultem em experiências desagradáveis (Court, 1989) têm vindo a ganhar muitos adeptos e grande importância. Parte desse relevo é resultado:

– de, na prática, ser pouco viável organizar as competições de acordo com o estatuto maturacional dos jovens atletas, ou seja, organizar as competições por escalões com o mesmo estatuto maturacional;

– da competição adulta, quando circunscrita aos mais jovens, requerer destes uma preparação desportiva muito evoluída e específica (Platonov, 1994), podendo, por via disso, revelar-se negativa para a evolução da carreira desportiva dos jovens.

Sanderson (1995) faz disso eco ao afirmar ser de importância vital que as competições, no período peripubertário, sejam organizadas de modo a proporcionar experiências positivas a todos os participantes. Gambetta (1986) e Rost (1995) salientam também a importância do sucesso nos mais jovens, afirmando que o sistema competitivo deve ser elaborado tendo isso por orientação.

Assim, a urgência de se modificar o desporto adulto, aproximando-o das necessidades e capacidades dos mais jovens, parece-nos ser uma premissa fundamental para possibilitar a participação destes em competições.

Marques (1997) propõe que essas modificações se localizem na estrutura, conteúdo e enquadramento das competições "formais". Segundo este autor, é em função dos objectivos formativos que se deverão processar as modificações na

competição, por forma a permitir uma articulação mais estreita entre os seus próprios conteúdos e os conteúdos do treino.

Isto quer dizer que, a partir do momento em que os elementos que determinam e influenciam a prestação desportiva começam a ser treináveis, poderão ser promovidos a conteúdos da competição (Rost, 1995):

– alterando os conteúdos dos modelos tradicionais;

– alterando as regras e os critérios de valorização;

– alterando os engenhos utilizados nas competições.

Neste contexto, ao modificar-se a competição nas idades jovens, em função dos objectivos formativos da prática desportiva, poder-se-á intervir sobre o seu processo de treino, fazendo com que este esteja em conformidade com o evoluir do processo de desenvolvimento do jovem (Rost, 1995).

Por outro lado, as alterações a introduzir na competição devem atender a várias características dos sujeitos a quem se dirigem, nomeadamente e segundo Marques (1997), aos estádios de desenvolvimento, à idade de treino e às respectivas aquisições.

As primeiras alterações introduzidas reportaram-se, sobretudo, à modificação de aspectos estruturais e de regulamentação das competições (Matweiev e Nowikov, 1982; citados por Marques, 1997 p. 56 e 57):

"– encurtamento de distâncias, como, por exemplo, nos desportos cíclicos;

– redução dos tempos de competição, como nos jogos desportivos;

– facilitação das formas de competição, como na Ginástica;

– alterações do peso e dimensões de aparelhos e engenhos, como no atletismo;

– alteração das dimensões dos espaços de jogo;

– alteração dos regulamentos, em geral."

Actualmente, têm vindo a ser introduzidas alterações que dizem respeito, não apenas à forma mas, sobretudo, à substância das competições (ibidem).

No que concerne às alterações quanto à forma das competições de carácter mais formal, estas são justificadas, segundo Marques (1997), ao longo de toda a preparação de prospectiva, mesmo em períodos de formação mais avançados.

Já no que se refere à introdução de alterações na substância das competições, de alcance pedagógico mais profundo, estas dizem, sobretudo, respeito ao Estádio de Treino de Base, e em particular à EEI. É nesta etapa, com efeito, que são introduzidas as primeiras competições orientadas para um quadro disciplinar restrito e, portanto, só neste contexto se justificam modificações nas competições tradicionais (idem).

Segundo o mesmo autor (ibid.), estas alterações dizem respeito não apenas às regras, mas também aos conteúdos da competição e aos critérios de avaliação da participação competitiva.

Segundo Rost (1995), ainda nesta etapa, a participação em competições não específicas do desporto escolhido deve ter uma prevalência maior que a participação em competições específicas, devendo o seu conteúdo e estrutura visar, primeiramente, o desenvolvimento multilateral do jovem.

Na opinião de Marques (1997), esta multilateralidade pode desenvolver-se através de competições múltiplas, com conteúdos tradicionais, baseadas sobretudo em forma de competições por equipas.

Assim, a preparação deve integrar sistematicamente a participação em formas jogadas, em outras formas de competições combinadas, nas quais, à vitória, não seja atribuído um peso muito relevante (Tschiene, 1995; citado por Marques, 1997).

No atletismo a competição em provas combinadas com o desempenho traduzido numa escala de pontuação, revela-se um meio educativo excelente (Sanderson, 1995). Permite também salientar a melhoria de cada jovem nas diferentes provas, em que ganhar uma prova não resultará, necessariamente, na vitória final na competição (Court, 1989).

Este meio de classificação, para além de não anular o princípio de vitória absoluta, que também é importante em momentos determinados, salienta igualmente o princípio de vitória relativa nas diferentes disciplinas, promovendo nos jovens um verdadeiro espírito desportivo de interajuda e *fair play* (Court, 1989).

Para além deste importante aspecto, Martinez (1995) refere que as provas combinadas exercem uma especial atracção sobre os jovens, sendo de opinião que o atletismo atrairá mais jovens se as competições propostas se caracterizarem por um formato de provas combinadas com várias especialidades.

A par de outras modalidades, o atletismo, por ser uma modalidade desportiva eminentemente individual, tem razões óbvias para se revestir de algumas

preocupações competitivas especiais, particularmente durante o estádio de treino de base.

De acordo com as necessidades da criança, nas etapas iniciais da sua preparação, as competições em equipa devem ser particularmente implementadas, privilegiando-se as formas de participação em grupo em detrimento da participação individual (Marques, 1997).

Isto, segundo o mesmo autor (idem), não pretende eliminar de forma permanente a participação individual em competições, mas apenas estabelecer, como princípio, que a participação em equipa deve ser prevalente, no estádio de treino de base, e as competições individuais objecto de uma atenta reflexão.

Outros autores têm também salientado a necessidade de empreender alterações ao quadro competitivo do atletismo, apresentando várias justificações:

McStravick (1995) aponta a necessidade de tornar o atletismo mais atractivo, agradável e divertido, acrescentando que uma abordagem multi-competitiva parece satisfazer estas exigências.

Por outro lado, salienta que a chave de resolução do problema que constitui a especialização precoce passa pela tentativa de persuadir os treinadores de que a perspectiva de "multi-competição" é o melhor caminho para o desenvolvimento dos atletas (op. cit.).

Sanderson (1995) encoraja a participação nas competições combinadas para todos os jovens praticantes de atletismo, referindo mesmo que, para os principiantes, deveria existir um programa competitivo progressivo nas provas combinadas.

Acrescenta ser importante empreender uma evolução da participação competitiva mais realista e adequada, devendo-se modificar e tornar mais acessível a participação dos jovens em provas combinadas para, posteriormente, progredir para as configurações clássicas das provas combinadas ou para a especialização numa única especialidade (Sanderson, 1995).

Sunderland (1983), a par destas propostas, aponta, no caso do MFF, para a absoluta necessidade de incluir, dentro das suas actividades competitivas, competições por equipas, pequenos campeonatos, estafetas, desafios, dificuldades várias, etc., por forma a transmitir-lhes uma maior variabilidade e, por via disso, uma menor monotonia.

Só com uma perspectiva deste género será plausível a existência de um programa competitivo, como o proposto por Swan (1991), para atletas jovens de MFF, que comporta competições durante todas as semanas, consubstanciando-se estas como uma forma de diversão do treino e sem a estrutura de eventos oficiais de atletismo. Grey (1992) e Legros (1987), corroborando esta perspectiva, afirmam que o sistema competitivo para jovens deverá incluir uma variedade de jogos competitivos, sem um formato de evento oficial, mas que se revelam extremamente eficazes na criação de um clima excitante, proporcionando também novas experiências.

Esta tarefa de alterar o actual quadro competitivo jovem e seu regulamento não se apresenta de fácil resolução, sendo vários os factos que têm obstado à sua renovação, salientando-se:

– a resistência oferecida pelos treinadores, por não acreditarem que a competição modificada confira a experiência necessária para os jovens evoluirem e terem acesso a bolsas de estudo, a estágios, etc (Haywood, 1986);

– a mentalidade conservadora, pouco disponível e aberta à inovação, dos diversos agentes desportivos responsáveis pela formação dos jovens;

– a dificuldade em fazer chegar as novas perspectivas aos homens do terreno (Marques, 1997);

– a tradição do atletismo...

Poucos países, por via do esforço de alguns investigadores, têm tido a preocupação de questionar, alterar e remar contra esta ortodoxia. Nesta procura, são de salientar:

– na Alemanha, Becker et al. (1993) e Rost (1995), que nos apresentam a experiência positiva levado a cabo pela Federação Alemã de atletismo, na organização de competições de atletismo adaptado para jovens;

– na Nova Zelândia, Thomson (1996) apresenta-nos as experiências positivas levadas a efeito, através do *Kiwi Sport*. Este programa de 36 actividades desportivas modificadas para crianças e jovens entre os 7 e 13 anos foi inicialmente baseado no programa australiano *Aussie Sport*, tendo sido convenientemente adaptado para a Nova Zelândia. Teve um sucesso tal que, segundo Thomson (1996), quase se poderia afirmar que cada jovem neozelandês teve contacto com essas actividades modificadas;

– na Austrália, o programa *Little Athletics* para jovens entre os 6 e os 14 anos tem tido também grande sucesso (Sanderson, 1997).

– na Inglaterra, Bunner (1997) apresenta-nos os formatos competitivos que movimentaram, com grande entusiasmo, mais de 100.000 crianças entre os 8 e os 11 anos, durante o ano de 1996, denominados "Introdução da população jovem no atletismo através de actividades jogadas e divertidas".

Noutros países, têm havido tentativas esporádicas, salientando-se em Espanha a proposta de González (1997), elaborada por forma a tornar o atletismo e a competição mais atractiva, "chamando" mais jovens para a modalidade.

O autor procura na sua proposta apresentar uma competição original, na tentativa de sair um pouco fora da habitual rigidez das competições tradicionais, propondo uma competição em grupos de 4 atletas, com participação obrigatória em 4 provas (4x100 metros - peso - comprimento - 1000 metros), em que todos, obrigatoriamente, participam em todas elas. O resultado final é obtido pelo somatório das suas posições nas diversas provas (1° lugar - 10 pontos; 2° lugar - 9 pontos, etc., isto para o caso de concorrerem 10 equipas).

Legros (1987), então director técnico da Federação Belga de Atletismo, é de opinião que o atletismo é inconcebível sem competição. Na tentativa de dar resposta às questões motivacionais dos jovens para a prática e competição do atletismo, apresenta várias formas competitivas: por equipas e por pontos; com *handicap;* por avaliação da progressão; competições de precisão; competições por nota técnica, etc.

No que concerne a Portugal, a FPA, preocupada com os problemas da formação desportiva dos mais jovens, levou a cabo, em finais de 1990, um encontro nacional para debater a problemática do atletismo jovem, convidando para o efeito vários investigadores. Entre as principais conclusões daí emanadas relativas às áreas organizativa, regulamentar e competitiva (Andrade, 1990), destacamos relativamente à competição para jovens no estádio de treino de base:

– <u>área organizativa</u>

(i) adequação do Regulamento Geral de Competições às diversas realidades regionais;

(ii) aumento do quadro competitivo com redução do número de provas oficiais;

(iii) preparação de um corpo de juízes adaptado aos escalões de formação;

(iv) instituição de benefícios sociais para os atletas e treinadores que se distinguem pela sua acção a nível regional.

– <u>área regulamentar</u>

(i) estudo de uma nova definição dos escalões etários;

(ii) possibilidade de as categorias de infantis e iniciados utilizarem uma zona alargada de "chamada" no salto em comprimento;

(iii) não obrigatoriedade de utilização de blocos de partida nas provas de velocidade para infantis e iniciados;

– área da competitiva

(i) alargamento do quadro competitivo aos dias úteis, libertando-se os fins-de-semana para pausas ou para mudança de actividades;

(ii) aumento do quadro competitivo, com redução do número de provas oficiais;

(iii) redução da carga de provas por jornada;

(iv) enquadramento de atletas dos dois sexos nas mesmas provas;

(v) colocação das corridas de MFF no final das jornadas, a fim de evitar restrições à participação dos jovens noutras provas;

(vi) sensibilizar os clubes, associações e autarquias para a descentralização dos locais das competições e para a promoção de várias especialidades do atletismo de forma aberta e popular;

(vii) procura de uma melhor articulação entre as iniciativas das diferentes entidades organizadoras de provas;

(viii) implantação do agrupamento inter-regional de associações, criando assim maiores possibilidades ao respectivo relacionamento competitivo;

(ix) cumprimento rigoroso dos limites etários regulamentados para cada escalão.

Apesar das conclusões se apresentarem como positivas e inovadoras, até hoje, nada ou muito pouco foi realmente concretizado nos quadros competitivos do atletismo jovem.

Dos poucos esforços conhecidos que entretanto foram levados a cabo, por exemplo, na Associação de Atletismo do Porto, por constituírem iniciativas isoladas, rapidamente foram abandonados, nada tendo de consequente.

Continuamos desde cedo a especializar as nossas crianças, a submeter toda a sua preparação a um processo unilateral, ou seja, como afirma Graça (1993), a preparar as crianças e jovens apenas para ganhar competições, facto que não deve, por princípio, sobrepor-se às necessidades da sua formação.

Tal como o treino, a competição deve evoluir ao longo do processo de formação. Inicialmente com carácter multidesportivo, depois multilateral num quadro unidesportivo e, por fim, unilateral.

Observemos mais pormenorizadamente algumas ideias para modelos suplementares de organização competitiva para os mais jovens:

Becker et al. (1993) propõem a introdução de um programa competitivo suplementar, no atletismo, para rapazes (10-15 anos) e raparigas (9-14 anos), paralelo à actual oferta do sistema competitivo do atletismo alemão para jovens.

Segundo os mesmos autores (op. cit.), esta proposta de competição (cf. figura 9) foi baseada no princípio da multilateralidade, visando promover, em primeiro lugar, o desenvolvimento das capacidades coordenativas e da velocidade. A ênfase foi colocada no desenvolvimento da coordenação através da corrida com obstáculos que, posteriormente, conduzirá à corrida de barreiras, nos programas competitivos oficiais. O desenvolvimento de braços e pernas é promovido através da escolha dos correspondentes eventos (por exemplo, lançamentos de bolas medicinais, saltos em tesoura, estafetas, multissaltos, etc.).

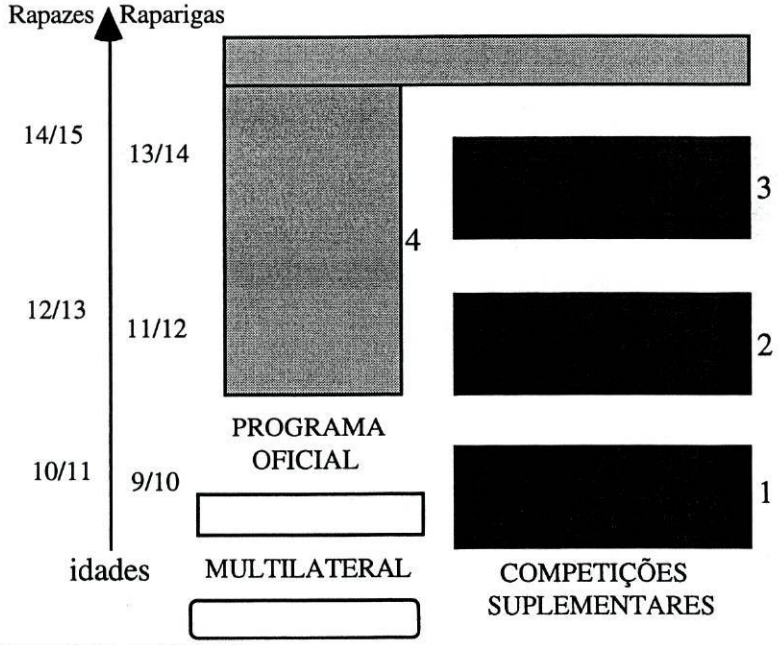


Figura 9 - Modelo competitivo do atletismo para as diferentes etapas do processo de preparação a longo prazo (adaptada de Becker et al, 1993)

As competições de equipa por blocos incluem, entre outros, o bloco lançamentos (peso, disco e dardo), e o bloco corrida com a ênfase nas cargas aeróbias (ibidem).

As competições suplementares incluem invariavelmente provas por equipas, nas quais rapazes e raparigas podem, inicialmente, competir em equipas mistas. Apenas na 3ª fase, as competições de equipa por blocos são, necessariamente, realizadas em equipas não mistas. As competições de equipa por blocos incluem, entre outros, o bloco lançamentos (peso, disco e dardo), e o bloco corrida com a ênfase nas cargas aeróbias (op. cit.). O diferente desenvolvimento físico, bem como as diferenças nos engenhos e barreiras, tornam isso necessário, pois o objectivo é acentuar a competição por equipas, na qual todos os participantes estão motivados, porque dão um contributo importante para o resultado final (ibidem).

As competições suplementares individual e em grupo oferecem apenas provas combinadas, por forma a reforçar o desenvolvimento multilateral(ibid.).

As competições vão evoluindo gradualmente. A competição multilateral, por exemplo, começa por uma simples corrida sobre obstáculos, que gradualmente evolui para as barreiras de competição oficial. Os saltos múltiplos nas competições múltiplas são realizadas desde o salto com pés juntos, até ao salto com corrida preparatória de 10 metros, nas competições de equipas por blocos (ibidem).

As crianças são introduzidas, passo-a-passo, nas classificações específicas por pontuação das provas combinadas. A pontuação nas competições multilaterais é baseada simplesmente no lugar obtido. Nas etapas seguintes já é introduzida a tabela oficial de pontuação da Federação Alemã

Assim, paralelamente às competições instituídas actualmente para jovens, propõem competições entre equipas escolares ou grupos de treino, provas combinadas básicas, etc. Estas competições suplementares incluem obviamente competições por equipas, nas quais rapazes e raparigas participarão em conjunto:

– competições multilaterais mistas (9 - 11 anos), com regulamentos adaptados, que incluem diferentes tipos de estafetas, lançamentos e biatlo;

– competições em forma de provas combinadas (11 - 13 anos) por equipas (incluem corrida de velocidade, obstáculos, saltos lançamentos e resistência);

– competições por equipas e por blocos, planeadas para rapazes (14-15 anos) e raparigas (13-14 anos) (incluem os blocos de velocidade/saltos; corridas e lançamentos).

A introdução de competições suplementares de atletismo, apresentadas por estes autores, representam uma tentativa para converter e integrar importantes

aspectos do treino básico em programas competitivos práticos e atractivos de provas combinadas. Ainda não há conclusões definitivas, sendo necessário mais discussão, mais investigação, avaliação e modificação. Estamos, no entanto, confiantes de que estas sugestões levarão a discussões acerca da formação de um melhor sistema competitivo para jovens atletas, contribuindo para o desenvolvimento de um plano competitivo mais atractivo e com maior sucesso.

Por outro lado, o tipo de competições apresentado prepara os rapazes e raparigas para o sistema oficial de competições de atletismo.

Rost (1995) acrescenta ainda competições noutras modalidades, integrando também provas de atletismo:

– competições múltiplas de canoa e atletismo em equipa (incluem competições complexas combinadas com exercícios de base condicional);

– competições de hóquei no gelo e patinagem de velocidade.

Também em Portugal se sente a mesma preocupação. O quadro competitivo tem evoluído favoravelmente durante os últimos anos, nomeadamente com a supressão de algumas competições promotoras de uma precoce especialização e com a alteração de outras.

São de salientar a extinção em 1992 de algumas competições de MFF com enquadramento nacional para os escalões infantis e iniciados como, por exemplo, o DN Jovem de corta-mato, o Quilómetro Jovem em pista e, mais recentemente, o condicionamento da participação dos escalões iniciados nas competições nacionais para juvenis (na época 1995-96).

Temos também verificado que as alterações que têm vindo a ser introduzidas nas competições de MFF para jovens não têm sido nada pacíficas.

Foram, por exemplo, objecto de grande contestação, nomeadamente por parte de clubes e treinadores, o impedimento dos atletas iniciados participarem no c-m nacional de juvenis, no ano de 1995. Contestação esta que levou o organismo federativo a recuar com esta medida, tornando-a apenas válida a partir do ano de 1996.

Como já afirmamos anteriormente, os quadros competitivos oficiais do atletismo para jovens apenas se objectivam pelo princípio da vitória absoluta. Também nós já fizemos saliência, num estudo publicado sobre ética e treino com

jovens no atletismo (Garcia e Rolim, 1995), aos problemas desencadeados pela ênfase na vitória absoluta e no *recorde*, em idades cada vez mais jovens.

Constatamos que, entre os infantis, iniciados e juvenis melhores de sempre nas provas de meio-fundo em Portugal, muito poucos ou mesmo nenhuns se confirmavam como seniores. Ou seja, o sucesso precoce implicava, na maior parte das vezes, estagnação, regressão, insucesso a longo prazo e *drop out*. Evidenciamos que este sucesso precoce radicava não no "talento" propriamente dito mas sim na especialização precoce, em valores centrados na "recordite" e "campeonite", verdadeiras enfermidades do nosso atletismo jovem.

Certamente que, por o RTA ser pouco condicionador, pelas orientações técnicas da FPA estarem totalmente ausentes, não criando obrigações nem deveres e demonstrando uma incúria injustificável, a grande maioria dos clubes apenas se orientam para as disciplinas de MFF (Hennessy, 1996) e, mais raramente, para a velocidade.

Estes factos associados a profundas carências formativas de base (Nascimento, 1994), provocam uma autêntica caça ao "talento" por parte dos clubes e treinadores, promovendo igualmente uma generalizada e excessiva concentração nos jovens que se manifestam , desde cedo, aerobiamente mais aptos, para além de os exporem a um treino precocemente especializado e desajustado, impedindo, desta forma, que uma grande parte dos "talentos" tardios se manifestem.

Como consequência deste facto, os clubes apenas se direccionam para a selecção dos aparentemente mais aptos, delapidando-os ou, como afirma Moniz Pereira (1987), cerceando a sua evolução.

Perante estas evidências, não bastará nas competições de atletismo, reduzir os metros a percorrer, os quilogramas a lançar, ou os metros e centímetros a saltar, é preciso ir muito mais além, nomeadamente no que diz respeito às regras, aos regulamentos e às formas de classificar, de pontuar e de organizar as competições. Deve-se ir de encontro aos jovens, às suas limitações técnico-coordenativas, condicionais, psicológicas, cognitivas; enfim, às suas motivações, interesses e, sobretudo, necessidades.

Concretamente e no que diz respeito à organização das competições de MFF para jovens, urge a necessidade de pôr ordem no regulamento, e principalmente fazer cumprir esse regulamento.

Como as crianças são diferentes dos adultos, estas dissimilaridades devem ser tidas em consideração nomeadamente quando organizarmos as competições de estrada para as crianças e jovens. As provas de MFF em estrada, especialmente organizadas para crianças e jovens atletas, devem dar ênfase, segundo (Rowland e Hoontis, 1985), não à classificação final, mas antes à *performance* individual, facto que, em nossa opinião, se revela de difícil operacionalização, pois as condições de processamento destas provas por se realizarem em locais sempre diferentes (distâncias, tipos de percurso, declives, etc.), não permitem a aferição da evolução individual.

As competições oficiais e populares, de pista, c-m e estrada, para os escalões jovens, nomeadamente as de MFF, orientam-se em exclusivo pelo princípio da vitória absoluta, ou seja, quando reduzidas apenas a esta dimensão, só se tornam verdadeiramente atractivas para quem ganha ou para quem sobe ao *podium.*

Esta ênfase sobre a vitória absoluta em idades jovens, como várias vezes salientamos, pode ser nefasta para os jovens (De Knop et al., 1994).

Ao invés, as competições na pista permitem a colocação da ênfase na melhoria da *performance,* pois o seu controlo é de mais fácil registo, em virtude das condições de realização serem idênticas.

Resulta daqui que as competições de pista, por permitirem comparar resultados de ontem com os de hoje e realizar leituras mais objectivas da evolução do atleta em termos de *performance,* apresentam-se com maior valor formativo para os jovens.

Desta forma, o jovem, apesar de não ganhar uma competição, pode ganhar em termos de marca obtida, sentindo que está a evoluir.

Outro aspecto a salientar relativamente às vantagens da participação em provas de pista, resulta do facto de, na pista, estarem disponíveis outras provas em que, eventualmente, os atletas poderão participar, por exemplo, em provas de saltos, lançamentos, barreiras, etc., mesmo que os jovens não contemplem no treino essas mesmas disciplinas. Este facto poderá revelar-se altamente positivo, possibilitando aos jovens, descobrir novas motivações, outros focos de interesse, para além do MFF.

Salientamos também que os jovens não melhoram de forma contínua as *performances* nas suas provas. Se a participação competitiva for mais alargada, contemplando um maior número de disciplinas, mesmo que um jovem

momentaneamente não melhore na disciplina para a qual treina mais, poderá melhorar numa outra, constituindo isso, uma fonte adicional de motivação.

Relativamente aos critérios de avaliação da participação competitiva, quando correctamente orientados, poderão, segundo Lidor (1995), assumir-se como essenciais para os atletas jovens. O mesmo autor refere como critério de avaliação, por exemplo, a valorização da consistência da evolução dos resultados competitivos. Somos também de opinião que esta consistência da evolução dos resultados poderá constituir um meio pedagógico e uma interessante alternativa para classificar os atletas.

Será muito conveniente que as formas de classificar os jovens atendam também a critérios que enquadrem a qualidade do processo formativo. Para isso se tornar possível, pensamos que as classificações a implementar deverão ultrapassar as usuais classificações individuais dos atletas centradas numa só prova e num só critério.

Ou seja, a classificação individual do atleta deverá reflectir o desempenho em diferentes provas que, no estádio de treino de base, poderá incluir saltos, corridas e lançamentos. Por outro lado, esta classificação também servirá para classificar os treinadores, os dirigentes, os clubes e as equipas onde se proporciona uma formação mais consistente e adequada.

Esta perspectiva não ficaria completa e perderia todo o seu efeito, se lhe não fosse dado o devido relevo.

Recentemente em Portugal, tentou-se criar uma iniciativa análoga (Clube Olímpico Jovem), em que, com base no posicionamento dos atletas jovens nos *rankings* nacionais do seu escalão, era atribuída uma determinada pontuação que, somada à de todos os atletas dum mesmo clube, estabeleceria uma classificação final por clubes.

Esta classificação, como facilmente nos apercebemos, deriva das classificações individuais numa única prova, não promovendo, por isso, a tão desejada multilateralidade. Por outro lado, nunca foi dado o necessário relevo aos clubes classificados nos primeiros lugares.

Outras propostas poderão ir no sentido de se valorizar diversos critérios mormente técnicos, que, consoante o seu nível, permitirão ou não o acesso a uma competição mais importante.

Em síntese, as propostas apresentadas sugerem que neste estádio da preparação, o chamado Estádio de Treino de Base, as próprias competições oficiais, isto é as organizadas pelas próprias federações ou associações, deverão romper com a

estrutura e conteúdos das competições tradicionais, assumindo cada vez mais as características de competições não formais, múltiplas e complexas (Marques, 1997), por forma a consubstanciar as preocupações inerentes a uma formação polifacetada.

As soluções apontam, certamente, para que nas etapas iniciais do processo de formação se criem e desenvolvam novas estratégias, novas formas, novas perspectivas, enfim, se criem alternativas para se competir, para se classificar, para se pontuar.

III - Metodologia

3 - Metodologia

3.1. Delimitação e Caracterização das Amostras

3.1.1. Amostra A (treinadores de atletas jovens)

Foram considerados atletas jovens, todos aqueles que pertenciam aos escalões até júnior na época 1994-95 (cf. tabela 35.)

Tabela 35 - Caracterização dos escalões jovens (anos de nascimento e idades) relativamente à data do estudo (época desportiva 1994-95)

Escalões (masc. e fem.)	Anos de nascimento	Idades (anos)
Infantil 1 (incluindo benjamins 1 e 2)	85-84-83	10-11-12
Infantil 2	82	13
Iniciado 1	81	14
Iniciado 2	80	15
Juvenil 1	79	16
Juvenil 2	78	17
Júnior 1	77	18
Júnior 2	76	19

3.1.1.1. Justificação da delimitação geográfica do estudo

A circunscrição do estudo à região litoral norte, associações de atletismo de Aveiro, Braga, Porto e Viana do Castelo deveu-se aos seguintes factores:

– ser uma região suficientemente representativa, em que o nível do atletismo jovem, particularmente no MFF, é muito elevado no conjunto de todas as associações do país;

– tentar imprimir profundidade ao estudo, optando-se, em virtude disso, por reduzir a sua abrangência.

3.1.1.2. Critérios de eleição dos elementos da amostra A

Para além da circunscrição geográfica acima definida, na eleição da amostra de treinadores de atletas jovens constituíram-se os seguintes critérios de selecção:

1. Classificação no corta-mato regional da associação respectiva, por escalão e ano de nascimento, dos atletas por si treinados (5 primeiros).

2. Posicionamento no *ranking* regional das provas de MFF do escalão e respectivo ano de nascimento, dos atletas por si treinados (5 primeiros de cada associação em estudo) das seguintes provas de MFF:

Tabela 36 - Provas de MFF em pista por escalões

Escalões (M e F)	Provas do *ranking* regional
Infantis 1* e 2	1000 m
Iniciados 1 e 2	800 e 1500 m
Juvenis 1 e 2	800, 1500 e 3000 m
Juniores 1 e 2	800, 1500, 3000 e 5000 m

* incluindo benjamins 1 e 2

Para um treinador ficar elegível para fazer parte da **amostra A**, teria que ter pelo menos um atleta (nos escalões definidos acima) que cumprisse um dos critérios (1 e/ou 2).

De acordo com estes critérios, foram seleccionados 76 treinadores das 4 associações em estudo. Dos 76 elementos, 8 foram escolhidos aleatoriamente para colaborarem no processo de validação da entrevista, sendo, por via disso excluídos, restando 68 treinadores.

Destes propusemo-nos entrevistar 35, ou seja, cerca de metade, segundo as seguintes preferências:

1ª preferência - mais atletas treinados a cumprirem simultaneamente os critérios 1 e 2;

2ª preferência - cumprimento do critério 1 (5 primeiros por escalão e por ano de nascimento nos corta-matos regionais das respectivas associações);

3ª preferência - cumprimento do critério 2 e posicionamento em primeiro lugar nas provas do *ranking* (5 primeiros por escalão e por ano de nascimento dos *rankings* regionais das respectivas associações e nas provas acima descritas);

Da amostra realmente estudada, foram ainda eliminados 3 elementos (1 de Aveiro, 1 de Braga e 1 de Viana do Castelo). Dois, por terem ocultado dados relativos às categorias em estudo (treino e competição) e um por ter faltado duas vezes à entrevista previamente agendada e confirmada.

Assim, restaram para efeito do estudo, **32 treinadores (amostra A)**

3.1.1.3. Caracterização da amostra A

Delimitada de forma definitiva a amostra A, cabe agora proceder à sua caracterização.

De acordo com a importância assumida pelo treinador em todo o processo de preparação dos jovens e dada a relevância da informação contida neste ponto relativo à caracterização dos treinadores, informação essa que poderá ser fundamental aquando da apresentação, interpretação e discussão dos resultados, iremos fazer uma caracterização alargada da **amostra A**, privilegiando os seguintes itens:

(i) idade dos treinadores - a idade média dos treinadores é de 39 ±7.87 anos, variando entre 25 anos (mais novo) e 56 anos (mais velho);

(ii) sexo dos treinadores - todos os elementos da amostra A eram do sexo masculino;

(iii) habilitações específicas em treino de atletismo,

- **sem formação** - 9 treinadores (28.1%)
- **monitores** - 15 treinadores (46.8%)
- **3º grau** - 6 treinadores (18.7%)
- **curso de Educação Física** - 2 treinadores (6.2%);

(iv) anos de experiência como treinadores - a média encontrada para o número de anos de experiência como treinador foi de 11.34 ±5.37 (mediana = 11) anos, em que o menos experiente era treinador há 1 ano e o mais experiente há 22 anos;

(v) sexo dos atletas treinados - relativamente ao sexo dos atletas treinados, 28 treinadores (87.5%) treinavam atletas de ambos os sexos enquanto apenas 4 (12.5%) treinavam atletas de um só sexo (2 treinavam só atletas do sexo feminino e os 2 restantes treinadores só treinavam atletas do sexo masculino);

(vi) especialidades dos atletas treinados - dos 32 treinadores,

- **24** treinadores (**75%**) - apenas treinam atletas de MFF
- **5** treinadores (**15.6%**) - treinam atletas de todas as especialidades
- **1** treinador - treina atletas de MFF e velocidade
- **1** treinador - treina atletas de MFF, barreiras e lançamentos
- **1** treinador - treina atletas de MFF e marcha,

dos 24 treinadores que só treinam atletas de MFF, estes distribuem-se pelos seguintes escalões,

- **19** treinadores (**59.3%**) - treinam atletas benjamins e/ou infantis
- **21** treinadores (**65.6%**) - treinam atletas iniciados
- **23** treinadores (**71.8%**) - treinam atletas juvenis
- **18** treinadores (**56.2%**) - treinam atletas juniores
- **7** treinadores (**21.8%**) - treinam atletas seniores
- **3** treinadores (**9.3%**) - treinam atletas veteranos;

(vii) escalões treinados - relativamente aos escalões dos atletas treinados pelos elementos da nossa amostra, encontram-se assim distribuídos,

- **27** treinadores (**84.3%**) - treinam atletas benjamins e/ou infantis
- **29** treinadores (**90.6%**) - treinam atletas iniciados
- **31** treinadores (**96.8%**) - treinam atletas juvenis
- **24** treinadores (**75%**) - treinam atletas juniores
- **10** treinadores (**31.2%**) - treinam atletas seniores
- **6** treinadores (**18.7%**) - treinam atletas veteranos.

3.1.2. Amostra B (atletas portugueses de nível europeu e/ou mundial no MFF)

Na definição da amostra dos atletas de sucesso nas disciplinas de MFF foi estabelecido como critério único de inclusão, a participação como sénior, pelo menos uma vez, em Campeonatos da Europa de pista e/ou do Mundo de pista e/ou Jogos Olímpicos nas disciplinas de MFF (dos 800 metros à maratona).

Propusemo-nos inicialmente realizar a entrevista ao universo da unidade social em estudo. Todavia, tal não nos foi possível dada:

(i) a sua elevada extensão *vs* profundidade que pretendíamos imprimir ao estudo;

(ii) as dificuldades com que nos vimos confrontados face às frequentes marcações e desmarcações das entrevistas por parte dos elementos desta unidade social devido aos seus frequentes compromissos de treino, de competição e respectivas viagens.

A nossa amostra B ficou assim circunscrita a 26 elementos (5 ex-atletas e 21 ainda no activo), sendo 18 do sexo masculino e 8 do sexo feminino.

A média de idades encontrada foi de 32.53 ±5.72 anos, tendo o elemento mais velho 48 anos e o mais novo 23 anos.

3.2. Instrumentos de Avaliação e Procedimentos

3.2.1. Justificações para a utilização das entrevistas

A entrevista como técnica auxiliar de investigação (Azevedo e Azevedo, 1996) é comummente utilizada em diferentes áreas do conhecimento, nomeadamente em ciências do desporto (Graça, 1997; Martins, 1995; Neves, 1996; Paiva, 1994), na qual o entrevistador se encontra face a face com o entrevistado, com vista a dele obter informação relevante para o estudo, no nosso caso sobre o treino e competição de atletismo circunscrito aos escalões jovens.

Dada a relação e interacção que o posicionamento face a face implicou, Azevedo e Azevedo (1996) preceituam como necessário adoptar alguns princípios e estratégias por parte do entrevistador. No nosso estudo, de acordo com a grande heterogeneidade nas amostras (idades, habilitações literárias e específicas para ser treinador, interesses, motivações, etc.), destacaram-se como fundamentais:

(i) respeitar a cultura do entrevistado;
(ii) informar da utilização que vai ser dada às informações recolhidas;
(iii) garantir logo à partida a confidencialidade dos dados;
(iv) prevenir o tempo necessário para o processamento da entrevista;
(v) precaver a adequabilidade do local onde ia decorrer a entrevista.

Em conformidade com o exposto, pesadas as vantagens e limitações dos diferentes tipos de entrevista (Fontana e Frey, 1994; Kaufman, 1994; Lakatos e Marconi, 1985) optámos, para o estudo das amostras A e B, por utilizar entrevistas semi-estruturadas de resposta aberta, previamente elaboradas e validadas. Pesou na nossa decisão o conhecimento factual da realidade que íamos investigar conjuntamente com as indicações de Moreira (1994)[1] sobre as vantagens de utilização das entrevistas semi-estruturadas.

Esta opção ficou ainda a dever-se:

[1] A entrevista semi-estruturada permite que o entrevistador faça perguntas principais, sendo livre de alterar a sua sequência ou introduzir novas questões na procura de confirmação e/ou mais informação. O entrevistador tem, assim, possibilidade de adaptar este instrumento de pesquisa ao nível de conhecimento, compreensão e receptividade do entrevistado (Moreira, 1994, p.133)

– à falta de documentos sobre o treino e competição de jovens atletas no âmbito das disciplinas de MFF em Portugal;

– ao desconhecimento dos percursos (anamnese do treino e competição), enquanto jovens, dos atletas portugueses de sucesso internacional nas disciplinas de MFF;

– por não nos sentirmos aptos para antecipar as formas de expressão que podem assumir as representações ou práticas dos sujeitos entrevistados;

– por se tratar de um domínio, apesar de relativamente bem conhecido por nós, não estar ainda inequivocamente circunscrito;

– por não desejarmos obter uma rápida compilação dos resultados, certamente pouco seguros. Antes de atingir uma grande amostra rapidamente que, por exemplo, um questionário permitiria, foi nossa preocupação, antes de tudo, obter informação fidedigna e consistente,

pelo que se tornou imperioso estudar e reconstruir esses percursos.

Também se constituiu como motivo de escolha desta técnica de investigação (entrevista semi-estruturada de resposta aberta e com um posicionamento face a face), a grande heterogeneidade nas amostras no que respeita:

– à profundidade de conhecimento sobre o assunto a investigar;

– ao entendimento da terminologia específica do treino;

– às habilitações literárias (dificuldades de escrita...), etc.

Este posicionamento face a face permitiu também (Azevedo e Azevedo, 1996) tomar consciência das reacções face às questões colocadas e às respostas obtidas, lidar com os silêncios do entrevistado, com as dificuldades de compreensão das perguntas, com as não respostas, com as contradições, etc.

No caso da **amostra A**, optámos por entrevistar apenas os treinadores de jovens e não os atletas jovens por nos parecer ser limitada a sua capacidade de entendimento das categorias em estudo.

No que concerne à **amostra B** optámos por aplicar a entrevista aos atletas e não aos treinadores responsáveis pelos seus processos de formação. Esta opção foi motivada pelo seguintes factos: (i) parte dos atletas de sucesso mudaram

frequentemente de treinadores quando jovens; (ii) na sua maioria estes treinadores são pessoas anónimas estando, muitos deles, desde há muito tempo desligados do atletismo; (iii) os próprios atletas perderam os contactos com os seus antigos treinadores, pelo que se tornou inviável esta possibilidade.

No que diz respeito às dificuldades relativas à reconstituição do treino (**amostra B**), quando tomámos a decisão de o concretizar, não o fizemos de forma deliberada. Estávamos cientes das dificuldades deste tipo de estudos retrospectivos que, como é sabido, não raras vezes se apresenta como o único recurso possível (Rowley, 1993), pois como foi referido não existiam documentos relativos a esta problemática.

Apesar de desejarmos conhecer apenas uma das facetas da vida dos sujeitos, estes estudos aproximam-se do padrão de investigação comum a outras ciências que recorrem frequentemente aos métodos biográficos, narrativas orais e *life stories* (histórias da vida), bem delimitados por Wallace (1994, p. 137 e seguintes)

Fizemo-lo, portanto, conscientes da sua pertinência e tendo em atenção a falta de dados relativos ao treino quando jovens, dos atletas portugueses de sucesso internacional nas disciplinas de MFF. A informação poderia revelar-se essencial, pois estes eram e são, na verdade, os exemplos vivos que poderiam responder a uma das grandes questões que nós colocámos como objectivo deste estudo que consiste em saber, como se treinou e competiu durante os escalões jovens para obter sucesso nas disciplinas de MFF quando seniores.

Fizemo-lo também conscientes das dificuldades que iríamos sentir no decorrer das entrevistas, da necessidade de as preparar e antecipadamente reflectir, do constante apelo à memória dos entrevistados (passados tantos anos em alguns casos). Foi também nossa preocupação, nestes casos, frisar muito bem que não nos interessava saber aquilo que eles pensavam sobre os conteúdos da entrevista, mas apenas aquilo que eles realizaram ou não sobre as categorias em estudo.

Estávamos igualmente convictos que estudos de natureza retrospectiva envolvem riscos. Certamente que, neste caso, esses riscos seriam potencialmente maiores, dada a natureza do estudo e o seu grande distanciamento no tempo, em alguns casos. Estávamos também convictos que algumas respostas seriam pouco consistentes:

- era mais ou menos isto que fazia;
- costumávamos correr por ali e por acolá...;

outras evasivas:

- não me lembro bem...;
- não sei bem...
- acho que..., etc.

Todavia, os dados essenciais, os acontecimentos mais marcantes eram recordados sem hesitações ou dúvidas:

- comecei a treinar atletismo em...
- joguei futebol federado no... nos iniciados e juvenis...
- participava em provas de...
- treinávamos todos os fins de semana..., etc.

Reflectindo um pouco e em poucas palavras, poderíamos encontrar informação essencial que nos iria permitir confrontar, com a recolhida relativamente à amostra A e, com o quadro de treino de referência.

Concordamos com Salmela (1997) quando afirma que a forma ideal para se analisar o treino retrospectivamente é através do denominado "caderno de treino". Assim, na tentativa de colmatar algumas destas dificuldades, solicitámos previamente aos elementos desta unidade social que fizessem um esforço em trazer alguma documentação sobre o seu processo de formação, sobre as suas práticas físicas enquanto jovem (até júnior).

Infelizmente para nós, os dados fornecidos através deste processo foram praticamente nulos. Nem sempre os intervenientes no treino têm consciência da importância de se registar e guardar os dados relativos ao treino e competição realizados. Segundo Kirsch (1986) a informação metodologicamente reunida e analisada ajuda ao ajustamento do treino a um atleta, tendo também grande significado ao possibilitar a aquisição de novos conceitos para a teoria e metodologia do treino.

Embora conscientes da diversidade de contextos de estudo que iremos utilizar (entrevista a técnico na actualidade e a atleta retrospectivamente) entendemos serem importantes estas comparações, dado que os segundos tiveram êxito desportivo, pelo que se poderá pensar que treinaram bem quando jovens, justificando, por via disso, este tipo de comparação.

3.2.2. Elaboração e validação do guião para a entrevista

Para levar a cabo o nosso estudo, utilizámos duas entrevistas semi-estruturadas com recurso a guião e elaboradas de acordo com Azevedo e Azevedo (1996), Ferreira (1989, p. 165-196), Grawitz (1993), Lakatos e Marconi (1985, p. 173-

188), Moreira (1994), Quivy e Campenhoudt (1992) e validadas de acordo com o estabelecido pela bibliografia (Azevedo e Azevedo, 1996; Lakatos e Marconi, 1985, p. 180; Moreira, 1994, p. 174-180; Quivy e Campenhoudt, 1992):

3.2.2.1. Guião da Amostra A

Primeiro Momento - Construção de um guião prévio, composto por questões fechadas e abertas.

As questões fechadas resultam do nosso conhecimento factual do treino com jovens no norte do país, das indicações gerais da bibliografia específica, de documentos técnicos divulgados pelas revistas da especialidade e consulta de alguns peritos sobre esta temática, dois académicos e dois treinadores com formação universitária e com, pelo menos, 5 anos de experiência no âmbito do treino com jovens.

A colocação das perguntas abertas no nosso pré-guião permitiu que os treinadores, livremente, expressassem as suas opiniões, as suas práticas de treino e competição, que nos serviriam posteriormente, de acordo com a bibliografia (Grawitz, 1993; Lakatos e Marconi, 1985), para uma eventual construção de questões fechadas.

A aplicação desta entrevista prévia foi feita a 4 elementos (1 sem formação específica, 2 monitores e 1 licenciado em Educação Física) pertencentes à unidade social em causa (técnicos de atletismo que treinavam jovens atletas de MFF na região norte/litoral) e que depois foram retirados da amostra.

A partir das respostas encontradas, elaborámos um segundo guião que se constitui no segundo momento da sua construção.

Segundo Momento

Submetemos esta versão do guião a dois docentes da FCDEF, especialistas na elaboração de instrumentos empíricos – Questionários/Entrevistas.

Face aos conselhos de alteração propostos elaboramos uma nova versão do guião, cuja validação constituiu o terceiro momento da sua construção.

Terceiro Momento

Reunimos mais 4 treinadores (1 sem formação específica para treinador, 2 monitores e 1 com o curso do 3º grau) pertencentes à unidade social em causa e

aplicámos a entrevista e respectivas questões constantes no guião a fim de verificarmos o grau de compreensão e de clareza do mesmo.

Depois de verificado que não havia nenhum tipo de ambiguidade e de dúvida entre o que era pedido e o que era respondido, elegemos esta versão como definitiva (anexo A).

Estes últimos indivíduos foram igualmente eliminadas da posterior entrevista.

3.2.2.2. Guião da amostra B

Para a construção do guião (anexo B) dos atletas descritos na amostra B, seguimos os mesmos passos atrás enumerados para o guião da amostra A. Dado que esta amostra B era mais homogénea que a anterior, apenas utilizámos 4 elementos da unidade social, respectivamente, 2 no primeiro momento e 2 no terceiro momento e que depois foram também eliminados.

3.2.3. Entrevista à Amostra A

3.2.3.1. Preparação da entrevista com a amostra A

A preparação da entrevista e a recolha de dados decorreram em diversas fases:

1ª fase - Durante a época 1993/1994 procedemos a uma recolha de informações junto das associações regionais onde se enquadram as unidades sociais em estudo, sobre o universo dos clubes e respectivos atletas jovens, com vista a seleccionar, de acordo com critérios atrás definidos, a nossa **amostra A**. Paralelamente, tendo em vista os mesmos objectivos (seleccionar a amostra A), fomos observando algumas competições jovens e respectivos resultados competitivos (benjamins - infantis - iniciados - juvenis - juniores), nomeadamente, as mais importantes provas de estrada realizadas em cada distrito (Aveiro, Braga, Porto e Viana do Castelo), respectivos campeonatos regionais de corta-mato e pista e as principais provas nacionais por escalões etários.

2ª fase - Na parte final desta época (93/94), delimitamos de forma definitiva os elementos que iriam fazer parte do nosso estudo. Nesse sentido, entre os meses de Maio e Julho de 1994 fizemos os primeiros contactos com os potenciais elementos que iriam constituir a nossa amostra (socorremo-nos por vezes dos directores técnicos regionais para nos apresentar aos treinadores, por forma a facilitar esses contactos iniciais). Foi nossa intenção neste primeiro contacto: (i)

estabelecer uma primeira relação, identificando-nos e dando-nos a conhecer aos elementos da amostra A; (ii) explicar com clareza os objectivos da pesquisa e aquilo que se deseja observar; (iii) informar os treinadores da entidade que patrocina a investigação; (iv) efectuar uma primeira sensibilização para o estudo, demonstrando a sua importância e a relevância da sua participação; (v) solicitar o seu consentimento e adesão ao estudo; (vi) antecipar o local de realização de futuros contactos, principalmente, tendo em vista o agendamento da entrevista a realizar no final da época desportiva.

Foi também nossa preocupação neste primeiro contacto adoptarmos uma atitude de grande discrição (anular ao máximo e à partida os possíveis condicionamentos) e deixar uma imagem isenta, positiva e credível junto dos elementos constituintes da unidade social. Alguns destes primeiros contactos, por impossibilidades várias, não foram concretizados pessoalmente, mas via telefone. Nestes casos, a informação a transmitir foi substantivamente menor, sendo nosso objectivo, nestes casos, marcar pelo menos um contacto antes da entrevista final pelos motivos já expostos.

3ª fase - No início da época seguinte (1994/95), como ficara estabelecido no primeiro contacto efectuado, foram fornecidas aos treinadores fichas de registo da participação competitiva (Anexo C) dos seus atletas jovens onde se descriminavam alguns itens (cf. anexo C). As fichas de registo das competições discriminavam nominalmente os atletas que serviriam de referência para a colocação das questões na entrevista final.

4ª fase - A partir do mês Maio de 1995 foram marcadas entrevistas para os meses de Junho, Julho e Agosto com todos os 32 elementos que constituíam a **amostra A**, a fim de recolhermos os elementos essenciais sobre as categorias do treino e competição em estudo. As entrevistas foram agendadas para locais e horários conformes com as conveniências dos entrevistados, desde que o local previsto para a sua realização tivesse condições de trabalho (duas cadeiras, uma mesa e, sempre que possível, ausência de interrupções e interferências de terceiras pessoas) e a disponibilidade de tempo para que a entrevista não fosse inferior a 1 hora e 30 minutos.

3.2.3.2. Processamento da Entrevista com a amostra A

Antes da entrevista se iniciar explicamos novamente ao entrevistado quais os objectivos da entrevista e do estudo, assegurando a confidencialidade e o

anonimato no tratamento dos resultados (de acordo com o preâmbulo do guião A).

Durante todos os momentos da entrevista, procuramos ser sempre cordiais e francos com o entrevistado com o propósito de esbater possíveis constrangimentos ou bloqueios na intenção de se conversar à vontade e de forma espontânea.

Era pedida autorização para gravar a entrevista (para isso utilizamos um gravador da marca Olympus - Pearlcorder S909 e micro cassetes da marca Sony MC60, velocidade de gravação lenta (1.2 cm/s), para tornar possível o seu posterior tratamento e a fim de captar pequenos elementos, hesitações, frases, porventura relevantes para o estudo.

A entrevista foi estruturada em 2 partes (cf. Anexo A): (1) informações detalhadas sobre o treino realizado pelo atleta, designadamente, no que concerne às seguintes subcategorias: conteúdos, meios e métodos e carga; (2) informações detalhadas sobre a competição realizada ao longo da época 94/95 pelos mesmos atletas, designadamente as seguintes subcategorias: número de competições, enquadramento geográfico e tipo de competições. A informação sobre este item era completada pelas fichas nominais de participação em competições (Anexo C), entregues a cada treinador no início da época 1994/95 e que era recolhida no dia da entrevista, perguntando-se aos treinadores se os atletas iriam, até final da época, participar em mais competições.

Na condução das entrevistas com os treinadores, foi nossa preocupação que todas as questões colocadas fossem indexadas a cada atleta do escalão iniciado 1, ou júnior 2, etc., essencialmente, para facilitar o raciocínio do treinador e para obstar a que a informação fosse distorcida.

As entrevistas demoraram em média 55 minutos, variando desde 40 minutos até 1 hora e 20 minutos.

Terminada a entrevista agradecíamos a disponibilidade e enaltecíamos, mais uma vez, a importância da sua participação no trabalho.

3.2.4. Entrevista à Amostra B

3.2.4.1. Preparação da entrevista com a amostra B

1ª fase - preparação dos contactos com os elementos da unidade social.

Compreendeu uma recolha de informação sobre os atletas, pela consulta de revistas da especialidade e junto da FPA, sobre a evolução das suas carreiras desportivas em termos de *performances* obtidas.

Esta primeira recolha de informação teve como principal objectivo conhecer previamente e com alguma profundidade os elementos constituintes da amostra. Esta informação prévia revelou-se, por vezes, essencial na facilitação do primeiro contacto.

2ª fase - primeiro contacto

No primeiro contacto, quase sempre por telefone, seguimos no essencial os mesmos passos já definidos para a amostra A (na sua 2ª fase). O facto de conhecermos a quase totalidade dos atletas facilitou imenso a nossa tarefa.

Neste contacto, para além do exposto, era solicitado aos elementos da amostra B a marcação de uma entrevista, com duração aproximada de 1 hora e 30 minutos. Essa entrevista foi logo agendada em alguns casos mas a maioria dos elementos desta unidade social remeteu o seu agendamento para uma fase posterior.

Foi nossa preocupação que todas as entrevistas fossem agendadas para locais e horários conformes com as conveniências dos entrevistados, desde que o local previsto para a sua realização reunisse as condições necessárias já definidas na 5ª fase do processamento da entrevista à amostra A.

Aos elementos da amostra B, no momento do agendamento da entrevista, era desde logo pedido para se munirem para essa entrevista de toda a informação possível sobre a sua carreira desportiva (treino e competição, desde infantil até júnior).

Todas as entrevistas foram realizadas durante o ano de 1995.

3.2.4.2. Processamento da Entrevista com a amostra B

Antes da entrevista se iniciar, apresentámos ao entrevistado uma ficha com todos as suas *performances* (ano a ano) nas diferentes distâncias, desde o início da prática do atletismo e, simultaneamente explicámos novamente ao entrevistado quais os objectivos da entrevista e do estudo, assegurando a confidencialidade e o anonimato no tratamento dos resultados (de acordo com o preâmbulo do guião B).

Durante todos os momentos da entrevista procurámos ser sempre cordiais e francos com o entrevistado com o propósito de esbater possíveis constrangimentos ou bloqueios na intenção de se conversar à vontade e de forma espontânea.

A gravação das entrevistas dos elementos da amostra B processou-se tal como para a amostra A.

A entrevista foi estruturada em 2 partes (cf. Anexo B): (1) informações detalhadas sobre o treino realizado quando jovem (2) informações detalhadas sobre as competições realizadas quando jovem.

Na condução das entrevistas com os atletas de sucesso, foi nossa preocupação que todas as questões colocadas se reportassem a todos os momentos do processo de formação (infantis a juniores).

Houve necessidade de se apelar à memória do atleta e à consulta de documentos que tinham sido solicitados quando da marcação da entrevista.

As entrevistas demoraram em média 40 minutos, variando entre os 20 minutos até 1 hora e 05 minutos.

Terminada a entrevista agradecíamos a disponibilidade e enaltecíamos, mais uma vez, a importância da sua participação no trabalho.

Previamente alertados para as dificuldades destes estudos retrospectivos, já atrás salientadas, e na tentativa de as minorar, procuramos seguir as indicações de Fontana e Frey (1994), Kaufman (1994), Poirier et al. (1983) e Wallace (1994) relativas à condução de entrevistas retrospectivas, em que a finalidade é explorar uma faceta da vida dos entrevistados, sobre situações vividas ou sobre factos marcantes. Nesse sentido e dado que as entrevistas foram todas gravadas, foi nossa preocupação para além de canalizar e focalizar as entrevistas para a temática em estudo com base no guião, procurar assumir, por vezes, uma atitude mais de moderador (não directiva) do que propriamente entrevistador.

Apesar do nosso treino prévio e da preparação cuidada para todas as entrevistas (amostras A e B), particularmente no caso da amostra B, os dados obtidos através desta técnica de investigação com vista à reconstituição do treino efectuado quando jovens enferma sempre de limitações, dada a distância do acontecimento. O ideal seria, caso existissem, consultar os "cadernos de treino" de cada atleta, tal como é realçado por Salmela (1997).

3.3. Análise das Entrevistas

Dado o carácter da informação recolhida, entendemos que a análise de conteúdo (AC) das entrevistas sobre o treino e competição através de uma sistematização por categorias se apresenta como o melhor instrumento analítico para se compreender as mensagens dos diferentes entrevistados.

A AC é hoje uma técnica relativamente comum na investigação empírica realizada pelas diferentes ciências humanas e sociais (Vala, 1989) sendo também utilizada em ciências do desporto (Braga, 1997; Santos, 1996).

Segundo Bardin (1994, p. 42) a AC compreende uma seriação de técnicas de análise de fontes de informação como, por exemplo, textos, comunicações, entrevistas, etc., visando obter, por procedimentos sistemáticos e objectivos de descrição do conteúdo manifesto das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

De acordo com Quivy e Campenhoudt (1992) a AC permite tratar de forma metódica informação e testemunhos que apresentam um certo grau de profundidade e de complexidade, como por exemplo, "conteúdos de entrevistas pouco directivas". Segundo estes autores (op. cit., p. 227), a AC tem um campo de aplicação muito vasto, podendo ser nomeadamente utilizado para a reconstituição de facetas e realidades passadas.

À medida que as entrevistas iam sendo realizadas procuravamos sem demora proceder à sua transcrição. Pesadas as vantagens entre uma transcrição selectiva ou integral (Moreira, 1994), optámos por realizar a sua transcrição integral prevenindo-se assim uma eventual perda de dados que mais tarde poderiam revelar significado importante para além de possibilitar todos os tipos de AC.

Após ouvir na íntegra cada uma das entrevistas, procedíamos à sua transcrição. Concluída a transcrição das entrevistas, estas eram novamente ouvidas na íntegra, acompanhadas pela leitura do que foi transcrito, a fim de verificar se a transcrição realizada correspondia àquilo que era dito pelos entrevistados.

Adicionalmente, para reconfirmar a fiabilidade do processo de transcrição, após transcrevermos as duas primeiras entrevistas, estas foram sujeitas à apreciação de um perito da FCDEF afim de comparar se as transcrições eram

concordantes com aquilo que era dito pelos entrevistados. Por não se observar quaisquer discrepâncias procedeu-se à transcrição das restantes entrevistas.

Assim, o *corpus* do nosso estudo é constituído pela transcrição integral de todas as entrevistas efectuadas às amostras A e B.

3.3.1. Tipo de Análise

A AC possui duas funções, heurística e de confirmação ou de administração da prova, que na prática podem ou não dissociar-se. A primeira, por nós utilizada, serve-se dos procedimentos de análise para "observar o que há" (Bardin, 1994, p. 30).

Dado o carácter do trabalho, entendemos que a AC de tipo heurística (Bardin, 1994) se apresenta como aquela mais produtiva para a caracterização dos nossos objectivos[2].

À fase seguinte corresponde o tratamento do material, ou seja, a sua codificação. De acordo com Holsti (cit. por Bardin, 1994), a codificação é o processo segundo o qual os dados brutos (a transcrição das entrevistas) são transformados sistematicamente e agregados em unidades, as quais, por sua vez, permitem uma descrição exacta das características pertinentes do seu conteúdo.

3.3.2. Procedimento Analítico

3.3.2.1. Codificação

A organização da codificação compreendeu as seguintes escolhas:

- selecção das unidades de análise;

- selecção das regras de enumeração e,

- escolha das categorias.

3.3.2.2. Definição das unidades de análise

a) Unidades de Registo - A UR é a unidade de significação a codificar e corresponde ao segmento de conteúdo a considerar como unidade de base da informação, visando a categorização e a contagem frequencial.

---

[2] Análise Heurística, é a análise mais indicada para as investigações onde não há categorias pré-definidas. Com efeito, embora tenhamos uma percepção prévia da forma como os atletas treinam e treinaram, entendemos que não seria correcto categorizar *a priori* o treino por falta de elementos suficientemente credíveis que o definissem e delimitassem.

A UR pode ser de natureza e dimensões variáveis. Por exemplo, a nível linguístico, podemos considerar como UR a "palavra" ou a "frase"; a nível semântico, o tema é a UR mais largamente utilizada.

A UR que seleccionamos para análise é o tema. Através da análise temática, iremos descobrir e delimitar fragmentos do texto portadores de significação, podendo estes ser uma frase, um resumo, uma afirmação, uma expressão.

b) Unidade de Contexto - a UC é a unidade de compreensão para codificar a unidade de registo e corresponde ao segmento de mensagem, cujas dimensões (superiores à UR) são melhores para que se possa compreender a significação exacta da UR. Por exemplo, pode ser a frase para a palavra e o parágrafo, ou mesmo o documento para o tema.

Tendo definido o tema como UR, seria acertado, à partida, que a escolha da UC recaísse no parágrafo onde o tema se enquadra. Todavia, optamos por seleccionar como UC a totalidade das entrevistas que estão a ser submetidas a análise.

3.3.2.3. Definição das regras de enumeração

A definição das regras de enumeração corresponde à escolha das regras ou modos de contagem das unidades de registo.

Em função dos objectivos de análise, no nosso trabalho consideramos fundamentalmente a presença ou ausência da categoria, sendo a quantificação, por vezes, um dado muito relevante para a caracterização do treino.

Muitas vezes os entrevistados utilizaram palavras e/ou expressões (as denominadas UR) fora do contexto a que habitualmente estão conotadas. Como exemplos mais vulgares, chamavam treino de séries a todos os treinos realizados em pista e ao TIE correspondia TII.

3.3.2.4. Definição das categorias

As categorias são rubricas que reúnem os elementos de significação constituintes das mensagens, sob um título genérico. O seu agrupamento decorre dos caracteres comuns desses elementos. Classificar as UR em categorias pressupõe e exige a investigação e o encontro do que há de comum em cada uma delas, pois é isso que vai possibilitar o seu agrupamento.

A categorização processa-se em duas etapas: (i) o inventário, onde se procede ao isolamento dos elementos de significação e (ii) a classificação, onde se procura impor uma certa organização à mensagem, através da repartição dos seus elementos. De realçar que o procedimento de repartição pode acontecer segundo duas vias:

- pela definição apriorística das categorias (categorização *a priori),* procedendo-se de seguida à repartição dos elementos de significação à medida que vão sendo vislumbrados no *corpus;*

- pela sua definição ulterior, ou seja, o sistema de categorias não é estabelecido, antes resultando da classificação progressiva e analógica dos elementos de significação. A conceptualização do item categorial só é definido no final deste procedimento. Isto é, o sistema de categorias apenas é definido *a posteriori.*

Tal como já foi salientado, o presente estudo reporta-se a uma pesquisa de natureza e características descritivo-exploratória e comparativa (Gaya, 1994, p. 47 e seguintes). Investigações desta natureza procuram descrever, analisar e sistematizar, com profundidade, um determinado conjunto de fenómenos e pressupostos, por forma a realizar uma análise comparativa entre metodologias, comparando a eficiência de determinada metodologia de treino relativamente a outras.

Em função da natureza do estudo e do assunto investigado, optámos pela não apresentação formal das categorias encontradas (em forma de quadro, como é usual) mas sim pela sua apresentação diluída ao longo do capítulo apresentação e discussão dos resultados, enquadrando-se assim a definição do sistema de categorias *a posteriori.*

Utilizamos este tipo de *design* porque, do ponto de vista do enquadramento conceptual e metodológico do treino e competição, exalta as principais preocupações de cariz metodológico e pedagógico reveladas pelos treinadores para esta fase do processo de preparação desportiva a longo prazo, permitindo referenciar e definir, sem ambiguidades, o treino e competição realmente efectuados.

No decorrer deste processo analítico, procuramos seguir as indicações de Bardin (1994) no respeitante aos princípios que devem presidir à definição e construção de um quadro de categorias:

a) a exclusão mútua - cada elemento não pode existir em mais de uma categoria (o treino intervalado ou é extensivo ou intensivo);

b) a homogeneidade - o princípio anterior depende deste. Numa mesma categoria só se pode funcionar com um registo e com uma dimensão de análise;

c) a pertinência - uma categoria é pertinente quando está adaptada ao material de análise escolhido e quando pertence ao quadro teórico definido;

d) a objectividade e a fidelidade - as variáveis tratadas devem estar claramente definidas, assim como devem ser delimitados os índices que determinam a entrada ou não de um elemento numa categoria;

e) a produtividade - um conjunto de categorias é produtivo se fornece resultados fecundos em índices de inferências e em dados exactos.

Dado que a categorização foi, tal como já referimos, concretizada *a posteriori*, toda a informação sobre as categorias está expressa e contextualizada na apresentação e discussão dos resultados.

3.4. Procedimentos estatísticos

O tratamento dos dados envolveu duas etapas fundamentais - a da descrição e da inferência.

Na descrição dos resultados recorreu-se a procedimentos simples como são o cálculo de frequências, médias, desvio padrão e representações gráficas.

Na inferência foram utilizados o t test, o teste U de Mann - Whitney e a Análise de Variância (ANOVA) unidimensional.

O programa estatístico utilizado foi o Statview 4.0 e o nível de significância foi mantido em 5%.

IV - Apresentação e Discussão dos Resultados

4 - Apresentação e Discussão dos Resultados

Neste capítulo, com base nos procedimentos estatísticos atrás enunciados, procederemos à apresentação dos resultados, na tentativa de chegarmos a um quadro suficientemente elucidativo das diferentes categorias em estudo. Simultaneamente realizaremos a sua discussão confrontando, nas suas diversas vertentes, os resultados obtidos nas amostras A, B com o quadro teórico de referência construído para o efeito a partir da revisão bibliográfica. Ou seja, tentaremos evidenciar os elementos da prática (categorias em estudo) cuja orientação qualitativa e/ou quantitativa, corresponde às do quadro teórico de referência.

Dada a natureza do estudo, na apresentação dos resultados obtidos (amostra A e B) optámos por uma organização conjunta, sequencial e, sempre que possível, pela sua apresentação em paralelo. Esta opção teve uma dupla intenção: (1) tentar transmitir uma maior visibilidade ao estudo possibilitando uma comparação imediata dos resultados das duas amostras e, (2) procurar não onerar a sua extensão que, certamente, a sua apresentação isolada implicaria.

Por outro lado, em conformidade com a metodologia utilizada no nosso estudo, entrevista face a face com guião elaborado para o efeito e posterior análise de conteúdo, na apresentação dos resultados do treino e competição seguiremos a mesma estruturação. Nesse sentido apresentamos em primeiro lugar os resultados das questões da categoria treino e, por último, os da competição.

A sua apresentação e tratamento serão assim concretizados categoria a categoria, parâmetro a parâmetro, havendo também necessidade de, dada a natureza da metodologia utilizada no estudo, se proceder a análises globais e interactivas, integrando e cruzando várias informações em simultâneo. Com esta abordagem dos resultados pretendemos obter precisão e consistência na sua análise, na tentativa de chegar a dimensões de discussão e interpretação mais ricas e profundas, não possíveis de concretizar se o tratamento das informações fosse processado de forma isolada e avulsa.

Durante o processo de elaboração e validação do guião para o processamento das entrevistas com os elementos das duas unidades sociais em estudo, tal como foi já salientado no capítulo metodologia, vimo-nos confrontados com algumas dificuldades de entendimento da terminologia dos entrevistados relativamente às categorias em estudo. Exemplificando, vários elementos de ambas as amostras

chamavam treino de séries a todos os treinos realizados na pista; por sua vez, esta designação incluía diferentes métodos de treino (intervalado, repetitivo, etc.).

Perante este facto houve necessidade de reconfirmar qual o entendimento e significado atribuído às categorias e subcategorias em estudo por parte de cada elemento da amostra A e B. Ou seja, procurou-se obter informação confirmatória do que era afirmado pelos entrevistados.

Em ambas as amostras não foi possível avaliar, com o rigor pretendido, a carga externa de treino, nomeadamente no que concerne à sua intensidade. No entanto, tendo por base os conteúdos do treino, os meios e métodos utilizados tentámos efectuar uma apreciação em termos qualitativos.

Relativamente ao volume de treino, pela sua maior objectividade, foi possível avaliar o número de treinos realizados por semana e por ano, bem como a quantidade de semanas de treino por ano.

No que se refere aos parâmetros quantidade de quilómetros e número de horas de treino, apesar de envidarmos todos os esforços e esgotarmos todas as possibilidades na tentativa de os caracterizar em ambas as amostras, face às respostas obtidas, não nos foi de todo possível proceder à sua avaliação com o rigor exigido.

Destacamos todavia que, no caso da **amostra A,** devido à sua maior proximidade no tempo, conseguimos obter respostas para a quantidade total de quilómetros realizados semanal e anualmente. No entanto, tendo em consideração as hesitações e dúvidas reveladas pela maioria dos elementos desta amostra no momento da entrevista, facto que nos levou a considerar as informações pouco credíveis, optou-se, em função disto, por eliminar do nosso estudo a sua formal apresentação. Não deixaremos, todavia, de fazer uma apreciação crítica das principais tendências observadas relativamente a este indicador do volume da carga de treino.

Se relativamente à amostra A, como vimos, isso se revelou difícil, a quase totalidade dos treinadores, por diversos motivos (falta de tempo, treinarem muitos atletas, não acharem necessário...), não têm o hábito de registar os indicadores essenciais do treino realizado, no caso da amostra B, dado o distanciamento no tempo e a inexistência de apontamentos (diário de treino), os dados colectados ainda foram mais reduzidos.

No respeitante à carga competitiva, traduzida pelo número de competições realizadas, também devido aos motivos atrás avançados, não foi possível na amostra B proceder à sua caracterização quantitativa. Contudo foi possível realizar a sua avaliação por aproximação.

4.1. Caracterização do treino

Como anteriormente foi referido, as respostas obtidas dos treinadores durante a realização das entrevistas, foram sempre indexadas em função dos atletas treinados, logo as respostas foram obtidas dos 32 treinadores em função de 84 atletas. Destes, 24 atletas estavam integrados na EPP (até 13 anos), 31 integrados na EEI (14-16 anos) e 29 atletas integrados na EEA.

4.1.1. Início da prática do atletismo e do MFF

4.1.1.1. Idade de início e especialidades praticadas

Conhecer para ambas as amostras as idades de início do treino, de início da prática regular de atletismo e início da especialização nas disciplinas de MFF constitui, à partida, uma informação muito importante para um entendimento global e interactivo de todo o processo de formação desportiva.

4.1.1.1.1. Jovens treinados pela amostra A

Na figura 10 apresentamos a distribuição de frequência dos jovens da amostra A de acordo com a idade em que iniciaram o treino de atletismo de forma regular.

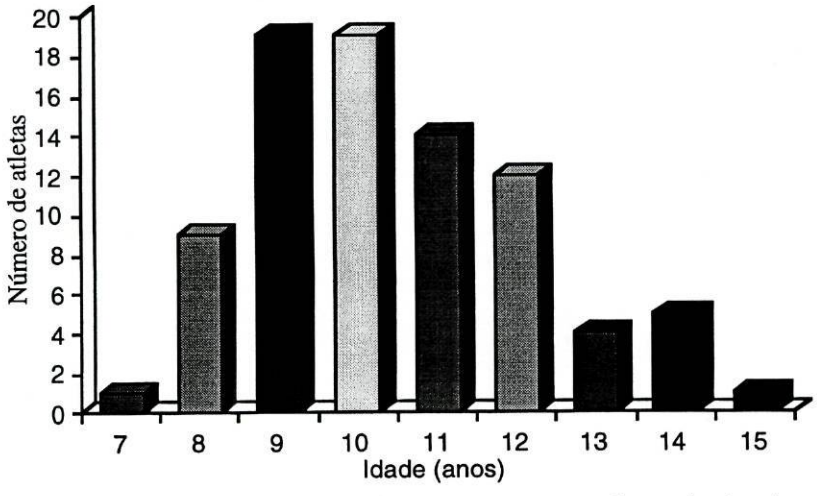


Figura 10 - Distribuição da frequência de idades com que os atletas (treinados pela amostra A) iniciaram o treino de atletismo

Analisando a figura 10 verifica-se que dos 84 atletas designados pelos 32 treinadores, a quase totalidade - 78 (92.85%) iniciaram o treino de atletismo na EPP (até aos 13 anos). De salientar ainda que destes 78, 76 (97.76%) começaram por ser desde logo especialistas nas disciplinas de MFF, ou seja, apenas 2 tiveram uma formação desportiva de carácter multilateral em atletismo. Os restantes 6 atletas começaram a prática do atletismo na EEI, todos eles desde logo também como atletas de MFF. De realçar ainda que 48 jovens (57.1%) iniciaram a prática do Atletismo com idade igual ou inferior a 10 anos.

Relativamente aos 84 atletas jovens salientados pelos seus treinadores (24 integrados na EPP, 31 na EEI e 29 na EEA), obtivemos as seguintes idades médias de iniciação do treino regular do atletismo (cf. Tabela 37)

Tabela 37 - Valores médios (± dp) e respectivos valores mínimos e máximos da idade de início do treino de atletismo dos atletas jovens (treinados pela amostra A) integrados nas EPP, EEI e EEA

Etapas	$\bar{X}$ ±dp (anos)	mínimo	máximo
EPP (n= 24)	9.41 ±1.01	8	12
EEI (n= 31)	10.3 ±1.78	7	14
EEA (n= 29)	11.35 ±1.76	8	15

Apenas foram encontradas diferenças com significado estatístico entre os jovens integrados na EPP e os que integravam a EEA quanto à idade média de início do treino de atletismo ($F_{(2,81)}$=10.3, p=0.0001).

De referir que para a totalidade dos atletas, independentemente da etapa em que se encontravam no momento do estudo, a idade média de início do treino do atletismo foi de 10.42 ±1.74 anos. Este dado não reuniria nada de anormal se a quase totalidade dos jovens não fossem considerados, desde início e em todos os sentidos, especialistas de MFF por parte dos seus treinadores.

4.1.1.1.2. Atletas da amostra B

Relativamente aos atletas da amostra B (atletas de elite), os resultados encontrados para a idade de início do atletismo foram os seguintes (figura 11):

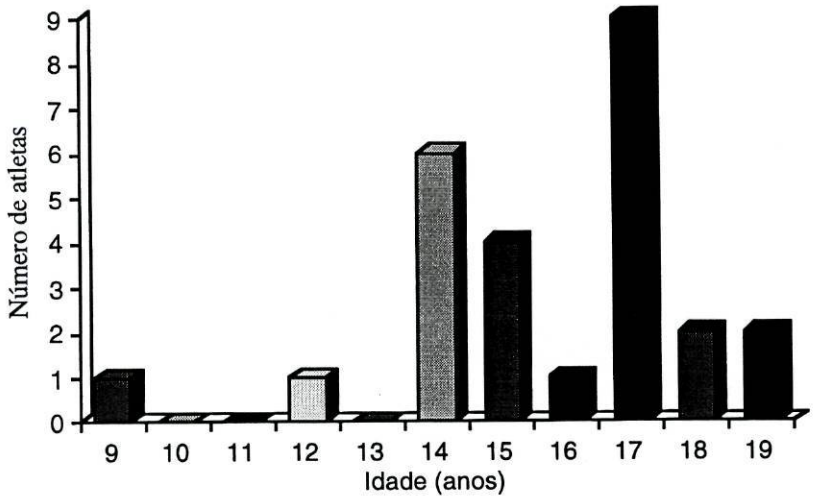


Figura 11 - Distribuição da frequência de idades com que os atletas (amostra B) iniciaram o treino de atletismo

Na análise da figura 11 verifica-se que dos 26 atletas que constituíram a amostra B, apenas 2 iniciaram o atletismo na EPP (1 atleta aos nove e outro aos doze anos), 11 na EEI (6 aos catorze, 4 aos quinze e 1 aos dezasseis anos e os restantes 13 iniciaram-se na EEA (9 aos dezassete, 2 aos dezoito e 2 aos dezanove anos).

No que diz respeito ao início do treino regular de MFF obtivemos os seguintes resultados (figura 12):

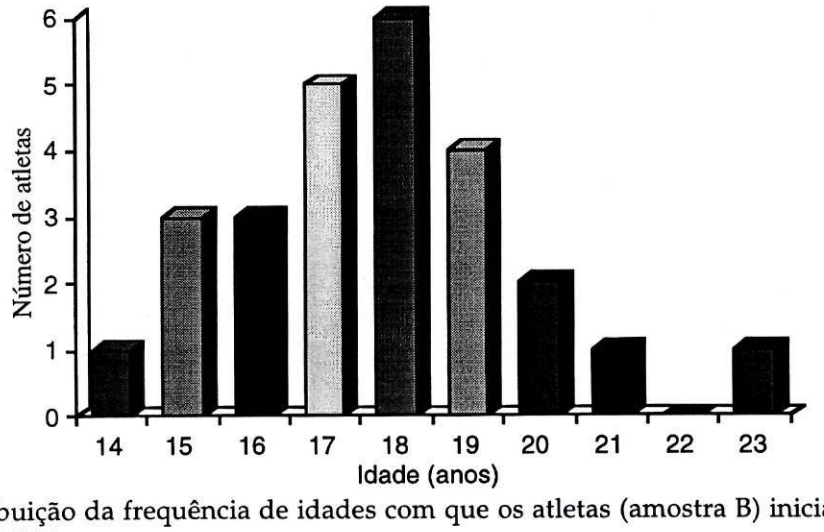


Figura 12 - Distribuição da frequência de idades com que os atletas (amostra B) iniciaram o treino do treino regular de MFF

Decorre da observação desta figura que o treino de atletismo (MFF) só foi assumido com regularidade pelos atletas que obtiveram sucesso internacional (amostra B) a partir da EEI e da EEA. Concretizando melhor, 7 atletas (26.9%) começaram a treinar com regularidade na parte final da EEI e os restantes 19, ou

seja a maioria (71.1%), apenas assumem essa regularidade na EEA ou mesmo mais tarde.

Para ficarmos com a imagem geral sobre a evolução da importância que o treino foi assumindo nos atletas de elite, na figura 13 apresentamos as idades de início do duplo treino diário.

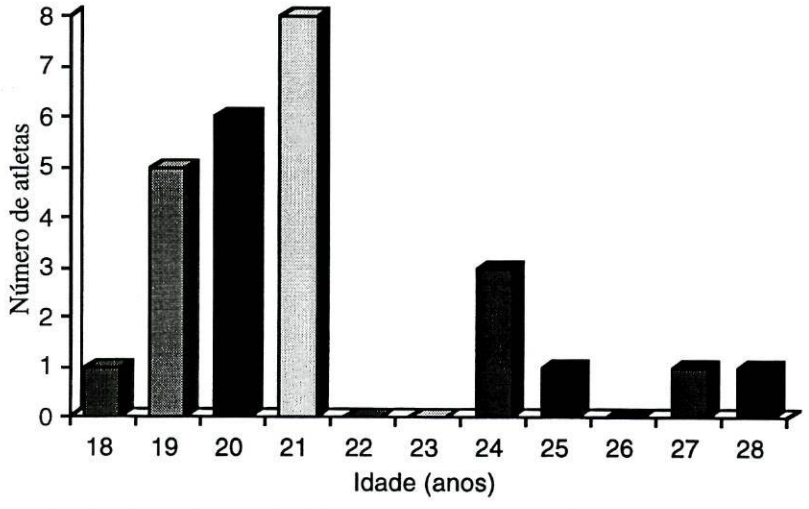


Figura 13 - Distribuição da frequência de idades com que os atletas (amostra B) iniciaram o duplo treino diário de atletismo

As médias de idades (±dp) encontradas para os atletas da amostra B relativamente ao início da prática do atletismo, do treino regular e do duplo treino diário foram as seguintes (tabela 38):

Tabela 38 - Idades ($\bar{X}$ ±dp) de início do treino, do treino regular e do duplo treino diário dos atletas de elite

	$\bar{X}$ ±dp (anos)	mínimo	máximo
idade de início do treino de atletismo (n=26)	15.7 ±2.3	9	19
idade de início do treino regular de atletismo* (n=26)	17.7 ±2	14	23
idade de início do duplo treino diário (n=26)	21.3 ±2.5	18	28

* ≥5 UT/semana

Salientamos ainda que dos 26 atletas, três deles começaram por se dedicar a provas de velocidade e MF (800 e 1500m); um outro começou por se dedicar a provas de velocidade durante as primeiras etapas do seu processo de formação, atingindo dimensão internacional após os 20 anos nas provas mais curtas de MFF. Os restantes 22 atletas (84.6%) começaram pelas disciplinas de MFF.

Analisando comparativamente os resultados obtidos em ambas as amostras A e B, verificam-se diferenças muito significativas quanto à idade média de início do treino de atletismo.

Assim, nos jovens actuais (treinados pela amostra A) a idade de início da prática do atletismo, do treino regular e da especialização nas disciplinas de MFF é coincidente, ocorrendo em termos médios aos 10.42 ± 1.74 anos, ao contrário dos atletas que obtiveram sucesso como seniores, pois apenas iniciaram a prática de atletismo (MFF) aos 15.7 ±2.3 anos e o treino regular destas disciplinas aos 17.7 ±2.0 anos.

Neste contexto, os atletas designados pela amostra A são desde logo considerados exclusivamente atletas de MFF, atingindo a idade mais apropriada para se proceder à especialização já com vários anos de treino específico para estas disciplinas, não sendo difícil de se avaliar quão saturante e prejudicial isso poderá constituir-se. Atentem que nenhum dos autores referenciados na literatura partilha desta perspectiva, a de se iniciar o processo de especialização em MFF aos 10 anos de idade (cf. quadro 4 do cap. revisão da literatura).

Pelo contrário, os diversos autores estudados apontam o intervalo de idades 14/15 - 19 anos como mais propício para se desencadear o processo de especialização nas disciplinas de MFF [Ballesteros, 1990 (15-16 anos); Ferreira, 1994 (18 anos); Kepka, 1994 (16-18 anos); Kulakov e Nikitushkin, 1992 (15-17 anos); Linets, 1986 (14/15-17/18 anos); Marques, 1985b (15-18 anos); Pisuke e Nurmekivi, 1991 (17-18 anos); Pöhlitz, 1988 (19 anos); Raczek, 1991 (17-19 anos); Zmarev e Leonenko, 1982 (16-17 anos)], correspondendo com algumas excepções à EEA. De salientar ainda que, contrariamente aos jovens atletas treinados pela amostra A, a quase totalidade dos atletas da amostra B enquadram esta circunscrição de idades para início do treino específico.

Observe-se que todos os autores acima citados têm o cuidado de referir idades pós-puberdade para o desencadeamento da especialização nas disciplinas de MFF.

O estudo conduzido por Karikosk (1980) para verificação da idade média de início do treino específico dos antigos *recordistas* e/ou campeões Olímpicos (entre 1920 e 1978) nas disciplinas de MFF, corrobora esta perspectiva (cf. quadro 7, revisão da literatura). Concretamente, a média de idades encontrada para o início do treino específico (op. cit.) localizou-se após os 18 anos de idade.

Decorre daqui que o processo de formação implementado pela amostra A com os jovens atletas só deveria acontecer, de acordo com o modelo teórico construído para o efeito, na EEA, ou seja, entre os 16/17 - 18/19 anos de idade. Nesta amostra A, com algumas poucas excepções, a EEA tem o seu início em idades correspondentes ao estádio de treino de base.

No caso da amostra B, apesar de não terem usufruído, na sua maioria, de um treino formalmente organizado durante o estádio de treino de base, dado terem começado a prática do atletismo em termos médios pelos 15.7 anos de idade, conseguiram atingir níveis elevados de *performances* nestas disciplinas. Estes atletas nas etapas correspondentes ao estádio de treino de base não treinavam de forma organizada ou estavam inseridos no treino de outras modalidades.

Feuillepain (1997), num estudo realizado em França, procurou conhecer a idade de início do atletismo dos 20 melhores atletas seniores franceses da actualidade nas diferentes disciplinas de MFF. Os resultados encontrados revelaram que os atletas de 800/1500 metros começaram em média aos 13.8 anos; os de 3000/5000 metros aos 15.3 anos (masc.) e 16.1 anos (fem.) e, por último, os de 10.000 metros e maratona aos 15.4 anos (masc.) e 16.9 anos (fem.). Neves (1996) num estudo realizado em Portugal com duas amostras de atletas de MFF, uma de categoria nacional e outra de categoria internacional constatou que os primeiros iniciaram a prática do atletismo (MFF) aos 15.46 anos e os segundos aos 15.40 anos, ou seja, com idades médias próximas das obtidas com a nossa amostra B (atletas de nível europeu e/ou mundial nas disciplinas de MFF), 15.7 ±2.3 anos.

Uma pesquisa conduzida por Baumann e Mallow (1998) com fundistas e meio-fundistas de elite corrobora esta perspectiva. Estes autores constataram que a maior parte dos atletas de sucesso nestas disciplinas começaram a treinar atletismo pelos 15-16 anos e rapidamente se destacavam ou, pelo menos, evoluíam de forma muito veloz.

Na opinião de Tschiene (1985b) é impossível determinar em idades baixas e com o necessário rigor se um jovem vai ou não ser um atleta de nível elevado nesta ou naquela modalidade.

Um estudo realizado por Garcia e Rolim (1995) sobre os atletas jovens melhores de sempre nas disciplinas de MFF (infantis, iniciados e juvenis), destaca que a quase totalidade desses jovens com elevadas *performances* para a sua idade, acabam por desaparecer antes de atingida a idade sénior ou revelam resultados medíocres.

De acordo com os resultados obtidos, começar-se indiscriminadamente a treinar cedo poderá não ser benéfico para todas as modalidades e disciplinas. Não raras vezes, esta necessidade é apenas virtual, decorrendo de algum seguidismo relativamente a outras modalidades e não tanto dos consensos dos diversos autores. Senão vejamos:

– torna-se certamente necessário começar mais cedo em modalidades cuja aprendizagem, pelo menos de alguns gestos técnicos, se vê facilitada pelo pouco peso dos atletas, pelo tempo exigido para aprendizagem de algumas técnicas complexas, ou cuja estrutura de rendimento tem o seu apogeu em idades mais jovens, como por exemplo a ginásticas artística;

– parece revelar-se inapropriado começar o treino em idades muito precoces para, o mais cedo possível, se conquistar os jovens às outras modalidades ou se buscar rendimento a curto prazo. Isto a verificar-se será certamente fruto de um deficiente entendimento do processo de formação desportiva dos jovens.

Apesar de exteriormente não se observarem diferenças entre dois atletas de 19 anos que iniciaram o treino de MFF em idades diferente, por exemplo um aos 10 e outro aos 17 anos, interiormente essas diferenças podem ser enormes, podendo ter implicações e repercussões de vária ordem.

Segundo Platonov (1994), a necessidade de se começar a treinar cedo de forma específica resulta normalmente duma deficiente compreensão dos princípios básicos que regem a preparação desportiva a longo prazo. Os estudos conduzidos por Boeckers (1983) na Alemanha e Feuillepain (1997) em França com amostras de atletas de sucesso nas disciplinas de MFF são disso exemplo.

Assim, a velha máxima "de pequenino é que se torce o pepino" parece revelar-se, nestes casos, muito duvidosa ou mesmo desadequada. Com isto não queremos afirmar que o desenvolvimento da resistência aeróbia, a par das outras capacidades motoras, não deve começar cedo. Concordamos com Tissot van Patot (1985), quando refere que a exercitação da resistência aeróbia deve começar pelos 8 anos, certamente através de meios e métodos pedagógica e didacticamente adequados. Também Jurisma (1980) prescreve o início do desenvolvimento da resistência de base antes da puberdade, enquanto Travin (1986) aponta os 9-10 anos para o início do desenvolvimento da resistência geral.

4.1.2. Actividade física e desportiva enquanto jovem. Prática de outras modalidades desportivas a nível federado, escolar ou de forma espontânea

Conhecer o *curriculum vitæ* extra atletismo da prática desportiva e/ou actividade física enquanto jovem, nomeadamente as suas características, tipo e frequência, para além de possibilitar uma compreensão integrada de todo o processo de formação, poderá fornecer dados importantes que nos permitam realizar um interface dessas práticas físicas com as idades correspondentes às EPP, EEI e EEA do atletismo, enfim, conhecer e aferir a sua importância e provável contributo no processo de formação dos atletas de ambas as amostras.

4.1.2.1. Jovens treinados pela amostra A

Dos 84 jovens designados pelos seus treinadores apenas 1, localizado na EEA, praticava como federado e com regularidade outro desporto (canoagem) para além do atletismo. Todos os outros elementos da amostra A (83 - 98.8%) praticavam atletismo em exclusivo, a quase totalidade (81) apenas MFF. É de referir ainda que 4 jovens eram alunos de opção desporto (1 integrado na EEI e os restantes 3 na EEA).

Dos outros todos, para além das habituais aulas curriculares de Educação Física, nenhum dos jovens salientados pelos treinadores tinha habitualmente outra actividade física espontânea ou federada digna de registo. Ou seja, quase todos (96.4%) praticavam apenas atletismo, revelando portanto uma prática desportiva unilateral, exclusivamente centrada nas disciplinas de MFF, estando isto em desacordo com o preceituado pela literatura para o estádio de treino de base.

É de salientar que os próprios treinadores dos jovens procuravam, de alguma forma, condicionar a prática desportiva extra-atletismo. Era opinião quase generalizada que estas actividades revelar-se-iam nefastas para o desempenho na competição e evolução das *performances* dos jovens no atletismo. Este tipo de atitude por parte dos treinadores é, à partida, revelador de um desconhecimento da importância assumida pela prática de outras modalidades e do seu potencial contributo para uma formação integral e multifacetada dos jovens no estádio de treino de base, no seguimento daquilo que é estabelecido pela literatura. Pelo contrário é demonstrativo duma preocupação exclusivamente centrada no rendimento desportivo a curto prazo, inoportuna e desadequada se assumida em idades jovens.

É nosso entendimento que, em alguns casos, as condições propiciadas pelos clubes, as disponibilidades de treinadores e atletas, as dificuldades de horários para se treinar com luz nomeadamente no Inverno, a ausência de um grupo comungador de interesses similares, etc., poderão colocar dificuldades, indo certamente contra a utilização de outras modalidades desportivas.

4.1.2.2. Atletas da amostra B

Contrariamente aos sujeitos da amostra A, os atletas que atingiram notoriedade internacional como seniores (Amostra B), na sua maioria revelavam quando jovens uma ampla prática desportiva federada e espontânea, senão vejamos (cf. figura 14):

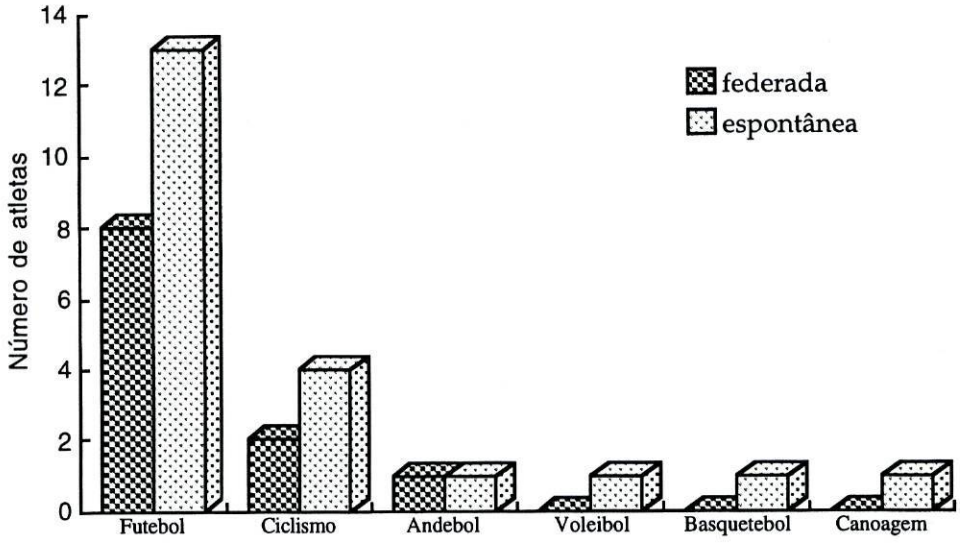


Figura 14 - Distribuição da frequência da prática desportiva federada e espontânea dos atletas de elite quando jovens (amostra B)

No que concerne à prática desportiva federada, dos 26 elementos que constituíram a amostra B, 11 (42.3%) foram atletas federados [8 (30.7%) praticaram futebol, 2 (7.6%) ciclismo e 1 (3.8%) andebol]. Relativamente às actividades físicas e desportivas praticadas de forma espontânea, verificou-se que 21 (80.7%) dos 26 atletas o faziam com regularidade quando jovens; 13 (50%) praticavam futebol, 4 (15.4%) ciclismo, 2 (7.6%) andebol, 1 voleibol, 1 canoagem e 1 basquetebol. De referir ainda que, dos elementos ainda no activo, 3 deles foram alunos de desporto.

Apenas 3 atletas (11.5%) não praticaram, para além do atletismo, outras actividades físicas e desportivas quando jovens. De salientar ainda que um destes elementos começou a trabalhar aos 12 anos.

Analisando os dados obtidos verificamos que a grande maioria dos atletas de elite antes de praticarem atletismo e/ou simultaneamente com a sua prática, tiveram, enquanto jovens, uma actividade física e desportiva bastante alargada e que aparentemente se revelou benéfica, dado o êxito alcançado no MFF como seniores. Por exemplo, se aos 8 que praticavam futebol federado acrescentarmos os 13 que o praticavam de forma espontânea verificamos que 80.7% dos atletas de elite foram quando jovens praticantes de futebol. Se a esta acrescentarmos todas as outras e aquilo que é sustentado pela literatura, rapidamente nos apercebemos quão importante foi certamente esta actividade física, este "treino", para a formação desportiva dos atletas.

Ou seja, em grande medida, a actividade física e desportiva realizada no estádio de treino de base foi concretizada fora do quadro institucional do treino de atletismo.

Observando os resultados de ambas as amostras (ausência de prática de outras modalidades para além do atletismo, no caso dos jovens treinados pela amostra A e uma prática alargada de vários desportos pelos atletas da amostra B quando jovens) e face ao sucesso alcançado pelos atletas da amostra B, parece-nos pois importante, principalmente durante o estádio de treino de base, não censurar nem vedar o acesso dos jovens à prática de outros desportos.

Apesar dos atletas treinados pela amostra A ainda não terem terminado a sua carreira desportiva, daí ser necessário aguardar a sequência do seu processo de formação, a confrontação dos resultados obtidos em termos formativos pelos atletas que alcançaram sucesso internacional (amostra B) apontam como benéfico integrar como meios de treino do atletismo a prática de outros desportos e a adaptação das habituais actividades espontâneas dos jovens.

Pearson (1984) destaca esta integração como muito benéfica para os mais jovens. São vários os autores que prescrevem a prática de várias modalidades no estádio de treino de base pelo facto de proporcionarem um desenvolvimento integrado e generalizado das diferentes capacidades motoras (Grey, 1992; Karikosk, 1981; Marques, 1985b; Matweiev, 1990; Pearson, 1984; Ritzdorf, 1982; Sanderson, 1995; Sunderland, 1986; Thumm, 1982; Zakharov, 1992).

O assumir desde cedo uma formação desportiva unidireccional, apesar de aparentemente se traduzir em vantagens imediatas nas *performances* dos jovens, dado o vazio formativo criado apresenta-se como demasiado redutor, desaguando, como tem vindo a ser salientado por diferentes autores (AA.VV., 1992; Bunner,

1997; Disch, 1994; Donati, 1992; Personne, 1993; Sanderson, 1997), em fenómenos de saturação, desmotivação e, em situações mais extremas, abandono da prática do atletismo.

Num estudo conduzido por Baumann e Mallow (1998), foi possível verificar que entre a maioria dos antigos atletas de elite nas disciplinas de meio-fundo poucos foram os que cumpriram o estádio de treino de base a praticar atletismo. A sua formação inicial processou-se na prática de futebol, andebol, etc.

Também os estudos de Karikosk (1976) e Paunonen (1990; 1991) partilham desta perspectiva, salientando que elevada percentagem dos melhores atletas mundiais nas disciplinas de MFF praticaram futebol e/ou outras modalidades quando jovens, pressupondo que, mormente a prática de futebol é um meio de treino óptimo para o desenvolvimento da resistência aeróbia em idades jovens, também pelo ludismo e motivação que lhe estão inerentes. É em torno desta dimensão lúdica, de hedonismo e de abordagem integrada que os treinadores de jovens atletas se devem movimentar para desenvolver com entusiasmo as diferentes capacidades motoras.

As investigações conduzidas por Bangsbo (1993) com futebolistas seniores utilizando como indicadores a frequência cardíaca, a temperatura corporal e a caracterização dos deslocamentos em jogo atestam esta perspectiva, pese embora a diferença de idades e o nível de jogo. Tendo em atenção o tempo total e a posição que cada jogador ocupa no jogo, este autor (op. cit.) verificou que durante 17% do tempo os jogadores permaneciam parados, 40% do tempo era gasto a andar a passo e cerca de 35% do tempo de jogo era despendido em actividades de fraca intensidade, percorrendo em média cerca de 11km por jogo (Bangsbo et al., 1991).

Bangsbo (1993), face aos resultados encontrados, concluiu que a produção de energia aeróbia num jogo de futebol, representa cerca de 90% do dispêndio energético total. Apesar deste estudo ter sido concretizado com futebolistas seniores de elevado nível, em que o ritmo de jogo é, por certo, muito elevado, nos jovens, dado o nível de exigência ser menor (dependente das capacidades volitivas dos jovens e não tanto de imposições externas), a fracção aeróbia do esforço terá ainda uma maior proporção, não restando, portanto grandes dúvidas quanto a este facto.

Estas evidências parecem assim indiciar de forma clara que nomeadamente o futebol, dada a dimensão lúdica que comporta, poderá assumir-se, durante o estádio de treino de base, como um meio óptimo para promover o

desenvolvimento da resistência aeróbia nos mais jovens. Em nossa opinião, este facto ganha ainda mais importância em virtude dos jovens, durante as idades correspondentes a este estádio de treino, não verem com bons olhos os meios e os métodos habitualmente utilizados no treino de atletismo (demasiadamente monótonos — ausência de jogo) (Ferreira, 1985; Higgins et al., 1981; Nurmekivi, 1985; Sunderland, 1983), jogando contra a própria natureza desta fase do seu desenvolvimento psicológico.

Não temos também dúvidas que, sob o prisma exclusivamente fisiológico, existem meios de treino, por todos conhecidos, mais efectivos e consequentes para o desenvolvimento da resistência aeróbia que o futebol.

Todavia temos também que ter em atenção que na criança e no jovem os aspectos volitivos, a motivação, o ludismo inerente a este jogo, ou seja, os condicionalismos pedagógicos do treino assumem grande relevância, estando por isso colocados num patamar de importância hierarquicamente superior durante o estádio de treino de base.

De acordo com Tulloh (1984), o típico meio-fundista e fundista internacional foi um atleta escolar de sucesso moderado, correu e jogou pelas equipas da sua terra, mas raramente se aproximou do nível nacional. Enquanto uns foram desistindo, ele continuou a representar o clube escolar ou o clube da terra.

4.1.3. Local habitual de treino

A nossa preocupação quando se procurou conhecer o local habitual de treino utilizado pelos treinadores e atletas, era saber até que ponto o local disponível para treinar influenciaria ou não o processo de formação. Certamente que as limitações de ordem logística (instalações, material, etc.) associadas a um deficiente entendimento do processo de formação desportiva por parte dos responsáveis técnicos, poderão também determinar um investimento em exclusivo nas provas de MFF.

O facto de não se ter acesso a espaços e material adequado poderá influenciar as opções dos treinadores pelas disciplinas de MFF, tal como as lacunas de formação e de conhecimentos em áreas de domínio mais técnico.

Outro objectivo é o de associar as respostas obtidas à importância de se variar os locais de treino. Por questões de motivação, mormente obstar à monotonia e para proporcionar uma elevada quantidade de meios e métodos com múltiplos objectivos é consensual e por todos assumida como essencial.

4.1.3.1. Jovens treinados pela amostra A

Relativamente aos locais habitualmente utilizados no treino por parte dos treinadores, os resultados encontram-se na tabela 39:

Tabela 39 - Distribuição dos locais utilizados para treinar (amostra A)

local habitual de treino	treinadores (n=32)
Estrada	19 (59.37%)
Estrada-Pista	7 (21.87%)
Estrada-Pista-Campo de Futebol	1 (3.12%)
Estrada-Campo de Futebol	2 (6.25%)
Estrada-Campo de Futebol-Pavilhão	1 (3.12%)
Estrada-Escola	2 (6.25%)

Dos 32 treinadores entrevistados, 19 (59.3%) utilizam exclusivamente como local de treino a estrada. Somente 8 (28,1%) se deslocam com regularidade com os jovens a pistas de atletismo para treinarem; 19 (59,37%) utilizam a estrada, 4 (12.5%) utilizam campos de futebol e apenas 2 (6.25) utilizam instalações escolares, em nossa opinião o local mais indicado, dadas as infra-estruturas desportivas disponíveis e o material para se promover uma formação desportiva abrangente durante o estádio de treino de base.

Do ponto de vista dos atletas treinados pelos 32 treinadores, das etapas de preparação em que se encontram e dos respectivos locais onde habitualmente treinam, constatamos o seguinte:

Tabela 40 - Distribuição dos atletas da amostra A pelos locais habitualmente utilizados no treino e etapas de preparação

local habitual de treino	EPP (n=24)	EEI (n=31)	EEA (n=29)	total (n=84)
Estrada	15	18	17	50 (59.52%)
Estrada-Pista	4	7	7	18 (21.42%)
Estrada-Pista-Campo de Futebol	1	1	1	3 (3.57%)
Estrada-Campo de Futebol	2	2	1	5 (5.95%)
Estrada-Campo de Futebol-Pavilhão	1	1	1	3 (3.57%)
Estrada-Escola	1	2	2	5 (5.95%)

A primeira evidência que se constata na tabela 40 é que a estrada é o local habitual de treino para a totalidade dos jovens, sendo utilizada em exclusivo pela maioria (59.52%).

Obviamente que a estrada dadas as condições logísticas aí existentes, limita muito o leque de opções do treinador e dos jovens em termos de treino das designadas disciplinas mais técnicas e por inerência no tipo de competições nas quais eventualmente participam. Apenas 21 jovens (25%) frequentam habitualmente pistas de atletismo. A escola entendida como local com melhores condições materiais e humanas para levar a cabo esta tarefa de formação apenas é habitualmente utilizada por 5 (5.9%) jovens.

Se a este facto adicionarmos a idade com que os jovens treinados pela amostra A iniciaram a prática regular do atletismo e as disciplinas praticadas, ficamos bem mais pessimistas com o envolvimento desportivo a que os jovens se vêem sujeitos.

4.1.3.2. Atletas da amostra B

Relativamente aos atletas que atingiram notoriedade, de acordo com o momento em que iniciaram o atletismo, os seus locais habituais de treino enquanto jovens foram os seguintes:

Tabela 41 - Distribuição dos atletas pelos locais habitualmente utilizados no treino

local habitual de treino	EPP (n=2)	EEI (n=10)	EEA (n=14)	total (n=26)
Estrada	1	7	9	17 (65.38%)
Estrada-Pista	1	1	3	5 (19.23%)
Estrada-Campo de Futebol	0	0	1	1 (3.84%)
Estrada-Escola	0	1	0	1 (3.84%)
Pista	0	1	0	1 (3.84%)
Escola	0	0	1	1 (3.84%)

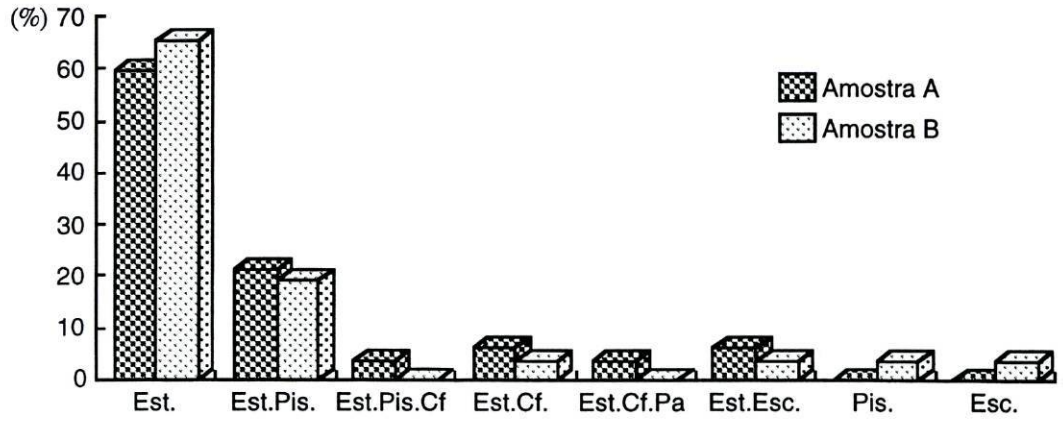
Dos 26 atletas de elite que constituíram a nossa amostra 17 (65.38%) treinavam em exclusivo na estrada durante as idades correspondentes às etapas de preparação em estudo. Apenas 6 (23.07%) utilizaram durante sua formação pistas de atletismo [1 (3.84%) em exclusivo e 5 (19.23%) combinado com a estrada].

A falta de pistas de atletismo no nosso país associada a outras dificuldades, mormente às carências formativas reveladas pela maioria dos treinadores (Nascimento, 1994), talvez justifique a "fuga" ou reduzida frequência das pistas de

atletismo por parte dos treinadores e respectivos atletas. Lembramos, no entanto, que apesar de ao longo dos últimos anos terem sido construídas várias pistas, esta situação ainda não foi invertida não se vislumbrando portanto qualquer evolução favorável, continuando os mais jovens a treinar muito em estrada. Neste espaço, dadas as condições de exercitação, as opções e soluções são reduzidas, mesmo que por vezes hajam boas intenções em termos formativos. Normalmente acaba-se por limitar o treino à corrida, quase sempre, decalcando-o dos atletas adultos de sucesso ou, por outras palavras, não raras vezes os jovens realizam um treino à imagem e medida dos atletas adultos.

Dos 3 atletas restantes 2 (7.69%) frequentavam na fase inicial do atletismo instalações desportivas escolares, 1 em exclusivo e outro combinando esse local de treino com a estrada; por último 1 treinava em estrada ou campo de futebol.

A análise comparativa das duas amostras quanto ao local habitual de treino, não revela diferenças notórias (cf. figura 15).



Legenda: Est.- estrada; Est.Pis.- Estrada/Pista; Est.Pis.Cf- Estrada/Pista/Campo de futebol; Est.Cf.-Estrada/Campo de futebol; Est.Cf.Pa- Estrada/Campo de futebol/Pavilhão; Est.Esc.- Estrada/escola; Pis.- Pista; Esc.- Escola

Figura 15 - Distribuição da frequência dos atletas de ambas as amostras relativamente aos locais habitualmente utilizados para treinar

Todavia, apesar de aparentemente a situação de ambas as amostras se apresentarem muito iguais quanto a esta questão, na realidade as diferenças serão acentuadas se levarmos em linha de conta a idade dos praticantes. Lembramos a este respeito que os elementos da amostra B surgem na prática do atletismo bastante mais tarde que os atletas treinados pela amostra A. No caso dos atletas que alcançaram sucesso internacional como seniores (amostra B) destacamos, por exemplo, que apenas 3 se iniciam na prática do atletismo na EPP.

Resulta assim evidente que o processamento do treino no meio escolar durante o estádio de treino de base, dada a disponibilidade das diversas instalações

desportivas, poderá acarretar vantagens consideráveis, não só pelo grupo e convívio que certamente lhe está inerente (veículo motivador importante) mas também pela possibilidade de se poder praticar outras modalidades desportivas. Estes são factores essenciais para que durante este estádio de treino se promova uma formação mais abrangente e de carácter multidesportivo (Grey, 1992; Marques, 1985b; Matweiev, 1990; Pearson, 1984; Sunderland, 1986; Thumm, 1982; Zakharov, 1992).

Relativamente à aprendizagem do atletismo propriamente dito, é nas pistas que por princípio existem condições de ordem logística para se ensinar todas as suas disciplinas, ou seja, promover uma formação multilateral dos jovens no atletismo.

Assim, os dados do nosso estudo (amostra B) reforçam a ideia de se utilizar outros espaços por forma a que se torne possível proceder a uma formação multidesportiva no estádio de treino de base não circunscrita apenas às disciplinas do atletismo e do MFF. Nesse sentido a escola deve ser considerada como o epicentro do processo de formação desportiva durante o estádio de treino de base. Certamente que este "espaço" proporcionará o enquadramento humano e os meios logísticos necessários para se realizar um verdadeiro e profundo interface entre as diferentes capacidades motoras, estimuladas e desenvolvidas através da utilização de diferentes modalidades desportivas, os meios privilegiados de enriquecimento motor dos jovens durante o estádio de treino de base (Disch, 1994; Klimt, 1989; Patregnani, 1990; Ritzdorf, 1982).

4.1.4. No plano dos conteúdos, frequência e circunscrição temporal da sua utilização

A delimitação e caracterização dos conteúdos de treino utilizados pelos treinadores de jovens (amostra A) e pelos atletas de elite enquanto jovens (amostra B) nas diferentes etapas de preparação de prospectiva constitui uma base de informação importante para avaliar e confrontar todo o processo de formação desportiva, nomeadamente no que concerne:

- às suas principais orientações e objectivos;

- à sua diversidade/multilateralidade *vs* especialização;

- às capacidades motoras privilegiadas,

enfim, para ficarmos com uma noção e um conhecimento mais ou menos profundo sobre a pertinência e qualidade pedagógica do processo de formação desportiva em cada uma das etapas de preparação desportiva a longo prazo, por nós estudadas.

Assim, foi nossa preocupação durante a condução das entrevistas com ambas as amostras obtermos informação detalhada sobre os conteúdos utilizados em cada etapa de preparação bem como verificar a frequência da sua utilização e respectiva delimitação e localização no macrociclo anual.

4.1.4.1. Amostra A

No quadro 24 apresentam-se os resultados relativos aos conteúdos e respectiva frequência de utilização pelos treinadores (amostra A) que treinavam atletas em idades correspondentes à EPP, EEI e EEA.

Quadro 24 - Conteúdos do treino e respectiva frequência de utilização por parte dos treinadores de jovens (amostra A) nas etapas de preparação preliminar, especialização inicial e especialização aprofundada

Conteúdos	Frequência de utilização		
	EPP (n=24)	EEI (n=31)	EEA (n=29)
Resistência	≥ 2x/semana - 24 (100%)	≥ 2x/semana - 31 (100%)	≥ 2x/semana - 29 (100%)
Velocidade	Não - 23 (95.84%) ≤1x/mês** - 1(4.16%)	Não - 29 (93.54%) ±1x/semana - 2 (6.45%)	Não - 28 (96.56%) ≤1x/mês - 1 (3.45%)
Força	Não - 5 (20.8%) Sim - 19 (79.2%)	Não - 5 (16.12%) Sim - 26 (83.87%)	Não - 3 (10.34%) Sim - 26 (89.65%)
Técnica de corrida	Não - 6 (25%) ≤1x/mês** - 1 (4.16%) ≤1x/mês* - 1 (4.16%) ≤1x/mês - 5 (20.8%) ±1x/semana - 9 (37.5%) ≥ 2x/semana - 2 (8.33%)	Não - 10 (32.25%) ≤1x/mês - 5 (16.12%) ±1x/semana - 13 (41,93%) ≥ 2x/semana - 3 (9.67%)	Não - 9 (31.03%) ≤1x/mês - 5 (17.24%) ±1x/semana - 13 (44,82%) ≥ 2x/semana - 2 (6.9%)
Técnica de barreiras/obstáculos	Não - 23 (95.84%) ≤1x/mês - 1 (4.16%)	Não - 28 (90.32%) ≤1x/mês - 2 (6.45%) ±1x/semana - 1 (3.22%) ≥ 2x/semana - 2 (6.45%)	Não - 28 (96.56%) ≤1x/mês - 1 (3.45%)
Saltos	Não - 24 (100%)	Não - 29 (93.54%) ±1x/semana - 2 (6.45%)	Não - 29 (100%)
Lançamentos	Não - 24 (100%)	Não - 29 (92.54%) ±1x/semana - 2 (6.46%)	Não - 29 (100%)
Jogos desportivos colectivos e/ou jogos pré-desportivos	Não - 19 (79.16%) ≤1x/mês - 4 (16.66) ±1x/semana** - 1 (4.16%)	Não - 25 (80.64%) ≤1x/mês - 4 (12.9%) ±1x/semana** - 1 (3.22%) ±1x/semana - 1 (3.22%)	Não - 24 (82.75%) ≤1x/mês* - 1 (3.45%) ≤1x/mês - 3 (10.34%) ±1x/semana** - 1 (3.45%)

* época de Outono/Inverno ** época de Primavera/Verão

Observando este quadro dos conteúdos do treino e respectiva frequência de utilização por parte dos jovens treinados pela amostra A nas EPP, EEI e EEA, transparece de imediato que as alterações operadas de etapa para etapa a nível dos conteúdos do treino são praticamente inexistentes, denunciando uma subversão do preceituado pelos diferentes autores estudados (cf. item 2.1.2. da revisão da literatura) de diferenciação dos conteúdos do treino a privilegiar.

Por outro lado, em função dos conteúdos utilizados, não se verifica uma clara distinção e diferenciação dos objectivos a alcançar em cada etapa (deduzidos a partir da análise dos conteúdos privilegiados nas etapas de preparação desportiva em estudo), vislumbrando-se que as principais orientações e dominantes do treino são, desde a primeira etapa, praticamente os mesmos, denunciando um processo de formação unidireccional.

Assiste-se genericamente, desde início, a um tipo de treino especializado para o desenvolvimento da resistência, exactamente à imagem e à medida do atleta adulto que treina especificamente para as disciplinas de MFF (Martins, 1995; Paiva, 1994), revelando um estádio de treino de base deficientemente estribado na multilateralidade e na actividade multidesportiva, portanto, uma incoerência evolutiva em termos formativos.

Assim, no caso dos jovens desta amostra A, constata-se, desde a primeira etapa, a ocorrência de uma reduzida variação dos conteúdos utilizados no treino, estando estes exclusivamente centrados em torno do desenvolvimento da resistência (100% dos jovens utilizam-nos com frequência elevada em todas as etapas estudadas), ficando praticamente no esquecimento o preceituado pela literatura para o estádio de treino de base, a exercitação, estimulação e desenvolvimento de todas as capacidades motoras.

Apenas dois atletas integrados na EEI, de acordo com os seus treinadores, beneficiaram duma abordagem multilateral do atletismo, apesar de revelarem potencial para as disciplinas de MFF.

Segundo Schmolinsky (1982), quando os jovens usufruem de um processo de formação com características de polivalência, o sistema de aquisição e aprendizagem de novas técnicas, novas destrezas fica amplamente facilitado. Esta faculdade é conhecida, de acordo com este autor, por plasticidade. Ou seja a capacidade de estabelecer novos esquemas motores ou modificar os existentes (op. cit.).

Thumm (1987), com base em estudos no âmbito da psicologia da aprendizagem, realça que os atletas têm maior probabilidade de alcançar *performances* de nível internacional, desde que a sua formação de base seja caracterizada pela multilateralidade e a sua especialização aconteça em fases mais avançadas.

Atentemos, por exemplo, que o desenvolvimento da velocidade apenas é prescrito a 1 (4.16%) atleta na EPP (≤1x/mês), 2 atletas (6.45%) na EEI (± 1x/semana) e 1 atleta (3.45%) na EEA (≤1x/mês), ficando os restantes, de acordo com as respostas dos respectivos treinadores, privados do seu desenvolvimento (95.84% dos atletas integrados na EPP, 93.54% dos atletas integrados na EEI e 96.56% dos atletas integrados na EEA).

Em oposição ao verificado no nosso estudo, Pöhlitz (1988) afirma que o desenvolvimento da velocidade de base é um objectivo essencial para possibilitar que o futuro atleta de MFF aspire a ter sucesso nas grandes competições. Donati (1992), Filin (1983), Jurisma (1980), Shursvetzky (1995) e Tschiene (1988a), entre outros, partilham da mesma opinião. De acordo com Polunin (1995a), a importância da velocidade torna-se mais visível quando, no estádio de plena realização das aptidões desportivas, os atletas têm de demonstrar todo o seu potencial, disputando as posições cimeiras das competições de MFF em que participam.

No que diz respeito ao treino da força, apesar da maioria dos treinadores afirmarem que o contemplam com os seus atletas em todas as etapas estudadas (79.2% dos jovens integrados na EPP, 83.87% dos jovens integrados na EEI e 89.65% dos jovens integrados na EEA), quando confrontamos os meios e os métodos utilizados e a respectiva frequência de utilização (quadro 26), rapidamente concluímos que o desenvolvimento da força, para além de revelar desequilíbrios notórios, tem muito pouco significado na carga total do treino realizado, sendo pouco sistemática a sua inclusão como conteúdo do treino. Por este motivo, revela-se praticamente inconsequente e decalcado, em escala reduzida, daquilo que habitualmente é realizado pelos atletas de elite portugueses de MFF em Portugal (Martins, 1996; Paiva, 1994).

Em contraposição ao verificado no nosso estudo, são vários os autores que elegem a capacidade força como conteúdo de treino fundamental dentro duma perspectiva multilateral no estádio de treino de base (Ballesteros, 1990; Gambetta, 1986; Grey, 1992; Jurisma, 1980; Marques, 1985b; Matweiev, 1990; Platonov, 1994; Sanderson, 1995; Sunderland, 1983; Tissot van Patot, 1985; Tschiene, 1985a) e de

forma mais dirigida na EEA (Creati, 1987; Guarda Etcheverry, 1993; Horwill, 1993; Pöhlitz, 1988; Polunin, 1995b; Vigil, 1993). Carvalho (1996, p. 131) refere mesmo que o período peri-pubertário é uma fase em que ocorre um acentuado desenvolvimento da força muscular.

No que concerne à técnica de corrida, verifica-se que mais treinadores a utilizam com relativa frequência (±1x/semana) com os seus atletas; 9 (37.5%) atletas na EPP, 13 (41.93%) atletas na EEI e 13 (44.82%) atletas na EEA. Todavia, dada a importância deste conteúdo, a sua utilização no treino deveria ser mais frequente em todas as etapas estudadas. Apesar disso, apenas 2 jovens na EPP, 3 na EEI e 2 na EEA realizam frequentemente (≥ 2x/semana) exercícios com vista ao seu desenvolvimento e aperfeiçoamento.

Lembramos a este respeito que a corrida, apesar de também ser património da nossa espécie, é um gesto educável e, por via disso, o seu aperfeiçoamento deverá ser particularmente contemplado no treino em todas as etapas de preparação desportiva. West e Robson (1998) exaltam também este facto durante o estádio de treino de base, acrescentando o seu potencial contributo para:

- desenvolver a coordenação e acelerar o processo de aprendizagem de novos gestos técnicos;
- permitir explorar de forma mais eficiente o desenvolvimento das outras capacidades motoras;
- facilitar o desenvolvimento da técnica de corrida de velocidade com benefícios notórios nas fases de aceleração e de velocidade maximal.

Outro aspecto a salientar da observação do quadro 24, é a ausência de exercitação da flexibilidade (nenhum treinador o referiu) e a muito reduzida utilização de jogos desportivos colectivos e pré-desportivos como conteúdos efectivos do programa durante o estádio de treino de base, em contradição com o preceituado por diferentes autores (Ferreira, 1994; Gambetta, 1986; Grey, 1992; Karikosk, 1981; Kulakov e Nikitushkin, 1992; Marques, 1985b; Platonov, 1994; Ritzdorf, 1982; Sunderland, 1983; Tschiene, 1988a).

A constatação deste facto nas etapas correspondentes ao estádio de treino de base deixa-nos particularmente pessimistas, pois estes jovens são pseudo-especialistas nas disciplinas de MFF desde cedo (cf. figura 10) ou pelo menos considerados como tal pelas pessoas que os enquadram tecnicamente. Tudo isto encontra-se agravado pelo facto de nas suas actividades espontâneas nada mais praticarem.

Adicionalmente, verifica-se que o treino das designadas disciplinas técnicas (velocidade, barreiras, saltos, lançamentos) e o desenvolvimento multilateral das capacidades coordenativas, não fazem habitualmente parte dos conteúdos do treino dos atletas treinados pela amostra A e, quando contemplado, é-o de forma pouco frequente e consequente, e mesmo assim apenas sazonalmente.

Os diversos autores estudados na revisão da literatura revelam perspectivas e modelos de abordagem (conteúdos) diferentes dos aqui constatados, em particular para as etapas correspondentes ao estádio de treino de base. Torna-se assim pouco sustentável, sob os diferentes pontos de vista (pedagógico, psicológico e biológico), a utilização exclusiva destes conteúdos no estádio de treino de base, principalmente na EPP.

Sunderland (1986), independentemente das características do "talento" desportivo evidenciado defende para o estádio de treino de base, o desenvolvimento e treino das diferentes disciplinas do atletismo. Matweiev (1990) aponta como objectivo básico para a EPP o desenvolvimento das diferentes capacidades motoras através duma grande variedade de actividades desportivas. Kepka (1994) corrobora também esta perspectiva.

Na opinião de Tissot van Patot (1985) são vários os motivos que justificam o adiamento do processo de especialização até ao final da puberdade. Em sua opinião, algumas capacidades motoras, como por exemplo, a velocidade, a força dinâmica, a flexibilidade e as capacidades coordenativas, quando não estimuladas e desenvolvidas durante o estádio de treino de base, poderão ficar com o seu pleno desenvolvimento comprometido.

No essencial, poder-se-á afirmar que, de acordo com o modelo teórico de referência, as principais orientações decorrentes da avaliação dos conteúdos utilizados e previstos para a EEA, começam a ser contemplados desde a EPP, sendo de assinalar em todos as etapas uma acentuada insuficiência de treino de velocidade e das dominantes técnico-coordenativas.

Na revisão bibliográfica é consensual entre os diferentes autores privilegiar na EPP o desenvolvimento multilateral das diferentes capacidades motoras através de um sistemático recurso a diferentes modalidades desportivas. A opção por uma modalidade desportiva deverá ocorrer, no caso do atletismo, na EEI. Nesta etapa as diferentes disciplinas desta modalidade assumem-se como principais conteúdos, havendo ainda um recurso frequente a jogos desportivos colectivos. A opção pelas disciplinas de MFF, contrariamente ao que se verifica na

quase totalidade dos jovens treinados pela amostra A, apenas deve acontecer na EEA, primeiramente uma especialização por grupos de disciplinas e só mais tarde numa só disciplina.

4.1.4.2. Amostra B

Relativamente aos conteúdos utilizados na EPP pelos elementos da amostra B, dado que apenas dois atletas iniciaram o treino de atletismo em idades correspondentes a esta etapa os resultados obtidos terão pouco significado. De referir no entanto que um dos atletas apenas privilegiava no seu treino o desenvolvimento da resistência, contudo com uma reduzida frequência, limitando-se o atleta a realizar quase só competições. O outro atleta, para além do desenvolvimento da resistência, contemplava no seu treino, o desenvolvimento da velocidade, técnica de corrida e técnica de barreiras/obstáculos.

No que se refere aos conteúdos do treino correspondentes à EEI e EEA, os resultados obtidos encontram-se no quadro 25:

Quadro 25 - Conteúdos do treino e respectiva frequência de utilização dos atletas de elite (amostra B) nas etapas de especialização inicial e aprofundada

Conteúdos	Frequência de utilização	
	EEI (n=12)	EEA (n=26)
Resistência	≥ 2x/semana - 12 (100%)	≥ 2x/semana - 26 (100%)
Velocidade	Não - 9 (75.0%) ±1x/semana - 2 (16.66%) ≥ 2x/semana - 1 (8.33%)	Não - 23 (88.46%) ±1x/semana - 2 (7.69%) ≥ 2x/semana - 1 (3.84%)
Força	Não - 11 (91.66%) Sim - 1 (8.33%)	Não - 19 (73.07%) Sim - 7 (26.92%)
Técnica de corrida	Não - 8 (66.66%) ±1x/semana - 3 (25,0%) ≥ 2x/semana - 1 (8.33%)	Não - 19 (73.07%) ±1x/semana - 6 (23,07%) ≥ 2x/semana - 1 (3.84%)
Técnica de barreiras/obstáculos	Não - 9 (75.0%) ≤ 1x/mês - 1 (8.33%) ±1x/semana - 2 (16.66%)	Não - 22 (84.61%) ≤ 1x/mês - 2 (7.69%) ±1x/semana - 2 (7.69%)
Saltos	Não - 12 (100%)	Não - 26 (100%)
Lançamentos	Não - 12 (100%)	Não - 26 (100%)
Jogos desportivos colectivos e/ou jogos pré-desportivos	Não - 9 (75.0%) ±1x/semana - 3 (25.0%)	Não - 19 (73.07%) ≤ 1x/mês - 1 (3.84%) ±1x/semana - 5 (19.23%) ≥ 2x/semana - 1 (3.84%)

* época de Outono/Inverno ** época de Primavera/Verão

Tal como para amostra anterior e tendo em atenção a sua frequência de utilização, os conteúdos do treino na EEI e EEA dos atletas da amostra B estão também primordialmente centrados sobre o desenvolvimento da resistência.

Todavia, como já foi salientado, os atletas desta amostra B, para além de terem começado bastante mais tarde a prática do atletismo ($\bar{x}$= 15.7 ±2.3 anos) a maioria deles, paralelamente ao treino do atletismo, praticavam como federados ou de forma espontânea várias modalidades desportivas. Naturalmente que esta prática, apesar de não contabilizada na carga efectiva, contituía-se como uma carga de treino não negligenciável, para além de acrescentar uma faceta de multilateralidade e multidesporto ao processo de formação.

Pese embora a forma desintegrada, não organizada e provavelmente não intencional destas práticas, estes factos somados fazem com que, no seu conjunto, o processo de formação (EEI e EEA) vivenciado pelos atletas da amostra B se localize bastante mais próximo do modelo teórico de referência do que o seguido pelos atletas treinados pela amostra A.

Certamente que estas práticas supriam, em grande parte, algumas carências qualitativas que denotam a observação do quadro de frequência dos conteúdos utilizados no treino de atletismo, como por exemplo, o desenvolvimento da velocidade, da força e das capacidades coordenativas, que eram assim contemplados de uma forma integrada como é recomendado nesta fase.

De realçar que nesta amostra B, cerca de 25% dos atletas viam incluído no seu treino semanal jogos desportivos colectivos ou jogos pré-desportivos durante a EEI e EEA. O desenvolvimento da velocidade tal como na amostra anterior, assumia pouca importância; apenas 3 (25%) atletas na EEI e 3 (11.53%) atletas na EEA a treinavam semanalmente.

O treino da força era aparentemente menos contemplado nesta amostra que na amostra anterior, não fazendo parte dos conteúdos do treino para 91.66% dos atletas na EEI e 73.07% dos atletas na EEA.

Relativamente à técnica de corrida, a amostra A utilizava este conteúdo de treino de forma mais alargada do que amostra B. Nesta última amostra, 66.66% dos atletas na EEI e 73.07% na EEA nunca viram incluído este conteúdo no seu treino.

De salientar ainda a reduzida ou mesmo nula importância atribuída à aquisição das técnicas das diversas especialidades do atletismo em ambas as amostras durante a EEI em contraste com o aconselhado por vários autores (Grey,

1992; Matweiev, 1990; Pisuke e Nurmekivi, 1989; Proença, 1986; Ramlow, 1989; Sanderson, 1988; Thumm, 1987; Zakharov, 1992).

Como já realçamos atrás, em função da idade de início do treino de atletismo, parte dos atletas desta amostra B não cumpriram o estádio de treino de base a praticar atletismo, processando-se a sua formação inicial na prática de diferentes modalidades desportivas, mormente as colectivas, estando estes dados de acordo com outros estudos efectuados com amostras idênticas (Baumann e Mallow, 1998; Karikosk, 1976; Neves, 1996; Paunonen, 1990; 1991).

No que concerne aos conteúdos utilizados por ambas as amostras na EEA, quer num quer noutro caso, já se encontram francamente vocacionados para as disciplinas de MFF, mais ou menos em conformidade com o estabelecido por diferentes autores, apesar de subsistirem algumas divergências.

A este respeito Pöhlitz (1988), apesar de prever um direccionamento especial para o MFF, é de opinião que a força (resistência e potência) e a velocidade devem continuar a ser particularmente contempladas. Acrescenta ainda que nas raparigas se deve antecipar o início da introdução de conteúdos específicos em 1 a 2 anos comparativamente com os rapazes.

Creati (1987), Polunin (1995b) e Vigil (1993) são de opinião que o treino de MFF deve estar orientado para as disciplinas mais curtas, colocando também uma ênfase especial no desenvolvimento da força e da velocidade. Por sua vez Ramlow (1989) acrescenta que nesta etapa devem ainda permanecer alguns conteúdos com características multilaterais, destacando ainda o desenvolvimento da coordenação específica, da técnica, da condição física e das qualidades mentais ligadas às disciplinas de MFF.

4.1.5. No plano dos meios e dos métodos, frequência e circunscrição temporal da sua utilização

Tal como ficou devidamente explicitado na revisão da literatura, a escolha dos MMT mais adequados para promover o desenvolvimento das diferentes capacidades motoras nas EPP, EEI e EEA, não se constitui tarefa fácil. Naturalmente que o itinerário mais desapropriado, irreflectido e provavelmente mais factível, compreenderá uma assunção acrítica dos habituais MMT utilizados pelos atletas adultos, suficientemente divulgados nas revistas da especialidade, mas em desacordo com o prescrito pelos diferentes autores estudados para a fase de formação desportiva, dada a sua acentuada especificidade.

No nosso estudo, com base nestes parâmetros de caracterização qualitativa da carga de treino procuramos discriminar nas duas amostras (A e B), e para as etapas de preparação preliminar, especialização inicial e especialização aprofundada, a forma como cada um dos atletas exercitou os conteúdos do treino realçados no item anterior. Ou seja, saber quais foram os meios e os métodos prescritos, bem como avaliar a sua utilização no desenvolvimento dos conteúdos então mencionados.

Tendo como argumento a maior frequência de utilização, o maior significado na carga total de treino e, principalmente, a importância atribuída pelos treinadores, dos conteúdos evidenciados por ambas as amostras apenas apresentamos os MMT utilizados no desenvolvimento da força e da resistência. Relativamente ao treino da velocidade, devido à sua exígua utilização e reduzido peso na carga de treino, facto já atrás oportunamente realçado, não o incluímos nesta análise.

Na delimitação e classificação dos meios e dos métodos de treino da resistência seguimos o preceituado por Bompa (1994) e Steinhofer (1997). Relativamente aos meios e métodos utilizados no desenvolvimento da força, de acordo com as respostas obtidas, a sua classificação baseou-se na nomenclatura de Steinhofer, (1997) e na designação que era atribuída ao meio de treino por parte dos entrevistados, tendo também em atenção o local onde era realizado e os grupos musculares predominantemente solicitados.

4.1.5.1. Desenvolvimento da força

Os meios e os métodos habitualmente utilizados pelos treinadores (amostra A) com os seus jovens e pelos atletas de elite quando jovens (amostra B) para desenvolver a força durante as etapas de preparação de prospectiva em estudo, bem como a sua frequência de utilização e circunscrição temporal no macrociclo anual (alguns casos), estão explicitados respectivamente nos quadros 26 e 27.

Quadro 26 - Meios e métodos de treino para o desenvolvimento da força e sua frequência de utilização por parte dos treinadores de jovens (amostra A) nas etapas de preparação preliminar, especialização inicial e especialização aprofundada

Meios e métodos	EPP (n=24)	EEI (n=31)	EEA (n=29)
Força geral	Não - 24 (100%)	Não - 28 (90.32%) ≤ 1x/mês - 2 (6.45%) ±1x/semana - 1 (3.22%)	Não - 28 (96.55%) ≤ 1x/mês - 1 (3.45%)
Rampas	Não - 7 (29.16%) ≤ 1x/mês* - 9 (37.5%) ≤ 1x/mês - 5 (20.8%) ±1x/semana* - 3 (12.5%)	Não - 8 (25.8%) ≤ 1x/mês* - 15 (48.38%) ≤ 1x/mês - 5 (16.1%) ±1x/semana* - 3 (9.67%)	Não - 4 (13.8%) ≤ 1x/mês* - 17 (58.6%) ≤ 1x/mês - 5 (17.24%) ±1x/semana* - 3 (10.34%)
Escadas	Não - 17 (70.83%) ≤ 1x/mês* - 3 (12.5%) ≤ 1x/mês - 2 (8.33%) ±1x/semana - 2 (8.33%)	Não - 27 (87.09%) ≤ 1x/mês - 2 (6.45%) ±1x/semana - 2 (6.45%)	Não - 25 (86.2%) ≤ 1x/mês - 2 (6.9%) ±1x/semana - 2 (6.9%)
Multissaltos	Não - 21 (87.5%) ≤ 1x/mês - 2 (8.33%) ±1x/semana - 1 (4.16%)	Não - 26 (83.87%) ≤ 1x/mês - 2 (6.45%) ±1x/semana - 3 (9.67%)	Não - 26 (89.65) ≤ 1x/mês - 2 (6.9%) ±1x/semana - 1 (3.45%)

* época de Outono/Inverno

Numa primeira análise do quadro 26 evidencia-se que dos 4 meios utilizados no desenvolvimento da força, 3 incidem nos grupos musculares dos membros inferiores. O restante meio, denominado de força geral (incluindo normalmente a realização, através do método dos esforços repetidos, de abdominais, dorso-lombares e mais raramente flexões/extensões de braços em decúbito ventral), incide preferencialmente sobre os grupos musculares do tronco e dos membros superiores, sendo todavia utilizado por uma reduzida parcela dos jovens atletas.

Fica assim manifesto um acentuado desequilíbrio na incidência dos meios de treino desta capacidade, em desfavor dos grupos musculares normalmente menos solicitados nas tarefas diárias dos jovens destas idades, e que, por via disso, deveriam ser objecto de uma maior atenção por parte dos treinadores. Aliás este aspecto desde há muito que é comentado por alguns autores da pedagogia e didáctica do desporto relativamente à escola (Bento, 1989; Garcia, 1993b).

Verifica-se também na observação do quadro 26, que o meio de treino utilizado por maior número de atletas para desenvolver a força é a corrida em rampa, sendo usado por 70.84% (17) dos atletas incluídos na EPP, 74.20% (23) dos jovens integrados na EEI e 86.20% (25) dos atletas que estão enquadrados na EEA. Todavia, tendo em atenção a frequência de utilização deste meio de treino da força, constatamos que, dos 65 atletas que incluem rampas no seu treino, apenas 9 jovens (3 em cada etapa de preparação) as efectuavam com uma frequência de ±1x/semana e apenas durante o período de Outono/Inverno. Os restantes 56 jovens, ou seja, a grande maioria, revelam uma frequência de utilização muito

reduzida (≤ 1x/mês), 41 dos quais só no Outono/Inverno, por certo muito pouco consequente em termos de benefícios no aumento da força, dado o espaço de tempo que medeia entre uma estimulação e a seguinte.

No respeitante aos outros meios de treino da força, face ao exposto no quadro 26, apenas fazem parte do programa de treino de um reduzido número de jovens.

O meio denominado de força geral não é incluído no treino de quaisquer jovens que se encontram na EPP. Dos que se enquadram na EEI, 1 usa este meio com alguma frequência (±1x/semana) e 2 usam-no raramente (≤ 1x/mês). Os restantes 28 jovens (90.32%) não o utilizam. Na EEA apenas 1 atleta desenvolvia a força através deste meio, mas com escassa frequência (≤ 1x/mês).

A exercitação da força através de sucessivas subidas de escadas/bancadas, apenas é utilizada com frequência aceitável (±1x/semana) por 2 jovens na EPP, 2 na EEI e 2 na EEA. Com uma exígua frequência (≤ 1x/mês) por 5 jovens na EPP (3 deles só no Outono/Inverno), 2 jovens na EEI e 2 jovens na EEA. Todos os outros, ou seja a maioria, não utilizam este meio de treino da força, concretamente 17 atletas na EPP, 27 na EEI e 25 na EEA.

Por sua vez, os multissaltos são usados com uma frequência de ±1x/semana por, 1 atleta integrado na EPP, 3 na EEI e 1 na EEA. Com uma frequência ≤ 1x/mês por 2 jovens enquadrados na EPP, 2 na EEI e 2 na EEA. Os restantes 73 atletas não têm incluído no seu treino este meio de desenvolvimento da força.

Relativamente aos meios e métodos utilizados no treino da força pelos atletas da amostra B, tal como se pode observar no quadro 27, são muito semelhantes aos utilizados pela amostra A.

Quadro 27 - Meios e métodos de treino para o desenvolvimento da força e sua frequência de utilização por parte dos atletas de elite (amostra B) nas etapas de especialização inicial e especialização aprofundada

Meios e métodos	EEI (n=12)	EEA (n=26)
Rampas	Não - 12 (100%)	Não - 21 (80.76%) ≤ 1x/mês* - 1 (3.84%) ±1x/semana* - 4 (15.38%)
Escadas	Não - 12 (100%)	Não - 22 (84.61%) ≤ 1x/mês - 2 (7.69%) ±1x/semana - 2 (7.69%)
Multissaltos	Não - 11 (91.66%) ≤ 1x/mês - 1 (8.33%)	Não - 24 (92.3%) ≤ 1x/mês - 2 (7.69%)

* época de Outono/Inverno

Nesta amostra B (quadro 27), para além dos meios de treino utilizados no desenvolvimento da força serem ainda mais escassos que na amostra A, a força geral não foi contemplada em nenhum momento do processo de formação. Por outro lado, a frequência de utilização e o número de atletas que treinam esta capacidade é também mais reduzido, em particular na EEI. Obviamente que este facto contribui para acentuar ainda mais os desequilíbrios no treino desta capacidade, em desfavor dos grupos musculares do tronco e membros superiores, tal como já foi devidamente salientados para o caso da amostra A.

A comprovar estas evidências, as rampas e as escadas/bancadas não foram usadas pelos atletas que cumpriram a EEI a treinar atletismo. Por sua vez, os multissaltos apenas foram utilizados durante esta etapa por um atleta, com uma frequência muito reduzida (≤ 1x/mês).

Na EEA, as rampas fizeram parte do treino de 5 atletas; todos eles apenas as utilizavam na época Outono/Inverno, 4 atletas com uma frequência de ±1x/semana e o restante ≤ 1x/mês. Os outros 21 atletas, ou seja, a maioria (80.76%), não utilizavam este meio de treino da força.

Relativamente à exercitação da força em escadas/bancadas, 84.61% (22) dos atletas não utilizaram este meio de treino na EEA; 2 utilizaram-no com uma frequência de ±1x/semana e os outros 2 com uma frequência de ≤ 1x/mês. Por sua vez os multissaltos apenas foram usados por 2 atletas durante esta etapa, mas com uma frequência muito reduzida (≤ 1x/mês). Todos os outros não utilizaram multissaltos.

Tal como já havíamos anunciado quando da apresentação dos conteúdos do treino, face aos parâmetros do treino agora verificados em ambas as amostras, os efeitos induzidos e os ganhos efectivos de força serão por certo muito limitados. Esta opinião alicerça-se: (1) na reduzida variabilidade de meios usados; (2) na exígua frequência com que estes meios e métodos de desenvolvimento da força são incluídos no treino; (3) na sua ínfima expressão e circunscrição temporal no macrociclo anual e, (4) no escasso número de atletas que os utilizam durante o ano.

Na opinião de Manso et al. (1996), o treino de força nos jovens, tal como nos adultos, só se revela eficaz se a intensidade e o volume forem suficientes e a sua estimulação seja razoavelmente prolongada no tempo.

De acordo com aquilo que foi exposto sobre o treino de força e sobre os meios e métodos utilizados no seu desenvolvimento, podemos salientar que esta

capacidade é, em termos efectivos, muito pouco contemplada em ambas as amostras e nas diferentes etapas de treino estudadas, sendo o seu significado no treino total de limitada amplitude.

Relembramos porém que, no caso dos elementos da amostra B, dada a prática de várias modalidades desportivas durante as etapas estudadas, modalidades estas que apelavam a um desenvolvimento integrado das diversas capacidades motoras, as carências reveladas neste estudo seriam, em grande medida, suprimidas.

Uma outra evidência observada, é a de que estes meios e métodos utilizados no desenvolvimento da força estão muito próximos dos habitualmente empregues pelos melhores seniores portugueses de MFF (Paiva, 1994; Martins, 1995).

Apesar de tradicionalmente se pensar que o treino de força e a utilização de halteres contribui para o aumento do risco de lesões e por isso deve ser vedado aos jovens, tal facto não passa de uma crença sem qualquer sustentação científica. Desde que com cargas leves, tecnicamente bem abordados, nomeadamente a correcta colocação dos segmentos corporais e a mobilização adequada da barra, o treino da força com recurso a halteres contribui mesmo para prevenir certos tipos de lesões, reforçando a musculatura de sustentação da coluna vertebral (Gacon, 1998).

Todavia, de acordo com Loeffer (1988) e Manso et al. (1996), os principais objectivos que justificam o treino da força em idades jovens são muito diferentes dos perseguidos pelos atletas adultos. Entre os muito objectivos que poderão ser equacionados, estes autores realçam os seguintes: (a) obter um desenvolvimento muscular harmónico; (b) conseguir uma boa postura corporal; (c) obter uma adequada adaptação muscular que permita eliminar os riscos de lesões e, (d) criar as bases que permitam no futuro aceder a elevados rendimentos desportivos.

Para além destes objectivos, Scholich (1990) salienta que o treino da força produz benefícios psicológicos importantes, melhorando também a própria imagem e o aumento da auto-estima.

Por outro lado, no que respeita às formas de treinar a força nos jovens, Manso et al. (1996) não colocam quaisquer constrangimentos à utilização de cargas adicionais, desde que a selecção dos exercícios e das cargas a utilizar estejam em conformidade com as possibilidades do jovem e a estrutura do treino adoptada seja a mais adequada. Todavia, Carvalho (1996) adverte que os programas de treino

da força para crianças e jovens devem decorrer sob uma constante e atenta supervisão, assumindo importância a qualidade e competência das instruções fornecidas.

Neste estudo, de acordo com as respostas obtidas quanto à estrutura de execução dos exercícios, com base nos meios empregues e nas sobrecargas utilizadas (sem cargas adicionais além do peso do próprio corpo do jovem atleta) a vertente força predominante não é de todo delineável, apresentando-se mesmo de circunscrição pouco clara. Estas dificuldades decorreram de uma total ausência de controle do treino da força por parte dos treinadores, nomeadamente a velocidade de execução dos exercícios e o respectivo volume. Parece-nos no entanto que o tipo de manifestação de força verificada apresenta um misto de características de força rápida e de força resistência, pese embora as dificuldades em delimitar esta última expressão da força bem como operacionalizar o seu desenvolvimento nos jovens (Carvalho, 1993).

Nos jovens, o circunscrever o treino da força apenas aos meios e métodos referidos no quadro 27 e a um tipo de estimulação de natureza mista (força velocidade e força resistência), irá por certo cercear o seu potencial de evolução. Estamos convictos que nos jovens, desde que reunidas as necessárias condições de segurança, o treino de força deve abarcar as suas diferentes vertentes. Naturalmente que os meios gerais de treino da força deverão ter primazia no estádio de treino de base (Grey, 1989), facto que não acontece nas amostras estudadas.

Todavia as nossas principais críticas relativamente aos MMT utilizados em todas as etapas de preparação, situam-se também na reduzida variabilidade de exercícios usados, na sua organização pouco atractiva e no seu direccionamento quase em exclusivo para os grupos musculares do trem inferior, ou seja, os que estão mais directamente implicados na corrida.

Certamente que algumas destas carências seriam obviadas com a prática de outras modalidades desportivas no estádio de treino de base, tal como acontece na amostra B, e/ou pela adopção de meios e métodos mais consonantes e proporcionais, respectivamente com as etapas de preparação e com as particularidades dos jovens atletas.

Assim, em nossa opinião, torna-se necessário promover uma grande transformação e transfiguração no treino da força. Dar uma nova estrutura,

organização e dinâmica aos exercícios, dar-lhes uma nova "roupagem" tornando-os mais atractivos aos olhos dos mais jovens, enfim, fugir à monotonia.

Esta desejada metamorfose terá de passar: (1) por organizar as actividades de forma mais atractiva (Gambetta, 1986) (onde, por exemplo, as vulgares flexões e extensões de braços sejam substituídas por estafetas em "carrinho de mão" ventral e dorsal, por formas jogadas, por pequenas competições, onde se combine em termos de critérios de sucesso, a correcção da execução, a velocidade e o número de repetições, por equipas e/ou individualmente), (2) pela adopção da exercitação em circuito com espectro generalista (Pöhlitz, 1988; Scholish, 1990), (3) por uma exercitação aos pares e/ou em grupo, (4) por actividades em que o puxar, o empurrar, o agarrar, o lançar, o saltar estejam presentes, (5) pela utilização de outras modalidades, nas quais a força conjuntamente com as outras capacidades motoras são contempladas de forma integrada.

Mas não só isto, também a utilização de uma linguagem concreta e simbólica, em que a exercitação não se processe no abstracto, mas referenciada por algo de concreto e tangível (Garcia, 1993b), revelando-se isso fundamental para o estádio de treino de base, em particular para a EPP. Outro aspecto essencial, compreende a periódica variação dos meios, dos métodos e dos exercícios e, sobretudo, perspectivar a sua utilização de forma mais sistemática, nomeadamente para que os jovens sintam evolução. Enfim, como afirma Garcia (1998), dar à criança aquilo que ela necessita da forma como ela mais gosta.

4.1.5.2. Desenvolvimento da Resistência

Independentemente das características do destinatário, um dos principais problemas metodológicos surgidos no treino da resistência, desde sempre alvo de acesas discussões, tem sido o de estabelecer uma relação equilibrada entre a carga de treino aeróbio e anaeróbio. Aliás esta área tem sido objecto de alguns estudos na nossa faculdade, utilizando diferentes indicadores, amostras e métodos de pesquisa (Santos, 1995a; Santos, 1995b). Aliás, Tschiene (1988a) classifica este facto como o principal dilema metodológico com que os treinadores se vêem confrontados no seu dia-a-dia.

Assim, paralelamente ao desenvolvimento das diferentes capacidades motoras, encontrar para cada momento do processo de formação, os meios e os métodos de treino mais apropriados para o desenvolvimento da resistência, que dêem uma resposta satisfatória aos interesses e necessidades dos jovens e,

simultaneamente, atendam a uma equilibrada e adequada evolução da relação carga aeróbia/anaeróbia, constitui um desafio de muito difícil resposta para o treinador.

No presente estudo, os MMT utilizados no desenvolvimento da resistência, a frequência da sua utilização e respectiva circunscrição temporal no macrociclo anual, encontram-se no quadro 28 (amostra A).

Quadro 28 - Meios e métodos de treino para o desenvolvimento da resistência e sua frequência de utilização por parte dos treinadores de jovens (amostra A) nas etapas de preparação preliminar, especialização inicial e especialização aprofundada

Meios e métodos (resistência)		EPP(n=24)	EEI (n=31)	EEA (n=29)
Duração	Corrida contínua (uniforme e alternada)	≥ 2x/semana - 24 (100%)	≥ 2x/semana - 31 (100%)	≥ 2x/semana - 29 (100%)
	Fartlek	Não - 21 (87.5%) ≤ 1x/mês* - 1 (4.16%) ±1x/semana* - 1 (4.16%) ±1x/semana - 1 (4.16%)	Não - 26 (83.87%) ≤ 1x/mês* - 3 (9.67%) ±1x/semana* - 1 (3.22%) ±1x/semana - 1 (3.22%)	Não - 22 (75.86%) ≤ 1x/mês* - 3 (10.34%) ±1x/semana* - 3 (10.34%) ±1x/semana - 1 (3.45%)
Por intervalos	TIE	Não - 13 (54.16%) ±1x/semana* - 1 (4.16%) ±1x/semana** - 1 (4.16%) ±1x/semana - 9 (37.5%)	Não - 17 (54.83%) ±1x/semana* - 1 (3.22%) ±1x/semana** - 1 (3.22%) ±1x/semana - 12 (38.7%)	Não - 13 (44.82%) ±1x/semana* - 1 (3.45%) ±1x/semana** - 1 (3.45%) ±1x/semana - 14 (48.27%)
	TII	Não - 7 (29.16%) ≤ 1x/mês - 1 (4.16%) ±1x/semana** - 4 (16.66%) ±1x/semana - 12 (50.0%)	Não - 10 (32.25%) ≤ 1x/mês - 1 (3.22%) ±1x/semana** - 4 (12.9%) ±1x/semana - 16 (51.61%)	Não - 8 (27.6%) ±1x/semana** - 5 (17.24%) ±1x/semana - 16 (55.17%)
	Treino Repetitivo	Não - 5 (20.8%) ±1x/semana** - 2 (8.33%) ±1x/semana - 17 (70.83%)	Não - 7 (22.58%) ±1x/semana* - 2 (6.45%) ±1x/semana - 22 (70.96%)	Não - 4 (13.8%) ±1x/semana* - 2 (6.9%) ±1x/semana - 23 (79.31%)
	Ritmo de competição	Não - 23 (95.83%) ≤ 1x/mês - 1 (4.16%)	Não - 30 (96.77%) ≤ 1x/mês - 1 (3.22%)	Não - 28 (96.55%) ≤ 1x/mês - 1 (3.45%)

* época de Outono/Inverno ** época de Primavera/Verão

Observando o quadro 28, transparece de imediato que, desde a EPP até à EEA, os meios e métodos utilizados no treino da resistência são basicamente os mesmos, estando no essencial muito próximos dos realizados pelos melhores seniores portugueses de MFF (Paiva, 1994; Martins, 1995).

No universo de estudos por nós consultado (cf. revisão da literatura) não encontrámos quaisquer autores que sustentem em exclusivo a utilização destes meios e métodos de desenvolvimento da resistência durante as etapas correspondentes ao estádio de treino de base.

Relativamente aos **meios e métodos de duração**, a corrida contínua é efectuada pela totalidade dos jovens atletas, em todas as etapas de preparação estudadas e com uma elevada frequência (≥ 2x/semana).

Por sua vez o *fartlek* é muito pouco utilizado; este método de treino não é realizado por 87.50% (21) dos atletas que se encontram na EPP, 83.87% (26) dos que se situam na EEI e 75.86% (22) dos jovens integrados na EEA.

Dos 3 jovens que o aplicam na EPP, 1 atleta utiliza-o durante todo o ano com uma frequência de ±1x/semana, e os restantes 2 apenas na época de Outono/Inverno, 1 com uma frequência de ±1x/semana e o outro com uma frequência de ≤ 1x/mês.

Entre os 5 atletas que utilizam *fartlek* na EEI, 1 atleta usa-o todo o ano com uma frequência de ±1x/semana e os outros 4 apenas na época de Outono/Inverno, 1 com uma frequência de ±1x/semana e 3 com uma frequência de ≤ 1x/mês.

Por último, dos 7 atletas que efectuam *fartlek* na EEA, 1 atleta utiliza-o todo o ano com uma frequência de ±1x/semana, e os outros 6 apenas na época de Outono/Inverno, 3 com uma frequência de ±1x/semana e 3 com uma frequência de ≤ 1x/mês.

No que concerne aos **MMT por intervalos**, a utilização do ritmo de competição é praticamente insignificante, sendo apenas empregue, com uma frequência de ≤ 1x/mês, por 1 atleta na EPP, 1 na EEI e 1 na EEA.

Os outros métodos de treino por intervalos designados pela amostra A, TIE, TII e treino repetitivo, foram substancialmente mais ministrados que o ritmo de competição. Em termos hierárquicos, destes métodos (TIE, TII e treino repetitivo), o treino repetitivo foi utilizado por um maior número de jovens, seguindo-se o TII e, por último, o TIE.

A utilização do TII aparece no quadro 28 sobrevalorizada relativamente ao TIE. Tal facto deve-se a alguns dos treinadores referirem que os seus atletas realizavam TIE; mas face aos exemplos fornecidos (intensidade das repetições e respectivos intervalos), o método realmente usado estava bem mais próximo do TII, sendo por nós considerado como tal. Daqui resultará provavelmente a sua maior frequência de utilização.

No que se refere à frequência de utilização destes métodos de treino e respectiva circunscrição no macrociclo anual, verificou-se que:

– o TIE foi usado na EPP com uma frequência de ±1x/semana por 11 jovens [9 atletas (37.50%) empregaram-no durante todo o ano, 1 apenas na época de Outono/Inverno e o outro apenas na Primavera/Verão]. Na EEI este método foi

exercitado por 14 jovens com uma frequência de ±1x/semana [12 deles (38.70%) usaram-no toda a época e, dos dois restantes, 1 durante o Outono/Inverno e o outro no período de Primavera/Verão]. Dos jovens que se encontravam na EEA, 16 utilizaram o TIE com uma frequência de ±1x/semana [14 (48.27%) durante todo o anos e dos dois restantes, 1 aplicava-o no Outono/Inverno e o outro na Primavera/Verão];

– o TII foi empregue por 17 jovens na EPP [12 (50%) com uma frequência de ±1x/semana e durante todo o ano, 4 (16.66%) com uma frequência de ±1x/semana mas apenas durante o período de Primavera/Verão e o restante com uma frequência de ≤ 1x/mês também durante todo o ano]. Durante a EEI este método foi usado por 21 atletas [16 deles (51.61%) usaram-no durante toda a época com uma frequência de ±1x/semana, 4 (12.90%) utilizaram-no com a mesma frequência mas apenas durante a Primavera/Verão e o restante empregou o TII durante todo o ano mas com uma frequência muito reduzida (≤ 1x/mês)]. Na EEA 21 atletas utilizaram o TII com um a frequência de ±1x/semana [16 (55.17%) durante todo o ano e 5 (17.24%) apenas na Primavera/Verão];

– o treino repetitivo foi aplicado por 19 atletas na EPP com uma frequência de ±1x/semana [17 (70.83%) usaram-no durante toda a época enquanto 2 (8.33%) apenas durante a Primavera/Verão]. Na EEI este método foi utilizado com uma frequência de ±1x/semana por 24 atletas [22 (70.96%) durante todo o macrociclo anual e os 2 (6.45%) restantes apenas no Outono/Inverno]. Na EEA este método foi igualmente aplicado com uma frequência de ±1x/semana por 25 atletas [23 (79.31%) durante todo o ano e os 2 (6.90%) restantes apenas no Outono/Inverno].

Saliente-se ainda que:

– o TIE não foi empregue por 54.16% (13) atletas integrados na EPP, 54.83% (17) na EEI e 44.82% (13) na EEA;

– o TII não foi praticado por 29.16% (7) dos atletas que se encontravam na EPP, 32.25% (10) na EEI e 27.60% (8) na EEA e, por sua vez,

– o treino repetitivo não foi usado por 20.80% (5) dos atletas na EPP, 22.58% (7) na EEI e 13.80% (4) na EEA.

No quadro 29 são apresentados os meios e métodos utilizados no desenvolvimento da resistência durante a EEI e EEA pelos atletas da amostra B, bem como a frequência da sua utilização e respectiva delimitação temporal no macrociclo anual:

Quadro 29 - Meios e métodos de treino para o desenvolvimento da resistência e sua frequência de utilização por parte dos atletas de elite enquanto jovens (amostra B) nas etapas de especialização inicial e especialização aprofundada

Meios e métodos (resistência)		EEI (n=12)	EEA (n=26)
Duração	Corrida contínua (uniforme e alternada)	≥ 2x/semana - 12 (100%) (1)	±1x/semana* - 2 (7.69) ≥ 2x/semana - 24 (92.3%) (2)
	Fartlek	Não - 11 (91.66%) ±1x/semana* - 1 (8.33%)	Não - 22 (84.61%) ≤ 1x/mês* - 1 (3.45%) ±1x/semana* - 3 (10.34%) ±1x/semana - 1 (3.45%)
Por intervalos	TIE	Não - 9 (75.00%) ±1x/semana - 3 (25.0%)	Não - 11 (42.3%) ±1x/semana - 14 (53.84%) ≥ 2x/semana - 1 (3.84%)
	TII	Não - 12 (100%)	Não - 25 (96.15%) ±1x/semana - 1 (3.84%)
	Treino Repetitivo	Não - 6 (50%) ±1x/semana - 5 (41.66%) ≥ 2x/semana - 1 (8.33%)	Não - 11 (42.3%) ±1x/semana - 14 (53.84%) ≥ 2x/semana - 1 (3.84%)

* época de Outono/Inverno
(1) 5 dos atletas realizavam habitualmente a corrida contínua em grupo e como se de uma competição se tratasse
(2) 4 dos atletas realizavam habitualmente a corrida contínua em grupo e como se de uma competição se tratasse

Relativamente aos **meios e métodos de duração**, tal como na amostra A, a corrida contínua é utilizada por todos os atletas estudados. Na EEI ela é realizada durante todo o ano com uma frequência elevada (≥ 2x/semana) por todos os atletas estudados. De realçar que destes 12 atletas, 5 (41.66%) efectuavam habitualmente a corrida contínua em grupo e como se de uma competição se tratasse. Na EEA, dos 26 atletas estudados, 2 (7.69%)) usavam a corrida contínua apenas durante o Outono/Inverno com uma frequência de ±1x/semana; de realçar que estes dois atletas apenas iniciaram o treino de meio-fundo na parte terminal da EEA. A grande maioria, 92.30% (24), efectuava a corrida contínua durante toda a época com uma frequência elevada (≥ 2x/semana). De referir ainda que destes 24 atletas, 4 realizavam habitualmente a corrida contínua em grupo em que na sua parte final, fruto da competitividade criada entre os atletas, a velocidade de corrida aumentava significativamente.

Ainda relativamente aos métodos de duração, o *fartlek* apenas foi utilizado na EEI por 1 atleta com uma frequência de ±1x/semana e circunscrito ao período de Outono/Inverno. Na EEA o *fartlek* foi aplicado por 5 atletas [4 usaram-no apenas no período de Outono/Inverno - 1 (3.45%) com uma frequência mais ou menos esporádica (≤ 1x/mês) e 3 (10.34%) com uma frequência de ±1x/semana; o restante utilizava *fartlek* durante todo o ano com uma frequência de ±1x/semana].

Comparativamente com a amostra A, **os MMT por intervalos** foram substancialmente menos utilizados durante a EEI e EEA pelos atletas desta amostra, senão vejamos:

– o TIE foi empregue todo o ano por apenas 33.33% (4) dos atletas na EEI, 3 deles com uma frequência de ±1x/semana e o restante com frequência elevada (≥ 2x/semana);

– o TII foi muito pouco utilizado por esta amostra B. Nenhum atleta o empregou na EEI e apenas 1 o usou durante a EEA com 1 frequência de ±1x/semana e durante todo o ano;

– o treino repetitivo, foi utilizado durante todo o ano na EEI por 50% (6) dos atletas estudados (5 usavam-no com uma frequência de ±1x/semana e o restante ≥ 2x/semana). Na EEA foram 15 os atletas que incluíram este método de treino ao longo do ano, 14 (53.84%) atletas com uma frequência de ±1x/semana e 1 realizava-o mais frequentemente (≥ 2x/semana).

De salientar ainda que nesta amostra B nenhum dos atletas utilizou o treino de ritmo de competição.

Fazendo um balanço comparativo entre as amostras A e B quanto aos MMT utilizados no desenvolvimento da resistência e tendo em atenção que os atletas da amostra B iniciam o processo de treino bastante mais tarde, podemos registar que, duma forma geral, a corrida contínua é o método claramente mais utilizado pelos atletas de ambas as amostras, com a particularidade de parte dos atletas da amostra B, o realizarem em grupo e, na porção final, de forma competitiva (5 na EEI e 4 na EEA), facto que espontaneamente transmite maior motivação a este método de treino.

O *fartlek* é um recurso pouco utilizado por ambas as amostras em todas as etapas estudadas apesar de se revelar um método menos monótono que a corrida contínua, pois implica frequentes mudanças de ritmo. Não obstante esta reduzida utilização, Ferreira (1994) considera este método como estrategicamente excelente para ajudar os jovens a consciencializar os diferentes ritmos de corrida.

No que diz respeito aos **métodos de treino por intervalos** utilizados, destacamos pela negativa que o treino do ritmo de competição é um método muito pouco utilizado, no caso da amostra A e não utilizado pelos atletas da amostra B.

No que concerne a este método de treino, somos de opinião que deveria constituir um recurso mais frequente na preparação das provas de MFF em todas as etapas de preparação estudadas. Além de promover o desenvolvimento da resistência, tem um papel muito importante na educação do ritmo individual da corrida, levando os jovens a consciencializar, de acordo com as suas capacidades, quais os ritmos que deverão adoptar.

As preocupações por nós aqui evidenciadas têm em vista atenuar ou mesmo suprimir ocorrências muito frequentes nas competições de jovens. Habitualmente, os primeiros contactos com as disciplinas de resistência acontecem nos corta-matos escolares. Devido à inexperiência dos jovens destas idades, é característico deles a adopção, desde início, de velocidades de corrida muito elevadas para as suas reais possibilidades. Naturalmente que passados os primeiros metros da competição os jovens vêem-se confrontados com a fadiga, passando a arrastar-se penosa e sofridamente até à linha de chegada.

Por certo que estes factos não abonam em nada para a auto-estima dos jovens nem tão pouco contribui para a sua adesão e fixação à prática desportiva e particularmente a este tipo de esforços.

A este respeito Binelli (1998) destaca que o treino do ritmo de competição e o trabalhar sobre tempos idênticos aos da duração da competição que está a ser preparada, deverá ser um recurso mais regular no treino de jovens, em desfavor dos outros MMT.

Os restantes métodos de treino por intervalos, TIE, TII e treino repetitivo são claramente utilizados em maior percentagem pelos atletas da amostra A, em todas as etapas estudadas. Por certo que os treinadores responsáveis pela condução do processo de treino desta amostra ao introduzirem estes meios e métodos específicos no desenvolvimento da resistência desde a EPP, demonstram de forma inequívoca e desde o primeiro momento que as suas preocupações estão demasiadamente centradas na procura do rendimento e da *performance* nas disciplinas de MFF. Como resultado, os jovens desta amostra A, quando chegados à EEA, apresentam já um *curriculum* de vários anos de prática especializada, que em termos metodológicos, se situa à medida de um atleta sénior.

Obviamente que esta prematura procura do rendimento desportivo não parece ser compatível com as preocupações formativas e com os valores que o desporto deverá comportar e assumir nos mais jovens.

No caso dos atletas da amostra B, não só porque começaram a treinar atletismo de forma sistemática bastante mais tarde que os jovens da amostra A, mas sobretudo porque o treino a que se viram submetidos durante as primeiras etapas de preparação de prospectiva, era de uma forma geral menos elaborado, menos organizado, mais espontâneo e sobretudo menos sistemático, como constataremos mais à frente, tornando-se certamente menos maçador e mais agradável para os jovens praticantes.

No entanto, em ambas as amostras, mas em particular na amostra A, os meios e métodos utilizados no desenvolvimento da resistência durante as etapas correspondentes ao estádio de treino de base, a sua orientação em exclusivo para o MFF e a adopção dos meios e métodos do atletismo adulto, como vimos anteriormente, estão em ruptura com o preceituado pela literatura.

Não temos dúvidas que o desenvolvimento da resistência com base nos meios e métodos utilizados pelos atletas adultos de MFF é mais efectivo. Contudo, nos jovens, o treino não pode nem deve ser reduzido a um mero processo de adaptação biológica ou, como afirma Jakovlev (1976) citado por Tschiene (1995), a um processo de biossíntese de proteínas estruturais e enzimáticas. Principalmente nos jovens, o processo de treino terá que assumir uma dimensão aglutinadora e integradora, em que a componente pedagógica se encontre fortemente valorizada, constituindo a estrutura orientadora e a argamassa de todo o processo de formação.

Naturalmente que, o conhecimento dos efeitos induzidos pelo exercício e das leis que regem os processos de adaptação e de desenvolvimento dos jovens são essenciais para nos tornar capazes de objectivar uma progressão harmoniosa das cargas de treino orientadas para o longo prazo e, simultaneamente, seleccionar e aplicar, em cada momento, os melhores MMT. Ou, como afirma Tschiene (1995), para se estabelecer um direccionamento adequado no processo de treino é necessário integrar e controlar os princípios que orientam o processo de adaptação biológica.

É também de salientar que o treino desportivo, dada a sua interpenetração com outras ciências, é uma área do conhecimento na qual não existem "verdades" absolutas mas apenas "verdades" relativas a cada indivíduo. Indagando mais um pouco, é um campo de experiências, gerador de conhecimento sobre alguns parâmetros que, devidamente analisados e discutidos, permitem explorar e determinar com maior ou menor segurança, com mais ou menos convicção, que este meio, método ou exercício, é aparentemente mais ou menos adequado para produzir um determinado efeito desejado.

Em suma, é bom ter sempre presente que o treino dos jovens não pode nem deve ser exclusivamente equacionado e conduzido segundo uma matriz fisiológica, havendo outras componentes, nomeadamente a pedagógica que, durante o estádio de treino de base, se lhe equivale ou mesmo ultrapassa em termos de importância.

Observando os resultados sob o prisma da relação entre os meios de preparação geral e específica nas etapas de preparação estudadas, constatam-se desequilíbrios mais ou menos acentuados entre os meios de preparação geral e específica durante a EPP, EEI e EEA. Todavia, na amostra B, por começarem mais tardiamente o treino (dos 26 atletas estudados, apenas 2 iniciaram o processo de treino na EPP) e por existir um conjunto vasto de actividades físicas e desportivas paralelas ao treino de atletismo, as clivagens, a existir, não serão tão preocupantes como no caso da amostra A.

A este respeito, têm sido vários os autores (Ballesteros, 1990; Filin, 1983; Klimt, 1989; Manno, 1984; Marques, 1989 e 1990; Platonov, 1997; Raczeck, 1991) que vêm alertando os diferentes intervenientes na prática desportiva dos jovens e no seu processo de formação sobre a importância de uma correcta evolução da proporcionalidade entre os meios de preparação geral e específica.

Como seria de esperar, não existe acordo quanto à evolução desta proporção com a idade dos jovens ou etapas de preparação. Parte destas divergências resultam, por certo, do próprio posicionamento dos diferentes investigadores relativamente às modalidades desportivas que lhes são mais caras.

Não obstante e em contradição com os nossos resultados, todos os autores estudados estão de acordo que nas idades correspondentes à EPP os meios de carácter geral deverão ser exclusivos e que na EEI há ainda um alargado e claro predomínio dos meios de preparação geral.

Particularmente no caso desta amostra A, como já foi salientado, os meios de preparação específicas à imagem do atleta adulto, são, salvo pontuais excepções, assumidos desde muito cedo.

No caso das disciplinas de MFF, dado que a sua estrutura de rendimento repousa essencialmente na capacidade resistência, são por inerência consideradas disciplinas claramente unilaterais. Daqui resulta que a importância do recurso a meios gerais de treino com carácter multilateral torna-se ainda mais evidente e essencial na EPP e na EEI (Rost, 1995).

À luz do preceituado por este autor (op. cit.), de que quanto mais unilateral for a estrutura de rendimento de uma disciplina mais premente se torna o recurso à multilateralidade durante o estádio de treino de base, o rendimento nas disciplinas de MFF, por repousar predominantemente sobre o desenvolvimento da resistência, exige e requer que durante este estádio de treino, os meios e métodos de preparação geral permaneçam claramente sobrevalorizados, deixando para mais tarde uma introdução gradual da preparação específica.

No nosso estudo, particularmente nos elementos treinados pela amostra A, salvo raras excepções, logo que detectados são introduzidos e submetidos a um processo de treino demasiado redutor em que, como constatámos, os meios e métodos específicos para o desenvolvimento da resistência são assumidos em exclusivo.

Na tentativa de inverter esta tendência, alguns autores preocupados com a preponderância frequentemente assumida desde cedo pelos meios de preparação específica, bem como com a evolução da relação preparação geral/preparação específica ao longo das etapas de preparação desportiva a longo prazo, procuram introduzir os conceitos de multilateralidade geral e específica (Donati, 1992) e o conceito de multilateralidade/diversidade (Marques, 1995).

Sob o ponto de vista pedagógico parece-nos também legítimo neste momento, face aos resultados obtidos, questionar sobre a adequabilidade dos meios e dos métodos utilizados, nomeadamente colocando as seguintes questões:

– Será que nos jovens interessa apenas e só utilizar os meios e métodos mais efectivos no desenvolvimento da capacidade resistência?

Ou, pelo contrário,

– Será que interessa em primeiro lugar tornar a prática mais motivadora, mais apelativa e mais atractiva, mais diversificada e, por via disso, mais consequente e, sobretudo, possibilitando que os jovens a vivenciam de uma forma empenhada e participativa?

Atente-se, por exemplo, que em ambas as amostras estudadas se verifica uma ausência de métodos jogados durante o estádio de treino de base, sendo isso particularmente preocupante no caso da amostra A. Na amostra B, as actividades físicas espontâneas e/ou federadas, já descritas anteriormente, apesar de não integradas no treino formal, acabam por atenuar em grande medida as carências evidenciadas pelo treino ministrado.

Em contraposição aos resultados obtidos, Feuillepain (1998) aponta como necessário que neste estádio se vivenciem diferentes disciplinas desportivas, lembrando que a resistência não se desenvolve apenas na EPP e na EEI, mas também durante a EEA e no estádio de plena realização das aptidões desportivas, aqui pela utilização dos meios e métodos mais específicos.

A este respeito, Binelli (1998) lembra que a corrida contínua ou o treino repetitivo na pista, não são os únicos meios à disposição do treinador; há outros tipos de solicitações que permitem desenvolver a fracção aeróbia da *performance*, como os desportos colectivos, a natação, o ciclismo, mas também toda a actividade física espontânea (jogo).

Este autor (op. cit.) afirma ainda que uma alargada participação em diferentes actividades desportivas e/ou actividades físicas espontâneas, durante o estádio de treino de base, aumenta as hipóteses de progressão a longo prazo dos jovens.

Reforçando esta perspectiva, é consensual que na EPP as preocupações formativas devem estar polarizadas nos jovens e não tanto na modalidade desportiva. Nesse sentido, os meios e os métodos a empregar devem obedecer em primeira instância a critérios e condicionalismos de natureza pedagógica.

Tal como já foi salientado no capítulo da revisão da literatura, desde sempre que as questões da motivação dos jovens para a prática desportiva têm despertado a curiosidade e catalizado o interesse de investigadores de diferentes áreas do conhecimento. Certamente que, entre as diversas disciplinas do atletismo, o treino de MFF parece, à partida, ser aquele que levanta maiores preocupações a este nível.

É pacífico entre os diversos autores estudados que, quando o treino específico para as disciplinas de MFF é assumido desde muito cedo, por exigir um sistemático apelo a meios e métodos muito monótonos, não se constitui como a melhor referência para manter os jovens motivados e ligados à sua prática. Por forma a pôr cobro a esta realidade têm sido vários os investigadores que vêm sugerindo e apresentando algumas soluções para o desenvolvimento da resistência aeróbia nas EPP, EEI e EEA.

Nesse sentido, são vários os autores que elegem os meios e os métodos jogados como veículos privilegiados no desenvolvimento das múltiplas actividades desportivas que deverão fazer parte do universo dos jovens que se encontram na EPP (Carvalho, 1987; Coe, 1987; Fernández, 1995; Ferreira, 1994;

Filin, 1983; Gambetta, 1986; Goulet, 1991; Juillard, 1996; Jurisma, 1980; Proença, 1986; Soulier, 1985; Thumm, 1987; Vernachia, 1977; Zintl, 1991).

A escolha dos meios e métodos direccionados para o desenvolvimento da resistência aeróbia durante as EPP e EEI não é tarefa fácil.

Naturalmente que as principais preocupações radicam na desmotivação frequentemente surgida em actividades desta natureza, bem como na procura da melhor forma de lhe pôr cobro.

Assim, durante o estádio de treino de base, contrariamente ao verificado no nosso estudo, o assumir como meios e métodos efectivos de treino da resistência, a prática de outras modalidades desportivas (ciclismo, natação, a canoagem, o futebol, o basquetebol, o andebol, etc.), a utilização preferencial de métodos e formas jogadas, a par do trabalho em grupo, são dominantes essenciais em termos pedagógicos para o treino durante as duas primeiras etapas de preparação de prospectiva, sendo um veículo privilegiado de motivação para as tarefas propostas. Constatámos ser também consensual que, duma forma geral, o uso dos meios e métodos mais efectivos para o desenvolvimento da resistência, ainda não são aconselhados durante esta etapa pela maioria dos autores estudados

Relativamente à EEA, dado que o jovem, em termos de evolução das suas capacidades motoras, vê encurtada a sua distância para o adulto e sendo adquirido que esta etapa corresponde a uma opção pelas disciplinas de MFF, os MMT mais específicos começam a ter alguma predominância (Nurmekivi, 1985; Pisuke e Nurmekivi, 1989 e 1991; Filin, 1983).

Obviamente que no nosso estudo, face ao conjunto de resultados obtidos e atrás apresentados, o predomínio dos meios e métodos específicos para o desenvolvimento da resistência começam na EPP.

Na opinião de Filin (1983), o não investimento precoce no aumento da resistência de forma intensa e específica, encontra justificação no seu mais tardio desenvolvimento em resposta ao treino, alcançando a sua máxima adaptabilidade somente a partir dos 17-18 anos de idade.

Marques (1985b), a par destas orientações de fundo, prevê como natural evolução durante a EEA, a progressiva individualização do treino.

Admitindo um gradual predomínio dos meios e métodos específicos, Platonov (1994) continua a atribuir importância à preparação geral e auxiliar.

Pisuke (1989b) e Filin (1983) expressam ainda algumas reservas relativamente à utilização dos meios e métodos mais específicos e intensos. Este último investigador coloca alguns condicionalismos a uma preparação muito forçada durante esta etapa, continuando a atribuir importância ao treino e utilização de outras modalidades (natação, ciclismo, esqui de fundo, etc.) para a aquisição da resistência de base. Lange (1993a) corrobora também desta perspectiva.

Nesta etapa Ferreira (1994) designa a corrida contínua a diferentes intensidades, o *fartlek* e o treino repetitivo a intensidades submáximas, como os métodos a privilegiar no desenvolvimento da RA. No que concerne ao TII e ao treino repetitivo (intensidade próxima do máximo), por serem mal toleradas e muito exigentes, não as prescreve para esta etapa.

Fernández (1995), salvo pequenas *nuances*, posiciona-se de acordo com esta perspectiva. Os meios e métodos por si eleitos são a corrida contínua, o *fartlek*, o TIE, a preparação física geral e o desenvolvimento da velocidade.

Observados e analisados os resultados de ambas as amostras no seu conjunto, salvaguardando a actividade física e desportiva generalizada dos elementos da amostra B fora do quadro do treino, o desenvolvimento da resistência circunscreveu-se a um apelo sistemático a meios e métodos à imagem do adulto, contrariando o preceituado pelo modelo teórico de referência.

Pelo contrário, no nosso entendimento e de acordo com o perspectivado pela literatura para o estádio de treino de base (cf. revisão da literatura), estes meios e métodos específicos constituem-se como pedagogicamente inapropriados e inconvenientes, principalmente por utilizados em exclusivo.

4.1.6. No plano da carga (volume/intensidade)

No concernente aos indicadores do volume da carga de treino realizado pelos atletas de ambas as amostras nas 3 primeiras etapas da preparação de prospectiva, de acordo com as limitações descritas no capítulo referente à metodologia, apenas foi possível recolher, em ambas as amostras, dados relativos ao número de unidades de treino por semana e por ano em cada etapa de preparação, bem como o número de semanas de treino/ano.

No caso dos atletas treinados pela amostra A, apesar de termos obtido respostas para a quantidade de quilómetros realizados nas diferentes etapas de

preparação em estudo, em função da pouca credibilidade dos critérios orientadores da contabilização dos quilómetros efectuados, optou-se pela sua não apresentação.

4.1.6.1. Número de unidades de treino

Relativamente ao número de unidades de treino/semana, quando os treinadores (amostra A) e os atletas (amostra B) referiam mais que um valor, considerámos o valor médio. Quando o valor médio não correspondia a um número inteiro, em virtude de se tratar de uma variável discreta, consideramos o número inteiro imediatamente superior. Quanto ao número de semanas de treino/ano, ele foi encontrado subtraindo-se ao número total de semanas/ano, a duração do período de transição e dos períodos de férias.

Por sua vez, o número de UT realizadas por ano foi estimado em função dos valores do número de UT/semana multiplicado pelo número de semanas de treino/ano.

4.1.6.1.1. Amostra A

4.1.6.1.1.1. Número de unidades de treino/semana

Os resultados encontrados para o número de UT/semana para as 3 etapas de preparação desportiva em estudo podem ser observados na tabela 42 e na figura 16.

Tabela 42 - Valores médios (±dp) e respectivos valores mínimos e máximos do número de UT/semana realizadas pelos atletas jovens (treinados pela amostra A) nas etapas de preparação, preliminar, especialização inicial e especialização aprofundada

Etapas	$\bar{X}$ ±dp (UT/semana)	mínimo	máximo
EPP (n= 24)	5.5 ±1.0	3	7
EEI (n= 31)	6.1 ±0.9	4	7
EEA (n= 29)	6.7 ±0.8	4	8

A ANOVA evidencia diferenças estatisticamente significativas [$F_{(2,81)}$=11.9, p=0001] entre os valores médios encontrados para o número de treinos realizados por semana na EPP, EEI e EEA. Significa isto que na EPP se treina em média menos vezes que na EEI e que na EEA, ou seja, ocorre um crescimento no número de UT/semana realizadas desde a EPP até à EEA.

Por sua vez, o teste da múltipla comparação *a posteriori*, contrariamente ao que seria de esperar em termos de evolução, apenas revelou diferenças significativas na média de UT/semana da EPP relativamente à EEI e à EEA.

	EPP	EEI	EEA
EPP	—		
EEI	*	—	
EEA	*	—	—

*P <0.05

Por outro lado, face à elevada amplitude de variação observada em todas as etapas de preparação, também patente na figura 16 (alguns valores díspares), é legítimo pensar-se que alguns dos treinadores estudados têm perspectivas e entendimentos diferentes sobre a carga do treino, aqui traduzida pelas UT/semana.

Pensamos, todavia, que tal amplitude de variação encontra principalmente justificação em dificuldades de outra ordem, como por exemplo, falta de instalações, falta de tempo para treinar por parte do treinador e/ou atletas, condições climatéricas, numeroso grupo de trabalho, diferentes níveis de motivação dos jovens, etc.

Recorrendo à figura 16 podemos observar alguma dispersão de valores e um reduzido crescimento do número de UT/semana ao longo dos três momentos do processo de preparação.

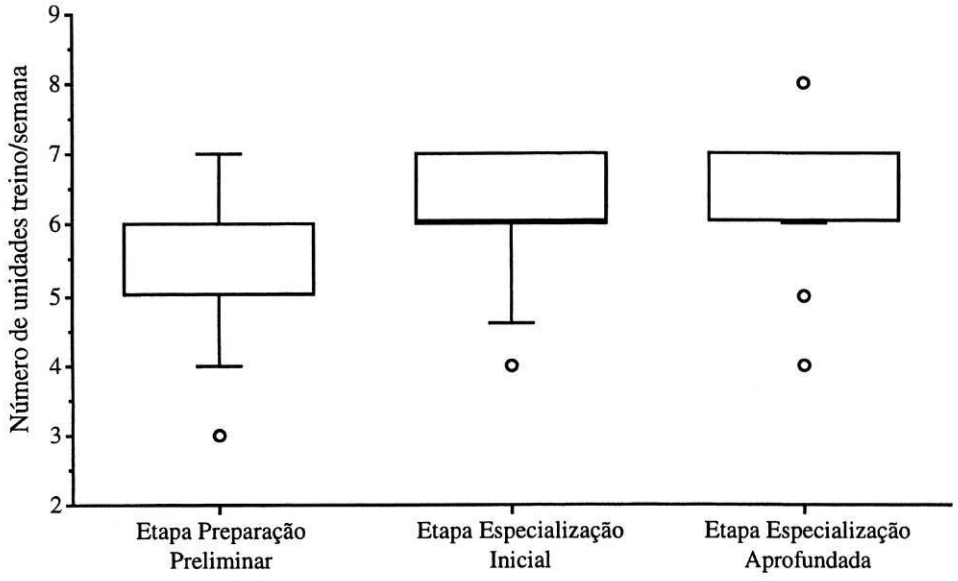


Figura 16 - Representação da caixa-de-bigodes da distribuição do número de unidades de treino realizadas semanalmente pelos atletas treinados pela amostra A nas etapas de preparação de prospectiva (EPP, EEI e EEA)

Nas figuras 17, 18 e 19 são apresentadas as distribuições das frequências do número de UT realizadas por semana pelos atletas da amostra A.

Para além da dispersão, já atrás evidenciada, realçamos preocupadamente na EPP (figura 16), que apenas 1 atleta efectua semanalmente uma quantidade de UT dentro dos limites estabelecidos pelo quadro teórico de referência para esta etapa.

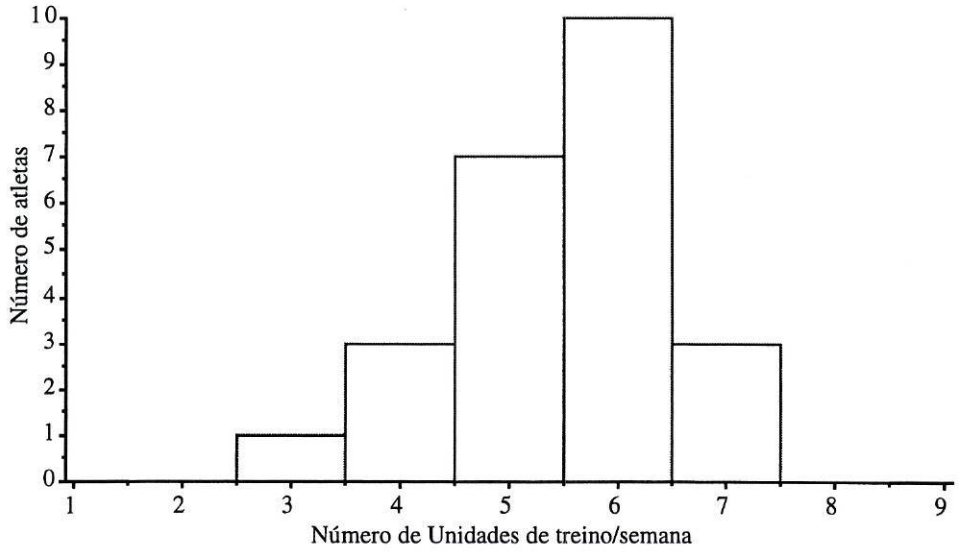


Figura 17 - Distribuição da frequência do número de unidades de treino realizadas por semana na EPP (amostra A)

A grande maioria dos jovens integrados na EPP, mais propriamente 83.33% (20 jovens), já realizam 5 ou mais UT/semana.

Na EEI (figura 18), 83.87% (26) dos atletas já efectuam 6/7 UT/semana, apesar do quadro de referência estabelecer consensualmente, entre 4 e 5 UT/semana e apenas eventualmente 6 UT/semana.

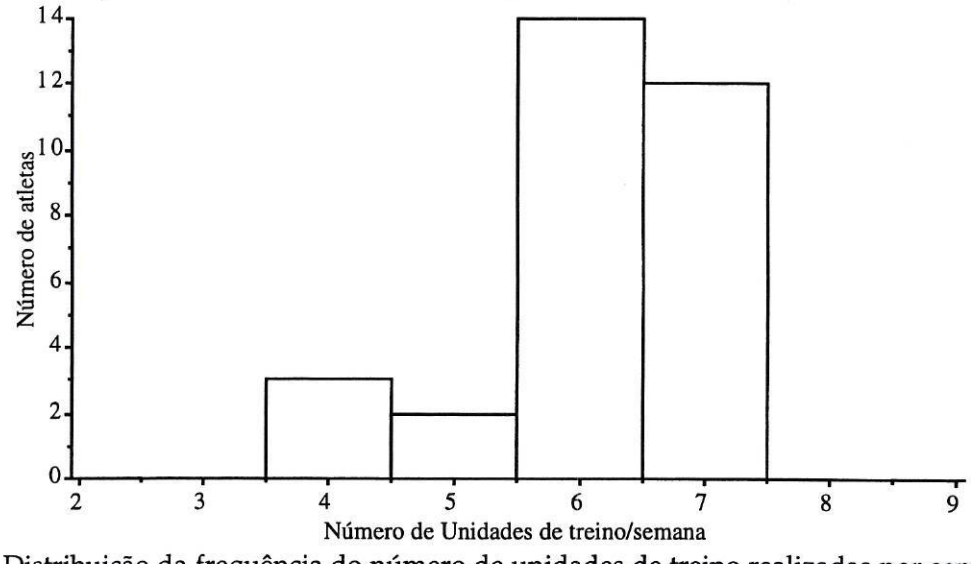


Figura 18 - Distribuição da frequência do número de unidades de treino realizadas por semana na EEI (amostra A)

Relativamente à EEA (figura 19), a grande maioria dos jovens, 89.65% (26 atletas), realizam um número de UT/semana que vai de encontro aos valores estabelecidos como consensuais para esta etapa.

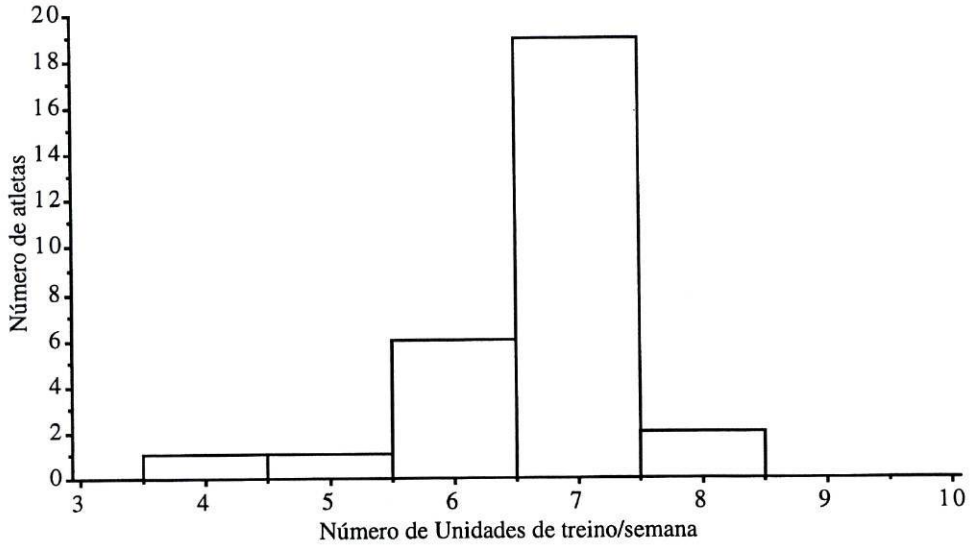


Figura 19 - Distribuição da frequência do número de unidades de treino realizadas por semana na EEA (amostra A)

Observam-se contudo alguns atletas a treinarem pouco (1 atleta) ou a treinarem demasiado (2).

Todavia, se analisados estes resultados em termos individuais, ou seja, a evolução estabelecida por cada treinador relativamente ao número de UT/semana propostos para os seus atletas integrados na diversas etapas de preparação, verifica-se que 13 dos treinadores (54.1%) com atletas na EPP e na EEI, não estabelecem um crescimento no número de UT/semana para os jovens que se encontram na EEI relativamente aos que se encontram na EPP. Este facto dever-se-á certamente ao já elevado número de UT realizadas pelos jovens que se encontram na EPP.

Relativamente aos treinadores com jovens na EEI e na EEA, verifica-se exactamente a mesma tendência. Ou seja, 15 (51.7%) dos treinadores com atletas nestas circunstâncias estipulam, provavelmente pelo mesmo motivo, o mesmo número de UT para ambas as etapas, não prevendo portanto uma progressão crescente na quantidade de unidades de treino a realizar semanalmente. De destacar ainda que, dois dos atletas integrados no 1° ano da EEA (17 anos) realizavam duplo treino diário com alguma regularidade.

Em contraste ao verificado nesta amostra, a grande maioria dos autores estudados (cf. quadro 20 da revisão da literatura) estabelecem uma clara e gradual

evolução com a idade e/ou etapas de preparação do número de UT realizadas por semana, apontando para a EPP (até aos ±13 anos) 2 a 3 UT/semana, para a EEI (14-16 anos) entre 4 e 5 UT/semana (eventualmente 6 UT/semana) e, para a EEA (17-19 anos), entre 5/6 e 7 UT/semana.

Durante a EPP, apenas dois autores prevêem um maior número de UT/semana, concretamente Grosser et al. (1989) referem 4 a 5 UT para a parte final da EPP e Jutel (1991) estabelece como tecto máximo as 4 UT/semana. Para a EEI e EEA algumas das propostas apresentadas parecem também ser um pouco exageradas. Mikkelsson (1996) estabelece entre 5 a 8 (EEI) e 8 a 11 (EEA) UT/semana. Por sua vez, Ballesteros (1990), Grosser et al. (1989) e Zmarev e Leonenko (1982) prevêem na parte final da EEA a adopção de duplo treino diário, facto que nos parece desproporcionado dada a estrutura de rendimento das disciplinas de MFF.

Assim, apesar de haver algumas excepções, os resultados apurados no nosso estudo sugerem que a grande maioria dos jovens (amostra A) efectuam um excessivo número de UT/semana na EPP e EEI.

4.1.6.1.1.2. Número de semanas de treino/ano

No que concerne ao número de semanas de treino realizadas por ano, encontraram-se os seguintes valores para as etapas de preparação em estudo (tabela 43)

Tabela 43 - Média de semanas de treino/ano para as EPP, EEI e EEA e respectivos valores máximos e mínimos

Etapas	$\bar{X}$ ±dp (semanas)	mínimo	máximo
EPP (n= 31)	47.4 ±2.4	42	52
EEI (n= 31)	47.1 ±2.4	40	52
EEA (n= 29)	47.4 ±1.9	43	51

A ANOVA não revelou diferenças significativas (p= 0.837) entre os valores médios do número de semanas de treino ao longo das três primeiras etapas de preparação de prospectiva.

Na figura 20 podemos igualmente constatar uma constância do posicionamento da mediana (47.6) observando-se ainda alguns valores díspares.

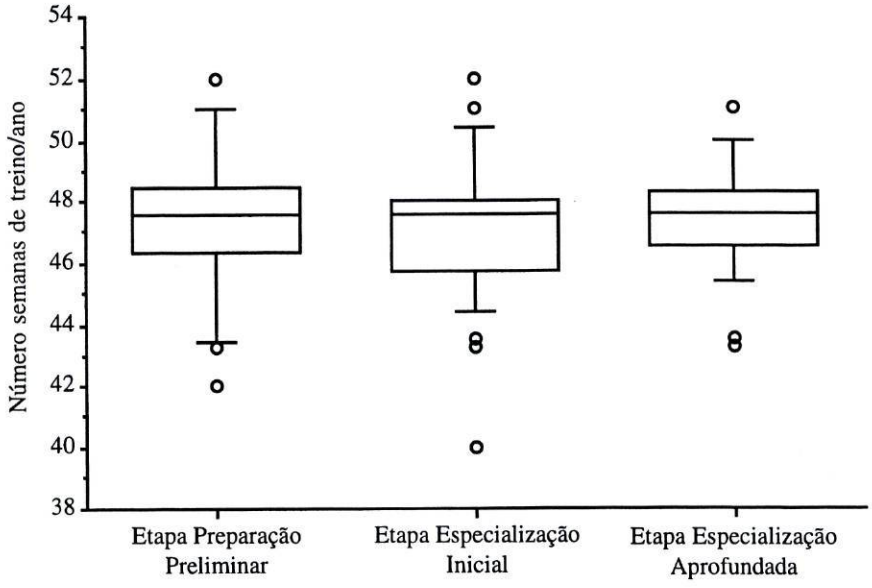


Figura 20 - Representação da caixa-de-bigodes da distribuição do número de semanas de treino/ano realizadas pelos atletas treinados pela amostra A nas etapas de preparação de prospectiva (EPP, EEI e EEA)

Verifica-se também que a duração do macrociclo anual é praticamente a mesma, independentemente das etapas de preparação em que os jovens se encontram, destacando-se o elevado número de semanas de treino/ano estabelecido por alguns treinadores para as diferentes etapas estudadas.

Acreditamos que o facto da oferta competitiva actual de provas em estrada para todos os escalões se estender ao longo de 12 meses, como veremos mais à frente, poderá contribuir para que os treinadores prolonguem naturalmente a duração do macrociclo anual. Em nosso entender este facto é preocupante, pois de acordo com vários autores (Año, 1994; Court, 1989; Grosser et al., 1989; Marques, 1997; Matweiev, 1990; Tschiene, 1988b), os ciclos de treino *vs* ciclos de repouso devem estar, nas duas primeiras etapas de preparação de prospectiva, coordenados com o ritmo dos períodos de actividades escolares e de férias, facto que não se verifica na quase totalidade desta amostra.

4.1.6.1.1.3. Número de UT/ano

Na tabela 44 são apresentados os valores médios das unidades de treino efectuadas anualmente de acordo com a etapa em que os jovens se encontram.

Tabela 44 - Valores médios (±dp) e respectivos valores mínimos e máximos do número de UT/ano realizadas pelos atletas jovens (treinados pela amostra A) nas etapas de preparação, preliminar, especialização inicial e especialização aprofundada

Etapas	$\bar{X}$ ±dp (UT/ano)	mínimo	máximo
EPP (n= 24)	258.4 ±48.4	141	336
EEI (n= 31)	289.1 ±47.3	188	357
EEA (n= 29)	317.8 ±43.7	188	408

Da análise da tabela 44 realçamos, em primeiro lugar, a elevada amplitude de variação (mínimo e máximo) observada em todas as etapas do processo de formação. Isto significa que se alguns "pecam" por excesso, outros há que o fazem por defeito.

Por outro lado, apesar da média encontrada revelar um gradual aumento do número de UT/ano de etapa para etapa, a ANOVA apenas evidenciou diferenças estatisticamente significativas entre os valores médios encontrados para o número de treinos realizados por ano nas EPP e EEA [$F_{(2,81)}$=10.8, p=0.0001]. Significa isto que na EPP se treina significativamente menos vezes que na EEA. O mesmo já não acontece entre a EPP e a EEI e entre esta e a EEA.

O teste da múltipla comparação *a posteriori* revelou igualmente diferenças significativas na média UT/ano da EPP relativamente à EEA.

	EPP	EEI	EEA
EPP	—		
EEI	—	—	
EEA	*	—	—

*p <0.05

Na figura 21, em função do posicionamento das caixas de bigodes, é também visível um crescimento de etapa para etapa do número de UT/ano, bem como a observação de grande variabilidade neste parâmetro, pontuado por alguns valores díspares.

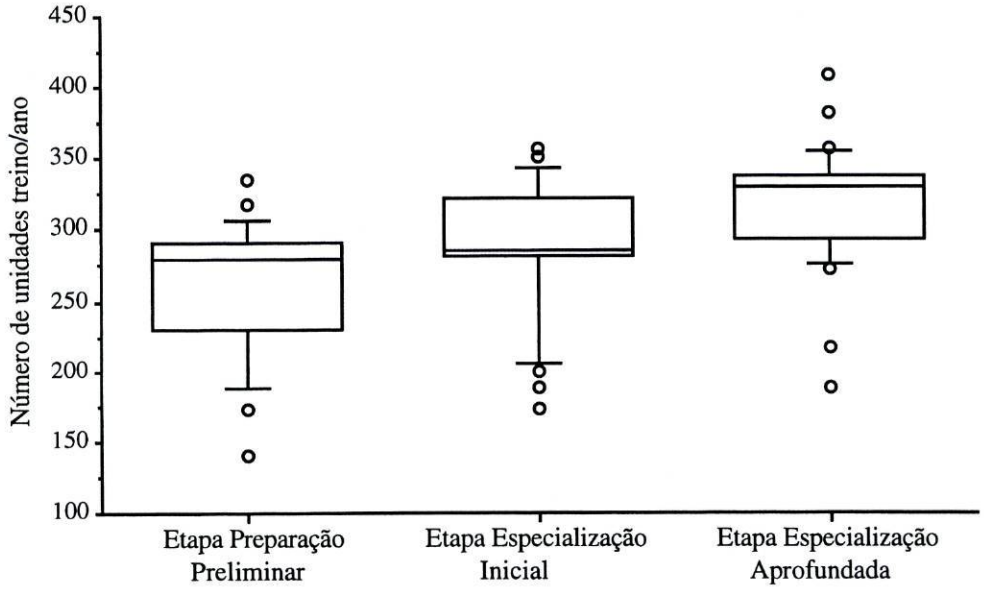


Figura 21 - Representação da caixa-de-bigodes da distribuição do número de unidades de treino realizadas anualmente pelos atletas treinados pela amostra A nas etapas de preparação de prospectiva (EPP, EEI e EEA)

Analisando individualmente os resultados (propostas de cada treinador para as 3 etapas) verifica-se que 6 (28.5%) dos 21 treinadores que possuem atletas em todas as etapas em estudo, referem o mesmo número de UT/ano, não prevendo portanto qualquer evolução neste indicador da carga de treino. Dos 24 treinadores com atletas nas EPP e EEI, 13 (54.1%) não referem evolução no número de UT/ano na passagem para a EEI. O mesmo se passa com parte dos 29 treinadores com atletas nas EEI e EEA; 48.2% (14) deles apontam a mesma quantidade de UT/ano para ambas as etapas.

Os motivos para esta relativa estagnação, estabelecida por alguns treinadores, no número de UT efectuadas por ano, dever-se-á provavelmente à elevada frequência de treino imposta aos jovens atletas desde a EPP, bem como a uma similar duração do macrociclo anual, muitas vezes orientado apenas pelo calendário de competições.

Saliente-se todavia, face à elevada dispersão dos resultados encontrados para as etapas estudadas, que há jovens a treinar poucas vezes durante o ano e outros que assumem o treino de forma exagerada desde muito cedo.

Comparativamente com estes resultados, Zmarev e Leonenko (1982) estabelecem entre os 12 e os 15 anos, ou seja, nos últimos anos da EPP e primeiros da EEI, entre 180 e 190 UT/ano. Pelos 16-17 anos, entre 220 e 280 UT/ano e aos 18-19 anos, 300 a 320 UT/ano. Ou seja, apenas na EEA, os valores por nós obtidos se

aproximam dos desta proposta. Também as propostas de Kulakov e Nikitushkin (1992):

- 15-16 anos (220-250);
- 16-17 anos (230-300);
- 17-18 anos (240-330);
- 18-20 anos (250-330),

afirmam as mesmas divergências no número de UT/ano para os primeiros anos da EEI.

Analisando conjuntamente os resultados obtidos nestes indicadores quantitativos e os conteúdos privilegiados e respectivos meios e métodos utilizados nas EPP, EEI e EEA (amostra A), parece claro que o processo de formação a que estes jovens se vêem generalizadamente submetidos, particularmente no que concerne à EPP e à EEI, é muito específico e sistemático, estando em contradição com a opinião dos principais autores de referência.

4.1.6.1.2. Amostra B

4.1.6.1.2.1. Número de UT/semana

Os valores médios (±dp) encontrados para os elementos da amostra B foram de 4.3 ±1.4 e de 5.5 ±2.0 UT/semana, respectivamente para a EEI e EEA (cf. tabela 45):

Tabela 45 - Valores médios (±desvios padrão) e respectivos valores mínimos e máximos do número de UT/semana realizadas pelos atletas da amostra B nas EEI e EEA

Etapas	$\bar{x}$ ±dp (UT)	mínimo	máximo
EEI (n=12)	4.3 ±1.4	2	6
EEA (n=26)	5.5 ±2.0	2	7

Observando os resultados obtidos na EEI e na EEA, realçamos os elevados desvios padrão (±1.4 na EEI e ±2.0 na EEA) e a grande amplitude de variação (respectivamente, 4 e 5 UT). Tal dispersão encontram explicação nas diferentes idades com que cada atleta inicia o processo de treino.

Analisando comparativamente os resultados obtidos para uma e outra etapa, observa-se um aumento no número de UT realizadas por semana. Ou seja, verificam-se diferenças com significado estatístico entre a EEI e a EEA quanto ao número de UT/semana ($t_{(36)}$= -1.8, $p<0.05$).

Na figura 22, como seria de esperar, é também visível um aumento do número de UT/sem da EEI para a EEA bem como uma elevada

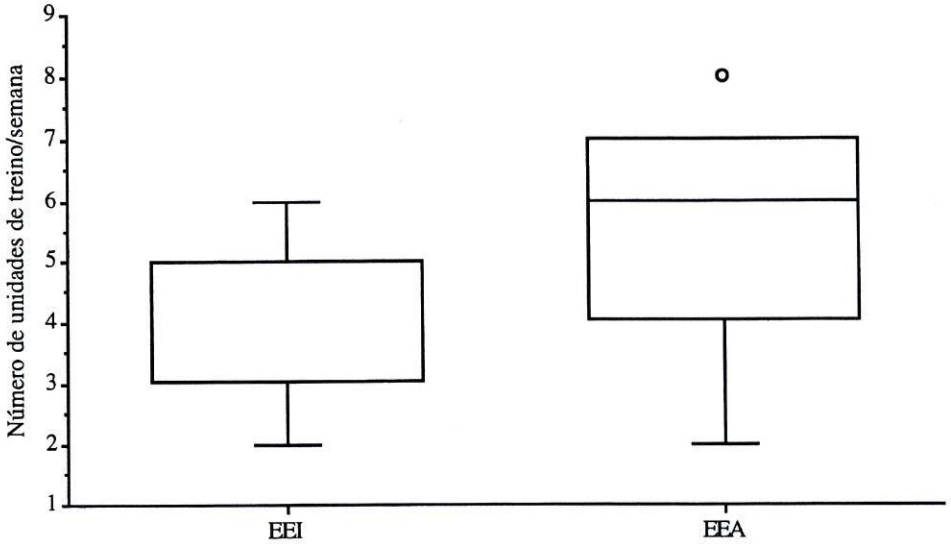


Figura 22 - Representação da caixa-de-bigodes da distribuição do número de unidades de treino realizadas semanalmente pelos atletas da amostra B nas etapas de preparação de prospectiva (EEI e EEA)

dispersão dos resultados referentes a este indicador, mais acentuada na EEA, observando-se ainda nesta etapa um valor díspar.

Recorrendo à distribuição de frequências das UT/semana para as EEI e EEA (figuras 23 e 24), apesar de se observar uma maior concentração dos atletas em torno das 5 UT/semana na EEI) e 6/7 UT/semana na EEA, a dispersão de valores está igualmente bem evidente.

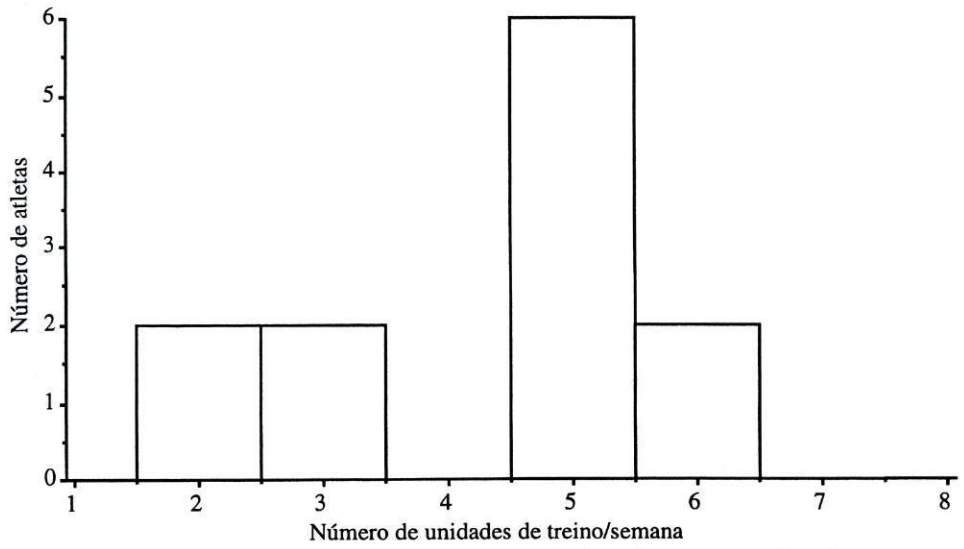


Figura 23 - Distribuição da frequência do número de unidades de treino realizadas por semana na EEI (amostra B)

Na EEI, apenas 33.33% (4) dos atletas realizam um número de UT/semana inferior ao estabelecido pelo quadro teórico de referência. Entre a maioria dos atletas, 6 já realizam 5 UT/semana, estando isso de acordo com os consensos estabelecidos na revisão da literatura e 2 efectuam 6 UT/semana, acima do estabelecido como consensual para a EEI. Todavia, estes valores, poderão encontrar alguma justificação, no início tardio da prática do atletismo por parte da quase totalidade dos elementos desta amostra, facto evidenciado anteriormente.

Na EEA (figura 24), a maioria dos atletas (65.38%) treinam de acordo com o estabelecido pelos diferentes autores estudados.

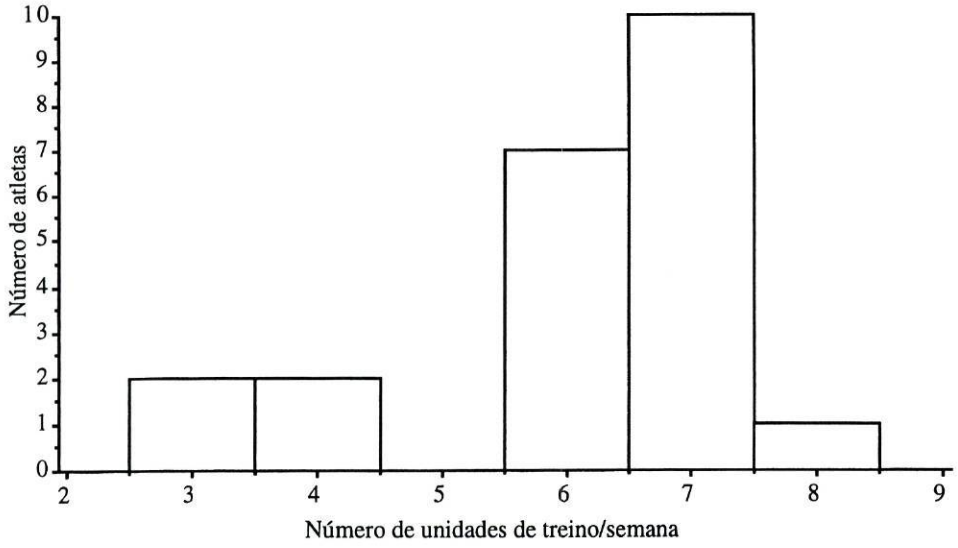


Figura 24 - Distribuição da frequência do número de unidades de treino realizadas por semana na EEA (amostra B)

Observa-se ainda que 2 atletas efectuam 3 UT/semana e 2 realizam 4 UT/semana. O restante já treina 8 vezes/semana. Os motivos que justificam a realização de apenas 3 e 4 UT/semana por parte de 4 elementos desta amostra na EEA, deve-se ao início tardio do atletismo, praticamente na parte final desta etapa, estando os atletas em causa ainda pouco enfeudados na sua prática.

Não obstante, se a esta carga de treino, aparentemente reduzida, acrescentarmos a actividade física e desportiva revelada em jovens, pela grande maioria destes atletas, poder-se-á dizer que a carga física total está de acordo com o preceituado pela literatura.

4.1.6.1.2.2. Número de semanas de treino/ano

Os resultados obtidos com a amostra B quanto ao parâmetro número de semanas de treino/ano encontram-se na tabela 46 e na figura 25.

Tabela 46 - Valores médios (±desvios padrão) e respectivos valores mínimos e máximos do número de semanas de treino/ano realizadas pelos atletas da amostra B nas etapas de especialização inicial e aprofundada

Etapas	$\bar{X}$ ±dp (semanas)	mínimo	máximo
EEI (n=11)	40.8 ±3.7	35	48
EEA (n=26)	44.9 ±4.3	35	52

Estes resultados revelam um crescimento no número médio de semanas de treino/ano entre a EEI e a EEA, aumento este que apresenta diferenças significativas ($t_{(35)}$= -2.7, p=0.009). De destacar ainda a elevada amplitude de variação, de 13 e 17 semanas, respectivamente para a EEI e para a EEA.

Essa diferença é também claramente visível na figura 25, de acordo com o diferente posicionamento das amostras (caixas de bigodes). A par disso acontecem alguns valores disseminados.

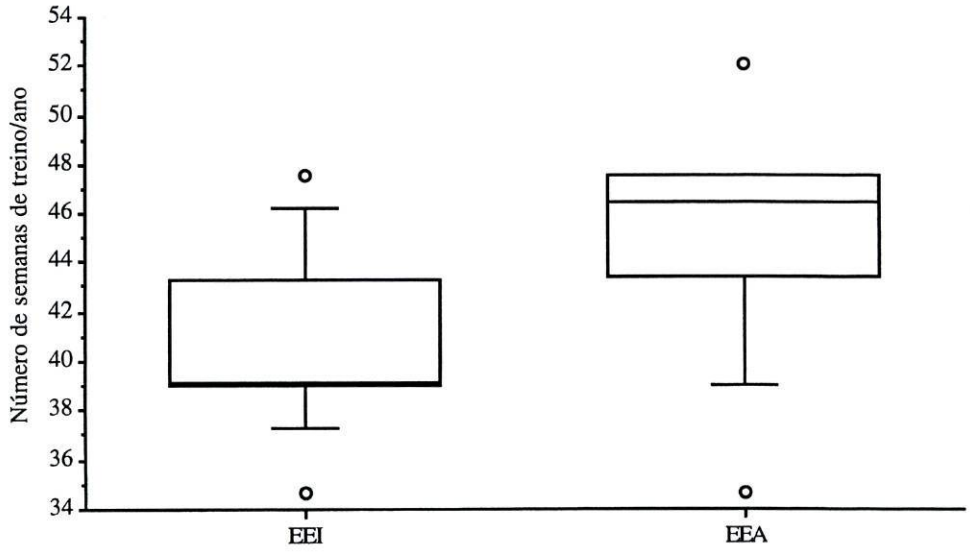


Figura 25 - Representação da caixa-de-bigodes da distribuição do número de semanas de treino/ano realizadas pelos atletas da amostra B nas etapas de preparação de prospectiva (EEI e EEA)

Alguns destes valores reportam-se a atletas que começaram a treinar atletismo na parte terminal das respectivas etapas.

4.1.6.1.2.3. Número de unidades de treino/ano

Os resultados obtidos quanto ao número de unidades de treino realizadas por ano encontram-se na tabela 47 e na figura 26.

Tabela 47 - Valores médios (±desvios padrão) e respectivos valores mínimos e máximos do número de UT/ano realizadas pelos atletas da amostra B nas etapas de especialização inicial e aprofundada

Etapas	$\bar{X}$ ±dp (UT/ano)	mínimo	máximo
EEI (n=11)	173.6 ±67.4	69	272
EEA (n=26)	250.0 ±97.8	78	333

Numa primeira análise da tabela 47 destacamos a elevada dispersão dos resultados, particularmente na EEA. Os elevados desvios padrão e a grande amplitude de variação, são disso exemplo.

Leitura semelhante resulta da observação da figura 26. Neste caso, dada a dimensão das caixas e o comprimento das caudas, particularmente na EEA, é também clarividente a elevada dispersão de resultados, pontuados ainda por alguns valores díspares.

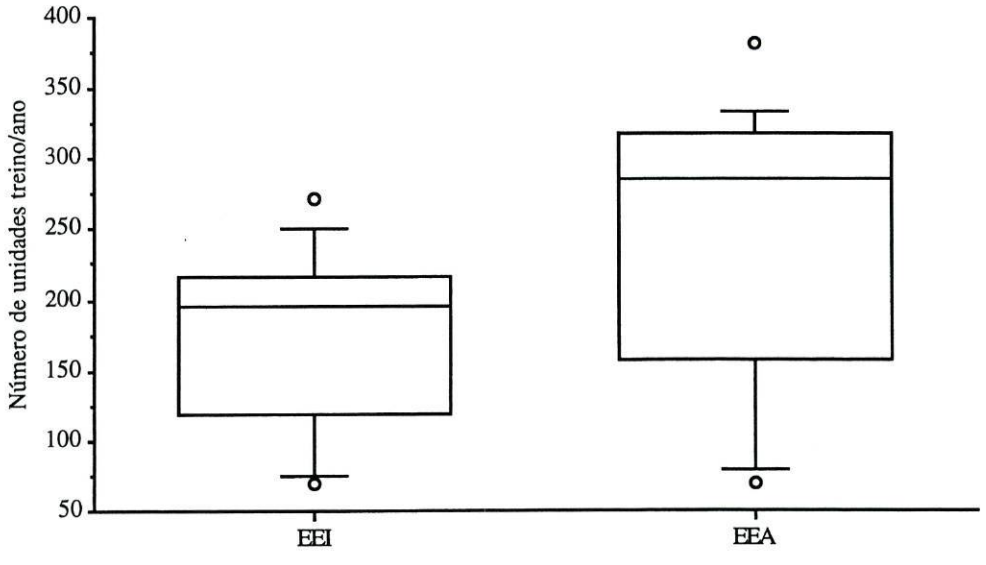


Figura 26 - Representação da caixa-de-bigodes da distribuição do número de unidades de treino realizadas anualmente pelos atletas da amostra B nas etapas de preparação de prospectiva (EEI e EEA)

Em termos da média de UT realizadas por ano, ocorre um acentuado crescimento na EEA relativamente à etapa precedente. Esta diferença apresentou um elevado significado estatístico ($t_{(35)}$= -2.4, p=0.024).

Em termos de análise individual dos resultados referentes a estes indicadores, observou-se que todos os elementos desta amostra apresentam evolução do seu volume entre a EEI e a EEA. Naturalmente que este crescimento da carga de treino paralelamente com o evoluir das etapas de preparação, é consensual entre os diferentes autores estudados.

Por outro lado, as acentuadas discrepâncias constatadas entre os elementos desta amostra B em ambas as etapas, encontram prováveis justificações no início diferenciado da prática do atletismo, na desigual aderência a esta modalidade e, simultaneamente, na ligação a outras práticas desportivas. Não obstante, quer na EEI quer na EEA, encontramos elementos já bastante embrenhados na prática do atletismo e outros em que a sua ligação era ténue ou ainda se estava a estabelecer.

4.1.6.1.3. Comparação de ambas as amostras quanto ao número de unidades de treino realizadas por semana nas etapas de especialização inicial e aprofundada

Na tabela 48 são confrontadas as médias, os desvios padrão e as amplitudes de variação das amostras A e B quanto ao número de UT/semana na EEI.

Tabela 48 - Comparação dos valores médios (±desvios padrão) e respectivos valores mínimos e máximos do número de UT/semana realizadas pelos atletas da amostra A e B na EEI

Amostras	$\bar{X}$ ±dp (UT/semana)	mínimo	máximo
A (n=31)	6.1 ±0.9	4	7
B (n=12)	4.3 ±1.4	2	6

Pese embora a elevada amplitude de variação, é perfeitamente visível uma acentuada diferença entre a média de treinos realizados por semana por parte das duas amostras. Durante a EEI os atletas da amostra A treinam em média mais vezes por semana que os atletas da amostra B. De salientar que essa diferença apresenta um elevado significado estatístico ($t_{(41)}$=4.9, p=0.0001).

Quer isto dizer que na EEI os actuais jovens treinam atletismo significativamente mais vezes por semana do que treinaram na mesma etapa os atletas que atingiram relevo internacional (amostra B).

Na tabela 49 apresentamos as médias, os desvios padrão e as amplitudes de variação das amostras A e B quanto ao número de UT/semana na EEA.

Tabela 49 - Comparação dos valores médios (±desvios padrão) e respectivos valores mínimos e máximos do número de UT/semana realizadas pelos atletas da amostra B e os treinados pela amostra A na EEA

Amostras	$\bar{X}$ ±dp (UT/semana)	mínimo	máximo
A (n=29)	6.7 ±0.8	4	8
B (n=26)	5.5 ±2.0	2	7

O teste de Mann-Whitney evidenciou diferenças estatisticamente significativas (Z=-2.5, p=0.01) quanto ao número de UT/semana realizadas na EEA, entre os elementos da amostra A e B.

Tal como para os valores referentes à EEI, as diferenças de médias encontradas indicam que na EEA os elementos da amostra A treinam atletismo mais vezes por semana do que treinaram, na mesma etapa, os elementos da amostra B, pese embora o maior desvio padrão observado na amostra B, decorrente da diferente idade com que cada atleta iniciou a prática do atletismo.

4.1.6.1.4. Comparação de ambas as amostras quanto ao número de semanas de treino por ano nas etapas de especialização inicial e aprofundada

A confrontação do número de semanas de treino/ano referentes à EEI dos atletas treinados pela amostra A e os atletas da amostra B, estão na tabela 50

Tabela 50 - Comparação dos valores médios (±desvios padrão) e respectivos valores mínimos e máximos do número de semanas de treino/ano realizadas pelos atletas treinados pela amostra A e os atletas da amostra B na EEI

Amostras	$\bar{X}$ ±dp (semanas/ano)	mínimo	máximo
A (n=31)	47.1 ±2.4	40	52
B (n=11)	40.8 ±3.7	35	48

De realçar que o t teste evidencia diferenças estatisticamente significativas ($t_{(40)}$ = 6.5, p=0.0001) quanto ao número de semanas de treino por ano na EEI entre os atletas treinados pela amostra A e os atletas da amostra B. Quer isto dizer que na EEI os actuais jovens (treinados pela amostra A) revelam um macrociclo anual mais prolongado que os atletas que atingiram relevo internacional (amostra B) durante a mesma etapa.

No concernente à EEA, tal como se pode verificar na tabela 51, a comparação dos resultados encontrados demonstram a mesma tendência da EEI (tabela 50).

Tabela 51 - Comparação dos valores médios (±desvios padrão) e respectivos valores mínimos e máximos do número de semanas de treino/ano realizadas pelos atletas da amostra B e os treinados pela amostra A na EEA

Amostras	$\bar{X}$ ±dp (semanas/ano)	mínimo	máximo
A (n=29)	47.4 ±1.9	43	51
B (n=26)	44.9 ±4.3	35	52

O t teste evidenciou também diferenças estatisticamente significativas ($t_{(53)}$ = 2.9, p=0.005) quanto ao número de semanas de treino por ano entre os elementos da amostra A e B. Significa isto que durante a EEA os actuais jovens (treinados pela amostra A) apresentam um macrociclo anual mais prolongado que os atletas da amostra B.

4.1.6.1.5. Comparação de ambas as amostras por etapas quanto ao número de unidades de treino realizadas por ano nas etapas de especialização inicial e aprofundada

A comparação das médias do número de unidades de treino realizadas por ano na EEI pelos atletas treinados pela amostra A e os atletas da amostra B encontram-se na tabela 52.

Tabela 52 - Comparação dos valores médios (±desvios padrão) e respectivos valores mínimos e máximos do número de UT/ano realizadas pelos atletas treinados pela amostra A e os da amostra B na EEI

Amostras	$\bar{X}$ ±dp (UT/ano)	mínimo	máximo
A (n=31)	289.1 ±47.1	188	357
B (n=12)	173.6 ±67.4	69	272

São de destacar as diferenças estatisticamente significativas ($t_{(40)}$=6.2, p=0.0001) quanto às médias de UT/ano entre os elementos da amostra A e os da amostra B. Assim na EEI os jovens da amostra A realizam significativamente mais UT por ano do que realizavam, na mesma etapa, os atletas que atingiram relevo internacional (amostra B). De realçar ainda para ambas as amostras os elevados desvios padrão e amplitude de variação, claramente mais acentuados no caso da amostra B.

Na tabela 53 são confrontados os mesmos indicadores para a EEA.

Tabela 53 - Comparação dos valores médios (±desvios padrão) e respectivos valores mínimos e máximos do número de UT/semana realizadas pelos atletas treinados pela amostra A e os atletas da amostra B na EEA

Amostras	$\overline{X}$ ±dp (UT/ano)	mínimo	máximo
A (n=29)	317.8 ±43.7	188	408
B (n=26)	250.0 ±97.8	78	333

Tal como na etapa anterior, são também visíveis diferenças acentuadas nos valores encontrados para ambas as amostras. O teste de Mann-Whitney evidencia de forma clara diferenças estatisticamente significativas (Z=-3.1, p=0.001) quanto à média de unidades de treino realizadas por ano entre os atletas da amostra A e B. Decorre daqui que os jovens da amostra A treinam atletismo significativamente mais vezes por ano do que treinavam, na mesma etapa de preparação, os atletas que atingiram relevo internacional (amostra B).

O balanço comparativo sobre o volume de treino, aqui traduzido nos indicadores número de UT semana e ano e número de semanas de treino por ano, entre as duas amostras, na EEI e EEA, revela que os atletas da amostra A treinam significativamente mais vezes atletismo por semana, por ano e durante mais semanas/ano do que treinaram os elementos da amostra B.

Todavia, os elementos da amostra B, por revelarem uma prática espontânea e/ou federada de outras actividades físicas e desportivas, acabam por apresentar uma carga de treino mais diversificada, mais multilateral e certamente com um volume total equivalente ao da amostra A.

Por outro lado, as diferenças encontradas nestes indicadores quantitativos, reflectem e corroboram aquilo que já foi atrás salientado. Ou seja, que os elementos da amostra A são, desde cedo, submetidos a um processo de treino à imagem do atleta adulto, seguindo basicamente as mesmas preocupações.

4.1.6.2. Alteração da carga de treino durante as férias escolares

Esta questão foi colocada aos elementos de ambas as amostras com o objectivo de complementar a informação relativa à caracterização da carga de treino, permitindo-nos, também, aferir e comparar, para cada uma das etapas em estudo, a existência de interrupções nos macrociclos de treino e, em grande medida, inferir sobre o nível de enfeudamento dos jovens no treino do atletismo.

Assim face aos resultados obtidos, dos 24 treinadores (**amostra A**) com atletas na EPP, 18 (75%) mantêm a carga de treino. Os restantes 6 (25%), aumentam a carga de treino (nº de UT/semana e duração das UT) durante as férias escolares.

Para a EEI, dos 31 treinadores com atletas nesta etapa, 22 (71%) não alteram a carga de treino durante as férias escolares ao passo que 9 (29%) treinadores aumentam a carga a realizar (nº de UT/semana e duração das UT). A mesma tendência é verificada para a EEA; todavia nesta etapa, ao contrário das anteriores, as preocupações com o rendimento desportivo já começam a justificar-se (Marques, 1997). Concretamente, dos 29 treinadores com atletas na EEA, 11 (37.9%) aumentam a carga de treino durante as férias escolares, enquanto os restantes 18 (62.1%) não propõem quaisquer alterações.

Relativamente aos atletas da **amostra B**, dos 12 atletas que iniciaram o processo de treino na EEI ou antes, 10 afirmaram que as férias de Natal e Páscoa correspondiam a paragem nas normais actividades de treino de atletismo, 1 afirmou que a carga aumentava (nº de UT/semana) e o restante não soube responder. Na verdade, de acordo com todos os entrevistados desta amostra, as férias do Natal e da Páscoa não correspondiam a uma real paragem de actividades, mas antes a uma mudança, dado que as actividades físicas e desportivas espontâneas, aumentavam substancialmente.

De acordo com a posição de diversos autores (Court, 1989; Marques, 1997; Matweiev, 1990; Tschiene, 1988b) esta mudança de actividades na EEI, sintonizada com o ritmo das actividades escolares, revela-se benéfica, ao estabelecer pausas naturais para recuperar energias e, simultaneamente, introduzindo uma "lufada de ar fresco", uma derivação, num conjunto de actividades impostas aos jovens (Año, 1994).

No respeitante à EEA, das 26 respostas obtidas (amostra B), apenas 2 atletas afirmaram que a carga de treino aumentava (número de UT/semana e sua duração). A grande maioria dos atletas, mais propriamente 92.3% (24 atletas), afirmaram não haver alteração na carga de treino. De referir que destes 24 atletas, 14 já trabalhavam em diferentes actividades profissionais, o que concerteza os absorveria intensamente.

Em termos de balanço, as respostas obtidas relativamente a esta etapa (EEA), estão de acordo com os objectivos a perseguir, já substancialmente orientados para a melhoria do rendimento competitivo num grupo de disciplinas (Dick, 1989; Ferreira, 1994; Marques, 1997), em que às férias escolares não deverá corresponder

paragem do treino de atletismo (Court, 1989). Zakharov (1992) propõe para estes períodos sem actividades escolares, a realização de estágios, introduzindo algumas alterações nos habituais conteúdos de treino e, portanto, um aumento da carga não específica.

Face a este panorama e complementando os dados anteriores, estes resultados sugerem que, particularmente na EPP e EEI, os jovens treinados pela amostra A, se encontram demasiadamente absorvidos pelo treino de atletismo (MFF).

4.1.6.3. Duração e localização do período de transição

4.1.6.3.1. Atletas treinados pela amostra A

Foram calculadas as médias, os desvios padrão e a amplitude de variação (valores mínimo e máximo) para as 3 primeiras etapas de preparação de prospectiva (cf. tabela 54).

Tabela 54 - Duração ($\overline{X}$ ±dp) do período de transição dos atletas treinados pela amostra A para as EPP, EEI e EEA

Etapas	$\overline{X}$ ±dp (dias)	Mínimo	Máximo
Preparação Preliminar (n= 24)	31.5 ±16.3	0	65
Especialização Inicial (n= 31)	32.2 ±16.5	0	80
Especialização Aprofundada (n= 29)	30.0 ±13.2	7	63

Na análise da tabela 54 é de salientar que as médias encontradas para a duração do período de transição na EPP, EEI e EEA são muito semelhantes, apresentando uma duração média em torno dos 30 dias. No entanto, face aos elevados desvios padrão e à acentuada amplitude de variação, torna-se necessário prudência na leitura destes resultados.

Como era de prever a ANOVA não revela significado estatístico ($p>0.05$). Ou seja, para um mesmo treinador, a duração do período de transição mantém-se praticamente imutável independentemente da etapa de preparação de prospectiva em que o atleta se encontre.

Aliás, na observação da figura 27 é igualmente ilustrativo, a pouca variação, de etapa para etapa, da duração do período de transição.

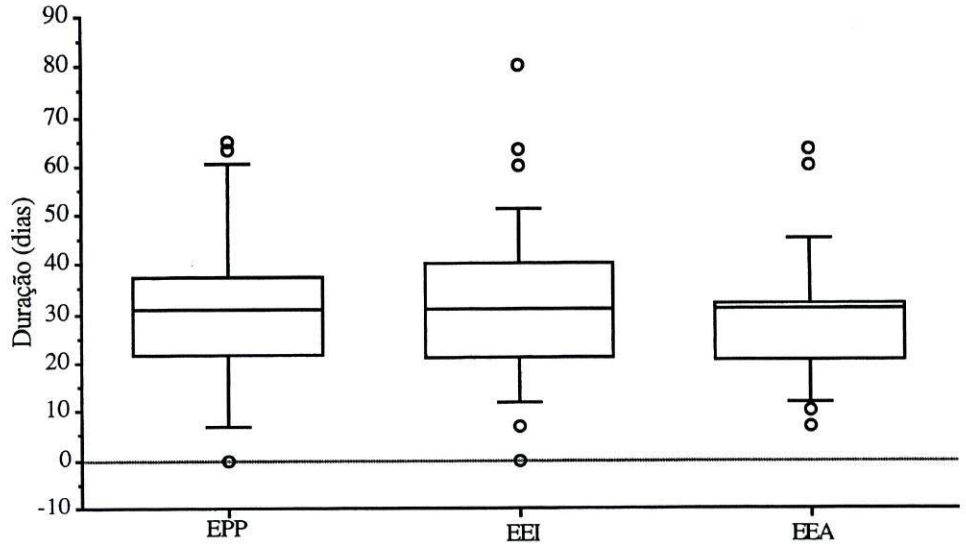


Figura 27 - Representação da caixa-de-bigodes da distribuição do duração (em dias) do período de transição nas etapas preliminar, inicial e aprofundada

Também o posicionamento da mediana, muito semelhante em todas as etapas, é revelador de uma significativa concentração da colecção de dados à roda dos 30 dias. Se a estes dados associarmos o comprimento das caudas, a dispersão da colecção de dados vai diminuindo à medida que o processo de formação vai avançando.

São de assinalar ainda alguns valores díspares, um na EEI (80 dias) e dois na EEA (60 e 63 dias). Particularmente estes dois últimos casos, de acordo com a literatura, revelam um período de transição demasiado prolongado. Salientamos também que dois atletas treinados pelo mesmo treinador, um incluído na EPP outro na EEI, não cumprem qualquer período de transição.

Na leitura individual dos resultados respeitantes aos 32 treinadores entrevistados, realçamos que apenas 2 (6.25%) referem uma diminuição da duração do período de transição com o evoluir das etapas de preparação. Todos os outros (93.75%) mantêm desde a EPP até à EEA a mesma duração do período de transição, facto que nos parece desajustado e preocupante, face ao preceituado pelos diferentes autores estudados.

4.1.6.3.2. Atletas da amostra B

O valor encontrado para a duração média do período de transição na EEI (n=11) foi de 79.5 ±26.1 dias, variando desde 1 mês até 4 meses. Para os atletas integrados na EEA (n=26), o valor médio da duração do período de transição foi de 50.4 ±30.7 dias (variando desde 0 dias e os 4 meses) (cf. tabela 55).

Tabela 55 - Duração média em dias (±dp) do período de transição na EEI e EEA e respectivos valores mínimo e máximo (atletas da amostra B)

Etapas	$\bar{X}$ ±dp (dias)	Mínimo	Máximo
Especialização Inicial (n= 11)	79.5 ±26.1	31	122
Especialização Aprofundada (n= 26)	50.4 ±30.7	0	122

Comparando os valores médios obtidos para a EEI e para a EEA, destacam-se entre outros aspectos, a acentuada diminuição da duração do período de transição entre as referidas etapas (também patente na figura 28), os acentuados desvios padrão e a elevada amplitude de variação, com valores mais elevados para a EEA.

O teste de Mann-Whitney revelou diferenças significativas (Z= -2.6, p= 0.013) entre as médias de duração da EEI e da EEA.

Em grande medida alguns dos factos acima discriminados são claramente observáveis na figura 28.

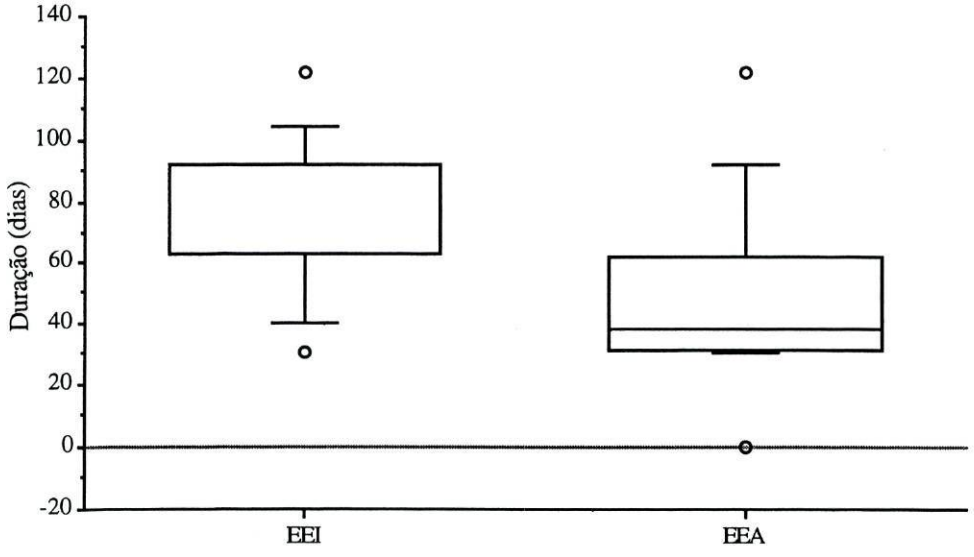


Figura 28 - Representação da caixa-de-bigodes da distribuição do duração (em dias) do período de transição (atletas da amostra B) nas etapas de especialização inicial e aprofundada

Em função do posicionamento da mediana e do comprimento das caudas, as colecções de dados revelam padrões de assimetria distintos. Enquanto que os dados referentes à EEI têm um perfil assimétrico negativo (maior concentração em torno dos 90 dias), os dados da EEA são assimétricos positivos (maior concentração à volta dos 40 dias).

De assinalar ainda, na EEA, a presença de um valor díspar (122 dias) e o facto de 2 atletas não efectuarem qualquer paragem, no entanto um deles apenas treinava 3 vezes/semana.

Relativamente à EPP, apenas dois elementos desta amostra cumpriram esta etapa de preparação. Todavia as respostas obtidas destes dois elementos para o que era perguntado foram evasivas, daí a sua não inclusão.

É de realçar que, dos 12 atletas que já treinavam em idades correspondentes à EEI, 8 referem um decréscimo na duração do período de transição nas idades correspondentes à EEA e 3 referem uma manutenção da sua duração. O restante afirmou não ter um conhecimento exacto, daí a sua exclusão relativamente a este item.

4.1.6.3.3. Análise comparativa entre as amostras A e B relativamente à duração do período de transição

Nas tabelas 56 e 57 são colocadas em relevo de forma comparativa a duração do período de transição na EEI e EEA para ambas as amostras em estudo.

Tabela 56 - Duração do período de transição para ambas as amostra na EEI

Etapas Espec. Inicial	$\bar{X}$ ±dp (dias)	Mínimo	Máximo
Amostra A (n= 31)	32.2 ±16.5	7	63
Amostra B (n= 11)	79.5 ±26.1	31	122

Tabela 57 - Duração do período de transição para ambas as amostra na EEA

Etapa Espec. Aprof.	$\bar{X}$ ±dp (dias)	Mínimo	Máximo
Amostra A (n= 29)	30.5 ±30.7	7	63
Amostra B (n= 26)	50.4 ±30.7	0	122

Com base no teste de Mann-Whitney comparamos as médias encontradas em ambas as amostras para a EEI e para EEA. Verificou-se, em ambas os casos, diferenças muito significativas (Z= -4.3, p= 0.0001 na EEI e Z= -2.8, p= 0.0047 na EEA). De assinalar ainda o elevado desvio padrão verificado em ambas as amostras

para a EEI e EEA, expressando o diferente investimento proposto aos jovens pelos respectivos treinadores.

Nas figuras que se seguem são apresentados sob a forma de diagrama e para as etapas em estudo, a duração, delimitação e localização individual, etapa a etapa, do período de transição dos atletas treinados pela amostras A e dos atletas da amostra B.

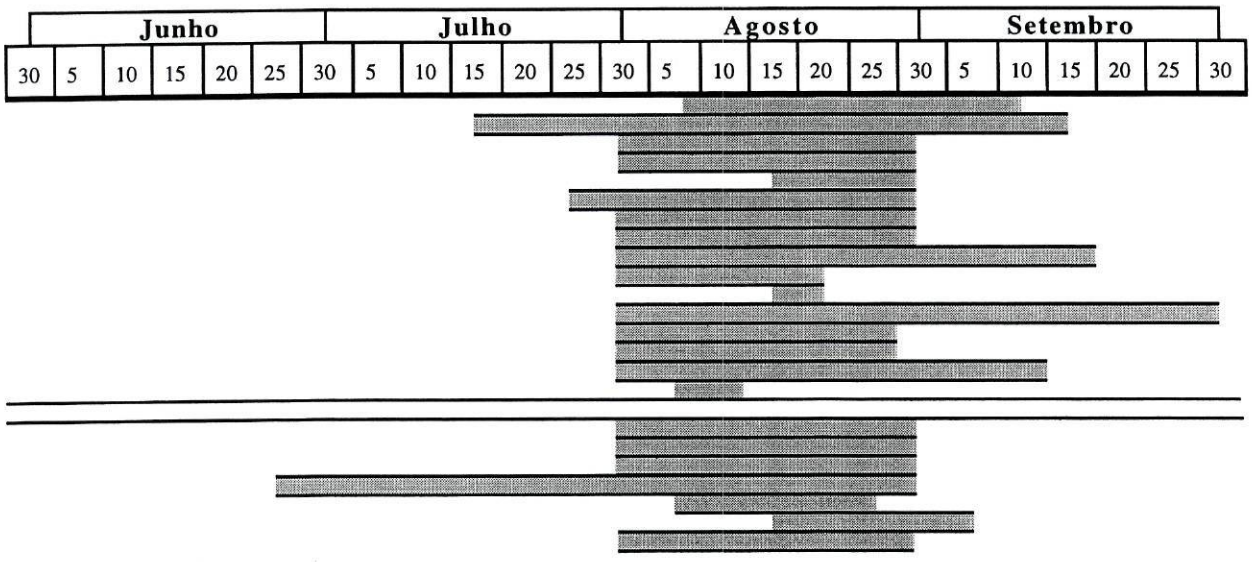


Figura 29 - Diagrama individual do período de transição dos atletas treinados pela amostra A que se encontram na EPP

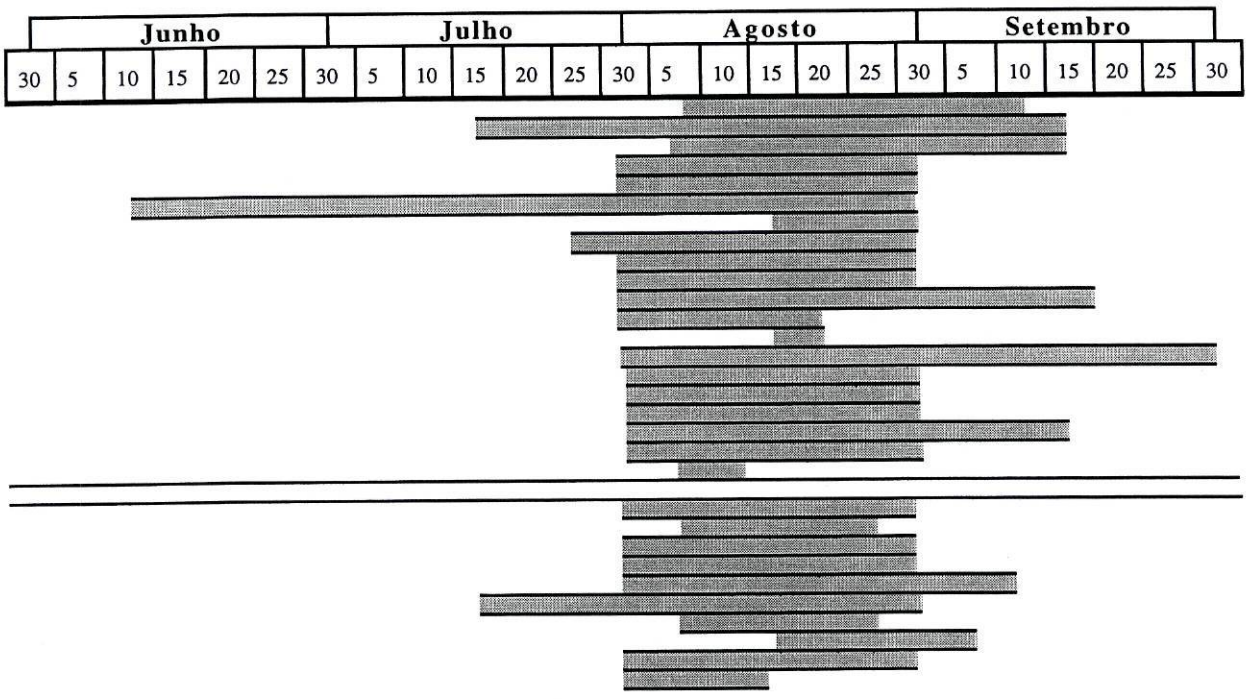


Figura 30 - Diagrama individual do período de transição dos atletas treinados pela amostra A que se encontram na EEI

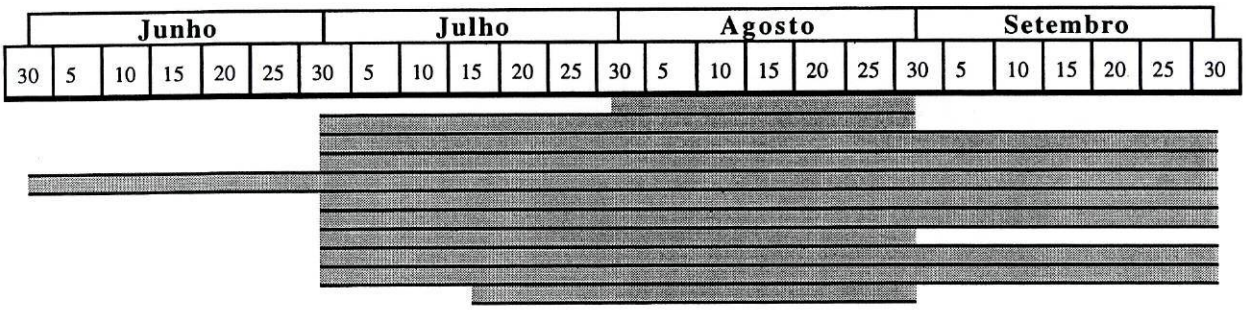


Figura 31 - Diagrama individual do período de transição para a EEI dos atletas da amostra B

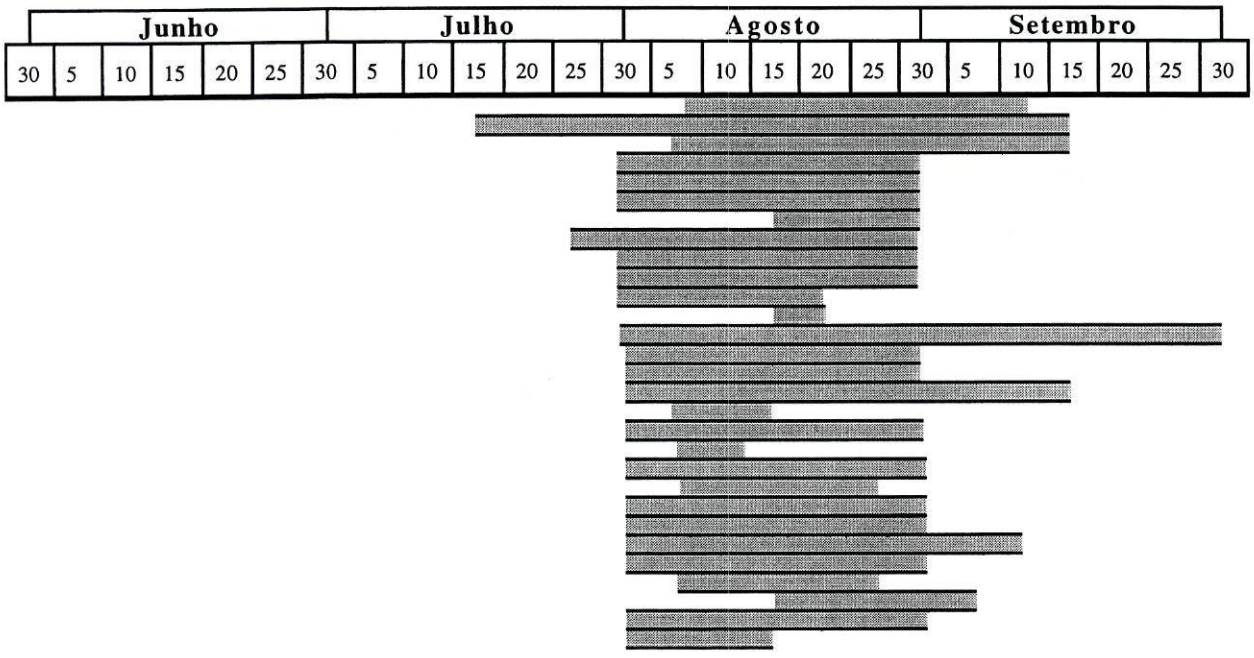


Figura 32 - Diagrama individual do período de transição dos atletas treinados pela amostra A que se encontram na EEA

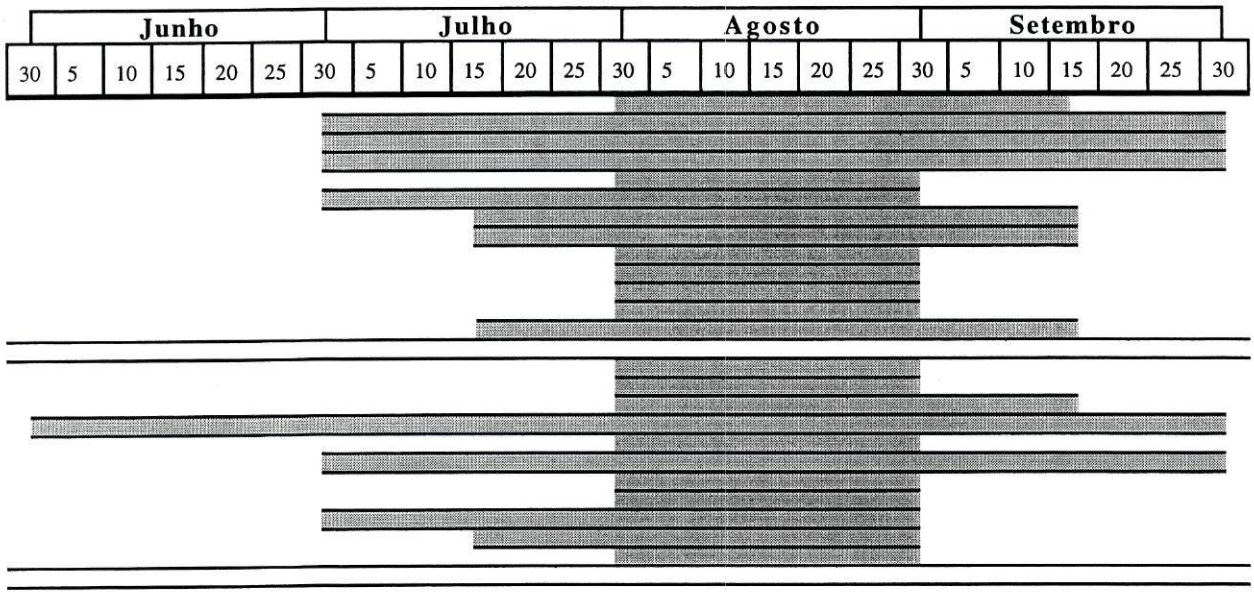


Figura 33 - Diagrama individual do período de transição para a EEA dos atletas da amostra B

A observação conjunta das figuras atrás apresentadas, permitem-nos igualmente afirmar que, no caso da amostra A, a duração do período de transição mantém-se sensivelmente igual desde a EPP até à EEA. Ou seja, começa-se desde muito cedo a assumir o macrociclo anual à imagem do atleta adulto. Atente-se, por exemplo, que apenas 2 treinadores prevêem uma gradual diminuição da duração do período de transição de etapa para etapa. No caso da amostra B

constata-se que dos 11 atletas que definiram a duração do período de transição na EEI, 8 viram reduzida a sua duração quando passaram para a etapa de preparação seguinte (EEA).

Analisando comparativamente os diagramas de ambas as amostras quanto à duração individual do período de transição, para as EEI e EEA, apesar de existirem algumas excepções, verifica-se que, na EEI a quase totalidade dos atletas da amostra B apresentam uma maior duração do período de transição e, na EEA, parte dos atletas desta mesma amostra revelam também uma maior duração do período de transição.

Provavelmente, no caso da amostra B, tal facto dever-se-á, entre outros aspectos, a uma menor oferta competitiva, a um inferior enfeudamento na prática do atletismo nas EPP, EEI e EEA, compensada por uma alargada prática desportiva extra-treino. No caso da amostra A, dado que o actual quadro competitivo de estrada se estende de Agosto a Setembro e em função de toda a atenção se centrar sobre a *performance* e sobre a vitória, os treinadores tendem a prolongar o macrociclo anual de treino.

Assim, duma forma geral, todos os resultados atrás apresentados evidenciam que os atletas da amostra A, pese embora algumas excepções, efectuam na EPP e EEI uma elevada quantidade de treinos semanais e anuais. Por outro lado, o macrociclo anual de treino parece-nos excessivamente prolongado para as etapas iniciais. Todavia, tendo em atenção a dispersão verificada e em virtude dos elementos desta amostra ainda continuarem a sua prática, esta leitura deverá ser vista com alguma contenção e prudência, sendo necessário aguardar-se mais alguns anos para observar as respectivas evoluções em termos de carreira desportiva e daí retirar as devidas ilações.

A este respeito e sem recuarmos muito no tempo, nos anos 70 e início dos anos 80, para se ganhar algumas provas e MFF, era necessário que os jovens possuissem "talento". Na actualidade, para um atleta infantil ou iniciado aspirar à vitória ou a uma classificação honrosa numa competição, é necessário ter também "talento" desportivo e simultaneamente treinar muito e de forma específica. Naturalmente que a esta realidade de hoje, não são alheias as frequentes pressões exercidas sobre os jovens para ganhar, para realizar boas *performances* e, assim, transmitir uma falsa visibilidade nacional aos intervenientes, terão certamente implicações e repercussões importantes na organização da carreira desportiva dos atletas e de todo o seu processo de formação.

4.1.6.4. Estimação do volume da carga com base no número de horas de treino e na quantidade de quilómetros realizados

Relativamente ao volume de treino traduzido em horas de treino e em quantidade de quilómetros realizados por semana e por ano, tal como já destacamos na parte inicial deste capítulo, não foi possível chegarmos à sua quantificação em ambas as amostras.

Se, na amostra B, o distanciamento no tempo a par da inexistência dos diários de treino justificam cabalmente a ausência de resultados relativos a estes indicadores do volume da carga de treino, no caso da amostra A, para além das justificações genéricas que já foram avançadas no capítulo relativo à metodologia (frequentes hesitações e dúvidas no momento da entrevista), constatamos também:

– uma ausência de qualquer registo e controlo sobre a quantidade de horas de treino (nenhum treinador avançou com valores sobre este indicador) e,

– um controlo pouco criterioso e rigoroso relativamente aos quilómetros realizados por semana e por ano.

No respeitante a este último indicador (quilómetros), apesar dos treinadores avançarem com valores semanais, constatamos que na sua avaliação não eram contabilizadas, (i) as cargas competitivas, (ii) as tarefas e os exercícios realizados na parte inicial e final de cada UT (quase sempre incluía corrida contínua), (iii) os quilómetros realizados segundo cada método, enfim, uma generalizada e manifesta falta de rigor no seu controlo.

São estes os principais motivos que, no nosso ponto de vista, caucionam e justificam a nossa opção de, formalmente, não apresentarmos os resultados respeitantes à quantidade de quilómetros realizados, por semana e por ano, na EPP, EEI e EEA.

Certamente que os hábitos enraizados de não se registar os principais indicadores do treino realizado estiveram na base destas lacunas, sendo isso, em boa medida, representativo do anacronismo ou, pelo menos, da importância lateral em que o treino de crianças e jovens se vê mergulhado.

Não obstante, dado que os elementos da amostra A avançaram com elementos relativos à quantidade de quilómetros realizados e em função da importância deste indicador, não nos coibiremos nem nos furtaremos a apresentar

algumas considerações sobre as principais tendências observadas, de proferir alguns comentários e críticas acerca da evolução deste indicador do volume do treino e, daí, retirar as ilações possíveis.

Tomados os resultados na sua globalidade e salvaguardando a pouca exatidão dos dados recolhidos, observa-se que todos os treinadores referem um crescimento da quantidade de km realizados, com o evoluir das etapas de preparação. No entanto, uma análise individualizada treinador a treinador, etapa a etapa, revela algumas excepções. Assim, dos 24 treinadores com jovens integrados na EPP, 7 (29.1%) não referem um aumento na quantidade de quilómetros realizados por semana e ano, da EPP para a EEI. De salientar ainda que estes 7 treinadores propõem desde a EPP um maior volume de quilómetros aos seus atletas. O mesmo se passa com 4 treinadores entre 29 (13.8%) com atletas nas EEI e EEA.

As opiniões e sugestões dos autores estudados, relativamente a este indicador da carga de treino para as diferentes etapas de preparação, são pouco consensuais (cf. quadros 17 e 18 da revisão da literatura).

No que concerne aos quilómetros a efectuar semanalmente, aparecem autores que estabelecem entre 8 e 18 Km para jovens com idades correspondentes à EPP (Tulloh, 1988). Outros há que estabelecem entre 35 e 50 Km/semana (Ballesteros, 1990). O mesmo se verifica nas propostas para jovens com idades correspondentes à EEI; as sugestões expressas no quadro 17 (cf. revisão literatura) poderão variar entre os 15 e os 80 Km/semana. Para a EEA, a amplitude pode variar, consoante o autor, entre 30 Km/semana, como limite mínimo sugerido e os 120 Km/semana, como máximo (Goulet, 1991).

O mesmo se passa relativamente à quantidade de Km a realizar anualmente nas diferentes etapas de preparação (cf. quadro 18 da rev. da literatura):

- para a EPP são sugeridos entre 400/600 (Raczek, 1991) e 2500 Km/ano (Ballesteros, 1990);
- para a EII, entre 660 Km/ano (Filin, 1983) e 3500 (Ballesteros, 1990) Km/ano, e
- para a EEA, entre 2000 Km/ano (Zmarev e Leonenko, 1982) e 5200 Km/ano (Kulakov e Nikituhskin, 1992).

Assim, dado o pouco consenso (elevada disparidade) existente entre as sugestões dos diferentes autores e, tendo também em atenção a elevada dispersão observada na nossa amostra A, quanto a este indicador da carga de treino, parece-

nos um pouco arriscado ir muito mais além na sua discussão. De qualquer modo, à medida que as etapas de preparação vão evoluindo e as preocupações de rendimento desportivo começam a ganhar terreno, constata-se, salvo as excepções acima descritas, uma evolução quantitativa da carga de treino. Nesse sentido, a progressiva individualização de todo o processo de treino, torna-se uma exigência latente, nomeadamente a componente volume da carga de treino.

A este respeito, Benson (1998) aborda esta temática, do contínuo aumento da carga de treino, como um factor frequentemente esquecido. Em sua opinião, para se chegar a um plano elevado de *performances* nas disciplinas de MFF, é necessário, ao longo dos anos, ir acumulando um importante volume de quilómetros.

O mesmo autor (1998) refere que os modelos de sucesso do passado nas disciplinas de MFF (australianos, neozelandeses, britânicos e norte americanos) e os de hoje (africanos e chinesas), garantiam e garantem um importante acumular de quilómetros nas idades correspondentes ao estádio de treino de base e mesmo antes, quilometragem esta, essencialmente baseados em actividades de resistência não específica.

Contrapondo a esta perspectiva, ao relacionarmos a evolução das tendências dos quilómetros realizados com os meios e métodos utilizados nos diferentes momentos do processo de preparação de prospectiva (amostra A), verifica-se que em todas as etapas, a maioria dos quilómetros são cumpridos segundo métodos específicos. Neste âmbito, a corrida contínua, método consensualmente assumido como monótono, pouco atractivo e atípico para os jovens, em função da sua elevada frequência de utilização semanal, constitui-se como o mais comummente utilizado.

Ainda no respeitante à carga de treino e à sua tradução em rendimento desportivo, a sua análise apresenta-se substancialmente complexa nos atletas jovens. Polunin (1995b) e Suslov e Nikitushkin (1992) referem que, duma forma geral, nem sempre a um aumento do volume de treino corresponde uma melhoria da *performance*, devendo essa evolução, não só do volume mas também da intensidade do treino dos jovens, ser objecto de uma atenta ponderação.

Andersen et al. (1987) corroborando desta perspectiva alertam também para os distúrbios que o período peripubertário introduz na desconexão entre o treino realizado e as *performances* e resultados obtidos.

Um outro aspecto que deve introduzir alguma prudência na dinâmica da carga de treino, é, segundo Matweiev (1990), os compromissos escolares dos jovens. Acrescenta este autor que, durante o período de rápido crescimento, a dinâmica das cargas deverá ser controlada com rigor, pois o processo de crescimento e desenvolvimento consome grandes quantidades de energia.

Grosser et al. (1989) revelam um entendimento estritamente biológico como principal condicionador da evolução da dinâmica das cargas de treino. Já anteriormente alertámos (revisão da literatura, p. 112) que esta perspectiva, apesar de correcta no plano biológico, poderá ser contraproducente para os jovens. Foi e é nosso entendimento, que a evolução da dinâmica da carga de treino deve ser equacionada e harmonizada em função de um entendimento integral sobre o desenvolvimento dos jovens, em que a importância dos condicionalismos pedagógicos, psicológicos e sócio-culturais estejam, em paridade com os biológicos, ou pelo menos lhes seja dado o devido relevo.

Pese embora estas condicionantes, são vários os autores que destacam uma ênfase do treino em volume para o estádio de treino de base. Thumm (1987) afirma que o volume revela-se mais estruturante para o desenvolvimento das diferentes capacidades motoras durante o estádio de treino de base, devendo-se evitar as cargas muito intensas. Já Suslov (1980) realça que o desenvolvimento condicional do jovem deve ser concretizado em simultâneo com o seu desenvolvimento técnico-coordenativo.

Parece-nos que, duma forma geral, todos os investigadores rejeitam e limitam de alguma forma a exploração condicional do jovem, sugerindo um controlo apertado sobre a evolução do volume e intensidade do treino durante a EPP, EEI e EEA. Simultaneamente, alertam-nos para o vazio formativo a que os jovens são frequentemente votados em termos técnico-coordenativos, devido a uma excessiva centralização do processo de formação seguido durante o estádio de treino de base, sobre a exploração condicional e unilateral dos jovens atletas.

A este respeito, perguntamos:

– Será que vale a pena criar expectativas e falsas ilusões nos jovens, através da sua exagerada e extemporânea exploração condicional, à medida dos atletas seniores, nas primeiras etapas de preparação de prospectiva?

Pelo conhecimento factual da realidade, estamos convictos que não. Todavia, aguardemos para concluir.

4.1.6.5. A estimação da intensidade da carga de treino com base nos conteúdos, meios e métodos de treino

Tal como foi salientado no capítulo referente à revisão da literatura, as questões do volume e da intensidade do treino de crianças e jovens tem vindo a adquirir grande visibilidade. Em grande medida, isso deve-se a exageros cometidos na preparação, a que desde cedo crianças e jovens se vêem submetidos que, por vezes, poderão constituir-se como factores desequilibradores, com consequências indesejáveis a vários níveis. Estas ocorrências são frequentemente relatadas, em diferentes países e em várias modalidades, por diversos investigadores do fenómeno desportivo.

Todos nós, com maior ou menor profundidade, conhecemos alguns episódios ocorridos em diferentes modalidades desportivas, particularmente naquelas que revelam uma estrutura do rendimento mais prematura e por isso requerem um início precoce do processo de treino. Infelizmente, não raras vezes e por motivos diversos, a este início precoce corresponde também uma prematura introdução e submissão dos jovens a cargas de treino (volume e intensidade) exageradas e unilaterais, que poderão introduzir sequelas a nível biológico e psicológico e, por via disso, com implicações na continuidade da prática desportiva por parte dos jovens atletas.

No decorrer do atrás observado para as questões do volume de treino, traduzido no número de UT realizadas, conseguimos efectuar a sua caracterização em ambas as amostras. Já no que respeita à intensidade (parâmetro da carga que define qualitativamente o nível de exigência, tendo por referência a máxima capacidade do atleta) não nos foi possível obter informações rigorosas e credíveis de ambas as amostras sobre esta componente da carga de treino. No caso da amostra A, verificamos que os treinadores não controlam a intensidade das cargas com o necessário e exigido rigor.

No entanto, de acordo com a sua importância, devidamente evidenciada na revisão da literatura iremos, com base nos conteúdos privilegiados e na natureza dos meios e métodos utilizados, discutir este indicador da carga de treino.

De uma forma geral, a sempre actual e polémica relação volume/intensidade continua a subsistir, particularmente quando se trata de atletas jovens. Se uns acreditam mais na valência volume de treino, outros há que colocam a intensidade em primeiro lugar.

Entre as principais opiniões sobre esta importante componente da carga, destacamos a de Donati (1992). De uma forma geral, este autor (1992) tal como Manno (1983) referem como indispensável e inadiável que desde cedo se encontre uma equilibrada confluência entre qualidade e quantidade do treino, apresentando como fundamental garantir-se um crescimento controlado da intensidade e, simultaneamente, assegurar um volume suficiente para promover a consolidação e evolução das diversas adaptações. Já Filin (1983) realça que os jovens se adaptam melhor a um tipo de treino mais em volume do que em intensidade.

Particularmente sensível a estas questões da carga de treino, Thumm (1982) rejeita a utilização de cargas muito intensas com jovens, afirmando que o parâmetro volume de treino deverá ser o principal termóstato condicionador da carga de treino durante o estádio de treino de base.

Por sua vez, Matweiev (1990) destaca como necessário exercer um controlo circunstanciado e preciso sobre a dinâmica da carga, em que os aumentos da intensidade devem ser mantidos em limites mais apertados, particularmente durante o período de maior crescimento e maturação, em virtude deste processo absorver grandes quantidades de energia. Nesse sentido, este autor (1990) estipula um progressivo aumento do volume sem forçar a intensidade. Para Tegen (1982) o crescimento gradual da intensidade do treino durante toda a fase de formação desportiva é o mais importante factor evolutivo no treino dos jovens.

Apesar das perspectivas e concepções dos autores atrás citados, verifica-se genericamente que o processo de treino seguido em todas as etapas de preparação de prospectiva, particularmente no caso da amostra A, se centra quase em exclusivo no desenvolvimento da resistência, sendo este praticamente o único conteúdo privilegiado. Verifica-se também que os meios de preparação específica são claramente preponderantes em relação aos meios de preparação geral (cf. quadro 28).

Adicionalmente, os meios e os métodos de treino preferencialmente utilizados no desenvolvimento da resistência, são os habitualmente preconizados e empregues na preparação dos melhores atletas portugueses de MFF. Dentro destes métodos, os fisiologicamente mais exigentes como, por exemplo, o TII e o treino repetitivo, são utilizados em todas as etapas de preparação com uma frequência relativamente elevada, por uma parte importante dos elementos desta amostra A. Ou seja, há desde cedo um recurso aos meios potencialmente mais efectivos na indução de adaptações fisiológicas específicas para esforços de

resistência, tendo certamente em vista a elevação das *performances* dos jovens nas provas de MFF.

Por outro lado, a frequente participação em competições de MFF, como veremos mais à frente, contribui de forma directa para aumentar o volume total do treino. Adicionalmente, dada a elevada qualidade inerente a estímulos desta natureza, a competição transmite sobretudo intensidade ao treino e a todo o processo de formação, constituindo-se, portanto, como uma carga efectiva e importante que de modo algum deverá ser ocultada ou menosprezada. A este respeito, Pisuke e Nurmekivi (1991) afirmam que, no caso de uma frequente participação competitiva por parte dos jovens, os treinos mais intensos devem ser abolidos.

Em conformidade com aquilo que anteriormente evidenciamos, a maioria dos jovens treinados pela amostra A beneficiam, desde a EPP, de uma metodologia de treino unilateral, em que a exiguidade de conteúdos é a principal referência.

Em função destes dados da amostra A e dos níveis de exigência e especificidade colocados aos jovens treinados por esta amostra, tudo indica que, a intensidade do treino assume na EPP e EEI uma ênfase exagerada, não sendo isso sustentado por nenhum dos autores estudados.

Desta forma, são introduzidos desde o início da prática do atletismo (em termos de média, aos 10.42 anos), importantes elementos de fractura em todo o processo de formação de prospectiva que, por certo, irá contribuir para a sua fragilização, desaguando normalmente num vazio formativo.

Provavelmente, nesta amostra A, são os exageros quantitativo e qualitativo das cargas utilizadas no treino, associadas a algum "talento" desportivo, que estão na génese das vitórias e das *performances* reveladas pelos elementos desta amostra nas provas de MFF. Obviamente que o hipotecar, desde cedo, todo o processo de formação poderá, no nosso ponto de vista, cercear a prazo a evolução dos jovens atletas, contribuindo para engrossar as listas dos "talentos" prematuramente desgastados e, por isso, não confirmados.

Apesar de se tornar necessário aguardar mais alguns anos para conhecer a verdadeira consequência do processo de formação seguido, face ao quadro teórico de referência (principalmente os estudos de Feuillepain, 1997; Karikosk, 1980 e 1982; Paunonen, 1990 e 1991; Garcia e Rolim, 1995) e ao aqui traçado para ambas as amostras estudadas, observamos com reserva o processo de treino seguido pela maioria dos jovens treinados pela amostra A.

Assim, pese embora a devida prudência, parece-nos legítimo depreender que o processo de formação comummente seguido pelos elementos da amostra A, não se constitui como a melhor referência formativa e como uma mais valia em termos futuros.

O mesmo já não se passa com os elementos da amostra B. Na sua maioria, os atletas desta amostra, tornaram-se aerobicamente visíveis relativamente mais tarde, manifestando, portanto, tardiamente o seu potencial nas disciplinas de MFF. Este facto permitiu que a maioria deles, tivessem usufruído de uma importante formação espontânea com características multidesportivas e de uma prática alargada de diversas modalidades desportivas. Por sua vez, o treino propriamente de atletismo e de MFF foi iniciado em idades mais avançadas, facto que, em função das consequências, se veio a revelar benéfico.

4.2. Caracterização da participação competitiva

Na revisão da literatura sobre a problemática da competição em crianças e jovens ficou bem explícito que a competição, devidamente relativizada aos escalões de formação, pode e deve assumir-se como um sustentáculo e referencial de ordem superior na condução de todo o processo de preparação a longo prazo.

4.2.1. No plano da natureza das competições e respectiva evolução com as etapas de preparação de prospectiva

4.2.1.1. Tipo de competições em que participam os atletas de ambas as amostras

4.2.1.1.1. Amostra A

Nos quadros 30 e 31 apresentam-se os resultados relativos ao tipo de competições de atletismo realizadas (MFF *vs* provas técnicas) pelos diferentes jovens da amostra A nas EPP, EEI e EEA.

Quadro 30 - Tipo de provas de atletismo (MFF e de carácter técnico) em que habitualmente participam durante o ano os jovens da amostra A nas EPP, EEI e EEA

Provas	EPP (n=24)		EEI (n=31)		EEA (n=29)	
	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
Meio-fundo e fundo	24 (100%)	—	31 (100%)	—	29 (100%)	—
Provas técnicas	11 (45.83%)	13 (54.17%)	13 (41.93%)	18 (58.07%)	6 (20.68%)	23 (79.32%)

Quadro 31 - Tipo de provas de atletismo (diferentes disciplinas e grupos de disciplinas) em que habitualmente participam durante o ano os jovens da amostra A nas EPP, EEI e EEA

		EPP (n=24)	EEI (n=31)	EEA (n=29)
Provas de meio--fundo e fundo	Estrada	24 (100%)	31 (100%)	29 (100%)
	Corta-mato	24 (100%)	30 (96.77%)	29 (100%)
	Pista coberta	10 (41.66%)	15 (48.38%)	12 (41.37%)
	Pista	23 (95.83%)	30 (96.77%)	28 (96.55%)
Provas técnicas	Veloc./Barreiras	8 (33.33%)	11 (35.48%)	6 (20.68%)
	Saltos	7 (29.16%)	7 (22.58%)	1 (3.44%)
	Lançamentos	2 (8.23%)	2 (6.45%)	1 (3.44%)
	Provas combinadas	4 (16.66%)	4 (12.9%)	1 (3.44%)

Da leitura destes quadros realçamos que a participação competitiva nas provas de MFF em estrada é uma realidade absoluta em todas as etapas estudadas e em todos os jovens atletas da amostra A. Relativamente às competições de corta-mato e pista, constata-se também uma participação muito próximo dos 100% na EPP, EEI e EEA.

Por sua vez, as competições de MFF em pista coberta, provavelmente em função do escasso número de pistas disponíveis no nosso país, logo inferior oferta competitiva, por exigirem mínimos de participação (principalmente as provas nacionais), por ainda não fazerem parte dos hábitos de treinadores e atletas e também pela forte concorrência das outras provas de Inverno (prémios), não reúnem ainda níveis de aceitação e de participação próximos dos verificados para as outras provas de MFF.

No que concerne à participação nas ditas provas técnicas do atletismo (saltos, lançamentos, velocidade e barreiras) verifica-se, para as duas primeiras etapas, uma participação não tão importante como seria desejável. Apenas 45.83% (11) dos atletas integrados na EPP, 41.93% (13) dos enquadrados na EEI e 20.68% (6) dos situados na EEA, realizam durante o ano competições desta natureza.

Observa-se também, em termos percentuais, um ligeiro decréscimo de participação nas provas técnicas, da EPP para a EEI, sendo, como seria de esperar, muito mais acentuado da EEI para a EEA, dado que a esta etapa corresponde, por princípio, a opção por um grupo de disciplinas (no caso do nosso estudo, o MFF).

Saliente-se ainda que, entre as provas técnicas, aquelas que são objecto de maior participação são as de velocidade/barreiras e os saltos.

4.2.1.1.2. Amostra B

Os resultados referentes à amostra B, encontram-se nos quadros 32 e 33.

Quadro 32 - Tipo de provas de atletismo (MFF e de carácter técnico) em que habitualmente participavam durante o ano os atletas da amostra B nas EEI e EEA

Provas	EEI (n=12)		EEA (n=26)	
	Sim	Não	Sim	Não
Meio-fundo e fundo	11 (91.66%)	1 (8.33%)	25 (96.15%)	1 (3.85%)
Provas técnicas	3 (25.0%)	9 (75.0%)	4 (15.38%)	22 (84.61%)

Quadro 33 - Tipo de provas de atletismo (diferentes disciplinas e grupos de disciplinas) em que habitualmente participavam durante o ano os atletas da amostra B nas EEI e EEA

		EEI (n=12)	EEA (n=26)
Provas de meio--fundo e fundo	Estrada	9 (75%)	25 (96.15%)
	Corta-mato	6 (50%)	22 (84.61%)
	Pista coberta	0 (0%)	0 (0%)
	Pista	4 (33.33%)	18 (69.23%)
Provas técnicas	Veloc./Barreiras	3 (25%)	4 (15.38%)
	Saltos	1 (8.33%)	2 (7.69%)
	Lançamentos	0 (0%)	0 (0%)
	Provas combinadas	1 (8.33%)	1 (3.84%)

Numa primeira leitura e análise dos quadros 32 e 33, é claramente visível, tal como na amostra A, que as provas mais participadas pelos elementos da amostra B na EEI e EEA são as de estrada seguindo-se-lhes as de corta-mato e por último as de pista.

Por motivos óbvios, as provas de pista-coberta não fizeram parte do quadro competitivo dos atletas desta amostra B na EEI e EEA.

Analisando comparativamente estes quadros de resultados referentes à amostra B com os resultados da amostra A, verifica-se que a participação em provas de carácter técnico na EEI e EEA por parte dos atletas da amostra B é percentualmente inferior aos jovens da amostra A, apesar de, tal como já foi anteriormente referido, só após a EEA é que um dos atletas desta amostra B começou a vocacionar-se para as provas de MFF.

Por certo que a reduzida participação em provas técnicas por parte de ambas as amostras poderá encontrar justificação em vários factos, entre os quais destacamos:

– a inferior oferta de competições técnicas como resultado da circunscrição temporal e concentração dos períodos competitivos bem como das maiores dificuldades da sua organização;

– a maior exigência colocada aos atletas em termos de requisitos técnicos;

– as dificuldades logísticas do seu treino (material, espaços);

– a tradição do MFF em Portugal;

– por os treinadores considerarem injustificada essa participação;

– os prémios mais atractivos habitualmente atribuídos aos atletas nas provas de estrada, desviando os jovens das provas de pista;

– devido ao sistema de competições possibilitar uma participação competitiva especializada, facto que desenvolveremos mais à frente;

– as maiores exigências colocadas aos treinadores a nível de conhecimentos técnicos e de tempo para o ensino destas disciplinas, facto que, infelizmente, a maioria dos treinadores não têm, refugiando-se no MFF,

ditames estes que poderão influenciar as opções de treinadores e atletas, inflacionando desta forma os níveis de participação nas provas de MFF.

Assim contrariamente ao preceituado por diversos autores para a EPP (Becker et al., 1993; Marques, 1997; McStravick, 1995; Rost, 1995; Sanderson, 1995) e para a EEI (Dick, 1990; Mäkelä, 1995; Marques, 1997; Rost, 1995; Suslov, 1980), os jovens treinados pela amostra A revelam, desde sempre, uma forte participação competitiva centrada nas disciplinas de MFF. O mesmo se passa para os atletas da amostra B na EEI.

Todavia, em contraste com a amostra A, lembramos que uma importante percentagem dos atletas da amostra B, 88.5% (23), praticavam jogavam e competiam quando jovens noutras actividades físicas e modalidades desportivas, alguns como federados, outros de forma espontânea e outros ainda de ambas as formas, para além de terem começado mais tarde a prática do atletismo.

Em termos pedagógicos, principalmente a partir do momento em que as questões do rendimento começam a adquirir alguma ênfase na vida desportiva dos jovens, as próprias competições de estrada e corta-mato revelam uma importante desvantagem relativamente às competições de pista. Estas, por se processarem em locais universalmente regulamentados, portanto praticamente nas mesmas condições técnicas e com perfeita visibilidade do seu decurso, permitem realizar diversas avaliações (a táctica, os ritmos adoptados, a vontade e o empenhamento dos jovens) e comparações da evolução dos resultados sucessivamente obtidos por um mesmo atleta. O mesmo já não acontece nas provas de estrada e corta-mato; estas apenas permitem comparar e avaliar a classificação final obtida e as diferenças de tempo entre os atletas no momento de chegada.

Um outro facto de grande importância devidamente salientado na revisão da literatura, prende-se com a participação competitiva em provas de MFF durante a EEA. Esta participação não deve procurar, desde logo, uma especialização estrita numa única prova. Em ambas as amostras isso aparentemente não se verificou, por certo devido à participação competitiva se processar em diferentes espaços (estrada, pista, corta-mato e, em menor grau, em pista coberta). Todavia, em alguns dos atletas que apresentavam uma participação mais frequente nas provas de pista (amostra A), isso acabou por se verificar (3 atletas na EPP, 3 na EEI e 5 na EEA).

Esta constatação, para que desde cedo aconteça uma exagerada concentração numa só distância competitiva, terá como principais motivos, não só as *performances* reveladas nas diversas provas, mas também a sua associação a circunstâncias momentâneas, que passam pela aquisição de maior visibilidade dos treinadores e atletas, visibilidade essa transmitida pelas vitórias, pelas medalhas, pelas *performances* obtidas pelos jovens nas provas onde a concorrência é menor, havendo assim maior probabilidade de ficar melhor classificado. Pedagogicamente, isso pode trazer algumas vantagens imediatas e, se os jovens forem correctamente enquadrados, esses benefícios poderão ser positivamente consequentes.

Em termos de balanço sobre este item e particularmente na amostra A na EPP e EEI, verificam-se desequilíbrios na participação competitiva, senão vejamos:

– na EPP, observa-se uma participação competitiva exclusivamente centrada no atletismo, colidindo isso com a opinião de diversos autores (Becker et al., 1993; Filin, 1983; Lima, 1987; Marques, 1997; McStravick, 1995; Proença, 1986; Rost, 1995; Schönberger, 1987; Thumm, 1987), que preceituam uma actividade competitiva alargada a diversas modalidades desportivas durante a EPP;

– na EEI, verifica-se o mesmo que na etapa anterior com a actividade competitiva fortemente centrada nas disciplinas de MFF, apesar dos autores estudados (Becker et al., 1993; Kulakov e Nikitushkin, 1992; Lagosta, 1979; Marques, 1997; Proença, 1986; Sanderson, 1995) salientarem que a actividade competitiva deve assumir um carácter multilateral com um recurso sistemático às diversas disciplinas do atletismo, se possível sob a forma de provas combinadas, prevendo-se ainda a possibilidade de a competição se estender a mais uma ou mesmo duas modalidades desportivas, além do atletismo;

– dado que à EEA corresponde a opção pelo grupo de disciplinas de MFF, apesar de se prever ainda uma regular recorrência às disciplinas mais curtas do atletismo, com e sem barreiras, poder-se-á dizer que, no essencial, a actividade competitiva observada no nosso estudo corresponde em boa medida ao perspectivado para esta etapa.

Emerge assim de forma clara a necessidade de se criar rupturas com a ortodoxia reinante, de se criarem alternativas ao actual quadro competitivo e sobretudo alterar a forma como os jovens são classificados durante as etapas correspondentes ao estádio de treino de base, por forma a que o princípio da vitória absoluta (modelo adulto) seja um pouco diluído e relativizado.

Ou, como afirma Vollmer (1998), inventar novas formas de competir, novas provas, nas quais o factor lúdico e os aspectos colectivos sejam privilegiados (estafetas - jogos) e, em boa medida, se esvazie a importância exagerada com que, por vezes, o valor da *performance* é encarada, pelo menos até à EEI.

Tal como se observa na amostra A, introduzir e submeter desde cedo os jovens a uma participação competitiva especializada tem como consequência imediata e inevitável, a introdução e adopção de um treino especializado.

Desde sempre que os quadros e calendários competitivos da FPA para os diversos escalões de formação (assunto desenvolvido mais à frente), principalmente nas EPP e EEI, por apenas resultarem de uma redução dos quadro competitivos do atleta adulto, não se constituem como a melhor referência formativa.

Na quase totalidade das outras modalidades desportivas, a este nível, o panorama não é substantivamente diferente, apenas cabendo os jovens que desde cedo têm sucesso na competição.

Ou seja, os programas e calendários competitivos:

- privilegiam uma participação competitiva fortemente especializada independentemente do enquadramento institucional em que se processam (a nível federado, INATEL, escolar e popular);

- assentam em modelos organizativos de grande selectividade, apresentando-se como exemplo, o olímpico jovem, o salto em altura em sala, etc.;

- reduzem-se praticamente a um "ver quem ganha?" ou ver apenas quem é o 1°, o 2° e o 3°. Em alguns casos, particularmente nas provas de estrada, o importante é ver quem ganha a bicicleta, a taça ou os 10.000$00 de prémio. Tudo que está a montante desse *flash*, correcto ou incorrecto, consequente ou inconsequente, não conta para nada, fazendo lembrar aquele aforismo popular - "para a história apenas fica o resultado final",

certamente contribuindo e promovendo uma preparação desportiva precocemente especializada.

Lembramos a este respeito que são muito poucos (contam-se pelos dedos) os atletas da amostra B que se distinguiram a nível nacional nos escalões de benjamins, infantis, iniciados ou mesmo juvenis. Por certo que alguns deles porque começaram mais tarde a prática do atletismo. O mesmo já não acontece nos juniores, onde 50% dos atletas da nossa amostra B, representaram Portugal em competições internacionais de juniores, estando isto de acordo com outros estudos (Neves, 1996; Rost e Martin, 1997).

O contrário também parece ser válido. Ou seja, não raras vezes, ao sucesso precoce, corresponde a um relativamente pouco provável sucesso na idade adulta (Garcia e Rolim, 1995). Gacon (1998), citando diversos estudos conduzidos em França, realça que nas disciplinas de MFF, são os jovens de maturação mais tardia que chegam mais longe em termos desportivos.

Por outro lado, não podemos de forma alguma enjeitar que, ao começar-se desde muito cedo na prática de um só desporto, ocorre invariavelmente uma forte probabilidade de se cometer desvios e erros, sendo muito difícil fugir às habituais tentações das vitórias, das medalhas.

Isto faz-nos recordar alguns dos muitos títulos habitualmente transcritos e propalados com uma profunda carga conotativa:

"Quanto mais cedo o diamante for descoberto tanto mais cedo ele será delapidado"

"Nenhuma medalha vale a saúde de uma criança" (Personne, 1987)

"A histeria actual consiste em submeter os jovens a uma precoce especialização" (Lyungqvist, s.d.)

"colocar o desporto ao serviço da criança e nunca o contrário" (Jean Rosset, s.d.)

"como todas as actividades do homem, o desporto pode-se mostrar como o melhor ou o pior das coisas, em função das condições em que a sua prática decorre" (Jacques Villiaumey, s.d.)

Na tentativa de atenuar esta cascata de evidências, Vollmer (1998) afirma ser de todo o interesse retardar ao máximo a entrada dos jovens no sistema elitista de classificações e de *rankings*.

Por sua vez, Rost (1995) propõe para o estádio de treino de base competições por pontuação, em que os critérios de sucesso estão preferencialmente associados ao desempenho técnico em várias disciplinas e menos às componentes condicionais da *performance*.

Não obstante, continua a existir uma clara discrepância entre o actual sistema de competições para os mais jovens e os conteúdos de treino necessários a estas idades. Há fundamentalmente um generalizado desencontro de objectivos, não acontecendo uma correspondência entre o prescrito e o perseguido para o treino e formação dos mais jovens, entre aquilo que a competição procura discriminar e exaltar para cada etapa de preparação.

Pese embora algumas excepções, observámos na amostra A haver uma profusa "vitóriodependência", uma procura de resultados e de *performances* por parte dos adultos que envolvem os jovens "talentos" desportivos. Naturalmente que esta forma de estar e de sentir o desporto rapidamente é transmitida ao jovem.

Estamos convictos que, em primeira instância, na génese desta sede de triunfos estarão preocupações centradas no imediatismo, no curto prazo, na reprodução imediata do treino realizado, em preocupações exclusivamente

centradas no rendimento, esquecendo-se o essencial - a criança e o jovem - as suas necessidades e os seus verdadeiros interesses.

Em suma, o atletismo dos jovens não pode nem deve ser o mesmo do dos adultos, não devendo estes substituírem-se aos jovens nos seus objectivos.

Este processo de fractura a estabelecer com os actuais quadros competitivos dos escalões correspondentes ao estádio de treino de base é, em nosso entender, indispensável e inadiável. Contudo, para envolver toda a população do atletismo jovem, ele terá que vir de cima (FPA) para baixo.

4.2.1.2. Enquadramento geográfico da participação competitiva

Tal como ficou explícito na revisão da literatura, o enquadramento geográfico da participação competitiva dos jovens ao longo das diversas etapas de preparação a longo prazo deve progredir com coerência e de forma gradual. Como teremos oportunidade de observar mais à frente, o RTA apresenta acentuadas incoerências ao nível da evolução do enquadramento territorial da participação competitiva.

Os resultados obtidos no nosso estudo sobre o enquadramento territorial da participação competitiva ao longo da EPP, EEI e EEA, na amostra A (quadro 34) e na amostra B (quadro 35), não vão de encontro à evolução então delineada na revisão da literatura.

Quadro 34 - Enquadramento geográfico da participação competitiva dos jovens treinados pela amostra A nas EPP, EEI e EEA

Locais	EPP (n=24)		EEI (n=31)		EEA (n=29)	
	P	NP	P	NP	P	NP
D	24 (100%)	0	31 (100%)	0	29 (100%)	0
Z	24 (100%)	0	30 (96.77%)	1 (3.22%)	29 (100%)	0
N	10 (41.66%)	14 (58.33%)	30 (96.77%)	1 (3.22%)	29 (100%)	0
I	0	24 (100%)	0	31 (100%)	5 (17.24%)	24 (82.75%)

Legenda: P - participa; NP - não participa; D - distritais; Z - zonais; N - nacionais; I - internacionais

Quadro 35 - Enquadramento geográfico da participação competitiva dos atletas da amostra B nas EEI e EEA

Locais	EEI (n=12)		EEA (n=26)	
	P	NP	P	NP
D	12 (100%)	0	25 (96.15%)	1 (3.84%)
Z	—	—	—	—
N	4 (33.33%)	8 (66.66%)	23 (88.46%)	3 (11.53%)
I	0	12 (100%)	13 (50.0%)	13 (50.0%)

Legenda: P - participa; NP - não participa; D - distritais; Z - zonais; N - nacionais; I - internacionais

Em contradição com a circunscrição territorial sugerida na revisão da literatura para a participação competitiva dos jovens, no nosso estudo:

– na EPP, a totalidade dos atletas da amostra A, participam em competições de nível zonal e, mais dissonante ainda, 41.66% (10) deles participam em competições de âmbito nacional;

– na EEI, exceptuando 1 jovem da amostra A, todos os outros participam em competições de âmbito nacional. Na amostra B, o panorama dos resultados não levanta tantas reservas, apesar de 33.33% (4) dos atletas participarem em competições nacionais.

Falta saber se estes jovens da amostra A, que desde cedo (EPP e EEI) se vêem envolvidos neste circuito de provas nacionais, anos mais tarde, virão ou não a retirar daí benefícios e, sobretudo, a confirmar como seniores os resultados que obtiveram como infantis e iniciados.

Refira-se ainda que, a observada ausência de participação em provas de nível zonal pela totalidade da amostra B prende-se com o facto desta divisão orgânica do país, por zonas competitivas, ser ainda muito recente;

– na EEA, a participação competitiva dos elementos de ambas as amostras segue, em termos de enquadramento geográfico, o prescrito pelo quadro teórico de referência, quer nas competições de âmbito nacional quer nas internacionais, apesar de alguns investigadores (Dick, 1986; Gacon, 1994; Gambetta, 1989b) se posicionarem criticamente quanto a estas últimas, dado que para nelas se participar, são exigidos aos juniores mínimos de participação muito selectivos que só com muito treino específico são passíveis de alcançar.

A este respeito, na revisão da literatura foram levantadas várias questões que colocavam em causa o contributo das competições internacionais de MFF para atletas juniores, questões essas que careciam e carecem ainda de confirmação consistente.

Estas dúvidas que nos assaltam, resultam essencialmente do seguinte:

– uma coisa é ter sucesso em júnior em consequência de um efectivo "talento", outra coisa é ter sucesso e participar nas competições internacionais de juniores, no seguimento de um processo de treino à medida de um atleta sénior. Dado o nosso conhecimento factual da situação recente do MFF jovem em Portugal, com raras excepções, os melhores juniores não se têm vindo a confirmar como seniores, pelo menos ao mesmo nível competitivo.

Estamos convictos que, particularmente nas disciplinas de MFF, a tão propalada "travessia do deserto", ou seja, a transição do escalão júnior para sénior é muito difícil, apresentando-se frequentemente como um factor adverso e desmobilizador para a continuidade da prática do atletismo.

Talvez aqui se justificasse na sua plenitude a existência de um efectivo escalão de sub-23, quase sempre esquecido pela FPA, apesar da Associação Europeia de Atletismo, apercebendo-se destas evidências, ter levado a efeito no ano de 1997, o primeiro campeonato europeu de sub-23.

Estamos convictos que, no caso das disciplinas de rendimento mais tardio, como é o caso do MFF (Schubert, 1993), em função da longevidade dos atletas, em função da evolução do rendimento destas disciplinas, dependente e baseado numa contínua sedimentação e cimentação de adaptações e efeitos do treino realizado, isso se revelaria benéfico.

De realçar que 50% dos elementos da amostra B contra apenas 17.24% dos da amostra A, em representação de Portugal, participaram em competições internacionais para juniores. Obviamente que, no caso dos atletas da amostra A, a consistência dos resultados obtidos como juniores e que lhes possibilitaram o acesso a competições internacionais para o seu escalão, carecem ainda de confirmação.

No caso da amostra B, os resultados encontrados estão de acordo com o estudo de Rost e Martin (1997). Estes investigadores verificaram que, nos países que lideram as competições de MFF a nível mundial, as *performances* realizadas pelos jovens na EEA (juvenis de segundo ano e juniores) correlacionam-se

positivamente com os elevados resultados alcançados quando seniores, pelos mesmos atletas.

A este respeito, Moniz Pereira (1987) posiciona-se reservadamente em relação aos benefícios resultantes destas participações internacionais dos atletas juniores (MFF), provavelmente por sentir que estas, no panorama português, se constituíam como um fim e não como um meio para novos investimentos. Por convicção, mas também por congregar um profundo acervo de experiências e conhecimento sobre a realidade do fenómeno desportivo em geral e do atletismo em particular, Moniz Pereira costuma, como é seu timbre, ironizar a este respeito:

– "Antigamente o viajar para competir noutras paragens constituía-se como um importante factor de motivação para a prática desportiva. Actualmente, de acordo com aquilo que se vem observando em algumas modalidades..." destacando como exemplo paradigmático o caso das frequentes deslocações ao estrangeiro das inúmeras selecções de sub-12, sub-13, etc., para disputar torneios,

"...estes jovens quando chegados aos sub-15, para que o viajar continue a constituir-se como factor motivacional, têm que ir realizar esses torneios internacionais na Lua ou em qualquer planeta distante".

Assim, ao longo de todo o processo de formação, a correcta gestão do enquadramento geográfico das competições deve constituir-se como um elemento pedagógico importante, nomeadamente para motivar os jovens para o treino.

É dentro deste contexto e para atenuar investimentos desmedidos em termos de treino precocemente especializado e intenso, que Vollmer (1998) é a favor da supressão das competições nacionais durante todo o estádio de treino de base (benjamins, infantis e iniciados).

Infelizmente, não raras vezes, sob a capa da experiência competitiva nacional e internacional escondem-se limitações formativas importantes, que não se vêem resolvidas com atitudes desta natureza.

4.2.2. Número de competições realizadas

No quadro 36 são apresentados os valores médios e respectivos desvios padrão das diferentes competições de atletismo realizadas pelos jovens da amostra A nas EPP, EEI e EEA

4.2.2.1. Amostra A

Quadro 36 - Valores médios (± desvio padrão) e respectivos valores mínimos e máximos das competições de atletismo realizadas por ano pelos jovens atletas treinados pela amostra A integrados nas EPP, EEI e EEA

		EPP (n=24)	EEI (n=31)	EEA (n=29)
		$\bar{X}$ ±dp (mín.-máx.)	$\bar{X}$ ±dp (mín.-máx.)	$\bar{X}$ ±dp (mín.-máx.)
Provas de meio--fundo e fundo	Estrada	14.67 ±5.47 (4 - 26)	15.16 ±7.39 (2 - 32)	17.21 ±7.16 (5 - 32)
	Corta-mato	4.1 ±1.1 (3 - 6)	5.0 ±1.7 (0 - 8)	5.8 ±1.7 (3 - 9)
	Pista coberta	1.3 ±1.8 (0 - 5)	2.0 ±2.7 (0 - 11)	1.4 ±2.0 (0 - 6)
	Pista	5.6 ±4.2 (0 - 17)	8.8 ±4.7 (0 - 19)	9.6 ±5.1 (0 - 20)
	Total (MFF)	25.67 ±5.3 (13-37)	30.97 ±8.08 (7-48)	34 ±6.76 (16-44)
Provas Técnicas	Veloc. Barreiras	0.58 ±1.17 (0 - 5)	0.77 ±1.47 (0 - 6)	0.55 ±1.29 (0 - 5)
	Saltos	0.29 ±0.46 (0 - 1)	0.55 ±1.21 (0 - 5)	0.1 ±0.56 (0 - 3)
	Lançamentos	0.12 ±0.44 (0 - 2)	0.16 ±0.63 (0 - 3)	0.06 ± 0.37 (0 - 2)
	Provas combinadas	0.2 ±0.5 (0 - 2)	0.16 ±0.45 (0 - 2)	0.03 ±0.18 (0 - 1)
	Total (provas téc.)	1.16 ±1.8 (0 - 7)	1.65 ±3.16 (0 - 14)	0.76 ±2.2 (0 - 11)
Total de provas de atletismo		26.88 ±5.06 (16-38)	32.61 ±6.97 (16-48)	37.76 ±6.38 (16-44)

Analisando o quadro 36 realçamos que, desde a EPP, o número de competições de atletismo realizadas, praticamente se circunscreve a provas de MFF. O peso total das provas de carácter técnico é insignificante.

No que concerne à média de competições de MFF realizadas, a análise da variância apresenta diferenças estatisticamente significativas entre a EPP e a EEI ($F_{(2,81)}$=4.0, p=0.0002) e entre a EPP e a EEA ($F_{(2,81)}$=9.5, p=0.0002).

A análise individual dos resultados da participação nas provas técnicas, revela que, à excepção de um treinador que prevê uma participação mais assídua, todos os outros o fazem de forma esporádica, não programada e sem ser perspectivada como objectivo propriamente dito.

Por outro lado, em função da quantidade da oferta competitiva e da distribuição das competições ao longo do ano - as provas de estrada decorrem durante todo o ano, enquanto as competições de corta-mato, pista-coberta e pista, localizam-se em períodos competitivos mais restritos, as duas primeiras no Inverno e a última na Primavera/Verão - os valores médios encontrados para as

provas de estrada, são substancialmente mais elevados que os das outras competições.

Nas figuras 34 (EPP), 35 (EEI) e 36 (EEA) são apresentadas as caixas de bigodes do número de competições de MFF (pista, estrada, corta-mato e pista coberta) realizadas anualmente pelos jovens da amostra A. Apesar de apresentarem alguns valores díspares, confirmam os resultados do quadro 36.

Quer no quadro 36 quer nas figuras 34, 35 e 36, é perfeitamente visível que, entre as competições de MFF, as provas de pista-coberta são as menos concorridas. Tal facto prende-se com a inexistência destas infra-estruturas desportivas do atletismo no nosso país (a primeira pista em Portugal foi inaugurada em 1988 - Braga e a segunda pista-coberta apenas surge passados 10 anos em Espinho). Também a ainda pouca tradição da pista-coberta em Portugal e a forte concorrência das provas de corta-mato e estrada são factor de peso a considerar.

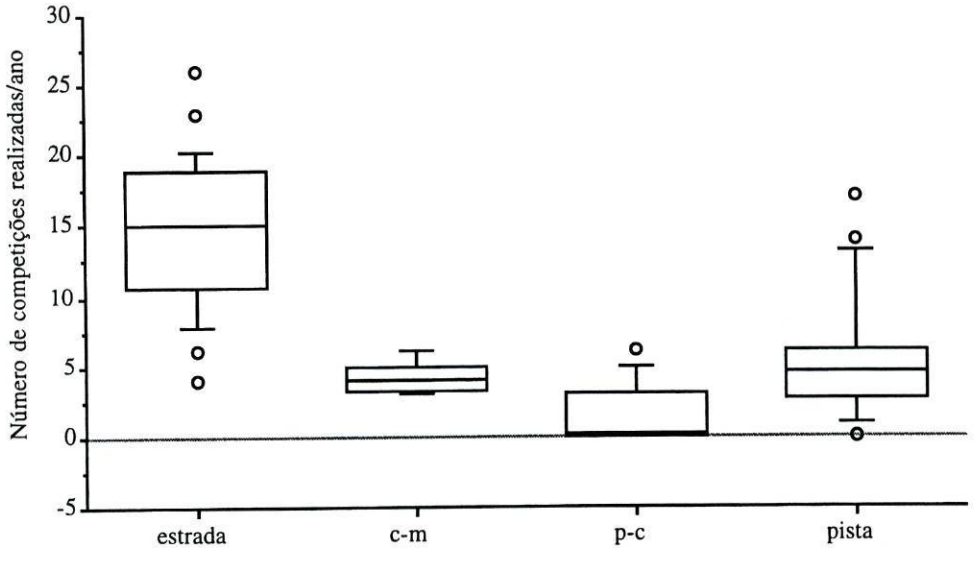


Figura 34 - Representação da caixa-de-bigodes da distribuição do número de competições (MFF) realizadas anualmente durante a EPP (Amostra A)

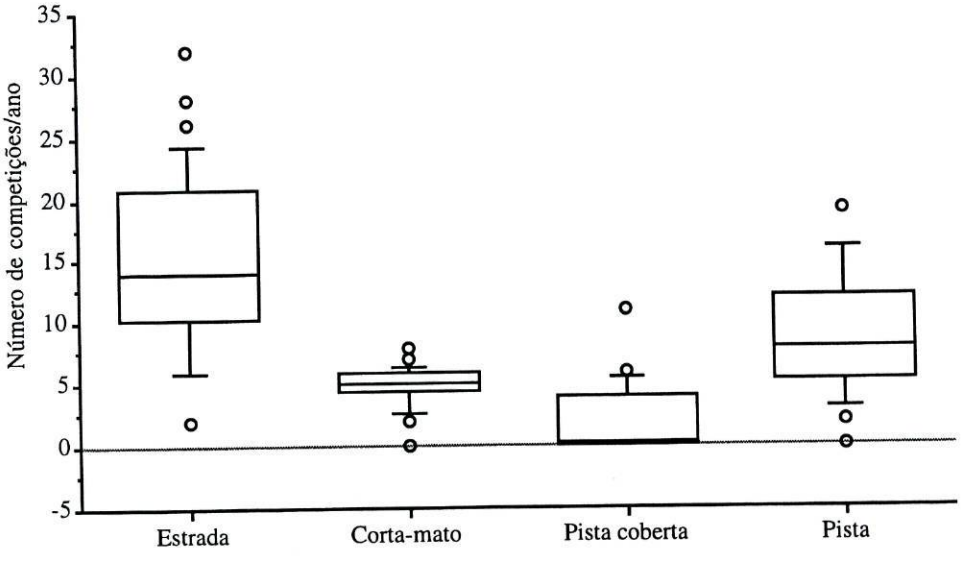


Figura 35 - Representação da caixa-de-bigodes da distribuição do número de competições (MFF) realizadas anualmente durante a EEI (Amostra A)

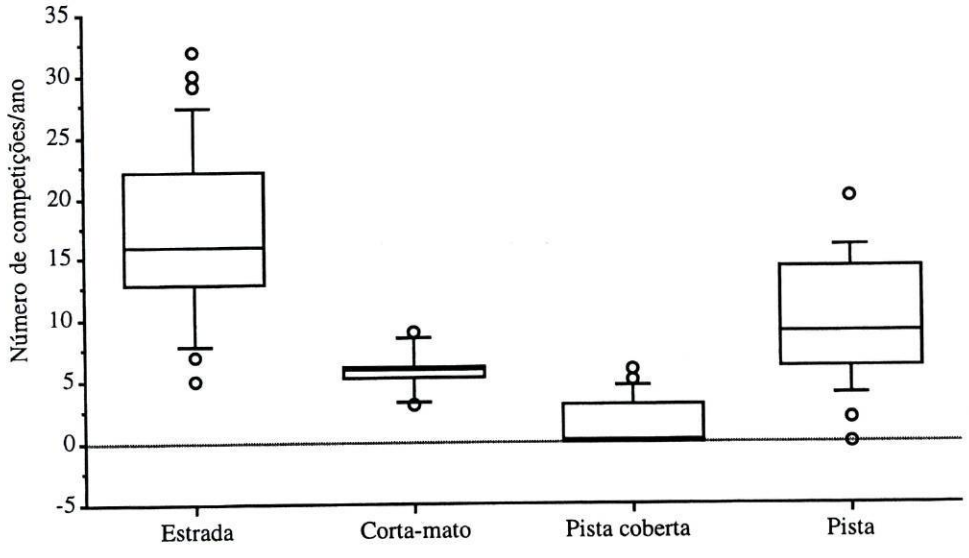


Figura 36 - Representação da caixa-de-bigodes da distribuição do número de competições (MFF) realizadas anualmente durante a EEA (Amostra A)

Na figura 37, apesar de se observar alguns valores díspares, é perfeitamente visível que o número de competições de MFF vai aumentando ligeiramente de etapa para etapa.

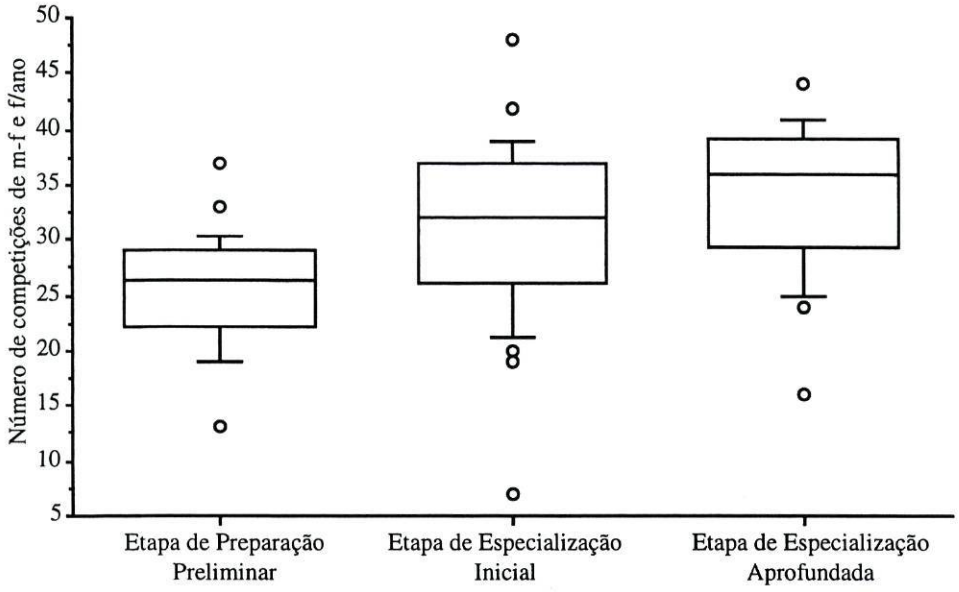


Figura 37 - Representação da caixa-de-bigodes da distribuição do número de competições realizadas anualmente durante a EPP, EEI e EEA (Amostra A)

Tendo por orientação os valores do quadro 36 e as caixas de bigodes apresentadas na figura 38, podemos afirmar que as competições de carácter técnico, apesar da existência de alguns valores díspares, assumem uma importância muito reduzida para todas as etapas de preparação estudadas.

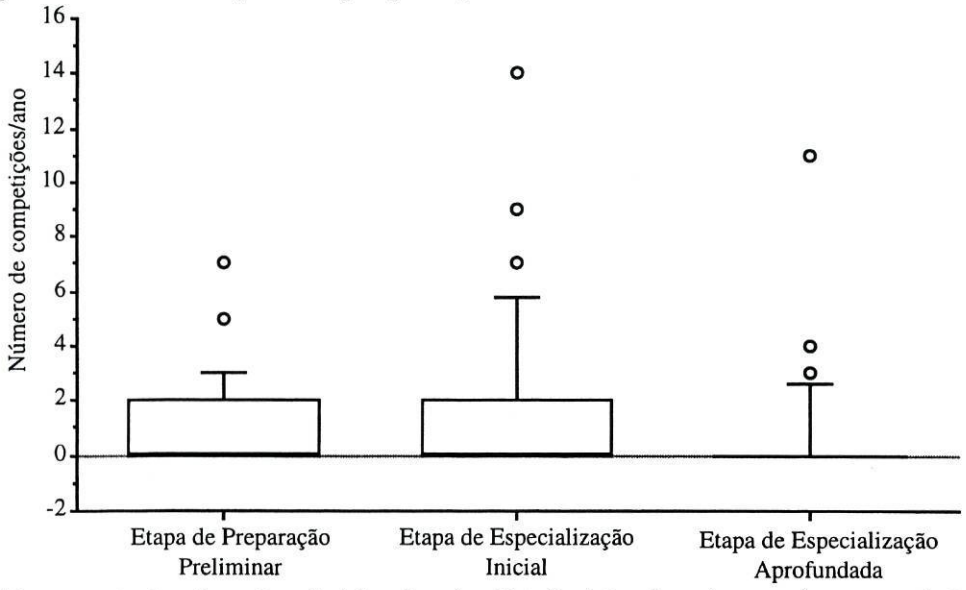


Figura 38 - Representação da caixa-de-bigodes da distribuição do número de competições (carácter técnico) realizadas anualmente durante a EPP, EEI e EEA (Amostra A)

Embora se verifique que uma elevada percentagem de jovens participa em provas de carácter técnico (cf. quadros 30 e 31), quando confrontados com o número total de competições realizadas (quadro 36), constata-se uma escassíssima participação neste tipo de provas durante a EPP e EEI.

Em termos de balanço sobre o número de competições realizadas pela amostra A em todas as etapas estudadas, verifica-se inequivocamente que as

competições de MFF assumem uma preponderância exagerada. Isto é particularmente preocupante nas EPP e EEI, pois as perspectivas dos autores estudados (cf. quadro 23 da revisão da literatura) referem uma evolução no número de competições de MFF, bastante distante da aqui apresentada.

Por outro lado, a disseminação da participação competitiva ao longo de todo ano nas EPP e EEI apresenta-se como benéfica para a motivação dos jovens, devendo, em função disso, constituir-se como referência importante. Todavia, esta actividade competitiva sugerida por diferentes autores (Lima, 1987; Marques, 1997; Rost, 1995; Schönberger, 1987; Thumm, 1987; Tschiene, 1987), para além de inquestionavelmente apontar para outras formas de abordagem da competição, rejeita a participação competitiva unilateral (como a aqui observada na amostra A durante o estádio de treino de base), circunscrevendo-a a várias formas competitivas, a diferentes modalidades desportivas, mantendo o número de competições tradicionais em limites restritos (Marques, 1997; Rost, 1995).

Em contradição com o observado na amostra A, Polunin (1995b) lembra que uma excessiva participação em competições, coloca dificuldades ao normal desenrolar do processo de formação. Daqui decorre que os modelos adultos de participação competitiva, a todos os níveis, não devem por princípio servir de diapasão para os atletas jovens. Não obstante, por norma, onde vão competir os seniores vão também os jovens, sendo manifesto o perigo desta aproximação.

Por outro lado, não podemos esquecer que actualmente em Portugal, existem 4 locais onde as competições de MFF podem decorrer: a estrada, a pista coberta, a pista e o corta-mato.

Naturalmente que em função do seu local de realização, das condições de processamento, dos regulamentos e regras, as dificuldades colocadas aos atletas e as implicações a nível da sua preparação são, como é de esperar, substancialmente diferentes.

Um outro aspecto, é o período de tempo (calendário competitivo) durante o qual cada uma destas competições de MFF decorre. Vemo-nos assim confrontados com 3 provas de circunscrição temporal de tipo sazonal (corta-mato, pista-coberta e pista) e uma prova por nós classificada do género *Non Stop*.

Realçamos ainda que estes períodos competitivos dos diferentes tipos de provas não são estanques, podendo alguns deles decorrer em simultâneo ou interpenetrarem-se.

Por exemplo, de Novembro a Março, nos países do hemisfério norte, decorrem as provas de corta-mato e pista coberta em paralelo com a elevada oferta de provas de estrada (desde milhas a ultra-maratonas). A partir de Abril até Setembro decorre o período competitivo em pista ao ar livre, continuando a existir uma abundância de provas de estrada.

Tudo isto associado à sede de vitórias, de prémios, de visibilidade, de reconhecimento, faz com que, não raras vezes, as questões da formação dos jovens, aquilo que deveria ser entendido como importante e essencial, fique prejudicado ou mesmo totalmente esquecido, permanecendo marginal às preocupações dos treinadores.

4.2.2.2. Amostra B

No caso da amostra B, tal como referimos no início da apresentação dos resultados, a caracterização quantitativa da participação competitiva foi obtida por estimação (quadro 37).

Quadro 37 - Estimação da frequência da participação nas competições de atletismo dos atletas da amostra B nas EEI e EEA

		EEI (n=12)	EEA (n=26)
Provas de meio--fundo e fundo	Estrada	Não - 25.0% (3) ≤ 2 x/ano - 8.33% (1) ±1x/ mês - 58.33 % (7) ±2x/mês - 8.33% (1)	Não - 11.53% (3) ≤ 2 x/ano - 3.84% (1) ±1x/ mês - 19.23% (5) ±2x/mês - 65.38% (17)
	Corta-mato	Não - 50.0% (6) ≤ 2 x/ano - 16.66% (2) ±1x/ mês - 33.33% (4)	Não - 7.69% (2) ≤ 2 x/ano - 53.84% (14) ±1x/ mês - 38.46% (10)
	Pista coberta	Não - 100.0% (12)	Não - 100.0% (26)
	Pista	Não - 66.66% (8) ≤ 2 x/ano - 8.33% (1) ±1x/ mês - 16.66% (2) ±2x/mês - 8.33% (1)	Não - 30.76% (8) ≤ 2 x/ano - 15.38% (4) ±1x/ mês - 30.76% (8) ±2x/mês - 23.07% (6)
Provas Técnicas	Veloc. Barreiras	Não - 75.0% (9) ≤ 2 x/ano - 8.33% (1) ±1x/ mês - 8.33% (1) ±2x/mês - 8.33% (1)	Não- 84.61% (22) ≤ 2 x/ano - 7.69% (2) ±1x/ mês - 3.84% (1) ±2x/mês - 3.84% (1)
	Saltos	Não - 91.66% (11) ±1x/ mês - 8.33% (1)	Não - 92.3% (24) ≤ 2 x/ano - 7.69% (2)
	Lançamentos	Não - 100% (12)	Não - 100% (26)
	Provas combinadas	Não - 91.66% (11) ≤ 2 x/ano - 8.33% (1)	Não - 96.15% (25) ≤ 2 x/ano - 3.84% (1)

Dada a natureza retrospectiva do estudo desta amostra, este processo de caracterização, apesar de menos rigoroso e incluir alguns riscos, permite-nos ter uma ideia mais ou menos concreta do volume da participação competitiva nas EEI e EEA por parte dos elementos da amostra B.

Analisando o quadro 37, referente à frequência estimada da participação competitiva dos atletas da amostra B na EEI e na EEA, verifica-se que, em comparação com a amostra A, os elementos da amostra B revelam uma mais moderada participação em competições formais de MFF e de provas técnicas.

Por outro lado analisando comparativamente a frequência competitiva na EEI e na EEA, constata-se as seguintes evidências:

– na EEI a participação em provas de carácter técnico, apesar de insuficiente no nosso ponto de vista, é claramente superior à observada na EEA, estando isso de acordo com o preceituado pelo quadro teórico de referência;

– na EEA a participação em provas de MFF é substancialmente maior do que na EEI (dos 26 elementos que compõem a amostra B na EEA, 65.38% (17) realizam cerca de 2 provas de estrada por mês e 19.23% (5) realizam mais ou menos uma prova de estrada por mês);

– nas provas de corta-mato, 50% (6) dos atletas não participam neste tipo de provas na EEI; essa percentagem desce para 7.69% (2) na EEA;

– há uma elevada percentagem de atletas que não realizam provas de MFF em pista; concretamente 66.66% (8) dos atletas da EEI e 30.76% (8) dos atletas da EEA.

Assim, contrastando com a amostra A, apesar dos elementos da amostra B revelarem uma participação mais moderada nas competições de MFF, o perfil da participação competitiva nas provas de atletismo é muito semelhante. No entanto, tal como já foi referido, paralelamente às competições formais de atletismo, os atletas da amostra B participavam como federados ou espontaneamente em várias actividades físicas e desportivas, a maioria das vezes de forma competitiva.

De qualquer modo, em termos de competição formal de atletismo, como veremos mais à frente, o actual quadro competitivo da FPA, não inviabiliza que os jovens possam, desde o primeiro momento, vivenciar uma participação competitiva unilateral, à imagem do atleta adulto, em que o objectivo primeiro é ganhar.

Ao invés da competição ser perspectivada em termos formativos, o que parece não ser o caso emergente do nosso estudo, a maioria dos treinadores (amostra A) leva todos os fins de semana os jovens para as provas, não só para competir mas sobretudo para ganhar. Certamente que este tipo de abordagem da competição, tal como afirma (Rossi, 1987), não resulta benéfica para a auto-estima dos jovens.

Somos de opinião, face à nossa experiência como atleta e como treinador, que o competir para aferir, para vivenciar, para ajudar a formar, é benéfico e fomentador de motivação. A competição apenas centrada sobre o princípio de vitória absoluta, apenas centrada em valores de ganhar a qualquer preço, estritamente entendida como tal, irá, a breve prazo, gerar fracassos, desmotivação e engrossar os abandonos, pois são muito mais aqueles que perdem do que aqueles que ganham e não raras vezes, os mais talentosos são aqueles que inicialmente perdem sempre.

Assim, mais importante que propor muita competição é, antes de tudo, equacionar o seu contributo formativo e seleccionar o tipo de competição que interessa para o jovem. Certamente que as competições formais do atletismo são importantes quando na justa medida. Certamente que a muita actividade competitiva, circunscrita ao grupo de treino, com base em jogos e estratégias competitivas, tem cabimento e legitimidade, indo de encontro à natureza dos próprios jovens, de gostar de competir e de se comparar com os outros.

Nos jovens o verdadeiro pódio, não deve estar colocado a montante da carreira desportiva mas a jusante, quando sénior. Particularmente nas disciplinas de MFF, em função da evolução da sua estrutura de rendimento, o pódio só começa a ter verdadeiro significado nos escalão de seniores.

Um pouco a exemplo do que se vem observando no MFF português, o caso da canoagem húngara constitui também um paradigma exemplar. De acordo com Hajba (1997), seleccionador húngaro desta modalidade desportiva, dos seus 41 campeões mundiais juniores durante os 8 anos que antecederam o ciclo olímpico de Atlanta, apenas um veio a participar nestes Jogos Olímpicos. As razões então avançadas, prenderam-se com as seguintes ordens de factores:

– exagerada exploração condicional dos atletas no escalão de juniores e anteriores, em que os Campeonatos do Mundo foram objectivados como um fim e não como um momento de passagem;

– a ausência de resultados competitivos no escalão sénior em função do seu elevado nível (perder sempre ou quase sempre), decorrendo também isso do factor anterior e,

– da falta de um adequado enquadramento e acompanhamento dos jovens nos primeiros anos como seniores, observando-se simultaneamente que os ex-juniores não foram preparados para esta nova realidade competitiva, sendo pouco pacientes, rapidamente abandonam a prática da canoagem.

4.2.3. No plano das características e importância da competição*vs* os modelos de periodização do treino

Definir o momento a partir do qual a periodização do treino deve seguir a lógica da importância das competições é sempre um grande dilema para qualquer treinador.

Por outro lado, à medida que a competição e o respectivo resultado vão adquirindo significado e importância no quadro da prática desportiva dos jovens, aumentam também as preocupações com o gerir da melhor maneira possível, o desenvolvimento da forma desportiva, do rendimento e da *performance*, em cada ciclo de treino, em cada ano, em cada etapa de preparação, em função, não só do quadro competitivo, mas principalmente dos objectivos pré-definidos e estabelecidos para cada momento.

Nesse sentido, a periodização apresenta-se como um conceito complexo que, salvo raras excepções, não fazia parte das congeminações dos técnicos dos jovens, verificando-se o treinar e o competir durante todo o ano, onde cada prova é a mais importante.

Apesar das questões sobre a periodização não terem sido directamente colocadas aos elementos de ambas as amostras, a análise interactiva dos resultados obtidos, permite-nos salientar que a periodização do treino segue, desde a EPP, a lógica do calendário competitivo e da sua importância (a nível da associação distrital, de zona, nacional e, em alguns casos, a nível internacional).

Os atletas jovens, tal como os atletas adultos, têm um calendário competitivo muito numeroso e diversificado (provas de pista, pista coberta, corta-mato e estrada). Por outro lado, constata-se que o calendário competitivo, a respectiva participação em competições e a ênfase comummente colocada no

resultado, condicionam exageradamente as opções técnicas do treinador, a gestão do rendimento dos jovens e, daí, o treino efectuado nas diferentes etapas de preparação.

Assim, é principalmente em função do quadro competitivo disponível que o treinador vai intencionalmente gerir e orientar todo o processo de formação dos seus atletas, sendo isso particularmente válido na amostra A.

Em contradição com o observado no nosso estudo, é consensual entre os diversos autores estudados (Grosser et al., 1989; Marques, 1993 e 1997; Patregnani, 1990; Thumm, 1987; Tschiene, 1990) que, de forma alguma, deverá ser o quadro competitivo ou o "talento" manifesto a conduzir e orientar toda a lógica de preparação dos jovens e a evolução do seu rendimento em cada época desportiva, sendo isso particularmente válido para a EPP e EEI.

Durante o estádio de treino de base, treino e competição devem estar sintonizados, estruturados e orientados em função das necessidades e interesses dos jovens (Thumm, 1987), da calendarização escolar (Año, 1994; Court, 1989; Marques, 1997; Matweiev, 1990), etc., surgindo a participação competitiva e o rendimento desportivo subalternizado e secundarizado em função daqueles valores.

Assim, provavelmente, tem todo o sentido, não haver uma genuína periodização do treino com jovens durante o estádio de treino de base:

– às questões do rendimento não se assumirem ainda como preocupações centrais, e

– pela elevada dificuldade em controlar e dominar as cargas de treino em simultâneo com o crescimento e daí inferir rendimentos.

Para terminar a análise sobre a categoria competição do atletismo, iremos discutir alguns dos nossos resultados na óptica e à luz das instituições que organizam competições, explorando as suas incoerências e vissicitudes regulamentares e de regras que, de alguma forma, se relacionem com a competição de atletismo na EPP, EEI e EEA.

4.2.4. No plano das instituições que organizam competições de atletismo e respectiva regulamentação e regras

De uma forma ou de outra todas as modalidades desportivas prevêem, dentro da sua estrutura e organização, um quadro competitivo diferenciado para os diversos escalões etários. Também no atletismo isso se verifica, sendo tutelado e da responsabilidade da FPA.

Por outro lado, de acordo com Sobral (1994), as idades estabelecidas para o início da competição formal constitui um bom indicador da sensibilidade das instituições e dos demais agentes desportivos ao problema da preparação desportiva das crianças e dos jovens.

As razões que caucionam a existência de um quadro competitivo diferente para os jovens são, em termos pedagógicos, mais ou menos consensuais, como já constatámos atrás, no cap. referente à revisão da literatura. Aliás, a principal razão que o justifica é, de acordo com Marques (1997), aproximar o atletismo das necessidades e capacidades dos mais jovens.

Assim, sendo várias as instituições que oferecem competições de atletismo:

(1) a FPA e as diversas associações distritais;

(2) o Instituto Nacional de Aproveitamento dos Tempos Livres (INATEL) e as respectivas delegações distritais;

(3) a escola, no âmbito das suas actividades curriculares de Educação Física e no desporto escolar e, por último,

(4) todo um conjunto de entidades públicas e privadas, desde as autarquias até às comissões de festas,

o problema que se coloca é saber se as regras, os regulamentos e a oferta competitiva daí decorrente, reúnem os requisitos essenciais relativos aos interesses e, sobretudo, às necessidades formativas dos atletas mais jovens.

Se nas três primeiras instituições, o atletismo está mais ou menos regulamentado e tecnicamente enquadrado, já no que se refere à última hipótese, pelo elevado número de entidades que organizam provas e pelo elevado número de competições realizadas, o seu controlo e enquadramento é praticamente inexistente.

Debrucemo-nos então sobre a oportunidade e adequabilidade formativa dos quadros competitivos oferecidos por estas instituições aos jovens e se as prioridades aí estabelecidas vão de encontro às suas necessidades.

4.2.4.1. O quadro competitivo do atletismo federado, os escalões etários, as regras e os regulamentos da participação competitiva

O quadro competitivo do atletismo, bem como o seu regulamento técnico têm sofrido ao longo do tempo uma contínua evolução (Rolim, 1991a).

No atletismo sénior, da responsabilidade da FIAA, essas alterações têm tido como preocupações principais, aproximar o atletismo feminino do atletismo masculino, encurtar a duração das jornadas competitivas e, simultaneamente, aumentar a espectacularidade e segurança deste desporto por forma a torná-lo um produto comercializável.

No atletismo jovem (infantis, iniciados, juvenis, juniores), da responsabilidade das federações nacionais, no nosso caso, da FPA, as preocupações, apesar de recentes e por vezes tardias, centram-se mais na tentativa, nem sempre conseguida, de adequar os quadros e calendários competitivos e respectivas regras e regulamentos, à idade e às características dos jovens praticantes.

Por outro lado, as alterações às competições, regras e regulamentos que foram sendo introduzidas no atletismo jovem ao nível da FPA, para além do acima exposto, nem sempre foram devidamente avaliadas e, sobretudo, reflectidas em termos consequentes.

Independentemente do escalão etário, a primeira preocupação era colocada, já o salientamos, na não subversão da modalidade atletismo. Este facto contraria a opinião de vários autores (Lima, 1987; Rost, 1995; Thompson, 1991; Thomson, 1996), entre muitos, que apontam primeiro a necessidade de proteger, de garantir a segurança dos jovens atletas e depois, se possível, não desvirtuar a modalidade atletismo.

Nesta lógica evolutiva, a competição formal, as regras e regulamentos devem assumir-se, também, como um barómetro orientador de todo o processo de preparação a longo prazo, não perdendo igualmente de vista a protecção e os interesses da modalidade - atletismo.

Ainda não vai longe o tempo em que os atletas do escalão infantil podiam participar em todas as provas do escalão sénior. Deste facto resultava que, por exemplo, quando despontava algum atleta infantil ou iniciado com "qualidade" inata ou adquirida, logo este participava nos campeonatos regionais e por vezes nacionais de todos os escalões superiores (iniciados, juvenis, juniores e seniores). Isto, por certo, implicaria no futuro do jovem uma factura muito pesada que dificilmente conseguiria ser saldada.

Felizmente que hoje estas situações, como outras, já não acontecem com tanta frequência, apesar de ainda subsistirem alguns factos que merecem grande preocupação e muitos reparos, tal como foi constatado nos resultados por nós obtidos e como veremos mais à frente.

A FPA em documentos publicados no final de 1996, intitulados Regulamento Geral de Competições e Regulamento de Provas de Estrada e Corta-Mato, define em vários artigos as normas gerais para os diversos escalões etários. Destes retiramos e salientamos apenas os artigos que, directa ou indirectamente, se relacionam com os escalões jovens e que colocamos em anexo (Anexo D)

Com base neste extracto do documento federativo, achamos por bem analisar e discutir algumas das suas contradições e discrepâncias, principalmente nos items relacionados com as provas de MFF, por forma a verificar se o RTA está de acordo com as necessidades dos jovens.

Um primeiro aspecto que criticamos é o facto deste documento considerar os escalões jovens apenas circunscrito até aos iniciados.

Em nossa opinião, o processo de preparação a longo prazo é muito mais duradouro e sobretudo mais complexo que aquilo que normalmente se pensa. Estamos convictos de que os processos de formação concentrados não são a melhor solução para o atletismo, daí que nos pareça inapropriado limitar os escalões jovens até às idades de 15 anos. A isto também não é alheio as disparidades maturacionais frequentemente observadas entre os jovens durante este intervalo de idades.

Assim, no contexto do MFF, um jovem de 16, 17, 18 anos não é um atleta adulto, não é um atleta completamente formado. Daí que o treino e a competição do atleta adulto não correspondam às necessidades dos escalões juvenil e júnior, não sendo por via disso decalcáveis das do atleta adulto.

Por outro lado e particularmente para o caso do MFF, é nossa opinião e convicção que o escalão júnior ainda é uma fase de formação importante. De facto muitas das vezes, só a partir desta idade é que os atletas devem começar a definir a sua prova de especialização (Donati, 1992; Grey, 1992; Jurisma, 1980; Sanderson, 1995). Muitos são os exemplos, em Portugal e no estrangeiro, em que os melhores atletas de MFF começam nesta idade a praticar a modalidade.

Parece-nos assim que este entendimento hermético dos escalões jovens, não se revelará como o mais adequado para a realidade das disciplinas de MFF, face ao próprio desenvolvimento ontogenético do homem, face às particularidades maturacionais, ao ritmo ou *timing* de desenvolvimento das diferentes capacidades motoras, para além de não se atender às diferenças intersexuais no desenvolvimento biológico (Zauner et al., 1989).

Outro aspecto que nos leva a não partilhar da mesma opinião, mormente no que se refere ao treino de MFF, é o facto da adaptação aos efeitos induzidos pelo treino direccionado para o desenvolvimento da resistência aeróbia ser substancialmente diferente, sobretudo mais demorado, comparativamente com outras disciplinas do atletismo que envolvam outras capacidades motoras (Åstrand e Rodhal, 1986; Brooks e Fahey, 1984; Cantwel, 1985; Costill, 1986; Costill et al., 1981; Ekblom, 1986; Koch e Röcker, 1980; Sady, 1986; Shephard, 1993). Por também envolver um conjunto de adaptações sistémicas, os efeitos induzidos pelo treino visando o desenvolvimento da resistência aeróbia, são substancialmente mais demorados, exigindo que o seu treino seja também mais gradual e prolongado no tempo (Ästrand e Rodhal, 1986; Sturbois, 1982).

Não será por acaso que os mais experientes treinadores de atletismo (MFF) afirmam, com alguma insistência, não ser muito importante para o sucesso futuro atingir elevados rendimentos competitivos nas provas de MFF em idades jovens (Alford, 1988; Coe, 1983; Dick, 1982; Gambetta, 1993; Moniz Pereira, 1987 e 1993; Wilson, 1983). Daí que o processo de desenvolvimento dos jovens atletas de MFF não deva ser precipitado.

Gambetta (1986) salienta mesmo que o sucesso competitivo nestas idades, se baseado em programas de treino próprios para atletas seniores, não constitui garantia de futuros resultados de nível nacional ou internacional, referindo a inexistência de qualquer relação positiva.

Salientamos, no entanto, que Rost e Martin (1997) encontraram no atletismo correlações positivas entre as *performances* obtidas enquanto jovens e as

obtidas, pelos mesmos atletas, quando seniores, mas apenas a partir dos 17 anos de idade. Em boa medida, os resultados obtidos neste estudo (amostra B) corroboram esta correlação, dado que 50% dos atletas desta amostra, representaram Portugal em competições internacionais quando juniores.

Daí, a nossa crítica à actual definição e circunscrição dos escalões de formação até à idade de 15 anos radica, no essencial, nestas justificações.

Um outro aspecto que merece alguns reparos é o facto do quadro competitivo das provas combinadas, competições que reúnem uma maior variedade, logo aparentemente mais ricas em termos formativos, serem pouco contempladas nos calendários competitivos dos jovens.

Por norma, apenas se realiza uma prova combinada por ano e por associação distrital, a qual selecciona um atleta, por escalão e por sexo, para a representar na competição nacional. Naturalmente que esta reduzida proporção de competições combinadas não abona nem chega a constituir-se como um profuso incentivo à formação multilateral durante o estádio de treino de base.

No essencial, o quadro competitivo da FPA respeitante ao atletismo jovem, o respectivo RTA, os critérios definidores do acesso aos estágios da FPA e aos escalões da via da alta competição, fundamentam-se e apelam, desde cedo, a um excessivo individualismo e a uma orientação competitiva unilateral. Certamente que as implicações daqui decorrentes são de vária ordem, revelando atletas formativamente pobres o que, em determinadas fases do desenvolvimento psicológico, poderá pôr em perigo a sua continuidade na prática da modalidade.

Assim, nos jovens tal como nos seniores, continua a imperar uma dinâmica individualista de vitória e de *performances*, baseada em calendários competitivos altamente selectivos, que apelam à formação unilateral, não se sabendo verdadeiramente quais as consequências e qual o preço a pagar futuramente.

4.2.4.1.1. As distâncias das competições de MFF propostas pela FPA

As distâncias propostas pela FPA para as diferentes corridas de MFF (pista, estrada e corta-mato) dos escalões jovens são apresentadas conjuntamente no quadro 38.

Quadro 38 - Distâncias oficiais propostas pela FPA para as corridas de MFF nos escalões jovens.

	Distâncias (mínimas e máximas)					
	Pista		Corta-mato		Estrada	
	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.
Benjamins	1000	1000	até 2000	até 2000	até 2000	até 2000
Infantis	1000	1000	até 2000	até 2000	até 2000	até 2000
Iniciados	800-1500	800-1500	até 3000	até 2500	até 3000	até 3000
Juvenis	800-3000	800-3000	até 5000	até 4000	até 5000	até 4000
Juniores	800-10000	800-10000	até 8000	até 6000	até 10000	até 8000

Analisando o quadro 38, poderemos dizer que continuam a subsistir algumas incoerências no que respeita às distâncias e possibilidades de participação dos diferentes escalões etários nas provas de MFF.

Uma primeira incongruência reporta-se ao facto de, quando se definem as distâncias das provas, não se tomar em consideração as dificuldades que resultam dos locais onde as provas decorrem. Em termos de exigência e de dificuldades colocadas aos atletas, é substancialmente diferente competir em estrada, corta-mato ou na pista.

Enquanto a pista é uma superfície plana, perfeitamente regular sem qualquer tipo de saliências, os locais onde se realizam os corta-matos e as provas de estrada, apresentam, por norma, declives, pisos irregulares (paralelo, lama, poças com água, obstáculos, etc.), o que, à partida, coloca maiores exigências físicas e de empenhamento aos jovens atletas.

Apesar dos factos acima expostos, as distâncias regulamentarmente propostas para as provas de corta-mato e estrada são mais longas que as distâncias das provas de pista, para os diversos escalões e sexos (excepto juniores), pelo que as exigências físicas e psíquicas parecem não ser tomadas em consideração.

Por outras palavras, da leitura do quadro 38, poderemos afirmar que, quanto mais dificuldades apresentar a prova em termos de percurso, maior a distância que é exigido percorrer, aspecto pouco compreensível face às recomendações da American Academy of Pediatrics, (1982).

Observemos ainda mais alguns exemplos que testemunham esta incoerência:

– nos infantis, a distância máxima na pista é 1000 metros, na estrada e corta-mato pode ir até 2000 metros;

– nos iniciados, a distância máxima na pista é 1500 metros, na estrada e corta-mato pode ir até 3000 metros, etc.

Por outro lado, não entendemos uma outra incongruência. Se os infantis podem realizar provas conjuntamente com os iniciados, estes com os juvenis, os juvenis com os juniores, etc, não entendemos porque é que:

– os infantis, na pista, não podem participar nos 800 metros conjuntamente com os iniciados, uma vez que podem realizar provas de pista até 1000 metros; não podem participar nos 1500 metros, uma vez que na estrada e em corta-mato podem realizar provas com distâncias até 2000 metros;

– por sua vez, os iniciados, que na estrada podem realizar provas até 3000 metros, vêem ser-lhes vedada a hipótese de efectuar os 3000 metros em pista, conjuntamente com os juvenis, etc.;

– nos juvenis masculinos o procedimento é exactamente o mesmo; a prova mais longa de pista são os 3000 metros, ao passo que as provas de estrada e corta-mato poderão ir até 5000 metros. Nos femininos as diferenças não são tão acentuadas, sendo os 3000 metros como distância máxima para as provas de pista e 4000 metros para o corta-mato e estrada.

Já no que concerne aos juniores, passa-se o inverso. A prova mais longa são os 10000 metros em pista e estrada, sendo de 8000 metros para o corta-mato masculino e 6000 metros para o feminino. De referir que Dick (1986) e Schwardt (1997) não vêem como favorável a introdução da prova de 10000 metros nas competições de pista para juniores, por esta exigir, desde cedo, grandes investimentos na qualidade e sobretudo na quantidade do treino. Não obstante, frequentemente, vários organismos realizam provas de meia-maratona, em que os atletas juniores participam com a conivência dos orgãos tutelares.

A este respeito, lembramos que a recém criada comissão nacional de estrada e corta-mato (CNEC), estrutura federada para o acompanhamento destes sectores competitivos do atletismo, apesar de ter já uma acção importante na aproximação entre a estrutura federada e o denominado atletismo popular, vulgo provas de estrada (credibilização das provas de estrada) ainda não conseguiu exercer um efectivo controlo da situação.

Entre as mais recentes intervenções da CNEC, na presente época de 1997/1998, salientamos a criação do circuito nacional de milhas. É nossa convicção que esta medida revelar-se-á positiva no futuro, indo de encontro à necessidade de criação de competições curtas de MFF em estrada.

Naturalmente que isto, apesar de positivo, não responde à nossa crítica de fundo, que se prende com o facto do RTA:

- não prevenir nem tão pouco condicionar uma participação competitiva especializada durante a EPP e EEI, como é o caso da amostra A, exclusivamente centrada nas provas de MFF;

- não atender ao preceituado por diferentes autores (Brown, 1993; Creati, 1987; Donati, 1992; Freeman, 1991; Kosík, 1954 citando Emile Zátopek; Marajo et al., 1994; O'Connell, 1996; Pöhlitz, 1988; Polunin, 1995a e 1995b; Schwardt, 1997; Tschiene, 1988a) em termos de evolução da participação competitiva nas provas de MFF. Como vimos, é consensual que se deve começar pelas distâncias mais curtas do atletismo, com ênfase no treino da velocidade, principal factor condicionador da evolução dos atletas, para posteriormente e de forma gradual, se passar a competir e a treinar para as distâncias mais longas.

Pelo que conhecemos e pelos motivos apontados não se vislumbra, no seu conjunto, que as questões aqui levantadas, relativas às diferentes possibilidades de participação dos atletas jovens nas provas de MFF, sejam objecto de uma profusa reflexão, e sobretudo, levando as entidades competentes a agir em conformidade com a urgência dos factos.

4.2.4.1.2. Enquadramento territorial das competições de atletismo e de MFF da FPA

Por princípio parece-nos benéfico, em termos de obstar à especialização e treino intensivo precoces, a não existência de campeonatos nacionais para os escalões de infantis e iniciados. No entanto, de acordo com o manual de competições publicado pela FPA (1998), a efectiva participação em provas de âmbito nacional só é regulamentarmente vedada aos benjamins (10-11 anos), o que pressupõe a possibilidade de participação aos atletas infantis e iniciados em provas de enquadramento nacional.

Por outro lado, apesar de não existirem expressamente campeonatos nacionais para infantis e iniciados, permite-se, por exemplo, que os iniciados

participem nos campeonatos nacionais de juvenis em pista, passando estes, pelo que conhecemos da realidade, a constituir-se como um verdadeiro campeonato nacional de iniciados.

De salientar ainda que o actual torneio Olímpico Jovem para iniciados, juvenis e juniores, até há bem pouco tempo, para iniciados e juvenis e antes deste, o DN-Jovem para infantis e iniciados (Pista, corta-mato e quilómetro jovem em pista), são hoje, tal como eram ontem, competições exageradamente selectivas (bem mais que nos seniores) e de carácter nacional, pois cada associação regional faz-se representar em cada disciplina individual pelo seu melhor atleta, seleccionados com base em eliminatórias locais, regionais e distritais.

Num estudo realizado em Portugal em vários desportos (Andebol, Futebol, Basquetebol, Voleibol, Atletismo, Ciclismo e Ginástica Artística), Andrade (1996) verificou que todos eles ofereciam competições de âmbito nacional para infantis. É referido para o caso do atletismo as competições de "Atleta Completo", competição esta confinada às provas combinadas.

Verificamos, no entanto, que há pelo menos mais duas competições oficiais de atletismo com enquadramento nacional (tabela 58): o "Salto em Altura em Sala", à qual têm acesso os atletas infantis, iniciados e juvenis e o Torneio denominado "Marcha Olímpica", ao qual têm acesso os atletas de todos os escalões (Benjamins a Seniores).

Tabela 58 - Número de competições oficiais de várias disciplinas do atletismo e de MFF, com enquadramento nacional levadas a cabo pela FPA, para os diversos escalões etários.

	Competições Oficiais da FPA (1997)	
Escalões Etários	Diversas Disciplinas	Marcha e Meio-Fundo e Fundo
Benjamins (10-11 anos)	**1**	**1** (Mx)
Infantis (12-13 anos)	**4**	**2** (Mx)
Iniciados (14-15 anos)	**7**	**4** (2 Mx; 2 P)
Juvenis (16-17 anos)	**18**	**12** (2 P-C; 2 Mx; 1 C-M; 7 P)
Juniores (18-19 anos)	**13**	**11** (2 P-C; 2 Mx; 1 C-M; 6 P)
Seniores (+ de 20 anos)	**14**	**12** (2 P-C; 2 Mx; 1 C-M; 5 P; 2 E)

Mx - Marcha; P-C - Pista-Coberta; C-M - Corta-Mato; P - Pista; E - Estrada

Da leitura da tabela 58, salientamos: (1) apesar das preocupações em restringir a competição nacional nos infantis e iniciados, continuam a existir provas de atletismo de âmbito nacional; (2) a incoerência da evolução no número de competições de amplitude nacional ao dispor dos atletas dos escalões juvenil

(12 provas), júnior (11 provas) e sénior (12 provas). Este facto estranho, em nossa opinião, implicará por certo, como já foi referido, uma evolução sob grande pressão dos atletas ainda em formação (juvenis e juniores).

Face a este quadro competitivo, poder-se-á verificar as seguintes situações:

- um jovem de 15 anos (2° ano de iniciados) pode eventualmente efectuar 4 provas de âmbito nacional;

- um atleta de 16 anos (1° ano de juvenis) pode efectuar 12 provas de amplitude nacional,

para além da quantidade de provas adicionais em que, se assim o entender, pode participar. Esta possibilidade de evolução, para além de estranha, é muito pouco racional.

A acrescentar a tudo isto, paralelamente às provas oficiais da FPA e das associações regionais de atletismo, há um conjunto de competições particulares de MFF (corta-mato e estrada), por norma para todos os escalões, em que os seus organizadores, através de convites ou atribuição de prémios irrecusáveis, fazem com que essas provas assumam um verdadeiro enquadramento nacional.

Damos como exemplo, entre muitos, o corta-mato de Matos Velhos e a realização de diversas milhas urbanas pelo país fora.

Há ainda a acrescentar, com justificadas reservas, quanto às suas repercussões futuras, algumas provas de amplitude internacional no quadro do atletismo juvenil, como são os casos das Jornadas Olímpicas da Juventude Europeia, do corta-mato da FISEC e das Gimnasíadas. Não raras vezes, estas provas são assumidas por treinadores e atletas como objectivos finais e não como objectivos de passagem, segundo uma orientação do rendimento a longo prazo.

4.2.4.1.3. Número e frequência de participação em competições de MFF decorrentes do RTA

Relativamente a este item, verificamos preocupadamente que, em função do permitido pelo RTA, os atletas do escalão juvenil são aqueles que têm um calendário competitivo de pista mais vasto, pois para além de poderem participar nas provas e campeonatos distritais e nacionais do seu escalão etário, também

poderão fazê-lo nos de juniores e seniores, bastando para tanto demonstrar e cumprir os mínimos exigidos.

O escalão juvenil (16-17 anos) corresponde a uma idade em que os jovens ainda se encontram numa fase importante do seu desenvolvimento. Por outro lado, tratando-se da parte inicial da EEA, os jovens, de acordo com as características e potencialidades evidenciadas, começam a definir, conjuntamente com os seus treinadores, as futuras áreas ou disciplinas de especialização, ainda que sem carácter definitivo. Daqui decorre a necessidade da participação competitiva e do treino ainda manterem alguma acentuação multilateral, embora, com um direccionamento mais específico.

Frequentemente acontece que os jovens fazendo mínimos numa determinada prova, por exemplo 1500 metros, passam depois a competir apenas em provas de 1500 metros, podendo isso futuramente revelar-se negativo em termos de evolução e de ligação à modalidade, pois os jovens rapidamente saturam quando sujeitos a este tipo de circunstâncias.

Porém, este facto só por si, não acarretará grandes problemas desde que os jovens em termos de treino e de competição sejam devidamente enquadrados, principalmente quando as competições directas com atletas adultos são frequentes. Algumas das formas de acautelamento poderão passar pela utilização de meios e estratégias que lhes diminuam o *stress* e a ansiedade pré-competitiva, abordando essas competições sem grandes pressões. Certamente que o treino efectuado é o principal factor equilibrador.

A acrescentar a estas circunstâncias, verifica-se por todo o país uma grande proliferação de provas de MFF ao longo de todo o ano, misturando-se provas de estrada, pista coberta, corta-mato e pista. Os treinadores ansiosos por adquirir visibilidade nacional, para que os jovens atletas melhorem as respectivas *performances* e para ganhar muitas taças e troféus, todos os fins-de-semana colocam os seus atletas a competir, às vezes mais que uma prova de MFF no mesmo dia, pois o RTA não o impede, restando muito pouco tempo para se organizar um treino formativamente equilibrado e consequente.

Acreditamos que parte destas ocorrências decorrem do habitualmente verificado no MFF sénior, por nós anteriormente analisado (Garcia e Rolim, 1994). Os atletas, em função de interesses pessoais e dos respectivos clubes, acabam por se assumir como autênticos "decatlonistas" do MFF, competindo ao longo de todo o ano em provas de estrada, corta-mato, pista-coberta e pista.

Não duvidamos que parte desta conjuntura seria também obviada se as entidades que tecnicamente enquadram os jovens atletas tivessem perfeita consciência e um conhecimento objectivo sobre as consequências que poderão advir desta forma de estar no desporto de crianças e jovens.

Assim, no que respeita ao manual de competições da FPA e respectivo regulamento técnico que de alguma forma condiciona ou define a participação competitiva dos jovens, ele fica muito aquém do desejável, congregando uma série de contradições e omissões, que em nada contribui para clarificar e pôr ordem na manifesta indefinição sobre a participação competitiva dos mais jovens.

4.2.4.2. O quadro competitivo do desporto escolar (atletismo), os escalões etários, as regras e os regulamentos da participação competitiva

Relativamente às competições formais de atletismo no âmbito do desporto escolar, pese embora o seu reduzido número e a sua circunscrição, não as deixaremos também de as analisar neste estudo.

Com isto não queremos afirmar que as competições de atletismo na esfera do desporto escolar não sejam importantes. Naturalmente que o são, principalmente para os escalões mais jovens (benjamins, infantis e iniciados) pois, como é sabido, no espaço escola, quer o treino quer as competições decorrem num ambiente mais livre de pressões, facto sempre de realçar no quadro do desporto dos mais jovens. Já anteriormente realçamos e justificamos que, para o estádio de treino de base, dadas as condições de envolvimento logístico e humano existentes, a escola apresenta vantagens claras para se assumir como epicentro e núcleo central da preparação desportiva a longo prazo dos mais jovens.

A este respeito, Piasenta (1998) apresenta-nos um conjunto de ditames onde se realça o papel essencial que a educação física e o desporto escolar poderão assumir na formação desportiva dos jovens, nomeadamente como principais antídotos para obstar à especialização desportiva precoce.

Em termos de oferta competitiva escolar, ela circunscreve-se a competições de pista e corta-mato, seguindo no essencial o regulamentado pela FPA sobre estas provas, não se conhecendo oficialmente, qualquer organização competitiva escolar em estrada.

Pelo que conhecemos da realidade escolar, exceptuando o caso de algumas escolas, o único evento digno de registo, normalmente levado a cabo durante cada ano lectivo, é o corta-mato escolar.

Todavia, a abordagem desta competição e a vivência proporcionada aos alunos acontece quase sempre de forma pouco conveniente e profícua. A grande maioria dos alunos que participam nestes corta-matos escolares, por não terem condição física suficiente, por não conhecerem os seus limites, vêem-se confrontados com um conjunto de dificuldades que dificilmente querem voltar a enfrentar.

Assim, o corta-mato ao invés de contribuir para a mobilização dos alunos, acaba por funcionar como um elemento de fractura com este tipo de competição e como factor dissuasor da prática desportiva.

Para além disto, continua a verificar-se que a competição de atletismo no âmbito do desporto escolar segue a lógica selectiva e unilateral do atletismo federado, exercendo sobre ele uma grande influência.

Outro factor importante a salientar no âmbito desportivo escolar, é que os atletas das escolas são normalmente os mesmos que praticam desporto federado nos clubes, podendo resultar daqui alguns inconvenientes. Aquilo que normalmente se verifica nas competições escolares, é que são sempre os mesmos a ganhar, ou seja, aqueles jovens que já levam vários anos de prática específica do atletismo nos clubes, a maioria dos quais infelizmente de forma específica.

Como resultado, na ausência de um adequado enquadramento pedagógico, particularmente daqueles jovens que apenas circunscrevem a sua prática desportiva ao meio escolar, poder-se-á estar a contribuir para o seu irremediável afastamento da prática desportiva em geral e da prática do atletismo em particular.

Por certo que isto seria obviado pela adopção de quadros competitivos separados, para federados e não federados.

Certamente que estas políticas em nada abonam para elevar os índices de jovens federados e praticantes efectivos nas diferentes modalidades desportivas, promovendo, pelo contrário, o seu afastamento da prática desportiva.

4.2.4.3. O quadro competitivo do Instituto Nacional de Aproveitamento dos Tempos Livres (INATEL)

O INATEL, tal como o próprio nome indica, é uma instituição que se dedica ao aproveitamento dos tempos livres dos trabalhadores seus associados (segundo a lei fundamental da República Portuguesa, só se pode trabalhar a partir dos 16 anos), tendo uma intervenção social importante e relevante, a nível cultural, turístico e desportivo.

Naturalmente que a política desportiva seguida por este organismo para a esta área, tem dado um forte impulso na promoção da prática de diversas modalidades, nomeadamene o atletismo.

A este nível, o INATEL intervém principalmente em duas esferas:

- na organização de competições distritais e nacionais (pista, corta-mato e estrada) para trabalhadores seus associados (algumas das primeiras são abertas à participação de atletas não filiados no INATEL).

- no enquadramento técnico e na cedência do seu *Know how* a diversas entidades que queiram organizar provas de atletismo, bastando para isso proceder à sua solicitação junto das respectivas delegações distritais. Pelo que conhecemos, este enquadramento refere-se essencialmente a provas de estrada.

Como facilmente nos apercebemos, apesar de tecnicamente dependente da FPA (lei de bases do sistema desportivo), o atletismo do INATEL está mais directamente vocacionado para um atletismo de adultos e menos sensibilizado para o atletismo dos mais jovens.

Apesar disso, exceptuando as provas para os seus filiados, que são uma minoria, a quase totalidade das competições que estão sob a esfera organizativa do INATEL, são provas de estrada, sendo abertas à participação de atletas de todos os escalões. Pelo conhecimento factual da situação, parte destas competições de estrada "fogem" ao controlo efectivo da FPA e respectivas associações regionais.

4.2.4.4. O quadro competitivo do atletismo "popular"

Se, por um lado, as competições de atletismo federado e escolar para jovens, como vimos, se circunscrevem, no essencial, às provas de pista (saltos,

lançamentos, corridas e marcha) e corta-mato, por outro, as competições populares limitam-se praticamente à estrada, sendo feudo exclusivo da área do MFF.

Só muito recentemente a FPA, nomeadamente através da criação do atrás referido CNEC, se preocupou em regulamentar as provas de estrada. Todavia, a maioria das associações regionais, a braços com dificuldades técnicas e humanas, têm sistematicamente se demitido de organizar e, sobretudo, supervisionar a sua realização.

Há bem pouco tempo, em concreto a partir de 1996, a FPA emitiu um documento orientador para a realização das provas de estrada (tabela 59).

Tabela 59 - Distâncias-limite das provas de estrada para os diversos escalões e sexos, regulamentadas pela FPA (1996)

Escalão	Masculinos	Femininos
Benjamins	até 2.000 m	até 2.000 m
Infantis	até 2.000 m	até 2.000 m
Iniciados	até 3.000 m	até 3.000 m
Juvenis	até 5.000 m	até 4.000 m
Juniores	até 10.000 m	até 8.000 m
Seniores	todas as distâncias	todas as distâncias

O documento circunscreve-se, apenas, à moralização das distâncias das competições para jovens, nada referindo quanto à frequência de participação em competições de estrada ou, mais importante ainda, à criação de qualquer regulamento que obrigue os mais jovens a ter uma participação competitiva multilateral.

A principal razão desta intervenção nas competições de estrada por parte da FPA foi gerada por um conjunto de evidências preocupantes: (1) afastamento dos jovens do atletismo em pista em favor da sua participação em estrada; (2) aparecimento de clubes de atletismo de crianças e jovens exclusivamente vocacionados para competir em provas de estrada; (3) anarquia total quanto às distâncias destas provas para os escalões jovens e ao estabelecimento rigoroso dos escalões etários; (4) novo enquadramento jurídico resultante da nova lei de bases do sistema desportivo; (5) frequente falsificação das inscrições dos atletas nos escalões respectivos (infantis a correrem como juvenis, etc; (6) subversão, promiscuidade, descontrolo e "fechar de olhos", permitindo-se que os jovens corram na prova destinada ao seu escalão e, logo a seguir, pelos juvenis, para a equipa ficar completa, etc.

Quer isto dizer que, a maioria das provas de MFF que se vão multiplicando por todo o país (milhas urbanas, mini-maratonas, meias-maratonas, maratonas e todas as outras centenas ou mesmo milhares de provas de MFF, que movimentam a grande fatia dos atletas jovens, adultos e veteranos) saem, na sua quase totalidade, fora do controlo e enquadramento federativo.

No nosso estudo (amostra A), apesar de haver alguma preocupação por parte dos treinadores acerca das distâncias das provas de estrada em que os seus atletas participam, no essencial deparamos com um exagerado laxismo quanto às distâncias efectuadas nas diferentes etapas. Acrescente-se também que este factor não se constitui como primeira referência na escolha das provas, mas sim os prémios atribuídos.

Daqui decorre ser frequente a subversão do estipulado pela FPA para as distâncias das competições de MFF:

- os elementos desta amostra participam frequentemente em competições com distâncias superiores ao prescrito pelos regulamentos federativos;

- observa-se com alguma frequência a participação dos jovens nas provas destinadas aos outros escalões, inclusive em campeonatos nacionais de corta-mato.

Isto acontece porque o regulamento é omisso ou devido a intenções menos claras da parte dos treinadores.

Como já foi salientado atrás, uma outra instituição que frequentemente realiza e enquadra tecnicamente provas de atletismo em estrada, de natureza popular para diferentes idades, é o INATEL, através de todas as suas delegações distritais.

Por norma, nas provas do INATEL não há um controlo criterioso das idades dos participantes, dos seus limites, das distâncias mais apropriadas, etc., existindo, por via disso, uma exagerada flexibilidade. Muitas das vezes, de acordo com o seu interesse ou dos organizadores, apresentam apenas dois escalões jovens (infantis e jovens) e mais raramente três (infantis, jovens e aspirantes), contra 5 escalões do atletismo federado (benjamins, infantis, iniciados, juvenis e juniores).

Este facto de forma alguma abona em favor dos jovens. Se é injusta a confrontação competitiva de um jovem da mesma idade cronológica mas com idades biológicas substancialmente diferentes, mais injusto será colocar uma

criança de 10 anos a competir, em condições iguais, na mesma prova, com um jovem de 16.

Se no primeiro caso, o jovem, por estar maturacionalmente mais adiantado, fica em clara vantagem face aos mais retardados, não tendo, como é óbvio, culpa disso, no segundo caso, quando o regulamento da competição não prevê os diferentes escalões por idades, as situações de injustiça e, sobretudo, as repercussões que isso poderá ter sobre o jovem, assumem contornos bem mais preocupantes.

Assim, apesar de se caminhar para uma maior fiscalização e controlo destas situações descritas, ainda hoje qualquer entidade pode organizar, praticamente sem restrições, qualquer prova de atletismo. Isto é, se assim o entender, qualquer indivíduo pode organizar uma competição de estrada, elaborando um regulamento próprio, independentemente de poder ou não subverter os regulamentos da FIAA e da FPA.

Apesar do actual regulamento se enquadrar na lei de bases do sistema desportivo, recentemente publicada, continuamos a assistir à realização de provas de estrada e corta-mato à revelia das entidades responsáveis, em que os seus regulamentos, quando existem, não têm por preocupação proteger os jovens atletas.

Por exemplo, chamamos a atenção de que, por norma, as competições dos escalões seniores e juniores de estrada, mesmo nas provas com enquadramento federativo, são provas com classificação única, ou seja, os atletas do escalão júnior correm com os seniores.

Como é sabido, esta situação não contribui para mobilizar e fixar os jovens atletas juniores, pois nestas idades o triunfar já começa a ser um objectivo importante. Se as provas forem conjuntas, a vitória de um atleta júnior em qualquer competição ficará por certo extremamente dificultada.

No que se refere às distâncias competitivas para os respectivos escalões, apesar de regulamentadas, são muito variáveis, dependendo por vezes dos critérios e possibilidades de escolha do percurso. É muito frequente os organizadores escolherem percursos em função da sua localização, junto aos patrocinadores ou pessoas importantes da zona, do centro da localidade, junto aos locais que colocam mais dificuldades, etc., independentemente da sua adequabilidade ou não às características dos jovens.

Desta forma, a desvirtuação do atletismo dos mais jovens é imposto de cima para baixo. Por certo que, quando chegar aos mais jovens, os desvios são de tal ordem que muito dificilmente se conseguirá reequilibrar o sistema competitivo.

Estamos convictos que, estas regras, estes regulamentos, estes calendários competitivos e respectivas provas que dele fazem parte, o controlo que sobre eles é exercido, o envolvimento proporcionado aos jovens, etc., não se apresentam como os mais desejáveis, sendo necessário criar rupturas profundas com o instituído, nomeadamente, levando em linha de conta, alguns estudos e experiências levadas a cabo noutros países (Becker et al., 1993; Bunner, 1997; González, 1997; Rost, 1995; Sanderson, 1997; Thomson, 1996).

De tudo aquilo que foi dito relativamente às competições de MFF dos mais jovens, se somado com o enquadramento técnico a que na maioria das vezes se vêem sujeitos, pese embora as boas intenções que por certo orientam a intervenção das pessoas que os enquadram, poderá dar bons resultados no imediato, mas certamente não contribuirá para assegurar a evolução e futuro desportivo dos jovens, este sim o objectivo mais importante.

Decorre daqui que o treino dos jovens só ganhará verdadeiro sentido se, anos volvidos, esses mesmos jovens continuarem a sua participação desportiva com sucesso

Enfim, tudo isto parece tratar-se de uma corrida contra o tempo, em que o envolvimento proporcionado e o processo de treino e competição seguido pelos mais jovens acaba por funcionar como uma teia com várias aranhas (aqui personificadas por pais, treinadores, dirigentes, políticos, etc.), que por diferentes motivos, estão desejosas de ganhar visibilidade e reconhecimento. Obviamente, os jovens que manifestem precocemente o seu potencial, no caso do presente estudo, em esforços de resistência, são desde logo envolvidos por esta teia de contornos e objectivos pouco esclarecidos, ficando desde logo sujeitos a um tipo de processo de treino exageradamente especializado e intenso.

V - Conclusões

5 - Conclusões

Da análise e discussão dos resultados decorrem as seguintes conclusões:

5.1. Conclusões Relativas ao treino

5.1.1. Idade de Início

– Os jovens atletas treinados pelos técnicos que integram a amostra A (treinadores de jovens) e os atletas da amostra B (ex-atletas e atletas de nível europeu e/ou mundial) apresentam diferenças estatisticamente significativas quanto à média de idades de:

(i) início do treino atletismo;

(ii) início do treino regular (≥ 5x/semana) de atletismo e,

(iii) início da especialização nas disciplinas de MFF.

– A idade média de início do treino regular de atletismo (≥ 5x/semana) e de MFF é muito precoce nos jovens atletas treinados pela amostra A, apresentando grandes discrepâncias relativamente aos consensos estabelecidos no quadro teórico de referência.

– A idade média de início do treino regular e específico para o MFF dos atletas da amostra B está de acordo com o estabelecido pelo quadro teórico de referência.

– A idade média com que os atletas da amostra B iniciam o treino de atletismo é muito avançada, não estando de acordo com o estabelecido pelo quadro teórico de referência. Não obstante, apesar da maioria dos atletas desta amostra não terem cumprido o estádio de treino de base a treinar atletismo, isso não foi impeditivo para que o sucesso fosse alcançado em seniores.

5.1.2. Actividade extra-treino de atletismo

– A quase totalidade (88.5%) dos atletas da amostra B revelou uma ampla e frequente prática de actividades físicas e desportivas durante as idades correspondentes à EPP, EEI e EEA.

– A grande maioria (80.7%) dos atletas da amostra B praticou futebol com regularidade e ao longo de todo o ano.

Em função do sucesso alcançado nas disciplinas de MFF pelos atletas da amostra B, estas duas conclusões indiciam uma terceira conclusão:

– **O processo de formação dos jovens atletas no atletismo deve integrar, particularmente no estádio de treino de base, uma ampla prática de diferentes actividades desportivas.**

– Em contraposição com o constatado nos elementos da amostra B, **nos jovens treinados pela amostra A, a actividade física e prática de outras modalidades desportivas fora do quadro do atletismo é muito escassa**, sendo fortemente condicionada e restringida pelos treinadores.

– Na óptica da maioria dos treinadores (amostra A), a prática de outras modalidades desportivas é contraproducente para o evoluir dos jovens na prática do atletismo de MFF.

– Em função do preceituado pelo quadro teórico de referência para o estádio de treino de base (EPP e EEI), **os atletas da amostra B**, contrariamente aos atletas da amostra A, **beneficiaram, no seu conjunto (treino de atletismo complementado pelas actividades físicas e desportivas paralelas), de um processo de formação próximo do perspectivado pelo quadro teórico de referência.**

5.1.3. Local habitual de treino

– Em contradição com o perspectivado pela quadro teórico de referência, a totalidade dos jovens treinados pela amostra A e a quase totalidade dos atletas da amostra B utilizam ou utilizaram na EPP e EEI (amostra A) e EEI (amostra B), como local habitual de treino, a estrada e mais raramente outros locais de treino, portanto, sem condições logísticas e materiais para se proceder a uma formação desportiva multilateral e equilibrada, tal como é referido pela literatura de referência.

5.1.4. Conteúdos do treino

– Em contradição com as perspectivas dos principais autores de referência, que preconizam uma abordagem diferenciada em termos de conteúdos e objectivos para cada uma das etapas de preparação de prospectiva, observa-se que, em ambas as amostras estudadas, mas **particularmente na amostra A, as evoluções operadas nos conteúdos de treino de etapa para etapa bem como a frequência da sua utilização são praticamente insignificantes, com conteúdos similares aos utilizados pelos atletas seniores de MFF.** Isto é inequivocamente denunciador de um processo de formação precocemente unidireccional, à medida dos atletas adultos e excessivamente centrado nos domínios que dão suporte ao desenvolvimento da resistência.

– **Os principais conteúdos que fazem parte do treino de atletismo na EPP e EEI dos atletas treinados pela amostra A (treinadores de jovens) são unidireccionais e marcadamente específicos das disciplinas de MFF**, apresentando divergências acentuadas relativamente ao preceituado pelo quadro conceptual de referência.

– Os conteúdos de treino prescritos pelo quadro teórico para a EPP e EEI (exercícios de velocidade, força, flexibilidade, jogos desportivos, diferentes disciplinas do atletismo e exercícios para desenvolver as dominantes técnico-coordenativas) ou não são contemplados no treino dos atletas de ambas as amostras estudadas (flexibilidade), ou são-no de forma manifestamente insuficiente face às necessidades formativas, tendo um reduzido peso no conjunto da carga total de treino. De referir, contudo, que 25% dos atletas da amostra B utilizaram, pelo menos 1x/semana, jogos desportivos como conteúdos efectivos do treino na EEI.

– Contrariamente ao realçado pelos diferentes autores estudados para a EPP e EEI, os conteúdos utilizados pelos atletas treinados pela amostra A (EPP e EEI) e os atletas da amostra B (EEI) são os habitualmente usados pelos melhores atletas portugueses de MFF.

– Em contraste com o prescrito pelo quadro teórico de referência para a EEA, **observa-se em ambas as amostras um acentuado défice no treino de velocidade, de força e das dominantes técnico-coordenativas, para além da flexibilidade**, estando o treino excessivamente centrado no desenvolvimento da resistência durante esta etapa.

– É manifesto, em ambas as amostras e para todas as etapas de preparação de prospectiva estudadas, uma **ausência de variabilidade nos conteúdos do treino** realizado, facto contraproducente para a motivação dos atletas em idades jovens (monotonia).

5.1.5. Meios e métodos de treino

5.1.5.1. Força

Em discordância com o estabelecido como consensual pelos diferentes autores estudados, de uma forma geral, verifica-se em todas as etapas (EPP, EEI e EEA) e em ambas as amostras:

– uma **escassa variabilidade de MMT utilizados no desenvolvimento da força;**

– um **acentuado desequilíbrio na incidência do treino da força, claramente em desfavor dos grupos musculares dos membros superiores e tronco;**

– uma muito **assistemática e reduzida frequência de utilização do treino de força**, tendo um exíguo significado na carga total do treino efectuada;

– os meios e métodos utilizados são similares aos habitualmente realizados pelos melhores atletas portugueses de MFF.

5.1.5.2. Resistência

– **Os meios e métodos utilizados no desenvolvimento da resistência pelos jovens treinados pela amostra A e pelos atletas da amostra B são de natureza específica, praticamente os mesmos em todas as etapas estudadas (EPP, EEI e EEA), e similares aos utilizados pelos atletas seniores de MFF**, ao passo que o universo de estudos por nós consultado preconiza uma utilização diferenciada de meios e métodos para cada uma das etapas de preparação de prospectiva.

5.1.5.2.1. Métodos de duração

– Em todas as etapas estudadas, **a corrida contínua é o método de treino utilizado com maior frequência pelos atletas de ambas as amostras, com particular ênfase no caso da amostra A**, apesar do colectivo de autores estudados preconizarem para a EPP e EEI o desenvolvimento desta capacidade com base em meios e métodos variados e multilaterais, em que a resistência é contemplada de forma integrada e não em exclusivo.

– O *fartlek*, consensualmente considerado como um método menos monótono e formativamente mais rico e apropriado que a corrida contínua no desenvolvimento da resistência durante a EPP e EEI, é um recurso muito pouco utilizado por ambas as amostras.

5.1.5.2.2. Métodos por intervalos

– Contrariamente ao perspectivado pelos principais autores de referência, o treino do ritmo de competição é escassamente usado pela amostra A e não utilizado pela amostra B, embora a sua utilização nos mais jovens (EPP e EEI) apresente manifestas vantagens.

– Os outros métodos de treino por intervalos, **TIE, TII e treino repetitivo, claramente os mais intensos, exigentes e específicos**, apesar de utilizados por ambas as amostras em todas as etapas estudadas, **são inequivocamente mais usados pelos atletas treinados pela amostra A**. Todavia, esta utilização durante o estádio de treino de base está em ruptura com o quadro conceptual de referência.

– Na EEA os MMT utilizados por ambas as amostras estão de acordo com o estabelecido pelos diferentes autores estudados.

5.1.6. Carga de treino (volume/intensidade)

– Não foi possível quantificar, em ambas as amostras, com rigor exigido, a intensidade do treino e o volume de treino em horas e em quilómetros.

– Em função dos conteúdos utilizados (manifestamente centrados no treino de resistência), dos meios e métodos aplicados (os habitualmente usados pelos melhores atletas seniores de MFF) e da elevada carga competitiva (MFF), poderemos extrapolar que a intensidade do treino na EPP e EEI, assume uma ênfase exagerada nos jovens treinados pela amostra A, não sendo isso sustentado pela bibliografia de referência. Nos atletas da amostra B, não se observa a mesma tendência, pois o treino regular de MFF começa em idades mais avançadas, assumindo-se a prática de outras modalidades e a actividade física espontânea, como principais actividades no estádio de treino de base.

– Em ambas as amostras e para as etapas estudadas, apenas **foi possível contabilizar com fidedignidade a carga de treino (volume) em número de UT/semana e ano e número de semanas/ano.**

– Os valores médios de UT/semana, UT/ano e semanas de treino/ano obtidos por ambas as amostras nas EEI e EEA apresentam diferenças estatisticamente significativas.

– Os valores médios de UT/semana, UT/ano e semanas de treino/ano obtidos nos atletas treinados pela amostra A na EEA, com pontuais excepções, estão de acordo com o quadro conceptual de referência.

– A amostra A, a amostra B e o quadro teórico de referência não apresentam, para as 3 primeiras etapas de preparação de prospectiva, orientações similares para o volume de treino (unidades de treino).

– Em conformidade com os principais autores estudados, nos atletas treinados pela amostra A, os valores médios de UT/semana realizados apresentam

diferenças com significado estatístico entre a EPP e a EEI e entre a EPP e a EEA. O mesmo já não se verifica entre a EEI e a EEA, contrariando o quadro conceptual de referência.

– Nos atletas treinados pela amostra A, os valores médios de semanas de treino/ano encontrados paras as EPP, EEI e EEA não apresentam diferenças com significado estatístico (valor médio em torno das 47 semanas de treino/ano), contrariando o perspectivado pelos diferentes estudos consultados sobre a evolução das cargas de treino nas EPP, EEI e EEA.

– Apesar dos valores médios de UT/ano revelarem evolução de etapa para etapa nos atletas treinados pela amostra A, as diferenças encontradas só assumem significado estatístico entre a EPP e a EEA. De salientar que os estudos de referência consultados apontam valores claramente mais moderados para este parâmetro da carga durante a EPP e EEI.

– O número médio de UT/semana realizados nas etapas de EEI e EEA pelos atletas da amostra B apresentam diferenças com significado estatístico, estando os valores médios encontrados de acordo com o quadro conceptual de referência.

– Quer o valor médio de semanas de treino/ano, quer o número de UT/ano apresentam diferenças significativas entre a EEI e a EEA. Os valores encontrados nestes dois parâmetros são corroborados pelos consensos da literatura para a EEI e EEA.

– **Com excepção de alguns casos pontuais, os atletas treinados pela amostra A realizam na EPP e EEI um exagerado número de UT/semana, UT/ano e semanas de treino/ano**. Todavia, devido à elevada dispersão verificada nestes parâmetros e, dado que os atletas desta amostra ainda continuarem a sua prática, estas leituras exigem mais prudência e contenção, sendo necessário aguardar mais alguns anos para se observar com mais fundamento as respectivas evoluções e retirar conclusões consistentes.

5.1.7. Alterações da carga de treino durante as férias escolares

– A perspectiva dos diferentes autores de na EEA se continuar a treinar, manter ou eventualmente aumentar ligeiramente a carga de treino nas férias escolares (Natal e Páscoa), corresponde ao observado em ambas as amostras para a EEA.

– Para a EEI, os resultados evidenciaram diferentes abordagens nas amostras A e B. Enquanto que na amostra A se mantém a mesma perspectiva observada para a EEA (ver conclusão anterior), na amostra B, os períodos de férias correspondiam na grande maioria dos casos a paragens efectivas no treino, sendo este substituído por outras actividades físicas e desportivas espontâneas ou prática de outras modalidades desportivas, sendo isso corroborado pelo quadro teórico de referência.

– Contrariando os consensos dos estudos consultados que preceituam para a EPP uma paragem do treino durante as férias escolares, na EPP os atletas treinados pela amostra A evidenciam as mesmas tendências observadas para as EEI e EEA.

5.1.8. Duração do período de transição

Enquanto que nos atletas treinados pela amostra A, o número médio de dias de duração do período de transição se mantém estável em torno dos 30 dias (EPP, EEI e EEA), pese embora alguns valores díspares, na amostra B há diferenças significativas entre os valores médios observados na EEI (74.5 ±26.1 dias) e EEA (50.4 ±30.7 dias) apesar do elevado desvio-padrão. Apenas os valores encontrados na amostra B para a EEI (acrescentados pela actividade extra-treino) e na amostra A para EEA estão de acordo com o estabelecido pelo quadro teórico de referência.

5.2. Conclusões relativas à participação em competições

– Contrariamente ao preceituado para a EPP e EEI pelos diferentes autores estudados, **o tipo de provas realizadas pelos atletas treinados pela amostra A (EPP e EEI) e pelos atletas da amostra B (EEI) está praticamente centrado nas provas de MFF, enquanto que os níveis de participação em provas de carácter técnico são manifestamente insuficientes**. O mesmo não se passa na EEA em ambas as amostras estudadas, pois o tipo de participação competitiva corresponde ao estabelecido como consensual para esta etapa.

– Apesar do quadro teórico de referência apontar noutro sentido, **o tipo de provas de MFF em que ocorre uma participação mais elevada em ambas as amostras e em todas as etapas de preparação estudadas são destacadamente as provas de estrada**, seguindo-se, por ordem decrescente, as de corta-mato e pista.

– As provas de carácter técnico com maior índices de participação em ambas as amostras e em todas as etapas de preparação estudadas, todavia francamente

inferiores aos observados nas provas de MFF, são, por ordem decrescente, velocidade/barreiras, saltos, provas combinadas e lançamentos.

– No que concerne à localização no macrociclo anual da participação em competições, ela estendeu-se por toda a época desportiva em ambas as amostras e em todas as etapas estudadas, estando isso de acordo com o preceituado no quadro teórico de referência, para a EPP e EEI.

– **A evolução, em termos de enquadramento geográfico, da participação competitiva de ambas as amostras, não está de acordo com o prescrito como consensual pela literatura de referência para as EPP e EEI.**

– **Nos atletas treinados pela amostra A, o número de competições realizadas (EPP, EEI e EEA) é muito exagerado e centra-se quase exclusivamente nas provas de MFF**, enquanto a participação em provas de carácter técnico-coordenativo é muito exígua, estando isso em contradição com o preceituado pelo quadro teórico de referência para a EPP e EEI.

– Nos atletas treinados pela amostra A, o número de competições de MFF realizadas tem uma preponderância francamente exagerada na EPP e EEI, ao passo que o quadro teórico de referência aponta para um gradual evoluir no número de competições realizadas em cada ano e em cada etapa de preparação.

– Em acordo com o quadro teórico de referência, nos atletas treinados pela amostra A, o valor médio das competições de MFF realizadas em cada etapa de preparação, apresenta diferenças estatisticamente significativas, excepto entre a EEI e a EEA, não sendo neste caso corroborado pela literatura de referência.

– A quase totalidade dos treinadores (amostra A) prevêem para a EPP e EEI uma participação esporádica em provas de carácter técnico, tendo estas provas uma muito reduzida importância no espectro das competições realizadas, contrastando isso com as principais indicações da literatura estudada.

– O valor médio de provas realizadas em estrada pelos atletas da amostra A é claramente superior às restantes provas de MFF.

– **Os atletas da amostra B revelam uma participação competitiva em provas de MFF (EEI e EEA) substancialmente mais moderada** que o observado na amostra A para as mesmas etapas.

– Nos atletas da amostra B, o perfil (frequência de participação nos diferentes tipos de provas de MFF) de participação competitiva apresenta-se similar ao observado na amostra A para as EEI e EEA.

– A participação em provas de carácter técnico, apesar de insuficiente é francamente superior na EEI relativamente à EEA, enquanto que relativamente às provas de MFF ocorre o contrário, havendo uma maior participação na EEA relativamente à EEI, estando isso de acordo com os autores estudados.

5.3. Conclusões complementares decorrentes da análise interactiva e integrada dos resultados e discussão

– A maioria dos treinadores não registam os treinos efectuados pelos seus atletas.

– Ao longo de todo o processo de formação predominaram cargas de natureza específica e unilateral para as provas de MFF.

– Não se vislumbraram em ambas as amostras, na EPP e EEI, preocupações formativas através da utilização de cargas de natureza geral e multilateral, sobressaindo, em exclusivo, as preocupações com o rendimento imediato.

– O treino realizado, de uma forma geral, correspondeu em ambas as amostras à metodologia utilizada pelos atletas adultos de MFF, com uma redução na sua carga de treino.

– A periodização do treino orientada por princípios formativos não faz parte das preocupações dos treinadores (amostra A) seguindo, em todas as etapas estudadas, a lógica e a importância das provas do calendário competitivo.

– A importância das competições, o calendário e a respectiva participação competitiva são as principais condicionantes para as opções técnicas dos treinadores, tendo em vista apenas uma melhor gestão do rendimento em cada competição.

– Em grande medida, o RTA e as regras condicionadoras da participação dos jovens nas provas de atletismo, não estão claramente elaboradas e perspectivadas em função dos interesses, necessidades e preocupações formativas dos jovens, sendo isso particularmente manifesto no caso das provas de estrada.

– **As adaptações regulamentares, as regras condicionadoras da participação competitiva dos jovens e o menu competitivo disponível, não têm sido devidamente analisados e avaliados em termos de contributo para a formação dos jovens e em termos de consequências futuras.**

– **As provas combinadas são muito pouco contempladas nos calendários competitivos dos jovens** (a nível distrital, zonal e nacional), não se chegando propriamente a constituir e assumir como incentivadores a uma formação multilateral especialmente durante a EPP e EEI.

– Os quadros competitivos dos diversos escalões jovens, o RTA, os critérios de acessibilidade aos estágios da FPA e aos escalões da via da alta competição fundamentam-se e apelam, desde cedo, a uma orientação competitiva unilateral e, por consequência, a um tipo de treino precocemente específico e unidireccional.

– A definição e delimitação das distâncias das competições de MFF para os diversos escalões e para os diferentes tipos de provas (estrada, corta-mato, pista e pista-coberta), não obedece a critérios coerentes, como por exemplo, não se atende aquando da definição das distâncias das competições, às dificuldades colocadas pelos percursos onde as provas vão decorrer.

– Embora o quadro conceptual de referência indique, para todas as etapas estudadas, que a participação competitiva nas provas de MFF se deve centrar preferencialmente nas distâncias mais curtas, não vislumbrámos essas preocupações nos treinadores.

– Apesar do RTA e das regras competitivas para os escalões de benjamins, infantis e iniciados afirmarem a inexistência de campeonatos nacionais nestes escalões e interditarem expressamente a participação dos benjamins em provas de carácter nacional, existem todavia provas de âmbito nacional em algumas disciplinas que se assumem como autênticos campeonatos nacionais para os atletas destes escalões, estando isso em ruptura com o quadro teórico de referência.

– Não há uma verdadeira coerência evolutiva nas regras e regulamentos do atletismo que delimitem o enquadramento geográfico da participação competitiva para os diversos escalões jovens.

– Não existe no atletismo qualquer regra ou directiva que condicione o tipo de competições a realizar pelos jovens em cada etapa de preparação ou delimite o seu número e a frequência da participação competitiva.

5.4. Recomendações para o treino e competição de crianças e jovens

Tendo por base a confrontação das perspectivas dos principais autores de referência com o conjunto de resultados obtidos em ambas as amostras estudadas, achamos por bem estabelecer algumas recomendações relativamente ao treino e competição de atletismo para jovens atletas que desde cedo manifestam potencial para as provas de MFF.

Ficou claro neste estudo que toda a lógica do treino seguido nas EPP, EEI e EEA gira em torna da competição que, semana a semana, vai sendo oferecida e realizada.

Por outro lado, no actual sistema competitivo do atletismo jovem, a vitória, o alcançar um lugar no pódio, constituem-se como primeiras e frequentemente únicas referências para os seus diversos intervenientes. Ou seja, neste crivo à imagem do adulto, apenas cabem e contam os jovens que têm sucesso, os primeiros classificados, passando todo o atletismo jovem a girar em torno de modelos organizativos de grande selectividade, nada pronunciando de benéfico para a modalidade e para os jovens em termos futuros.

Sendo assim, impõe-se em primeira instância, intervir neste domínio, nomeadamente:

1. Proceder a profundas alterações no quadro competitivo jovem, nas suas regras e regulamentos, aproveitando-se as perspectivas de alguns dos autores estudados, como por exemplo as competições por blocos e ciclos competitivos nos escalões de infantis e iniciados, equacionando-se outros modelos e formas para abordar a competição, particularmente na EPP e EEI (10-15/16 anos) por forma a obstar a uma precoce especialização.

2. Centralizar a coordenação de todo o sistema competitivo na FPA, difundindo daí as orientações e linhas condutoras para as associações distritais, clubes, treinadores e atletas, responsabilizando-os e vinculando-os à dinâmica superiormente estabelecida, sem contudo esquecer algumas realidades distritais. Nessas linhas condutoras caberão preocupações de carácter pedagógico e metodológico, nomeadamente, a participação competitiva multilateral, a delimitação geográfica da participação competitiva, a moderação na realização de competições mais exigentes, etc.

3. Fomentar um sistema competitivo no atletismo jovem alicerçado na equipa, em que todos contribuam para o êxito final, evitando colocar sistematicamente os jovens em situações competitivas semelhantes às do atleta adulto enquanto não estiverem para isso preparados, nomeadamente, não pressionando a criança para ganhar a todo o custo.

4. Reforçar a importância do esquecido escalão de sub-23, em nossa opinião extremamente importante para proporcionar uma melhor transição dos atletas para o escalão sénior. Naturalmente que um adequado programa competitivo para o escalão de sub-23 anos implicará, a este nível, benefícios óbvios.

5. Durante a EEA, os jovens que futuramente se pretendem especializar nas provas de fundo, devem concentrar-se em termos de treino e competição nas provas mais curtas de MFF, 800 e 1500 metros, colocando ênfase no treino, não só da resistência, mas também na velocidade, força, flexibilidade e nas dominantes técnico-coordenativas. As competições em provas de 3000 e 5000 metros devem ser esporádicas.

Criar a consciência nos treinadores que este tipo de abordagem competitiva, embora não se traduzindo em resultados imediatos, acarreta enormes benefícios em termos de evolução futura dos jovens atletas, incrementando simultaneamente a sua motivação e apego à prática do atletismo.

6. Os resultados por nós obtidos, pese embora a prudência na sua análise no caso da amostra A em virtude de continuarem a sua prática, indiciam que o processo de formação levado a cabo, precocemente especializado e intenso, está estritamente orientado para a procura da *performance* e da vitória nos escalões jovens, resumindo-se, a um formar e treinar para se ganhar no presente sem equacionar a evolução no futuro. Naturalmente que esta orientação não favorece a fixação dos jovens à prática do atletismo pois, quando esse jovem deixar de ganhar, a sua motivação vai rapidamente eclipsar-se.

A especialização e o treino intensivo precoce funcionam para alguns treinadores como dois potentes estupefacientes que, diária e acriticamente, são fornecidos aos jovens com aparente talento desportivo tendo em vista a obtenção de bons resultados. Obviamente que, após uma exposição e administração continuada de uma *overdose* de treino com estas características, dificilmente se consegue controlar os seus efeitos e principalmente as suas consequências e repercussões futuras, tornando-se a recuperação destes jovens muito pouco provável.

Torna-se assim urgente condicionar e prevenir possíveis influências nefastas provenientes do envolvimento desportivo destes jovens, promovendo uma prática referenciada por valores educativos e formativos, pedagogicamente cimentados, atenuando os valores centrados na vitória a qualquer preço.

7. Sendo o treinador o principal responsável pelo processo de preparação dos jovens atletas e, em nossa opinião, a principal locomotiva de expansão do atletismo ao longo de todo o país, é estrategicamente imprescindível investir mais na sua formação específica, proporcionando-lhes condições logísticas, informação actualizada e, ao mesmo tempo, dedicar-lhes atenção, respeito e interesse pela sua actividade. Naturalmente que esta importante tarefa deve caber às entidades directamente responsáveis pela modalidade.

8. Dado que a preparação e formação desportiva durante o estádio de treino de base é uma tarefa muito importante, peculiar e, ao mesmo tempo, pedagogicamente trabalhosa e absorvente, seria benéfico para os jovens que o treinador que a ela se dedicasse, o fizesse em exclusivo, não treinando atletas em estádios de treino avançados. Por norma, quando isso não acontece, intuitivamente, há a tendência de o treino dos mais jovens resvalar para aquilo que os atletas mais velhos realizam, deixando os jovens de constituir o epicentro do processo de treino.

9. Em termos de treino é essencial que, durante o estádio de treino de base, se bascule pelas diferentes disciplinas do atletismo, se reinvente um atletismo novo e, eventualmente, se recorra a outras modalidades desportivas como forma de preparação e diversificação do treino. Esta importante derivação das práticas físicas, para além de motivar os jovens para o treino, estimula e desenvolve de forma integrada as diferentes capacidades motoras, não totalmente concretizável se apenas se utilizasse os habituais conteúdos do treino de atletismo.

10. Por último, face aos resultados alcançados em termos de treino e competição realizados, seria prudente implementar um regular acompanhamento e supervisão médica destes jovens, particularmente durante as idades correspondentes ao estádio de treino de base.

VI - Bibliografia

6 - Bibliografia

AA.VV. (1984): *Enciclopédia Luso-Brasileira de Cultura,* Verbo Editora.

AA.VV. (1992): When to start training? *Fitness and Sport Rev. Intern.* 27(3): 87.

AA.VV. (1996): *A criação do Olímpico Jovem.* Departamento Juvenil da Federação Portuguesa de Atletismo.

Abrantes, J. (1992): Os jovens e as corridas de estrada; «revelam-nos e... matam-nos». *Rev. Atletismo* XI(126): 36-40.

Alford, J. M. (1988): O treino dos jovens atletas. *Actas do I Congresso Científico Luso-Espanhol de Atletismo.* Lisboa pp. 78-81.

American Academy of Pediatrics (1982): Risks in long-distance running for children. *Physician and Sportsmedicine* 10: 82-86.

Andersen, A. B.; Froberg, K.; Lammert, O. (1987): Should we revise our ideas of the effectiveness of youth training?, *New Studies in Athletics* 2(1): 65-72.

Andrade; M. G. (1996): Para uma teoria das competições desportivas em crianças e jovens. *Dissertação de mestrado.* Faculdde de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto.

Andrade, S. (1990): Procura de soluções para o futuro. Conclusões do I Encontro Nacional de Atletismo Juvenil, Sintra. In. *Revista Atletismo* IX (98): 19

Añó, V. (1994): Planificación y organización del entrenamiento escolar. *Atletismo Español* XLIII(465): 46-49.

Añó, V. (1997): *Planificación y organización del entrenamiento juvenil.* Gymnos Editorial Deportiva, SL. Madrid.

Araújo, C. M. R. (1995): Treino, crescimento, maturação e conteúdo mineral ósseo. Estudo em praticantes de Ginástica Artística Masculina. *Dissertação de doutoramento.* Faculdde de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto.

Arens, O. (1983): Young runners avoid specialisation. *Mod. Athl. Coach* 21(1): 22-24.

Arens, O. (1986): Train or play for young runners. *Australian Track and Field Coach Association,* Level III acreditation thesis.

Ascenção, A. A. M. R. (1996): O treino de meio-fundo curto em atletismo. Reconstituição e sistematização do treino de atletas portugueses. Um estudo de caso. *Monografia elaborada no âmbito do Seminário da Opção Desporto de Rendimento- área Atletismo.* Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto.

Åstrand, P.-O.; Rodhal, K. (1986): *Textbook of Work Physiology. Physiological bases os exercise.* McGraw-Hill Intern., 3ª ed., Medical Science Series, Singapore.

Australian Sports Medicine Federation (1984): Children in sport-endurance running. *Sports Health* 2(2): 2-5.

Azevedo, C. A. M.; Azevedo, A. G. (1996): *Metodologia Científica, Contributos práticos para a elaboração de trabalhos académicos,* Porto, Edição do autor (3ª ed.).

Babo, M. R. C. F. (1996): O abandono precoce do jovem atleta a nível do meio-fundo e fundo em Portugal. *Monografia elaborada no âmbito do Seminário da Opção Desporto de Rendimento - área Atletismo.* Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto.

Baissas, M. (1994): Que criança? Que desporto? Que aconselhamento?. *Cadernos Técnicos da FPA,* nº 23: 13-23.

Ballesteros, J.-M. (1990): Atletismo (I) Carreras y Marcha, *Carreras de medio fondo y fondo* (cap. 3), Comité Olímpico Español, Madrid, pp.79-176.

Bangsbo, J. (1993): The physiology of soccer - with special reference to intense intermittente exercise. *Dissertação de doutoramento,* University of Copenhagen. Denmark.

Bangsbo, J.; Nørregaard, L.; Thorsø, F. (1991): Activity profile of competition soccer. *Can. J. Sport Sci.* 16 (2): 110-116.

Bar-Or, O. (1993): Physiological perspectives. In: Cahill, B. R.; Pearl, A. J. (eds.). *Intensive participation in children's sports,* Am. Orthop. Soc. Sports Med., Human Kinetics Publ. Champaign, Illinois, pp. 127-132.

Bardin, L. (1994): *Análise do Conteúdo.* Edições 70. Lda. Lisboa.

Baumann, I.; Mallow, J. (1998): On top as a junior and then. *Mod. Athl. Coach* 36 (1): 12-14.

Becker U. e Funke H. (1983): Basic and build-up training. Problems of the practice of training. *Leichtathletik-Magazin* 3(25):21-22.

Becker, U.; Funke, H.; Made, U.; Stein, G.; Vonstein, W. (1993): Ideas for supplementary competitions. *Mod. Athlete Coach* 31(1): 24-28.

Benson, T. (1998): Accumulated volume - The forgotten factor. *Mod. Athlete Coach* 36(2): 30-33.

Bento, J. O. (1989): *Para uma formação desportiva-corporal na escola,* Lisboa, Livros Horizonte.

Berryman, J. W. (1988) The rise of highly organized sports for preadolescents boys. In: Smoll, F. L.; MaGill, R. A.; Ash, M. J. (eds.), *Children in Sport.* Human Kinetics, Champaign, Illinois, pp. 3-16

Binelli, P. (1998): L'entraînement en demi-fond. *Revue de l'Associat. des Entrain. Fran. Athl.* 150: 20-21.

Boeckers, H. (1983): On the fluctuation in middle distance running. *Die Lehre der Leichtathletik* 10: 391-394.

Bompa, T. O. (1994): *Theory and methodology of Training.* Jones D (ed.), Kendall/Hunt Publ. Comp., Iowa, USA.

Botterill, C. (1994): A definição de objectivos e o desenvolvimento do atleta. *Rev. Horizonte* XI(62): 43-49.

Brenke, H.; Dietrich, L.; Berthold, F. (1990): Treinar sem correr riscos. *Treino Desportivo* II(18): 43-48.

Brooks, G. A.; Fahey, T. D. (1984): *Exercise Physiology: Human bioenergetics and its applicatins.* Macmillan Publ. Company. New York.

Brown, M. (1992): Development of young middle distance runners. *Athletics Coach* 26(2): 10-14.

Brown, M. (1993): Development of young 5000 meter runners. *Mod. Athlete and Coach* 31(2): 34-36.

Brunner, R.; Tabatschnik, B. (1990): *Soviet Training and Recovery methods*. Sport Focus Publ. California, USA

Bunner, G. (1997): Introducing young people to athletics through fun and play activities. Conference in the *XX European Athletics Coaches Association*, Coaching the developing young athlete, Belgrade.

Burton, D. (1988): The Dropout Dilemma in youth sports: documenting the problem and identifying solutions. In: Malina, R. M. (ed.). *Young Athletes. Biological, psycological, and educational perspectives*. Hum. Kin. Book, Champaign, Illinois, pp. 245-266.

Cachada, M. F. C. (1994): Abandono precoce da prática do meio-fundo e fundo versus especialização precoce. *Monografia elaborada no âmbito do Seminário da Opção Desporto de Rendimento - área Atletismo*. Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto.

Cantwel, J. D. (1985): Cardiovascular aspects of running. *Clinics Sports Med.* 4(4): 627-639.

Carvalho, A. (1987): Capacidades motoras - Elementos fundamentais do rendimento desportivo. *Treino Desportivo* II(5): 24-31.

Carvalho, C. M. P. (1993): Desenvolvimento e treinabilidade da força em jovens em fase pubertária. Estudo em alunos do 8° ano de ambos os sexos em escolas de Vila Real. *Dissertação de doutoramento*. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

Carvalho, C. M. P. (1996): *A força em crianças e jovens. O seu desenvolvimento e treinabilidade*. Livros Horizonte, Lisboa.

Cisar, C. J.; Johnson, G. O.; Fry, A. C.; Ryan, A. J. (1991): Determinants of running economy during youth. *Int. J. Sports Med.* 12(1): 346.

Clancey, J. (1987): Thoughts on talent development. *Mod. Athl. Coach* 25(4): 25-26.

Clement, P. (1994): A propósito da nova categoria de Benjamins (7-9 anos), ou os perigos duma especialização precoce. *Cadernos Técnicos da FPA* n° 23: 25-31.

Clohessy, P. (1982): Development of young runners. *Mod. Athl. Coach* 20 (3): 29-30.

Clohessy, P. (1983): The benefits of distance running to young athletes. *Sport Coach* 8(4): 14-18.

Clohessy, P. (1985): Development of young athletes. *Mod. Athl. Coach* 23 (1): 23-25.

Close, B. (1978): The real meaning of winning. *Swimmers Magazin* Dez. pp.12

Coe, P. (1983): O treino de um atleta de classe mundial 800/1500m. Comunicação apresentada no *XII Congresso da Associação Europeia de Treinadores de Atletismo* (ATEA), Aldeia das Açoteias, Algarve.

Coe, P. (1987): Principes de dévelopement pour coureurs de moyenne distance. *Amic. Entr. Franc. Athlétisme* 99: 15-23.

Costa, A. (1986): A técnica da corrida de meio-fundo e fundo. Sua importância na formação do jovem Atleta. *Rev. Horizonte* II (11): 151-156.

Costill, D. L. (1986): *Inside Running: Basics of sports physiology*. Benchmark Press, Carmel.

Costill, D. L.; Sherman, W. M.; Essig, D. A. (1981): Metabolic responses and adaptations to endurance running. In: J. Poortmans; G. Niset (eds.), *Biochemistry of exercise IV-A*, Baltimore, University Park Press: 33-45.

Court, J. J. (1989): Aproximação metodológica dos processos modernos do treino. *Cadernos Técnicos da FPA* nº 15 pp. 3-24.

Creati, C. (1987): Nuove prospettive per il mezzofondo femminile: la maniera di intendere il mezzofondo e l'allenamento alle specialita del mezzofondo in Romania e URSS. *Atleticastudi* XVIII(2-3): 77-91.

Cruz, S. C. T. (1996): A proveniência social do praticante das disciplinas de corrida do atletismo em Portugal. *Monografia elaborada no âmbito do Seminário da Opção Desporto de Rendimento - área Atletismo.* Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto.

De Knop, P.; Wylleman, P.; Theeboom, M.; De Martelaer, K.; Van Puymbroeck, L.; Wittock, H. (1994): *Youth-friendly sports clubs.* VubPress Brussels.

Decker, R. (1996): Editorial, el nino y el deporte. *FIEP Bulletin,* 66(1): 6-7.

Del Villar, C. A. (1985): *La preparacion fisica del futbol basada en el atletismo,* Gymnos (ed.) Madrid.

Dick, F. W. (1982): Coaching and developing the young athlete. *Track & Field Quart. Rev.* 82(3): 19-21.

Dick, F. W. (1986): Championships for juniores. *New Studies in Athletics* 1(4): 7-9.

Dick, F. W. (1989): *Sport Training Principles.* A & Black Publish., London, 282p.

Dick, F. W. (1990): Entrevista a Frank Dick. *Treino Desportivo* II(16): 2-13.

Dick, F. W. (1991): *Sprints and Relays,* British Amateur Athletic Board, 6ªed., England.

Dickman, S.; Bader, J.-M. (1992): De l'entraînement physique a l'entraînement chimique. *Science & Vie* 893: 42-51.

Disch, M. M. (1994): Demi-fond au top. *Revue de l'Associat. des Entrain. Fran. Athl.* 134: 47-50.

Donati, A. (1992): L'allenamento giovanile nel mezzofondo. *Scuolla Dello Sport* XI(26): 35-40

DSB - German Sports Federation (1985): *Children in competitive sport.* Statement of principles of German Sports Federation. In: *Ludens* 9(2): 52-55.

Ekblom, B. (1986): Factors determining maximal aerobic power. *Acta Physiol. Scand.* 128 (Suppl. 556): 15-19.

Federação Portuguesa de Atletismo (1996): *Regulamento de Provas de Estrada e Corta-Mato,* Lisboa, 32p.

Federação Portuguesa de Atletismo (1996): *Regulamento Geral de Competições,* Lisboa, 24p.

Federação Portuguesa de Atletismo (1998): *Manual de Competições 1998,* Lisboa, 142p.

Fernandes, M. S. L. (1995): Idades e períodos etários mais favoráveis à obtenção das melhores performances individuais aos 5000 e 10000 metros masculinos no atletismo em pista. *Monografia elaborada no âmbito do Seminário da Opção Desporto de Rendimento - área Atletismo.* Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto.

Fernández, F. G. (1995): La formación del fondista. Una propuesta de actuación para el monitor. *Atletismo Español* XLIV (472): 38-41.

Ferreira, C. A. M. (1996): Estudo do meio-fundo e fundo português de alto nível internacional; validade de um instrumento de análise - o questionário. *Monografia elaborada no âmbito do Seminário da Opção Desporto de Rendimento - área Atletismo.* Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto.

Ferreira, P. (1985): Do treino da criança e do jovem ao especialista de meio-fundo. *Rev. Atletismo* IV(43): 30-34.

Ferreira, P. (1994): O treino do meio-fundista jovem. *Boletim da IAAF,* Centro Regional de Desenvolvimento de Lisboa nº6: 2-12.

Ferreira, V. (1989): O inquérito por questionário na construção de dados sociológicos, in: *Metodologia das Ciências Sociais,* Porto, Ed. Afrontamento (3ª ed.), pp. 165-196.

Ferreira, V. N. P. (1995): O atletismo jovem na Associação de Atletismo de Braga. Estudo da evolução dos rankings e análise da participação competitiva dos atletas jovens de meio-fundo e fundo entre 1991 e 1994. *Monografia elaborada no âmbito do Seminário da Opção Desporto de Rendimento- área Atletismo.* Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto.

Feuillepain, C. (1997): Le devenir des jeunes. *Revue de l'Associat. des Entrain. Fran. Athl.* 145: 5-16.

Feuillepain, C. (1998): Editorial. *Revue de l'Associat. des Entrain. Fran. Athl.* 150: 4.

Filin, V. P. (1983): Aspetti della preparazione dei giovani sportivi. *Scuola dello Sport,* CONI.

Filin V. P.; Rubin V. S. (1990): Loads and periodization of the training process of young athletes during individual phases of multi-year preparation in cyclical endurance sports. *Soviet Sports Rev.* 25(3):133-135.

Fontana, A.; Frey, J. H. (1994): Interviewing- The art of science. In: N. Deuzin e Y. Lincoln (eds). *Handbook of Qualitative Research.* Sage Publ. USA, pp. 361-376.

Freeman, W. H. (1991): *Peak when it counts, periodization for american track & field.* Tafnews Press, 2nd ed.USA.

Gacon, G. (1994): La formation athlétique du cadet/junior. *Ducumentation de la Federation Français d'Athlétisme,* Paris, PP. 1-19.

Gacon, G. (1998): Grands lignes des options d'entraînement pour les minimes. *Revue de l'Associat. des Entrain. Fran. Athl.* 150: 59-60.

Gambetta, V. (1986): Back to basics-getting off to a good start in athletics. *New Studies in Athletics* 1(4): 11-15.

Gambetta, V. (1989a): Distance running training. In: Jarver J (ed.), *Long Distances, contemporary theory, technique and training,* Tafnews Press, CA, USA, second edition, pp. 46-51.

Gambetta, V. (1989b): New trends in training theory. *New Studies in Athletics* 4(3): 7-10.

Gambetta, V. (1993): Novas tendências na teoria do treino desportivo. *Rev. Horizonte* X(58): 123-126.

Garcia, R. (1990): A Corrida - Da Origem aos nossos dias. Estudo sobre a evolução do conceito e valor da corrida através dos tempos. *Dissertação apresentada às provas de aptidão pedagógica e capacidade científica.* Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto.

Garcia, R. (1993a): O Desporto no Universo Mítico-Religioso. Os modelos existenciais revelados pela corrida da maratona. *Dissertação de doutoramento.* Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto.

Garcia, R. (1993b): Atletismo na Escola - uma abordagem didáctica para o 2º Ciclo do Ensino Básico. *Rev. Horizonte* XI (54): 211-220.

Garcia, R. (1998): Da desportivização à somatização da sociedade. Análise centrada na relação do corpo com o jogo. *Lição de síntese.* Provas de Agregação. Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto.

Garcia, R. P.; Rolim, R. (1994): A escola portuguesa de meio-fundo e fundo. *Rev. Atletismo* XVI(156): 28-31.

Garcia, R. P.; Rolim, R. (1995): A dimensão ética do treino com jovens. *Rev. Horizonte* XI (66): 221-228.

Gaya, A. (1994): As ciências do desporto nos países de língua portuguesa. Uma abordagem epistemológica. *Dissertação de doutoramento.* Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto.

Genova, E.; Isaeva, C.; Amzina, V. (1985): On the competitive motivation of 13 to 14 year old track and field athletes. *Theor. u. Prax. d. Koerperkult.* 34(10): 756-758.

Gladrow, W. (1983): Introdução de regimes de treino no meio-fundo feminino. Comunicação apresentada no *XII Congresso da Associação Europeia de Treinadores de Atletismo* (ATEA), Aldeia das Açoteias, Algarve.

Goloshchapov, B. R.; Travin, Y. G. (1979): Developing general endurance. *Sov. Sports Rev.* 14(1): 21-23.

González, F. (1997): Atletismo A - 4: La alternativa. *Atletismo Español* XLVI(490): 39-41.

Goulet, M. (1991): Entraînement des jeunes athlètes en demi-fond. *Amic. Entr. Franc. Athlétisme* 121: 33-39.

Graça, A. B. S. (1993): Reflexão pedagógica sobre a formação do jovem futebolista. Comunicação apresentada no Seminário, *A formação e o desenvolvimento do jovem praticante de futebol,* organizado pelo Leixões Sport Clube, Câmara Municipal de Matosinhos.

Graça, A. B. S. (1997): O conhecimento pedagógico do conteúdo no ensino do basquetebol. *Dissertação de doutoramento.* Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto.

Grande, N. (1991): Perspectivas actuais dos conceitos de saúde e doença. *Actas do Congresso Desporto.Saúde.Bem-Estar,* Bento, J.; Marques, A. (eds), Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto, pp. 27-32.

Grawitz, M. (1993): *Méthodes des sciences sociales,* Paris, Éditions Dallonz (9ª ed.)

Greene, L. (1991): Development of young distance runner: toward a skill-based approach. *Track Field Quart. Review* 116: 3713-1715.

Grey, G. (1992): Athletics for students requires moderations. *Mod. Athl. Coach* 30(3): 14-16.

Grosser, M.; Brüggemann, P.; Zintl, F. (1989): *Alto rendimiento deportivo. Planificación y desarrollo.* Ed. Martínez Roca S.A., Barcelona.

Grosser, M.; Starischka, S.; Zimmermann, E. (1988): *Principios del entrenamiento deportivo.* Edic. Martínez Roca, SA, Barcelona.

Guarda Etcheverry, S. (1993): NSA Round Table. The distance events on the track, road and cross country. *New Studies in Athletics* 8(4): 27-36.

Guezille, G. (1983): Athletic circuits for children. *Mod. Athl. and Coach,* 21(2): 19-22.

Hahn, E. (1988): *Entrenamiento con niños. Teoría, práctica, problemas específicos.* Edic. Martínez Roca, SA, Barcelona.

Hajba, A. (1997): Ciclo de conferências apresentadas no XII Simpósio Internacional de Adestradores de Piragüismo, 5, 6 e 7 de Dezembro, Orense, Espanha.

Hannus, M. (1979): Has Finland's plan misfired?. *Mod. Athl. Coach* 17 (3): 29-30.

Harre, D. (1981): La frecuencia competitiva. *Stadium* 15(89): 42.

Harre, D. (1982): *Principles of Sports Training* 2nd ed., Sportverlag, Berlin.

Harsanyi, L.; Martin, M. M. (1983): On the selection of sport talents. *Leistungssport* 13(2):21-22.

Haywood, K. (1986): Modification in youth sports: rationale and some examples in youth basketball. In: Weiss, M.; Gould, D. (Eds.). *Sport for children and youths. The 1984 Olympic Scientific Congress Proceedings,* Vol. X, pp. 179-185. Human Kinetics, Champaign, Illinois.

Hennessy, G. (1996): Problems affecting development of potential trackies. *Track Coach* 135: 4296 e 4324.

Higgins, N. E.; Fontaine, J.; Merril, J. (1981): Track programs in West Germany. *Track Technique* 82: 2611-2613.

Hirsch, L. (1982): Problems of the development of young long distance runner. *Leichtathletik Magazin* 2(45): 19-21.

Horwill, F. (1993): NSA Round Table. The distance events on the track, road and cross country. *New Studies in Athletics* 8(4): 27-36.

Israel, S.; Buhl, B. (1982): Les possibilités d'entraînement sportif au cours de la puberté. In: *Special Sport, Methodologie de L'Entraînement* N° 1 Septembre, Ed. Institut National du Sport et de l'Éducation Physique, Paris, pp. 49-56.

Jarver, J. (1979): Beware of early specialisation. *Mod. Athl. Coach* 17(4): 2.

Jarver, J. (1983): Early specialisation. *Mod. Athl. Coach* 21(1): 2.

Jarver J. (1989): Contemporary developments in long distance running. In: Jarver J (Ed.), *Long Distances, contemporary theory, technique and training,* Tafnews Press, CA, USA, second edition, pp. 9-13.

Jarver, J. (1991): Methods and effects of strength, speed, power and flexibility training. In: F. S. Pyke (ed.), *Better Coaching: Advanced Coach's Manual,* Australian Coaching Council, Camberra.

Jeibmann, M. (1979): Distance training for girls. *Mod. Athl. Coach* 17(3): 19-20.

Joch, W. (1980): Motor development and problems of talent promotion and an early performance promotion. *Die Lehre der Leichtathletik* 7(146): 18-24.

Joch, W. (1988): Junior age limits under discussion again. *New Studies in Athletics* 3(3): 15-21.

Juillard, F. (1996): La réussite sportive et la spécialization précoce. *Amic. Entr. Franc. Athlétisme* 141: 5-6.

Jurisma, V. (1980): A development pattern for young athletes. *Mod. Athl. Coach* 18 (2): 23-25.

Jutel, A. (1991): *Pratique de la course à pied.* Ed. Vigot, Paris.

Karikosk, O. (1976): Training young middle distance runners. *Track Technique* 66: 2091-2092.

Karikosk, O. (1977): Young athletes and endurance. *Track Technique* 70: 2217-2218.

Karikosk, O. (1980): A study of distance running. *Mod. Athlete Coach* 18 (2): 3-7.

Karikosk, O. (1981): Training of young distance runners. *Mod. Athlete Coach* 19(1): 18-19.

Karikosk, O. (1982) Another look into the development of young distance runners. *Mod. Athlete Coach* 20(1): 17-19.

Karikosk, O. (1984): Training volume in distance running. *Mod. Athl. Coach* 22(2): 18-20.

Karikosk, O. (1987): Thoughts about running training. Mod. *Athlete Coach* 25(3): 17-20.

Kaufman, S. (1994): In-Depth Interviewing In: J. Gubrium e A. Sankar (eds). *Qualitative methods in aging research.* Sage Publ. USA, pp. 123-155.

Kemp, H. N. (1991): No desporto dos jovens, os verdadeiros vencedores não são necessariamente os atletas medalhados. *Treino Desportivo* 21: 3-7.

Kepka, T. (1994): O treino mexicano de meio-fundo e fundo. *Comunicação apresentada no Seminário Internacional de meio-fundo e fundo,* Lisboa, Federação Portuguesa de Atletismo

Kirsch, A. (1986): Human limits in sport. *New Studies in Athletics* 1(4): 17-23.

Klimt, F. (1989): Aspectos fisiológicos da capacidade de trabalho de resistência em crianças com idades compreendidas entre 8/13 anos e os 14-15/17 anos. *Cadernos Técnicos da FPA,* nº 13 e 14: 5-23.

Koch, G.; Röcker, L. (1980): Total amount of hemoglobin, plasma and blood volumes, and intravascular protein masses in trained boys. In: Berg, K.; Eriksson, B. O. (eds.). *Children and Exercise IX,* International Series on Sport Sciences, Vol. 10. Univ. Park Press, Baltimore, pp. 109-115.

Kozík, F. (1954): *Emile Zátopek,* Checoslováquia, Artia.

Krahenbuhl, G. S.; Pangrazi, R. P.; Stone, W. J.; Morgan, D. W. Williams, T. (1989): Fractional utilization of maximal aerobic power capacity in children 6 to 18 years. Pediatr. Exerc. Sci. 1: 271-277.

Kuha, J. (1997): Retroceso Finlandés. *Atletismo Español* XLVI (490): 60.

Kulakov, V.; Nikitushkin, V. (1992): A long-term struture of the preparation of distance runners. *Mod. Athl. Coach* 30(1): 38-39.

Kunz, H. (1989); Long term planning of combined event training. *New Studies in Athletics,* 4(2): 8-13.

Kuptshinov, R.; Siris, P. (1983): Selection and development of decathletes. *Mod. Athl. Coach* 21(1): 13-16.

Lagosha, A. (1979): Development of young distance runners. *Mod. Athl. Coach* 17(3): 28-29.

Lakatos, E. V.; Marconi, M. A. (1985): *Fundamentos de metodologia científica*, São Paulo, Ed. Atlas S. A., 2ª ed.

Landry, D. (1993): NSA Round Table. The distance events on the track, road and cross country. *New Studies in Athletics* 8(4): 27-36.

Lange, G. (1993a): NSA Round Table. The distance events on the track, road and cross country. *New Studies in Athletics* 8(4): 27-36.

Lange, G. (1993b): Trends in long distance training, *New Studies in Atletics* 8 (4): 23-25.

Launder, A. (1989): Recruiting - A critical aspect of coaching. *Modern Athlete and Coach* 27(4): 29-31

Legros, L. (1987): Princípios gerais de didáctica e metodologia aplicados ao atletismo. *Rev. Atletismo* VI(67): 64-66.

Lidor, R. (1995): Another view of the concept of consistency in track and field. *New Studies in Athletics* 10(3): 7-11.

Lima, T. (1987): Competição para jovens. *Treino Desportivo*, II série (6): 32-39.

Linets, M. (1986): Training the middle distance runner. *Soviet Sports Rev.* 21(2): 85-87.

Linets, M. (1991): A long-term development plan for middle distance runners. In: Jarver J (ed.): *Middle Distances, contemporany theory, technique and training*, Tafnews Press, CA, USA, third edition, pp. 97-99.

Linets, M.; Orenchak, I. (1992): Age differences in establishing and mantaining skill in middle- and long-distance running. *Fitness and Sports* 27(4): 138

Loeffer, H.-P. (1988): Desarrollo de las capacidades de fuerza en el entrenamiento de los jóvenes atletas. Real Federation Española de Atletismo. *Cuadernos de Atletismo* 10: 59-76.

Lohman, W.; Hecker, B. (1980): Technique development in basic training. *Modern Athlete and Coach* 19(4): 12-14.

Mácek, M.; Vávra, J. (1980): F.I.M.S. position statement on training and competition in children. *Sports Med. Phys. Fitness Quart. Rev.* 2(20): 135-138.

Magalhães, M. B. V. (1993): Influência do factor maturacional no rendimento desportivo das jovens praticantes de atletismo no escalão etário dos 10 aos 15 anos. *Monografia elaborada no âmbito do Seminário da Opção Desporto de Rendimento - área Atletismo.* Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto.

Mäkelä, J. (1995): NSA Round Table - Combined events. *New Studies in Athletics* 10(2): 29-40.

Maksimenko, G.; Demerkov, S. (1982): Microcycles for young sprinters. *Soviet Sports Review* 17 (2): 101-103.

Manno, R. (1983): *Avviamento allo Sport. Metodologia dell'allenamento dei giovani.* Centri Giovanili di Addestramento, Scuola dello Sport, CONI.

Manno, R. (1984): Metodologia dell'allenamento dei giovani. In: *Nuovi orientamenti per l'avviamento dei giovani allo sport.* Ed. Societa'Stampa Sportiva, Roma, pp. 161-227.

Manno, R. (1992): *Fundamentos del entrenamiento deportivo.* Ed. Paidotribo, Barcelona.

Manso, J. M. G.; Valdivielso, M. N.; Caballero, J. A. R. (1996): *Bases teóricas del entrenamiento deportivo.* Gymnos Editorial, Madrid.

Marajo, J.; Vollmer, J.-C.; Darras, J.; Mahmoud, J.; Pelletier, B.; Viale, C. (1994): Le jeune et la course de demi-fond. *Ducumentation de la Federation Français d'Athlétisme,* Paris, PP. 61-71.

Marella, M.; Nicoletti, I.; Salvini, A.; Dal Monte, A.; Faina, M.; Manno, R.; Morino, C.; Merni, F.; Carbonaro, G. (1984): *Nuovi orientamenti per l'avviamento dei giovani allo sport.* Edic. Societa'Stampa Sportiva, Roma.

Margheritova, A. (1990): La saturation chez le jeune athlète, *Amic. Entr. Franc. Athlétisme* 115-116: 122-123

Markus, D. (1976): How young to begin specialized athletics training. *Athletics Coach,* 10(4): 17-19.

Marques, A. T. (1985a): As diferentes etapas na preparação de um atleta. Comunicação apresentada no *seminário "A corrida",* realizada em 3 e 4 de Maio, Instituto Superior de Educação Física da Universidade do Porto.

Marques, A. T. (1985b): A carreira desportiva de um atleta de fundo. *Rev. Horizonte* II(9): 84-89.

Marques, A. T. (1989): Sobre a utilização de meios de preparação geral na preparação desportiva I. *Treino Desportivo* II(14): 18-24.

Marques, A. T. (1990): Sobre a utilização de meios de preparação geral na preparação desportiva II. *Treino Desportivo* II(15): 55-62.

Marques, A. T. (1991): A especialização precoce na preparação desportiva. *Treino Desportivo* 19: 9-15.

Marques, A. T. (1993): Acabou-se a fábrica de campeões da RDA. *Rev. Horizonte* IX (55): 13-17.

Marques, A. T. (1995): O treino e as novas realidades. As questões da prática e as tarefas da ciência. *Rev. Horizonte,* XI (65): 169-174.

Marques, A. T. (1997): O sistema de competições na preparação de prospectiva de crianças e jovens. *Lição de síntese.* Provas de Agregação. Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto.

Martens, R.; Christina, R.; Harvey, J.; Sharkey, B. (1995): *Coaching Young Athletes.* Human Kinetics Publ., Inc. Champaign, Ilinois.

Martin, D. (1980): Grundlagen der trainingslehre - teil II. Die plannung, Gestaltung, Steuerung des trainings und das kinder und jugendtraining. Verlag Karl Hofmann. Schorndorf.

Martin, D. (1982): Zur sportlichen leistungsf'higkeit von kindern. *Sportwissenschaft* 12: 255-274.

Martins, F. M. S. (1995): Para uma nova teoria da periodização do treino - Um estudo do atletismo português de meio-fundo e fundo. *Dissertação de doutoramento.* Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto.

Martinez, J. L. (1995): NSA Round Table - Combined events. *New Studies in Athletics* 10(2): 29-40.

Matweiev, L. P. (1977): *Periodización del Entrenamiento Deportivo.* INEF, Madrid.

Matweiev, L. P. (1990): *O processo de treino desportivo.* Ed. Livros Horizonte, Lisboa.

Matweiev, L. P. (1991): *Fundamentos do Treino Desportivo.* Ed. Livros Horizonte, Lisboa.

McEwen, F. (1985): A school athletics program. *Modern Athlete and Coach* 23(4): 21-23.

McFarlane, B. (1975): Creativity in middle distance training. *Track Technique* 62: 1964-1965.

McFarlane, B. (1979): Creativity . The new and old. *Modern Athlete and Coach* 17(2): 27-30.

McStravick, B. (1995): NSA Round Table - Combined events. *New Studies in Athletics* 10(2): 29-40.

Meinberg, E. (1988): *A criança de desporto como um problema pedagógico.* Conferência proferida no Instituto Superior de Educaão Física da Universidade do Porto.

Meinberg, E. (1989): Para uma nova ética do desporto. In: *Actas do Forum Desporto Ética Sociedade,* Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, pp. 69-76.

Mikkelsson, L. (1996): How to train to become a top distance runner. *New Studies in Athletics* 11(4): 37-44.

Moniz Pereira, M. (1987): Revista Treino Desportivo entrevista Moniz Pereira. *Treino Desportivo* II(5): 2-16.

Moniz Pereira, M. (1993): Moniz Pereira - Entrevista. *Atletismo Español* 449: 64-65.

Monot, C. (1995): NSA Round Table - Combined events. *New Studies in Athletics* 10(2): 29-40.

Moreira, D. D. (1994): *Planeamento e estratégias da investigação social,* Lisboa Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas, Universidade Técnica de Lisboa.

Morgan, D. W.; Martin, P. E.; Baldin, F. D.; Krahenbuhl, G. S. (1990): Effects of a prolonged maximal run on running economy and running mechanics. *Med. Sci. Sports Exerc.* 22(6): 834-840.

Nadori, L. (1983): Il talento e la sue selezione. *Scuola dello Sport* II(1): 43-49.

Nascimento, M. F. S. (1994): Estudo comparativo entre a formação dos técnicos de meio-fundo e fundo e a formação dos restantes técnicos do atletismo. *Monografia elaborada no âmbito do Seminário da Opção Desporto de Rendimento - área Atletismo.* Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto.

Navarro, F. (1995): Metodología del entrenamiento para el desarrollo de la resistencia. Módulo 2.2.1., *Master del Alto Rendimento Deportivo,* COE.

Neves, J. (1995a): As etapas de formação nas disciplinas de meio-fundo. *Revista Atletismo* XIV (164/165): 93-96.

Neves, J. (1995b): Treino e competição com jovens atletas de elite. *Revista Atletismo* XIV (159): 44-45.

Neves, J. (1996): *Contributo para a caracterização do processo de treino, nos escalões de formação, dos corredores das categorias nacional e internacional especialistas das disciplinas de 5 000 e 10 000 metros.* Dissertação de Mestrado. Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa.

Nurmekivi, A. (1985): Endurance development in school years. *Mod. Athlete Coach* 23(3): 21-22.

O'Connell, C. (1996): Environmental conditions, training systems and performance development of kenyan runners. *New Studies in Athletics* 11(4): 25-36.

Oliver, A. (1995): Desarrollo y organizacion de los jovenes atletas en España. In: *Cuadernos de Atletismo* de la Real Federación Española de Atletismo, Escuela Nacional de Entrenadores, pp.91-98.

Ozolin, N. G. (1976): The role of competition. *Yessis Rev. of Soviet Phys. Educ. and Sport* 11(3): 74-78.

Ozolin, N. G. (1989): *Sistema contemporáneo de entrenamiento deportivo.* Científico Técnica. La Habana.

Pahud, J. F. (1982): Track and field competition and youth. *Jugend und Sport* 39(4):13-14.

Paish, W. (1976): Teaching Athletics - a basic philosophy. *Athletics Coach* 10(2): 24-27.

Paiva, M. C. A. (1994): Escola Portuguesa de Meio-Fundo e Fundo, Mito ou Realidade. *Dissertação apresentada às provas de aptidão pedagógica e capacidade científica.* Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto.

Palenoi, V. (1994): How to avoid overtraining. *Mod. Athl. Coach* 32(2): 28-29.

Pascua, M. (1990): Carreras de Velocidad. In: *Atletismo (I) Carreras y Marcha.* Comité Olímpico Español (Ed.), pp. 25-78.

Passer, M. (1986): When should children begin competing? A psychological perspective. In: M. Weiss, D. Gould (Eds) *Sport Children and Youths.* The 1984 Olympic Congress Proceedings, Vol. X.: 55-58. Human Kinetics Pubs., Champaign Illinois.

Pate, R. R.; Dowda, M.; Ross, J. G. (1990): Associations between physical activity and physical fitness in american children. *Am. J. Diseas. Child.* 144: 1123-1129.

Patregnani, E. (1990): *Allenamento e prestazione sportiva, organizzazione e metodologia dell'esercizio fisico.* Ed. edi-ermes, Milano

Paunonen, A. (1990): The training of young distance runners. *Mod. Athl. Coach* 28(1): 24-26.

Paunonen, A. (1991): The training of young distance runners—Introducing the theories of Olav Karikosk. In: Jarver J. (ed.): *Middle Distances, contemporany theory, technique and training,* Tafnews Press, CA, USA, third edition, pp. 108-110.

Pearson, P. L. (1984): Letters and Opinions - Perversion of childhood. *Mod. Athl. Coach* 22(1): 41-42.

Pennington, J. (1982): Children in Sport. *Mod. Athl. Coach* 19(4):40-41.

Personne, J. (1986): Les finalités dans le sport de l'enfant et de l'adolescent. *Amic. Entr. Franc. Athlétisme* 97: 19-22.

Personne, J. (1993): La protection des droits de l'enfant dans le sport de haute compétition. *Amic. Entr. Franc. Athlétisme* 132: 58-62.

Petlichkoff, L. M. (1993): Coaching children: understanding the motivational process. *Sport Science Review* 2(2): 48-61.

Piasenta, J. (1998): Le sport à l'ecole, le sport hors ecole. *Amic. Entr. Franc. Athlétisme* 150: 45-46.

Pimm, P. (1985): Should Children Run. *Mod. Athlete Coach* 23(3): 19-20.

Pinho, P. L. G. (1994): Identificação das principais características do treino de resistência em atletas dos escalões infantil, iniciado e juvenil do sexo masculino e feminino do distrito do Porto. *Monografia elaborada no âmbito do Seminário da Opção Desporto de Rendimento - área Atletismo.* Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto.

Pisuke, A. (1989a): Planning of endurance training. In: Jarver J (ed.), *Long Distances, contemporary theory, technique and training*, Tafnews Press, CA, USA, second edition, pp. 52-54.

Pisuke, A. (1989b): Training young distance runners. In: Jarver J (Ed.), *Long Distances, contemporary theory, technique and training*, Tafnews Press, CA, USA, second edition, pp. 124-126

Pisuke, A.; Nurmekivi, A. (1986): Training of young distance runners. *Mod. Athl. Coach* 24(3): 15-17.

Pisuke, A.; Nurmekivi, A. (1989): Some factores influencing the training of young distance runners. *Mod. Athlete Coach* 27(3): 13-16.

Pisuke, A.; Nurmekivi, A. (1991): Some factores influencing the training of young middle distance runners. In: Jarver J (ed.): *Middle Distances, contemporany theory, technique and training*, Tafnews Press, CA, USA, third edition, pp. 97-99.

Platonov, V. N. (1994): *El Entrenamiento Deportivo, teoría y metodología.* Ed. Paidotribo, 4ª ed., Barcelona.

Platonov, V. N. (1997): Princípios da preparação a longo prazo. *Rev. Treino Desportivo*, Julho: 14-23.

Pöhlitz, L. (1985): First of all speed - endurance later!. *Leichtathletik-Magazin* 5(126):17-20.

Pöhlitz, L. (1988): O treino de construção nas corridas de meio-fundo e fundo. *Cadernos técnicos da Federação Portuguesa de Atletismo* nº 12: 3-22.

Poirier, J.; Clapier-Valladon, S.; Raybaut, P. (1983): *Les récits de vie, teorie et pratique.* Press Universitaire de France, Paris.

Polunin, A. (1995a): Pre requisites for sucess in women's distance running. *Mod. Athl. Coach* 33(2): 22-24.

Polunin, A. (1995b): Target planning in womens distance running. *Track Coach* 132: 4226-4229.

Power, C. (1983): The effects of running on children. *Track & Field Journ.* 22: 30-31

Proença, J. (1986): As etapas de preparação do jovem atleta. *Rev. Atletismo* V (54): 36-38.

Pross, J. (1989): Long distance running in a nutshell. In: Jarver J (ed.), *Long Distances, contemporary theory, technique and training*, Tafnews Press, CA, USA, second edition, pp. 37-41.

Quivy, R.; Campenhoudt, L. V. (1992): *Manual de investigação em ciências sociais*, Lisboa, Ed. Gradiva - Publicações Lda.

Raczek, J. (1991): Optimization of the training load in middle distance running. In: Jarver J (ed.): *Middle Distances, contemporany theory, technique and training*, Tafnews Press, CA, USA, third edition, pp. 100-105.

Ramlow, J. (1989); Long term aspects of acquiring technical skills in athletics. *New Studies in Athletics*, 4(3): 67-71.

Rapp, A. (1982): Thoughts on basic training. *Leichtathletik-Magazin* 2(10): 21-24.

Ritter I. (1982): Principles of Training In: Harre, D. (ed.) *Principles of Sports Training*, 2nd Ed., Sportverlag, Berlin.

Ritzdorf, W. (1982): Aspects of children's training. *Leichtathletik-Magazin.* 2 (32): 21-24.

Ritzdorf, W. (1983): Training at the age of 14 to 16. *Leichtathletik-Magazin.* 3 (13): 25-28.

Robbins, S. G. (1977): Motiver les enfants à faire du sport. *Bulletin 18 d'Association Canadienne des Entraîneurs*, p. 8-10.

Roberts, D.; Norton, A.; Sinclair, A.; Larkins, P. (1987): Children and long distance running. Policy statement of the Australian Sports Medicine Federation - Children in Sport Committee. *New Studies in Athletics*, 2(1): 7-8.

Roberts, L. (1991): Double periodization for school middle distance runners. In: Jarver J. (ed.): *Middle Distances, contemporany theory, technique and training*. Tafnews Press, CA, USA, third edition, pp. 111-114.

Rolim, R. (1991a): Regulamento Técnico de Atletismo. Uma perspectiva da sua evolução. *Relatório da aula apresentada no âmbito das Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica*. Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto.

Rolim, R. (1991b): A Criança na Maratona: um Contra-Senso. In: J. Bento e A. Marques (eds). *As Ciências do Desporto e a Prática Desportiva (vol. 2), Desporto de Rendimento*. Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto, pp. 215-222.

Rolim, R. (1991c): Avaliação da intensidade do esforço em corta-mato em jovens praticantes do sexo feminino. *Dissertação apresentada no âmbito das Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica*. Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto.

Rolim, R.; Santos, P. (1995): Stress intensity evaluation in cross country running for elite young athletes. *Proceedings of the International Congress on Applied Research in Sports*, Helsinki, Finland, pp. 247-250.

Rossi, B. (1987): A força para resistir. *Cadernos Técnicos da FPA* nº 3, pp.27-36.

Rost, K. (1995): Le Gare nello sport giovanile. *Suc. dello Sport* XIV(32):69-73.

Rost, K.; Martin, D. (1997): Ansätze zur weiterentwicklung des nachwuchstrai-ningssystems im deutschen spitzensport. *Leitstungssport* 1(27): 32-33.

Rotella, R. J.; Bunker, L. K. (1987): *Parenting your superstar*. Ed. Leisure Press, Illinois.

Roth, K. (1987): The development of young distance runners. *Mod. Athl. and Coach* 25(3): 32-34.

Roth, K. (1991): Development of young middle distance runners. In: Jarver J. (ed.): *Middle Distances, contemporany theory, technique and training*. Tafnews Press, CA, USA, third edition, pp. 115-117.

Rowland, T. W.; Hoontis, P. P. (1985): Organizing road races for children. Special concerns. *Physician and Sports Med.* 13(3): 126-132.

Rowley, S. (1993): Training of young athletes and intensive training. *Sports Council*, London, nº 5: 2-20.

Sady, S. P. (1986): Cardiorespiratory exercise training in children. *Clinics Spots Med.* 5(3): 493-514.

Salmela, J. H. (1997): Détection des talents. *Educ. Physique et Sport* 267: 27-29.

Sánchez, D. B. (1995): *La iniciación deportiva y el deporte escolar*. INDE Publicaciones, Zaragoza.

Sanderson, L. (1988): The systematic development of talent for heptathlon. *New Studies in Athletics* 3(3): 53-59.

Sanderson, L. (1995): NSA Round Table - Combined events. *New Studies in Athletics* 10(2): 29-40.

Sanderson, L. (1997): Practical aspects of recruiting, motivating and retaining athletes from youth to elite. Conference in the *XX European Athletics Coaches Association*, Coaching the developing young athlete, Belgrade.

Santos, J. A. R. (1986): A Bioenergética da Corrida Prolongada. *Dissertação apresentada às provas de aptidão pedagógica e capacidade científica.* Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto.

Santos, J. A. R. (1995a): Estudo comparativo, fisiológico, antropométrico e motor entre futebolistas de diferente nível competitivo e velocistas, meio-fundistas e fundistas do atletismo. *Dissertação de doutoramento.* Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto.

Santos, P. J. M. (1995b): Controlo do treino em corredores de meio-fundo e fundo. Avaliação da capacidade aeróbia com base no limiar láctico das 4mmol/l determinado em testes de terreno. *Dissertação de doutoramento.* Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto.

Santos, R. F. (1996): A violência no futebol. *Dissertação de doutoramento.* Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto.

Schallau, W. (1982): The meaning of the multiple event for the development of juvenile track and field athletes. *Leichtathletik-Magazin.* 2 (16): 16-21.

Schmolinsky, G. (1982): *Atletismo.* Estampa (ed.), Lisboa.

Scholich, M. (1990): *Circuit Training for All Sports, Methodology of effective fitness training.* Sport Books Publisher (eds), Ed. Klavora, I., Canada.

Scholz, W. (1988): Bases teóricas del entrenamiento con jóvenes. *Rev. Entren. Deport.* II(1):15-19.

Schönberger, K. (1987): Young people and athletics in the G.D.R. *New Studies in Athletics* 2(1): 9-14.

Schubert, B. (1993): The 1992 Olympic Games in Barcelona: A general analysis. *New Studies in Athletics* 8 (2): 7-21.

Schwardt, A. (1997): Training and performance of women distance runners. *Mod. Athlete and Coach* 35 (3): 23-26.

Shephard, R. J. (1993): Physiologic changes over the years. In: American College of Sports Medicine (eds.), *Resource manual for guidelines for exercise testing and prescription.* Williams & Wilkins, Philadelphia, pp. 397-408.

Shursvetzky, E. (1995): NSA Round Table - Combined events. *New Studies in Athletics* 10(2): 29-40.

Silva, A. M. S. R. (1996): Estudo da carreira desportiva dos juniores portugueses de meio-fundo e fundo entre 1983 e 1984. *Monografia elaborada no âmbito do Seminário da Opção Desporto de Rendimento - área Atletismo.* Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto.

Singer, R. N. (1991): Temas para o treinador refletir. *Treino Desportivo* 20: 23-31.

Soares, J. M. C. (1988): Abordagem fisiológica do esforço intermitente. *Dissertação de doutoramento.* Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto.

Sobral, F. (1994): *Desporto Infanto-Juvenil. Prontidão e Talento.* Livros Horizonte, Lisboa.

Soulier, R. (1985): L'Ecole d'Athletisme. *Amic. Entr. Franc. Athlétisme* 90: 57-60.

Sowinski, J.; Golebiewski, J.; Jozwiak, A. (1986): Minimum age limits for young marathon runners. *New Studies in Athletics* 1(4): 91-100.

Sozanski, H. (1984): Selected problems of children's and youths'training. *Sport Wyczynowy* 22(4): 24-34.

Steinhofer, D, (1997): Terminology and differentiation of training methods. *Mod. Athl. Coach* 35 (1): 15-21.

Sturbois, X. (1982): Intérêt de la pratique physique à différents âges dans le contexte de l'adaptation cardiaque et métabolique. *Médecine du Sport*, 56(1): 34-38.

Sunderland, D. (1983): Middle distance training for young athletes. *Athletics Coach* 17(4): 18-23.

Sunderland, D. (1986): Progressions and methods of training for young 800 metre runners. *New Studies in Athletics* 1(4): 33 -36.

Suslov, F. (1980): Young athletes have problems. *Mod. Athl. Coach* 18(3): 15-17.

Suslov, F.; Nikitushkin, V. (1991): To train a runner: The preparation of young runners in sports schools and what a coach should take into account. *Soviet Sports Review* 26(1): 30-34.

Suslov, F.; Nikitushkin, V. (1992): What a coach should take into account in the preparation of young runners. *Mod. Athl. Coach* 30(4): 16-19.

Swan, G. (1983): A middle-distance training schedule for midgets and juveniles. *Track and Field Journ.* 20:26-28.

Swan, G. (1991): Developing young distance runners. *New Studies in Athletics.* 6 (4): 43-49.

Tabatschnik, B. (1981): The long-term preparation of sprinters. *Die Lehre der Leichtathletik* 32(47): 1573-1577 e 1580.

Tavares, F. (1989): Formas organizativas da corrida. *Cadernos Técnicos da FPA* nº 15 pp. 45-52.

Tegen, P. (1982): El mejor momento del atleta. *Stadium* 16(95): 29.

Thompson, P. (1991): *Introdução à Teoria do Treino.* International Amateur Athletic Federation, England.

Thomson, R. W. (1996): Youth sport involvement in New Zealand: issues, images and initiatives. *FIEP Bulletin*, 66(1): 22-27.

Thumm, H.-P. (1982): Significance of basic training. *Modern Athlete and Coach* 2019(1): 9-12.

Thumm, H.-P. (1987): The importance of the basic training for the development of performance. *New Studies in Athletics* 2 (1): 47-64.

Tissot van Patot, P. C. (1985): Middle distance training for young girls. *Mod. Athlete Coach* 23(2): 27-30.

Travin, Y. (1986): Training suggestions for advanced young distance runners. *Mod. Athl. Coach* 24(3): 36-38.

Travin, J.; Sjatshin, W.; Upir, N. (1982): Searching for talent in distance running. *Mod. Athl. Coach* 20(2): 3-6.

Treiber, F. A.; Strong, W. B.; Arensman, F. W.; Gruber, M. (1989): Relationship between habitual activity and cardiovascular responses to exercise in young children. In: Oseid, S.; Carlsen, K.-H. (eds.), *Children and Exercise XIII,* Intern. Series on Sport Sci., Vol. 19, Human Kinetics Books, Champaign, Illinois, pp. 285-293.

Tschiene, P. (1983): Problemi attuali del carico di allenamento dei giovani atleti. *Atleticastudi* 6: 795-813.

Tschiene, P. (1985a): Les problemes actuels de l'entraînement des jeunes athletes. *Ed. Phys. Sport* 191: 10-18.

Tschiene, P. (1985b): Descoberta e selecção de jovens talentos. Comunicação apresentada no *I Seminário Internacional de Desportos Colectivos.* Espinho, 22 e 23 de Junho.

Tschiene, P. (1986): Discovery and selecting of young talents, *II Seminário Internacional de Desportos Colectivos.* Espinho, 1986

Tschiene, P. (1988a): L'allenamento dei giovani mezzofondisti. *Atleticastudi* XIX(1): 37-41.

Tschiene, P. (1988b): Per una teoria dell'allenamento giovanile. *Suc.dello Sport,* Nuova Serie VII(12): 18-25.

Tschiene, P. (1990): En favor de una teoria del entrenamiento juvenil. *Stadium* 22(143): 18-28.

Tschiene, P. (1995): A necessary direction in training: the integration of biological adaptation in the training program. *Coaching Sport Sci. Journ.* 1(3): 2-14.

Tukto, R. (1985): Question of balance. *Sports Fitness* 6: 3-6.

Tulloh, B. (1984): *The teenage runner.* Swindon Press Limited. Swindon, Wilts. SN2 6DU.

Tulloh, B. (1988): Comment ruiner un jeune coureur. *Amic. Entr. Franc. Athlétisme* 108: 19-21.

Uva, J. E. J. S. (1994): Treino da capacidade anaeróbia láctica com jovens pubertários em Portugal. *Monografia elaborada no âmbito do Seminário da Opção Desporto de Rendimento - área Atletismo.* Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto.

Vala, J. (1989): A análise de conteúdo, in: *Metodologia das Ciências Sociais,* Porto, Ed. Afrontamento (3ª ed.), pp. 101-128.

Vargas, F. S. (1995): Valores educativos del deporte. In: Sanchéz, D. B. (ed.), *La iniciación deportiva y el deporte escolar.* INDE Publicaciones, Zaragoza, pp. 61-77.

Vernachia, R. A. (1977): Distance running enemy no.1: overtraining. *Track Technique* 68: 2154-2155.

Viegas, M. S. C. (1995): Estudo da carreira desportiva de atletas portugueses de alta competição internacional de meio-fundo e fundo; Elaboração e validação de um instrumento de análise - o questionário. *Monografia elaborada no âmbito do Seminário da Opção Desporto de Rendimento- área Atletismo.* Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física, Universidade do Porto.

Vieira, J. (1992a): A propósito dos Jogos Olímpicos. *Boletim da IAAF,* Centro Regional de desenvolvimento de Lisboa 1(2): 1-2.

Vieira, J. (1992b): Editorial. *Boletim da IAAF,* Centro Regional de desenvolvimento de Lisboa nº 3: pp.1

Vieira, J. (1993): *Bases do treino dos jovens praticantes.* Câmara Municipal de Oeiras, 2ª ed.

Vieira, J. (1995): Editorial. *Boletim da IAAF,* Centro Regional de Desenvolvimento de Lisboa 4(11): 1.

Vieira, J. (1996): Editorial. *Boletim da IAAF,* Centro Regional de Desenvolvimento de Lisboa 5(11): 1.

Vigil, J. (1993): NSA Round Table. The distance events on the track, road and cross country. *New Studies in Athletics* 8(4): 27-36.

Vilela, A. (1988): DN/Jovem, elementos para avaliação. *Cadernos Técnicos FPA* nº7: 47-63.

Vollmer, J.-C. (1998): Le jeune vers le haut niveau. *Amic. Entr. Franc. Athlétisme* 150: 48-49.

Wallace, J. B. (1994): Life stories. In: Gubrium, J. F.; Sankar, A. (Eds.). *Qualitative methods in aging research.* Sage Publications, Inc. USA, pp.137-182.

Weiss, M. R. (1993): Psychological effects of intensive sport participation on children and youth: self-esteem and motivation. In: Cahill, B. R.; Pearl, A. J. (Eds.). *Intensive participation in children's sports,* Am. Orthop. Soc. Sports Med., Human Kinetics Publ. Champaign, Illinois, pp. 127-132.

Weiss, U. (1986): Les adolescents et le sport de haut niveau. *L'entraîneur* 3: 5-10.

Wells, C. L. (1986): The effects of physical activity on cardiorespiratory fitness in children. In: *The American Academy of Physical Education (eds.), The academy papers 19.* Human Kinetics Publ. New York, pp. 114-126.

West, T.; Robson, S. (1998): Running drills - Are we reaping the benefits? *Mod. Athl. Coach* 36(2): 16-20.

Wheeler, H. G. (1972): Athletic events for lower ages ranges. S.A. *Physical Education Bulletin.*

Wilson, H. (1983): Preparação dos corredores de 1500m. Comunicação apresentada no *XII Congresso da Associação Europeia de Treinadores de Atletismo* (ATEA), Aldeia das Açoteias, Algarve.

Zakharchenko, S. A. (1986): Development of strength endurance in young long distance runners. *Soviet Sports Review* 21(1): 34.

Zakharov, A. (1992): *Ciência do treinamento desportivo.* Ed. Grupo Palestra Sport, 1ª ed., Rio de Janeiro.

Zauner, G. W.; Maksud, M. G.; Melichna, J. (1989): Physiological considerations in training young athletes. *Sports Medicine* 8(1): 15-31.

Zhiqui, Z. (1994): La méthode d'entraînement des jeunes coureurs de demi-fond. *Assoc. Entr. Fran. Athletisme* 136: 49-55.

Zintl, F. (1991: *Entrenamiento de la resistencia. Fundamentos, métodos y dirección del entrenamiento.* Edic. Martínez Roca, SA, Barcelona

Zmarev, N.; Leonenko, J. (1980): A long rang plan for 800 metres. *Mod. Athl. and Coach* 18(2): 11-13.

Zmarev, N.; Leonenko, J. (1982): Modèle d'un système d'entraînement échelonné sur plusieurs annés. In: *Special Sport, Methodologie de L'Entraînement* N° 1 Septembre, Ed. Institut National du Sport et de l'Éducation Physique, Paris, pp. 20-27.

Zwiren, L. D. (1993): Exercise prescription for children. In: American College of Sports Medicine (eds.), *Resource manual for guidelines for exercise testing and prescription.* Williams & Wilkins, Philadelphia, pp. 409-417.

VII - Anexos

Anexo - A

Universidade do Porto
Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física
Gabinete de Atletismo

Guião para entrevista

Ramiro José Rolim Marques

Objectivos e Finalidades do Guião

Com a presente entrevista pretende-se obter informação detalhada sobre a competição e o treino realizado pelos seus atletas ao longo da época, por forma a analisar e caracterizar a metodologia do treino utilizada pelos treinadores portugueses que enquadram tecnicamente crianças e jovens atletas com aparente talento para as disciplinas de meio-fundo e fundo.

Os dados a recolher revestem-se de particular importância, pois permitirão uma compreensão mais abrangente da problemática do treino e competição com jovens.

A participação neste estudo é **voluntária**. As informações a obter serão utilizadas exclusivamente como referencial para a elaboração de uma tese de doutoramento, sendo mantido o **anonimato dos entrevistados**.

As suas respostas, apesar de gravadas para permitir posterior tratamento da informação recolhida, são **estritamente confidenciais** e ninguém terá acesso a elas, exceptuando o investigador responsável.

Não há respostas certas nem erradas.

Obrigado pela colaboração!

Questões

Primeira Parte - Treino

1. Procurar saber individualmente para o(s) atleta(s) **x, y, z,** a idade em que iniciou ou iniciaram:

(i) o treino de atletismo;
(ii) o treino de m-f e f;
(iii) o treino regular de m-f e f (5x/semana).

2. Para os atletas acima discriminados, procurar saber e caracterizar qual a regularidade da sua prática e a importância assumida (antes de iniciar o atletismo ou em paralelo com o treino desta modalidade):

(i) da actividade física espontânea e/ou organizada;
(ii) da prática de outras modalidades desportivas;
(iii) da actividade desportiva escolar.

3. Conhecer o local ou locais onde treinam durante a época os atletas acima referidos.

4. Procurar saber detalhadamente os conteúdos que fizeram parte do treino de atletismo do(s) atleta(s) **x, y, z,** ao longo do ano, tentando também delimitar a frequência da sua utilização na época (Out./Inv. e Prim./Verão).

5. Em função da utilização dos conteúdos delimitados na questão anterior pelos treinadores e da importância assumida no treino do(s) atleta(s) **x, y, z,** procurar saber pormenorizadamente quais os meios e métodos utilizados para desenvolver:

(i) a velocidade
(ii) a força
(iii) a resistência...
(dar exemplos se for necessário)

6. Para o(s) atleta(s) **x, y, z,** procurar caracterizar, ao longo do ano, a frequência de utilização dos meios e métodos definidos pelos treinadores na questão anterior (p.e. semanalmente, qual o número de unidades de treino em que realizou *fartlek* ou corrida contínua).

7. Procurar caracterizar exaustivamente a carga de treino (volume e intensidade) realizada por dia/semana/ano pelo(s) atleta(s) **x, y, z,** traduzida em:

(i) número de unidades de treinos
(ii) número de semanas de treino
(iii) número de horas de treino
(iv) número de quilómetros
(v) duração da etapa de transição
(vi) actividade durante as férias

7.1. Procurar saber, para os métodos utilizados pelos treinadores com o(s) atleta(s) **x, y, z,** qual ou quais as intensidades estabelecidas ou não, e de que modo controlava este parâmetro da carga.

Segunda Parte - Competição

8. Procurar saber a natureza das competições em que o(s) atleta(s) **x, y, z** participava, nomeadamente:

(i) tipo de competições realizadas
(ii) enquadramento geográfico dessas competições
(iii) importância assumida

9. Delimitar o número de competições realizadas anualmente e em cada tipo de prova pelo(s) atleta(s) **x, y, z.**

Anexo - B



Universidade do Porto
Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física
Gabinete de Atletismo

Guião para entrevista

Ramiro José Rolim Marques

Objectivos e Finalidades do Guião

Com a presente entrevista pretende-se obter informação detalhada sobre o seu processo de formação desportiva a fim de reconstruir e caracterizar a metodologia do treino utilizada quando jovens pelos melhores atletas portugueses de meio-fundo e fundo (nível europeu e/ou mundial). Simultaneamente procuraremos analisar e caracterizar a sua participação competitiva nas primeiras etapas de preparação desportiva **(escalões de Infantis, Iniciados, Juvenis e Juniores)**.

Os dados a recolher revestem-se de particular importância, pois permitirão uma compreensão mais abrangente da problemática do treino e competição com jovens.

A participação neste estudo é **voluntária**. As informações a obter serão utilizadas exclusivamente como referencial para a elaboração de uma tese de doutoramento, sendo mantido o **anonimato dos entrevistados**.

As suas respostas, apesar de gravadas para permitir posterior tratamento da informação recolhida, são **estritamente confidenciais** e ninguém terá acesso a elas, exceptuando o investigador responsável.

Não há respostas certas nem erradas.

Obrigado pela colaboração!

Questões

Primeira Parte - Treino

1. Procurar saber a idade em que iniciou:

(i) o treino de atletismo;

(ii) o treino de m-f e f;

(iii) o treino regular de m-f e f (5x/semana)

(iv) o duplo treino diário

2. Procurar saber e caracterizar a regularidade da prática e importância assumida (antes de iniciar o atletismo ou em paralelo com o treino desta modalidade):

(i) pela actividade física espontânea e/ou organizada;

(ii) pela prática de outras modalidades desportivas;

(iii) pela actividade desportiva escolar.

3. Conhecer o local ou locais onde treinava quando jovem.

4. Procurar saber detalhadamente os conteúdos que fizeram parte do treino de atletismo desde que iniciou a sua prática, tentando também delimitar a frequência da sua utilização em cada escalão e durante cada época (Out./Inv. e Prim./Verão).

5. Em função da utilização dos conteúdos delimitados por escalão na questão anterior e da importância assumida no treino em cada momento da sua formação, procurar saber pormenorizadamente quais os meios e métodos utilizados para desenvolver:

(i) a velocidade

(ii) a força

(iii) a resistência...

(dar exemplos se for necessário)

6. Procurar caracterizar, ao longo do ano e para cada escalão, a frequência de utilização dos meios e métodos definidos na questão anterior (p.e. semanalmente, qual a frequência com que realizou *fartlek* ou corrida contínua).

7. Procurar caracterizar exaustivamente a carga de treino (volume e intensidade) realizada por dia/semana/ano em cada momento do seu processo de formação, traduzida em:

(i) número de unidades de treinos
(ii) número de semanas de treino
(iii) número de horas de treino
(iv) número de quilómetros
(v) duração da etapa de transição
(vi) actividade durante as férias

7.1. Procurar saber, para os métodos utilizados, qual ou quais as intensidades que eram estabelecidas ou não, e de que modo este parâmetro da carga era controlado.

Segunda Parte - Competição

8. Procurar saber, para cada momento do seu processo de formação, a natureza das competições em que participava, nomeadamente:

(i) tipo de competições realizadas
(ii) enquadramento geográfico dessas competições
(iii) importância assumida

9. Delimitar a frequência da participação competitiva em cada tipo de prova, durante os diferentes escalões de formação.

Anexo - C

FICHA DE PARTICIPAÇÃO EM COMPETIÇÕES DE ATLETISMO

ÉPOCA DE 94/95

Nome	Data de Nasc. - -	Clube	Associação

Tipo de Prova	Local	Data	Distância	Tempo obtido	Classificação	Observações

Anexo - D

Anexo D

Extrato do Regulamento Geral de Competições e Regulamento de Provas de Estrada e Corta-Mato que se relacionam com os escalões jovens

...

B. ESCALÕES ETÁRIOS

Artigo 9 - Normas Gerais

1. Os escalões são considerados em relação ao ano civil em que os atletas atingem as idades estipuladas...

2. Os atletas serão escalonados de acordo com a sua idade nos seguintes agrupamentos etários:

Escalões	Masculinos	Femininos
Infantis	10-13 anos	10-13 anos
Iniciados	14-15 anos	14-15 anos
Juvenis	16-17 anos	16-17 anos
Juniores	18-19 anos	18-19 anos
Seniores	20 anos em diante	20 anos em diante

2.1. Consideram-se ainda as seguintes categorias:
*Benjamins - atletas de ambos os sexos nos seus dois primeiros anos de infantis.

...

4. A participação de um atleta numa competição do escalão etário superior não poderá, em caso algum, contrariar a regulamentação aprovada para o seu escalão.

Artigo 10 - Benjamins

1. Aplicar-se-á o regulamento em vigor para o escalão de infantis, com as seguintes excepções:

1.1. Não poderão participar em provas de âmbito nacional.

1.2. Não poderão participar em provas do escalão de iniciados

Artigo 11 - Infantis

1. Neste escalão etário não se realizarão Campeonatos Nacionais.

2. Os atletas só poderão participar em duas provas por dia, num máximo de três quando o programa da competição se distribuir por dois dias.

3. Os atletas que participem numa corrida ou prova de marcha de distância igual ou superior a 300 metros, não poderão participar noutra corrida ou prova de marcha nessa jornada.

4. Se no torneio em disputa se realizar a prova do seu escalão, não será permitido ao atleta optar pela mesma prova do escalão de iniciados.

5. Os atletas do escalão de infantis poderão participar em todas as provas das competições do escalão de iniciados, com excepção das seguintes:

- em pista - 300 metros, 300 metros barreiras, 800 metros, 1500 metros, 4.000 metros marcha (masc.) e 3.000m (fem.);
- em estrada - nas corridas em distâncias superiores a 2.000 metros e na marcha em distâncias superiores a 3.000 metros (masc.) e 2.000 metros (fem.);
- em corta-mato - distâncias superiores a 2.000 metros

Artigo 12 - Iniciados

1. Neste escalão etário não se realizarão Campeonatos Nacionais.

2. Os atletas só poderão participar em duas provas por dia, num máximo de três quando o programa da competição se distribuir por dois dias.

3. Os atletas que participem numa corrida ou prova de marcha de distância igual ou superior a 300 metros, não poderão participar noutra corrida ou prova de marcha nessa jornada, independentemente da ordem de participação nessas provas.

4. Se, no torneio em disputa se realizar a prova do seu escalão, não será permitido ao atleta optar pela mesma prova do escalão de juvenis.

5. Os atletas do escalão de iniciados poderão participar em todas as provas das competições do escalão de juvenis, com excepção das seguintes:

- em pista - 1500 metros obstáculos e 3.000 metros;
- em estrada - nas corridas em distâncias superiores a 3.000 metros (masc. e fem.) e na marcha em distâncias superiores a 5.000 metros (masc.) e 4.000 metros (fem.);
- em corta-mato - distâncias superiores a 3.000 metros (masc.) e 2.500 metros (Fem.).

Artigo 13 - Juvenis

1. Os atletas só poderão participar em duas provas por dia, num máximo de três quando o programa da competição se distribuir por dois dias.

2. Os atletas do escalão juvenil que participem em corridas ou provas de marcha de distância igual ou superior a 800 metros, não poderão participar noutra corrida ou prova de marcha nessa jornada, independentemente da ordem de participação nessas provas.

3. Os atletas do escalão juvenil poderão participar em todas as provas das competições dos escalões júnior e sénior, com excepção das seguintes provas:

- em pista - 3.000 metros obstáculos, 5.000 metros, 10.000 metros, peso (7.260 Kg) e martelo (7.260 Kg);
- em estrada - nas corridas em distâncias superiores a 5.000 metros (masc.) e a 4.000 metros (fem.) e na marcha em distâncias superiores a 10.000 metros (masc.);
- em corta-mato - distâncias superiores a 5.000 metros (masc.) e 3.000 metros (Fem.).

Artigo 14 - Juniores

1. Os atletas só poderão participar em duas provas por dia, num máximo de três quando o programa da competição se distribuir por dois dias.

2. Os atletas do escalão júnior que participem em corridas ou provas de marcha de distância igual ou superior a 1500 metros, não poderão participar noutra corrida ou prova de marcha nessa jornada, independentemente da ordem de participação nessas provas.

3. Os atletas do escalão júnior poderão participar em todas as provas das competições dos escalões sénior, com excepção das seguintes provas:

- em pista - 10.000 metros (como excepção, no início da época a FPA indicará duas provas de 10.000m do escalão sénior abertas à participação de juniores);
- em estrada - distâncias superiores a 10.000 metros (masc.) e a 8.000 metros (fem.) e na marcha em distâncias superiores a 20.000 metros (masc.);
- em corta-mato - distâncias superiores a 8.000 metros (masc.) e 4.500 metros (Fem.).

...

C. COMPETIÇÕES NACIONAIS

Artigo 19 - Campeonatos de Portugal de Pista Coberta

1. Nestes Campeonatos apenas poderão participar atletas masculinos e femininos dos escalões de juvenis, juniores e seniores.

...

Artigo 20 - Campeonatos de Portugal

...

2. Nestes Campeonatos poderão participar atletas masculinos e femininos dos escalões de juvenis, juniores e seniores que tenham cumprido com as normas de acesso, anualmente definidos para estes campeonatos...

C.2. COMPETIÇÕES COLECTIVAS

Artigo 22 - Campeonatos Nacionais de Clubes em Pista Coberta

...

4. A equipa de cada clube poderá incluir atletas dos escalões de juvenis, juniores e seniores, desde que não contrarie o disposto na alínea 4 do artigo 9.

...

Artigo 23 - Campeonatos Nacionais de Clubes em Pista

...

8.1. A equipa de cada clube poderá incluir atletas dos escalões de juvenis, juniores e seniores, desde que não contrarie o disposto na alínea 4 do artigo 9.

...

Artigo 24 - Taça de Portugal

...

4. A equipa de cada clube poderá incluir atletas dos escalões de juvenis, juniores e seniores, desde que não contrarie o disposto na alínea 4 do artigo 9.

...

D. PROGRAMAS E CARACTERÍSTICAS DAS PROVAS DAS COMPETIÇÕES NACIONAIS

D.1. Programa de Provas dos Campeonatos Nacionais

D.1.1. Pista (igualmente se referem a maratona e as provas de marcha em estrada)

D.1.1.1. Masculinos

	Absolutos			Juniores	Juvenis
	Camp. de Portugal	C. Nac. de Clubes	Taça de Portugal	Camp. Nacional	Camp. Nacional
Corridas	100m 200m 400m 800m 1.500m 5.000m 10.000m Maratona 3.000m Obst..	100m 200m 400m 800m 1.500m 3.000m 5.000m – 3.000m Obst..	100m* 200m** 400m* 800m** 1.500m* 3.000m** – – 3.000m Obst.*	100m 200m 400m 800m 1.500m 3.000m 5.000m – 3.000m Obst..	100m 200m 400m 800m 1.500m 3.000m – – 2.000m Obst..
Barreiras	110m Bar, 400m Bar.	110m Bar, 400m Bar.	110m Bar.* 400m Bar.**	110m Bar, 400m Bar.	110m Bar, 400m Bar.
Saltos	Altura Comprimento Triplo Vara	Altura Comprimento Triplo Vara	Altura* Comprimento** Triplo* Vara**	Altura Comprimento Triplo Vara	Altura Comprimento Triplo Vara
Lançamentos	Peso (7.260Kg) Dardo (800gr.) Disco (2Kg) Martelo(7.260Kg)	Peso (7.260Kg) Dardo (800gr.) Disco (2Kg) Martelo(7.260Kg)	Peso (7.260Kg)** Dardo (800gr.)** Disco (2Kg)* Martelo(7.26Kg)*	Peso (7.260Kg) Dardo (800gr.) Disco (2Kg) Martelo(7.260Kg)	Peso (5Kg) Dardo (600gr.) Disco (1.5Kg) Martelo(5Kg)
Marcha	20 Km 50 Km (estrada)	5.000m –	– –	10.000m 20 Km (estrada)	5.000m 10 Km (estrada)
Estafetas	4x100m 4x400m	4x100m 4x400m	4x100m* 4x400m**	4x100m 4x400m	4x100m 4x400m
P. Combinadas	Decatlo	–	–	Decatlo	Heptatlo

* Provas a realizar nos anos pares ** Provas a realizar nos anos ímpares

D.1.1.1. Femininos

	Absolutos			Juniores	Juvenis
	Camp. Portugal	C. Nac. de Clubes	Taça de Portugal	Camp. Nacional	Camp. Nacional
Corridas	100m 200m 400m 800m 1.500m 5.000m 10.000m Maratona	100m 200m 400m 800m 1.500m 3.000m 5.000m –	100m** 200m* 400m** 800m* 1.500m** 3.000m* – –	100m 200m 400m 800m 1.500m 3.000m 5.000m –	100m 200m 400m 800m 1.500m 3.000m – –
Barreiras	100m Bar, 400m Bar.	100m Bar, 400m Bar.	100m Bar.** 400m Bar.*	100m Bar, 400m Bar.	100m Bar, 400m Bar.
Saltos	Altura Comprimento Triplo Vara	Altura Comprimento Triplo Vara	Altura** Comprimento* Triplo** Vara*	Altura Comprimento Triplo Vara	Altura Comprimento Triplo Vara
Lançamentos	Peso (4Kg) Dardo (800gr.) Disco (1Kg) Martelo(4Kg)	Peso (4Kg) Dardo (600gr.) Disco (1Kg) Martelo(4Kg)	Peso (4Kg)* Dardo (600gr.)* Disco (1Kg)** Martelo(4Kg)**	Peso (4Kg) Dardo (600gr.) Disco (1Kg) Martelo(4Kg)	Peso (3Kg) Dardo (600gr.) Disco (1Kg) Martelo(3Kg)a)
Marcha	10 Km 10 Km (estrada)	3.000m –	– –	5.000m 10 Km (estrada)	4.000m 5 Km (estrada)
Estafetas	4x100m 4x400m	4x100m 4x400m	4x100m** 4x400m*	4x100m 4x400m	4x100m 4x400m
P. Combinadas	Heptatlo	–	–	Heptatlo	Heptatlo

* Provas a realizar nos anos pares ** Provas a realizar nos anos ímpares
a) com cabo de 80 cm.

...

D.3. **Corta-Mato**: distâncias-limite para os diversos escalões e categorias

Escalão	Masculinos	Femininos
Benjamins	1.000 a 2.000 m	1.000 a 2.000 m
Infantis	1.000 a 2.000 m	1.000 a 2.000 m
Iniciados	2.000 a 2.500 m	2.000 a 2.500 m
Juvenis	3.000 a 4.000 m	2.500 a 3.000 m
Juniores	6.000 a 8.000 m	3.500 a 4.500 m a)
Seniores	10.000 a 12.000 m	5.000 a 6.500 m b)

a) 4.000 m a 6.000 m, a vigorar a partir de 1998 se aprovado em Congresso da IAAF
b) 6.000 m a 8.000 m, a vigorar a partir de 1998 se aprovado em Congresso da IAAF

D.4. **Estrada**: distâncias-limite para os diversos escalões e categorias

Escalão	Masculinos	Femininos
Benjamins	até 2.000 m	até 2.000 m
Infantis	até 2.000 m	até 2.000 m
Iniciados	até 2.500 m	até 2.500 m
Juvenis	até 5.000 m	até 4.000 m
Juniores	até 10.000 m	até 8.000 m
Seniores	todas as distâncias	todas as distâncias

D.5. Provas Combinadas

D.5.1. Pista

D.5.1.1. Masculinos

Benjamins	Infantis	Iniciados	Juvenis	Juniores	Seniores
Tetratlo	Tetratlo	Hexatlo	Heptatlo	Decatlo	Decatlo
60 m Comprimento	60 m Comprimento	80 m Comprimento Peso (4 Kg)	100 m Bar. Comprimento Peso (5 Kg) 200 m	100 m Comprimento Peso (7.260Kg) Altura 400 m	100 m Comprimento Peso (7.260Kg) Altura 400 m
Peso (2 Kg) 1.000 m	Peso (3 Kg) 1.000 m	80 m Bar. Altura 1.000 m	Altura Dardo (600 gr.) 1.000 m	110 m Bar. Disco (2 Kg) Vara Dardo (800 gr.) 1.500m	110 m Bar. Disco (2 Kg) Vara Dardo (800 gr.) 1.500m

D.5.1.2. Femininos

Benjamins	Infantis	Iniciados	Juvenis	Juniores	Seniores
Tetratlo	Tetratlo	Hexatlo	Hexatlo	Heptatlo	Heptatlo
60 m Peso (2 Kg)	60 m Peso (2 Kg)	60 m Peso (3 Kg) Altura	80 m Bar. Altura Peso (3 Kg)	100 m Bar. Altura Peso (4 Kg) 200 m	100 m Bar. Altura Peso (4 Kg) 200 m
Comprimento 1.000 m	Comprimento 1.000 m	80 m Bar. Comprimento 1.000 m	Comprimento Dardo (600 gr.) 800 m	Comprimento Dardo (600 gr.) 800 m	Comprimento Dardo (600 gr.) 800 m

D.5.2. Pista Coberta

D.5.2.1. Masculinos

Benjamins	Infantis	Iniciados	Juvenis	Juniores	Seniores
Triatlo	Triatlo	Pentatlo	Hexatlo	Heptatlo	Heptatlo
60 m Peso (2 Kg) Comprimento	60 m Peso (3 Kg) Comprimento	60 m Comprimento Peso (4 Kg)	60 m Comprimento Peso (5 Kg)	60 m Comprimento Peso (7.260Kg) Altura	60 m Comprimento Peso (7.260Kg) Altura
		60 m Bar. Altura	60m Bar. Altura 1.000 m	60 m Bar. Vara 1.000m	60 m Bar. Vara 1.000m

D.5.2.2. Femininos

Benjamins	Infantis	Iniciados	Juvenis	Juniores	Seniores
Triatlo	Triatlo	Pentatlo	Hexatlo	Heptatlo	Heptatlo
60 m Comprimento Peso (2 Kg)	60 m Comprimento Peso (2 Kg)	60 m Altura Peso (3Kg)	60 m Bar. Altura Peso (3 Kg)	60 m Bar. Altura Peso (4 Kg) Comprimento 800 m	60 m Bar. Altura Peso (4 Kg) Comprimento 800 m
		60 m Bar. Comprimento	Comprimento 800 m		

D.6. Programa de Provas dos Escalões Jovens (conforme Regulamento Geral de Competições editado pela FPA, 1996)

D.6.1. Masculinos

	Benjamins	Infantis	Iniciados
Corridas	60 m 1.000 m	60 m 1.000 m	80 m 300 m 800m 1.500m
Barreiras	60 m Bar.	60 m Bar.	80 m Bar. 300 m Bar.
Saltos	Altura Comprimento	Altura Comprimento Vara	Altura Comprimento Triplo Vara
Lançamentos	Peso (2Kg) Arr. bola (164gr.) Disco (0.750 gr.)	Peso (3Kg) Arr. bola (164gr.) Disco (0.750 gr.) Martelo(3Kg)*	Peso (4Kg) Dardo (400gr.) Disco (1Kg) Martelo(4Kg)
Marcha	2.000 m	3.000m	4.000m
Estafetas	4x60m	4x60m	4x80m
P. Combinadas	Tetratlo	Tetratlo	Hexatlo

D.6.2. Femininos

	Benjamins	Infantis	Iniciados
Corridas	60 m 1.000 m	60 m 1.000 m	80 m 300 m 800m 1.500m
Barreiras	60 m Bar.	60 m Bar.	80 m Bar. 300 m Bar.
Saltos	Altura Comprimento	Altura Comprimento Vara	Altura Comprimento Triplo Vara
Lançamentos	Peso (2Kg) Arr. bola (164gr.) Disco (0.750 gr.)	Peso (2Kg) Arr. bola (164gr.) Disco (0.750 gr. Martelo(3Kg)*	Peso (3Kg) Dardo (400gr.) Disco (1Kg) Mart.(0.750 Kg)*
Marcha	1.000 m	2.000m	3.000m
Estafetas	4x60m	4x60m	4x80m
P. Combinadas	Tetratlo	Tetratlo	Hexatlo

* com cabo de 80 cm