

# A Escola, o Atletismo e os Materiais Improvisados

Gabinete de Atletismo

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



Ramiro Rolim e Paulo Colaço

E  
X  
P  
O  
S  
I  
Ç  
Ã  
O



## A Riqueza Motora do Atletismo... Algumas Dificuldades... Muitos Desafios

É comum ouvir-se dizer que o Atletismo é um desporto de base, constituindo-se tradicionalmente como alicerce de todas as modalidades desportivas.

Não sendo despropositada, esta afirmação, além de se relacionar com a aparente naturalidade dos seus habituais gestos técnicos, a marcha - a corrida - o salto - o lançamento, comuns à quase totalidade das modalidades desportivas, decorre também:

- do enquadramento histórico do Atletismo e da sua habitual associação às origens do homem;

- da simplicidade na sua organização (não institucional);

- da variedade de disciplinas que o compõem e respectivos desafios colocados por cada uma delas;

- do apelar, de forma directa, a uma intervenção conjunta ou em separado das principais capacidades motoras e mentais, em que cada disciplina faz apelo a uma diferente intervenção destas capacidades.

Como resultado, os alunos que reúnam em si características muito diferenciadas podem encontrar no Atletismo, a diversão, o sucesso, ter os seus momentos de emulação, enfim, conhecerem os seus limites e descobrir novos desafios.

Assim, apesar de formal e institucionalmente o Atletismo se constituir como uma única modalidade desportiva, ele de facto está longe de o ser. Desde a sua origem, com contornos pouco definidos quando referenciado às diversas disciplinas que o compõe, até aos dias de hoje, o Atletismo tem sofrido uma continua evolução, visível a vários níveis.

Estes factos, *per se*, têm acrescentado uma grande variabilidade às técnicas habitualmente utilizadas. Assim, é comum observar-se em situação de competição institucional atletas a utilizar técnicas de salto ou de lançamento completamente diferentes, mas cuja valia técnica é semelhante ou equivalente.

Estas evidências observados no Atletismo, apesar de constituírem uma inegável vantagem em termos educacionais face a outras modalidades, não têm tido a devida correspondência em termos de peso curricular nas aulas de Educação Física (EF) que são efectivamente dadas (Rolim et al., 2000). Acrescente-se ainda que o Atletismo habitualmente contemplado na escola:

- raramente ocupa um lugar de destaque nos Ensinos Básico e Secundário;

- não reúne uma boa receptividade e aceitação pela maioria dos alunos;

- tem vindo a perder importância como modalidade escolar (Digel, 1997)

Em contraposição a esta perda de importância, nos dias de hoje, com as mudanças ocorridas na sociedade em geral, particularmente nas principais cidades dos países mais desenvolvidos, o ritmo e as condições de vida das populações não abrem grandes espaços à actividade física espontânea e às habituais brincadeiras de rua das crianças, tidas como essenciais para um equilibrado crescimento e desenvolvimento, bem como na promoção da saúde.

Isto faz com que a estruturação das acções motoras, corrida - salto - lançamento, já não aconteçam com a naturalidade do passado. Assim, tem-se tornado cada vez mais urgente encontrar respostas noutros espaços, tendo em vista promover o desenvolvimento integral e equilibrado da criança e do jovem.

O local mais apropriado é a Escola e, dentro desta, a aula de EF e o Desporto Escolar. Escola é aqui entendida como um espaço nobre onde toda a população jovem obrigatoriamente passa e onde se faz, também, educação.

Urge assim revitalizar e revalorizar o papel e importância da EF e do Desporto Escolar em geral, e do Atletismo em particular, como factores estruturantes na educação integral dos alunos e como compensação à galopante inactividade que se vai instalando em idades cada vez mais precoces e que tem vindo a preocupar, um pouco por todo o Mundo, as comunidades das áreas médicas.

É também aqui que a EF e o Desporto Escolar adquirem a sua legitimação como disciplina curricular, em parceria com as demais. Todavia, com a subida vantagem de ser a única disciplina que se relaciona exterior e intimamente com a corporalidade dos sujeitos e, ao mesmo tempo, congrega e harmoniza concertadamente as dimensões cognitiva, sócio-afectiva e motora.

E é também aqui que cabe o Atletismo, como concepção educativa intencional, e o professor de EF, como principal agente de mudança e de revitalização desta modalidade no seio escolar.

Mas será que a Escola e particularmente os professores de EF estão cabalmente preparados para responder a este repto?

E os alunos? Estão eles interessados e solícitos para enfrentar estes desafios?  
 E de que forma?

## **Atletismo escolar em crise! Ou crise no Atletismo escolar!**

Em Portugal, o Atletismo designadamente a nível escolar vive momentos de particular angústia. Se ao nível federativo, o número de praticantes tem vindo, ao longo dos últimos anos a decrescer de forma vertiginosa, a nível escolar, o panorama está longe de ser mais animador. Não é por acaso que, particularmente na última década, o Atletismo escolar tem vindo a perder predominância como modalidade curricular da disciplina de EF (Rolim, 2001).

São diversos os factores que para isso têm contribuído.

### **Visão Redutora do Atletismo**

Habitualmente o Atletismo é visto como uma modalidade de reduzido conteúdo lúdico, pouco atractiva, criativamente fechada e quase sempre perspectivada em conexão com o desenvolvimento das capacidades condicionais velocidade-resistência e, quando muito, acrescentado por um salto e um lançamento.

Face a este quadro, impõe-se de imediato o estabelecimento de rupturas com ideias preconcebidas e com princípios estabelecidos e demasiadamente enraizados nos alunos e, às vezes, infelizmente, nos próprios professores de EF. A principal ruptura diz respeito ao Atletismo, frequentemente observado e circunscrito a corridas ou a correr. O Atletismo, antes de mais, deve ser visto como uma modalidade desportiva multivariada, rica em termos motores, criativamente aberta e composta de muitas disciplinas; diversas corridas, saltos de diferentes dominantes e várias técnicas de lançamento com diferentes engenhos.

Além destes, o Atletismo tem, em termos educacionais, outros argumentos de subida importância que legitimam a sua presença escolar, nomeadamente, na estruturação e desenvolvimento:

— das principais capacidades motoras condicionais e técnico-coordenativas (velocidade, força, resistência, coordenação, destreza, flexibilidade, ritmo, equilíbrio, entre outras);

— de capacidades sensoriais e cinestésicas – concentração, reacção, noção de espaço, de tempo, de corpo, de posição no espaço, de lateralidade, de capacidade, etc.;

— do cooperar e do competir, do perder e do ganhar, do respeito pelos seus pares, da aceitação e obediências a regras, da luta e do esforço por objectivos, por rendimento, por superação...

Apesar do carácter individual que é inerente ao Atletismo, com eventuais perdas em termos de sociabilização, cooperação e convívio por parte dos alunos, ganha no sentido de individualidade, de sozinho resolver os problemas, de educar, de responsabilizar e de disciplinar, aspectos não menos importantes.

Adicionalmente, para esta visão restrita do Atletismo tem contribuído, ao longo do tempo, a forma como este desporto tem vindo a ser contemplado na escola. Por norma, a sua abordagem inicial é conduzida muito à imagem do adulto e segundo princípios de vitória absoluta, não se constituindo como a melhor referência para a generalidade dos alunos.

Por outro lado, quando as propostas de aprendizagem se centram num tecnicismo exacerbado, sem prever formas jogadas, sem conteúdo lúdico na sua abordagem, os alunos desmotivam-se do processo, nomeadamente porque a sua evolução técnica nas diferentes disciplinas do Atletismo é, por norma, muito lenta, vindo isso no seguimento da reduzida carga horária para se abordar o Atletismo de forma consistente nas escolas.

Uma outra dificuldade que o Atletismo encerra, resulta desta modalidade desportiva não elevar, de forma satisfatória, o tempo potencial de aprendizagem dos alunos, durante a abordagem de uma importante parte dos seus conteúdos. Com efeito, exceptuando a exercitação das corridas de velocidade e de resistência aeróbia que possibilitam uma exercitação frequente e conjunta, nos saltos e nos lançamentos, os alunos vêem-se engarrafados numa fila interminável, à espera da sua vez para saltar ou para lançar.

Concorre para esta realidade, não só as habituais faltas de espaço e de material (no caso dos lançamentos a criação de condições óptimas em termos de segurança, são um obstáculo, nem sempre fácil de ultrapassar), mas também a falta de uma dinâmica de funcionamento e de visão estratégica da parte do professor de EF.

Por exemplo, nas actividades que obrigam a um maior tempo de espera dos alunos, ajudaria a obviar o problema da inactividade, se o professor propusesse exercícios e tarefas anexas e complementares ao exercício que estava a ser ensinado, se o professor estabelecesse um *roulement* de tarefas por grupos, se o professor implementasse uma organização didáctico–metodológica da turma que limitasse os períodos de espera. Naturalmente que estas propostas, antes de serem introduzidas, exigem reflexão, preparação e trabalho da parte do professor

Impõe-se portanto questionar preliminarmente os professores de EF sobre:

- se o Atletismo continuará a ser ensinado e a ser uma porção fundamental da EF leccionada nas nossas escolas ou, pelo contrário, perderá gradualmente o seu interesse como disciplina escolar, como parece ser aquilo que ocorre presentemente;

- se têm, do Atletismo, um conhecimento satisfatório das suas regras e regulamentos, das suas técnicas racionais, bem como das possibilidades de o adaptar positivamente para a escola, em função dos seus circunstancialismos específicos (alunos/espacos/ instalações/materiais, etc.); professor de EF, por um lado, e o aluno, por outro. Estas duas personalidades devem ser visionadas segundo uma dinâmica de mudança em contínua aprendizagem e evolução, com ritmos próprios mas, sobretudo, não paradas no tempo.

## Os Professores

Aos professores lançamos o desafio da qualidade. Qualidade de conhecimentos, qualidade na preparação das suas aulas, qualidade e eficácia na sua intervenção, ou seja, qualidade no processo ensino–aprendizagem.

É habitual em alguns professores de EF, quando perante dificuldades, adoptar atitudes de inacção, de permanecer num estágio de letargia, ou, pelo contrário, assacar responsabilidades a terceiros. Ou são os alunos que não estão suficientemente desenvolvidos e preparados para uma modalidade exigente e complexa sob o ponto de vista motor; ou é o elevado número de alunos por turma; ou é a acentuada heterogeneidade dos alunos; ou a falta de espaços apropriados; ou a falta de material específico, ou é a ausência de motivação dos alunos para o Atletismo. Certamente que nem tudo são falsas questões. Todavia isto é, também, revelador de uma falta de coragem e de empenho para enfrentar e solucionar os problemas e/ou de desmobilização da sua função de educadores e professores.

Estas atitudes em nada dignificam a classe, bem pelo contrário, são alertas e sintomas que, somados, vão contribuindo para o panorama cinzento que se vem instalando relativamente à EF e ao desporto que grassa nas nossas escolas.

Esta forma de sentir o Atletismo escolar resulta de uma visão superficial e redutora da modalidade. Isto é, a sua abordagem nas aulas de EF apenas é entendida e contemplada em ligação com o desenvolvimento de capacidades condicionais, particularmente a resistência, esquecendo o seu contributo na apropriação e desenvolvimento de técnicas e destrezas gerais e específicas que estão na base de qualquer modalidade desportiva.

A par desta visão, a falta de vivências e de conhecimento por parte do professor sobre novas perspectivas e alternativas de se introduzir e abordar as diversas disciplinas do Atletismo, nomeadamente, com recurso a formas jogadas, deveria apelar-lhe a uma mais assídua actualização.

A talho de foice, saliente-se também, no respeitante a este importante desafio, frequência de acções de formação para progressão na carreira docente, que as primeiras opções dos professores de EF, têm recaído habitualmente em áreas ligadas às novas tecnologias, esquecendo outras lacunas que urge rapidamente anular.

Apesar de legítimo, estas prioridades não vão de encontro às suas necessidades de actualização e, sobretudo, não vão corresponder às expectativas dos alunos. A frequência destas acções acabam por ter, assim, uma reduzida tradução em termos de elevação da qualidade das suas aulas, nomeadamente nos domínios didáctico-pedagógicos e na busca de novas perspectivas e soluções metodológicas para se abordar as diversas disciplinas do Atletismo.

Esta busca de novas formas e soluções para se introduzir o Atletismo na escola assumem-se, cada vez mais, como uma componente essencial da actual educação e cultura desportiva directamente direccionada para os jovens.

Importa, pois, conhecer, em toda a sua extensão, se os actuais professores, tendo por base as suas experiências, conhecimentos e limitações, estão ou não motivados e disponíveis para ensinar e abordar as diferentes disciplinas do Atletismo de uma forma suficientemente atractiva e apelativa, tal como se impõe nas actuais condições.

## Os Alunos

No que diz respeito aos alunos, estes não deixam, em momento algum, de se constituir como um corpo heterogéneo dentro de cada ano de escolaridade, dentro de cada turma, dentro de cada actividade e em diferentes vertentes, sendo isso mais proeminente nos 7º e 8º anos da escolaridade obrigatória. Apesar de ser habitualmente um corpo cronologicamente homogéneo, a heterogeneidade é o denominador comum, com tradução a nível do biológico, do técnico-motor, do condicional e, sobretudo, no plano dos interesses e motivações

Se os níveis do desenvolvimento motor, de crescimento e desenvolvimento fazem com que as diferenças entre os alunos sejam, por vezes, enormes e visíveis a olho nu, elas são exponenciais quando observadas no plano cognitivo, afectivo e psicológico. Estas diferenças têm obviamente reflexos no plano das práticas dos alunos e dos seus comportamentos perante as matérias, sendo este problema comum às demais disciplinas curriculares.

Por outro lado, também coloca ao professor maiores dificuldades e desafios a nível do planeamento, da estruturação e da organização das diferentes matérias e unidades didácticas.

Em termos gerais, isto tem-se traduzido num claro decréscimo na aderência dos alunos à modalidade e aos grupos de desporto escolar – Atletismo, sendo estes em reduzido número face, por exemplo, a outras modalidades.

Suplementarmente, as habituais mudanças de professor de EF, ano após ano, ao não possibilitar um acompanhamento do aluno durante a sua vida escolar, não permite conhecê-lo com profundidade satisfatória, tornando o processo ensino–aprendizagem mais vulnerável e inconsequente.

## Os Programas

Os programas e a carga horária da EF estão longe de corresponder às expectativas. Além da manifesta exiguidade em termos do seu articulado, apresentam-se francamente desajustados da realidade e das necessidades dos alunos.

A título de exemplo e para o caso do Atletismo, é frequente observar-se clivagens acentuadas entre os programas emanados do Ministério da Educação, os planeamentos elaborados pelos grupos de EF das escolas e aquilo que, verdadeiramente, é contemplado nas aulas curriculares de EF.

Observa-se, assim, uma inusitada e incompreensível fuga ao Atletismo por parte dos professores de EF (Rolim, 2001).

## As Instalações e os Materiais

O Atletismo, como atrás afirmámos, é constituído por um vasto conjunto de disciplinas; para além da marcha, das provas combinadas, do corta–mato e das provas de estrada, dele fazem parte 4 saltos, 4 lançamentos e diversas corridas de velocidade, de meio–fundo/fundo, de barreiras e de estafetas. Quando entendido na sua vertente institucional, o Atletismo requer espaços, engenhos e material devidamente regulamentado que não tem paralelo na realidade das nossas escolas.

Não constitui novidade para ninguém que a maioria das escolas não reúnem condições mínimas para levar a cabo o próprio programa de Atletismo. As instalações específicas, quando existem, são reduzidas em número e qualidade e, não raras vezes, o seu estado de conservação deixa muito a desejar.

O mesmo se passa com os materiais específicos para cada disciplina do Atletismo como, por exemplo, colchões para saltos verticais, uma caixa de areia para saltos horizontais, engenhos para lançamentos, barreiras, entre outros.

Isto já para não falarmos das escolas que vêm sendo construídas, cujas instalações para a disciplina de EF, por "esquecimento" vê sempre adiada a sua construção.

Lembramos, a este respeito, que as verbas necessárias para construir instalações específicas para a EF e o desporto escolar bem como para a sua manutenção e conservação, são bem mais reduzidas quando comparados com aquilo que se observa relativamente à gestão de outros espaços desportivos. As estratégias poderão passar por uma melhor rentabilização, mormente, pela sua abertura à comunidade em horas pós-laborais, com benefícios mútuos para a escola e para comunidade civil.

Uma outra dificuldade resulta também do elevado número de alunos que semanalmente passam pelas instalações de EF. Por via disso, estas requerem, diariamente, uma maior atenção em termos de higiene, limpeza e na sua manutenção e conservação, na tentativa de atenuar a sua normal degradação.

Normalmente, toda a população de alunos de uma escola passa ao longo de todo o ano lectivo, pelo menos, duas vezes/semana por esta sala de aula, não tendo isso paralelo com outras disciplinas ou outras salas de aula. Por outro lado, no dia-a-dia de uma escola, a todas as horas há várias turmas a funcionar em simultâneo. Isto, de acordo com a exiguidade de instalações, exige da parte dos professores de EF uma distribuição racional e um *roulement* muito bem elaborado para que se torne possível abordar senão todos os conteúdos previstos, pelo menos os fundamentais.

No respeitante aos materiais habitualmente disponíveis para abordar o Atletismo na escola, quando existem em condições de utilização, são os do Atletismo institucional, estando longe de reunir as necessárias condições de segurança e de utilização por crianças e jovens nas aulas e nos espaços disponíveis para a EF, não sendo, por isso, a melhor referência pedagógico-didáctica.

Por sua vez, a segurança nas aulas em que o Atletismo é o elemento predominante depende, em grande extensão, da qualidade do material improvisado e da forma como ele é utilizado pelos alunos.

Atevemo-nos mesmo afirmar que, o material oficial que habitualmente apetrecha as pistas de Atletismo e as escolas está longe de servir os desígnios da EF escolar, não reunindo as necessárias condições de segurança que esta população exige.

A improvisação de material ganha, assim, pleno sentido. Esta justificação decorre, entre outros aspectos:

- de dificuldades financeiras das escolas;
- da escassez de soluções e alternativas;
- do desajustamento entre os materiais e implementos oficiais do Atletismo, habitualmente presentes nas escolas, e as condições de exercitação existentes na generalidade das aulas de EF; enfim,
- da necessidade de se elevar a qualidade do ensino do Atletismo na escola.

Face a estas múltiplas vicissitudes levantam-se as seguintes questões:

- É o professor de EF que tem essa obrigação?
- É aceitável exigir isso do professor de EF?
- Têm isso paralelo com outras disciplinas curriculares?

Certamente que não...

Para tentar responder a estes desafios, lembramos que os alunos são os nossos melhores colaboradores. Estamos mesmo convictos que na escola há um manifesto desaproveitamento do aluno. Esta perspectiva vê-se traduzida no aforismo popular, *“o trabalho da criança é pouco, mas quem o perde é louco”*.

Impõe-se então que os alunos deixem de ser meros receptores de informação, assumindo um papel mais activo e interventor. Nestas condições, o processo ensino-aprendizagem, em vez de apresentar soluções, deve antes colocar problemas, deverá assumir uma natureza mais exploratória, mais hermenêutica.

Os alunos, quando devidamente solicitados, nunca dizem não. Eles são exímios, imaginativos, criativos... Apelemos então à sua colaboração e cooperação.

Aliás, este aparente artificialismo constitui-se como uma interessante e excelente estratégia de motivação dos alunos para o Atletismo (Rolim, 2001), porque, desta forma, os alunos vêem em cada aula e em cada exercício o seu contributo, havendo ali algo que também lhes pertence.

## **IMPROVISAR – ADAPTAR – CRIAR – INVENTAR – ENGENDRAR – FABRICAR,**

são então os predicados e os apelos aqui deixados.

De uma coisa estamos convictos. Os dividendos conseguidos ultrapassam em muito os prejuízos (aqui entendidos por mais trabalho, a reflectir, a planear e preparar as aulas).

E, assim, como resposta a estas contrariedades, nasceu a ideia desta exposição.

Além de se procurar desmistificar a inacção, ela deve ser sobretudo entendida e visionada numa perspectiva utilitária, constituindo-se também como uma propedêutica para a permanente carência de material para as aulas de EF - Atletismo.

O seu maior ou menor impacto depende obviamente do vosso interesse, pelo Atletismo, pela EF, pela escola, pelos alunos, enfim, pela profissão.

Um especial agradecimento é devido a todos os alunos da FCDEF-UP, com quem tivemos a alegria e o desafio de partilhar preocupações comuns ao longo dos últimos anos. A eles se devem algumas das ideias e alguns dos protótipos aqui apresentadas

## **A IMPROVISAÇÃO DO MATERIAL ALGUMAS IDEIAS – MUITAS SUGESTÕES**

### **1. Os Lançamentos** (da precisão – à distância; do acertar – ao lançar para longe)

Quantas vezes, mesmo tendo engenhos oficiais, nós optámos, às vezes bem, por não abordar os lançamentos nas nossas aulas de EF.

As alegações são de diversa ordem. Ou é a potencial contundência desse material, ou é o manifesto desajustamento da massa dos engenhos face às capacidades dos alunos, ou é falta de espaços apropriados, ou as dificuldades de organização didáctico-metodológica VS elevado número de alunos VS segurança.

Com boa vontade, algum trabalho, um pouco de imaginação e a cooperação dos alunos, algumas das soluções aqui apresentadas possibilitam, mesmo em contextos de grande dificuldade (cf. os exemplos do parágrafo anterior), abordar condignamente e com total segurança esta, aparentemente difícil, matéria nas aulas de EF.

## 1.1. Dos multilançamentos ao Lançamento do Peso

bolas medicinais



pesos *indoor*



pesos de argamassa e bola de plástico ou borracha



pesos *outdoor*

os pesos de madeira podem ser previamente colocados em água para aumentar a sua massa



antepara



delimitação de zonas de recepção



## 1.2. Do avião de papel ao Lançamento do Dardo



o avião de papel (A5, A4, A3), o avião de cartolina



volantes de *badminton*



rolhas de cortiça com cauda (a rolha cadente)



bolas de ténis e de trapos



bolas de jornal com fita



dardos *indoor* (esponja, arame ou madeira)



dardos *outdoor*  
(PVC, bambu e  
madeira)



o “foguetão”



### 1.3. Do lançamento do aro ao Lançamento do Disco

aros de mangueira  
(*indoor*)



discos de cortiça  
(*indoor*)



discos de pratos de  
plástico, com areia e  
fita adesiva  
(*outdoor*)



discos de madeira  
(*outdoor*)



“pegadas” para ensinar a fase  
de avanço dos apoios



discos de ferro  
(*outdoor*)



### 1.4. Do saco com bola ao Lançamento do Martelo

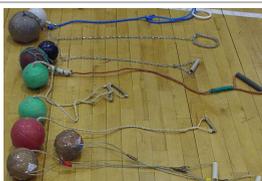
martelos com cabeça de trapos e sacos  
plásticos com bola (*indoor*)



martelos com cabeça de bóia  
de torneira (*outdoor*)



martelos pesados  
com cabeça de  
areia, argamassa  
de cimento, bola,  
etc. (*outdoor*)



# 1. Os Saltos

## 2.1. Os Saltos Horizontais - comprimento e triplo (da precisão – ao saltar para longe)

jogos de precisão na impulsão (tapete com bandas de precisão pontuadas)



as bandeiras para ajudar a sinalizar e visualizar a linha de validade



marcas de partida (cubos de madeira numerados ou nominais)



caixas de cartão para desenvolver ligação corrida-chamada



tapetes para delimitar a amplitude horizontal do Hop-Step-Jump



elásticos para delimitar zonas de queda pontuadas



kits de pontuação-avaliação



## 2.2. Os Saltos Verticais

### 2.2.1. O Salto em Altura (o saltar bem e mais alto)

zona delimitadora da corrida de chamada



zona de tapete-alcatifa para definir o local de impulsão



fasquias - o elástico com pontas pesadas



fasquias - o elástico com bandas pintadas



fasquias com banda de protecção em esponja e delimitação da zona de transposição



fasquias com elástico de protecção de modo a evitar a queda do aluno sobre a fasquia



## 2.2.2. O salto com Vara (o saltar com segurança em comprimento e em altura)

varas improvisadas preferencialmente de bambu - onde comprar (Horto de plantas)



## 3. As corridas (o chegar rápido, tecnicamente bem e em segurança)

### 3.1. As barreiras improvisadas

as caixas de cartão como estratégias auxiliares



as caixas de cartão como barreiras



os sinalizadores com ripas



barreiras com protecção



barreiras de madeira ou PVC com protecção



barreiras metálicas com protecção



### 3.2. A velocidade, as partidas e as estafetas

bandeiras para ajudar a visualizar as linhas de partida e chegada



blocos de partida ambidestros



apetrecho para assinalar partidas



os testemunhos de cortiça



os testemunhos de madeira e PVC



### 4. Desenvolvimento da técnica de corrida (da linguagem concreta à abstracta)

bandas para exploração de exercícios técnicos de frequência/amplitude



ripas e cones para exercícios técnicos de corrida



ripas sobrelevadas para melhorar a acção dos apoios



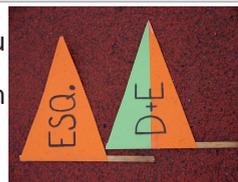
corrida com testemunhos para corrigir a mobilização dos membros superiores



corrida com folha de papel no peito para corrigir a posição do tronco (vertical)



tapetes, alcatifas ou sinalizadores para definir os apoios em exercícios de multisaltos



Por agora terminamos aqui. Porém, convictos de que ainda há muito caminho por fazer e, sobretudo, por fazermos. A descoberta do Atletismo, felizmente, acontece todos os dias.

Esperamos ter despertado a sua curiosidade.

Valeu a pena... Obrigado pela atenção... E um abraço

## Bibliografia

Digel, H. (1997): International athletics on the treshold of the 21st century. *New Studies in Athletics* 12(1): 7-14.

ROLIM, R; COLAÇO, P; GARCIA, Rui (2000): Considerações e Perspectivas de Abordagem do Atletismo na Escola. *Horizonte - Revista de Educação Física e Desporto*, XVI (94): 33 – 39.

Rolim, R. (2001): Aumento de eficácia das aulas de Educação Física: Implicações do envolvimento dos alunos nas tarefas de preparação das aulas de atletismo. *Comunicação apresentada no Association International des Écoles Supérieures D'Education Physique International Congress*. Organizado pela Association International des Écoles Supérieures D'Education Physique e Universidade da Madeira.



Para mais informações por favor contactar:

Ramiro Rolim  
Paulo Colaço

Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da  
Universidade do Porto  
Rua Dr. Plácido Costa 91  
4200-450 Porto  
Portugal

rrolim@fcdef.up.pt  
pcolaco@fcdef.up.pt

Porto, Outubro 2002