

FINALIDADES DA EDUCAÇÃO FÍSICA PARA INVÁLIDOS

POR HANS LORENZEN

PROFESSOR DO INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA DE COLÔNIA

VICÉ-PRESIDENTE DA FEDERAÇÃO DO DESPORTO PARA INVÁLIDOS, NA REPÚBLICA FEDERAL ALEMÃ

TRADUÇÃO DOS PROFESSORES

HANNIS LIPKA

E

DR. MÁRIO GONÇALVES VIANA

A educação física para inválidos chama, cada vez mais, a atenção das personalidades responsáveis dos diversos países. Em todos os povos, há indivíduos que são vítimas de ocorrências infelizes, quer por efeitos da guerra, quer por desastre ou doença. Noutros tempos, estes infelizes "estropiados" eram considerados, pelos seus familiares e pelos estranhos, como seres incômodos; só nesta última geração começaram a ser objeto, por parte das autoridades e dos serviços públicos, de especial atenção. Os próprios estropiados manifestam desejo de vencer as dificuldades da vida, de modo a tornarem-se úteis à sociedade de que fazem parte. Em primeiro lugar, precisam de assegurar e garantir a sua situação económica; mas para este efeito terão de se adaptar às suas novas condições fisiológicas e escolher uma nova profissão. A maioria destes indivíduos deseja, além disso, praticar, simultaneamente, com a sua nova atividade, exercícios físicos adequados.

As pessoas estranhas a estes problemas, quando se fala em atividades físicas para mutilados, poderão julgar que isto é um absurdo ou, até, uma falta de humanidade. Por isso, afigura-se-nos oportuno começar por dizer algumas palavras acerca dos objetivos da educação física para mutilados e dos seus respectivos métodos. Na República Federal Alemã, mais de 20.000 mutilados, depois de terem obtido alta nos hospitais e sanatórios, procuraram melhorar ou completar a sua recuperação fisiopsicológica, mediante a prática da ginástica e de outras modalidades desportivas. Mercê deste esforço, conseguiram de novo voltar a sentir o prazer da existência, que haviam perdido.

Com o exercício físico, o indivíduo ganha confiança em si mesmo, e reconquista, rapidamente, as suas antigas qualidades pessoais, físicas e psíquicas. Os grupos desportivos de mutilados facilitam os contactos entre eles e dão-lhes a justa compreensão do que vale a educação física, realizada em conjunto, com vista à sua preparação utilitária para a vida.

Os amputados das pernas, que se desabituaam de andar, não devem estranhar a rigidez das suas articulações, resultante da vida cômoda a que se entregam. Como consequência, engordam dez a vinte anos mais cedo do que seria de esperar, fato que as pessoas, com as quais eles convivem, notam com pouco agrado.

Os amputados de braços não podem evitar que a musculatura humeral se lhes atrofie, uma vez que levam uma vida pouco ativa e que raras vezes recorrem ao uso de aparelhos artificiais. O mesmo se verificará com os paralíticos dos membros superiores, quando não realizam atividades suscetíveis de serem em movimento o tronco. Quando isto acontece, os próprios músculos que colaboram na atividade respiratória sofrem a consequência de tal inatividade, prejudicando, de forma lenta mas inegável, os pulmões e a atividade respiratória.

Referimo-nos ao perigo que, nos amputados dos membros superiores, se verifica, no que diz respeito ao enfraquecimento do

seu processo respiratório. Um outro perigo dos amputados de um único membro superior consiste na elevação do ombro correspondente a este braço, fato que dá origem a graves deformações escolióticas. Cinco a dez anos bastam para transformar a estrutura normal da coluna dorsal, dando origem a escolioses muito acentuadas.

Em geral, os cegos são olhados com certa compaixão e postos à margem da vida ativa social. As facilidades que se lhes proporcionam, com vista ao seu ganha-pão, são de tal forma mescladas de comisseração e de cuidados exagerados, que eles são levados a evitar as atividades físicas. Ora, a verdade é que, mais do que quaisquer outros, precisam os invisíveis de praticar uma educação física sistemática, a fim de não perderem o seu contato com o meio que os cerca.

Os exemplos que acabamos de apresentar são de molde a demonstrar:

a) A necessidade de educação física para os inválidos;

b) A conveniência de orientar a educação física no sentido de assegurar, aos estropiados, o seu direito à vida e às atividades fecundas.

Quais serão as atividades físicas aconselháveis para evitar que estes males se agravem? De preferência, devem escolher-se as modalidades suscetíveis de fortalecerem o organismo, tais como: corrida, natação, remo, jogos de equipe e esqui.

Aconselham-se corridas mais ou menos longas, conforme os casos, em pista ou terreno, convido alternar os exercícios de corrida com a marcha, efetuados ora em ritmo calmo e descontraído, ora em ritmo mais rápido e mais enérgico. Estas corridas pouco se distinguem das praticadas pelos indivíduos válidos. Em natação, a prática mais aconselhável, por ser aquela que mais confiança dá ao indivíduo, é a dos mergulhos. Para a recuperação dos inválidos, o elemento "confiança" é fundamental. Aquêles que mergulha terá, necessariamente, de sustentar a respiração, tal e qual como praticam, desde longa data, os iogues, com a sua ginástica respiratória. As práticas dos iogues merecem, cada vez mais, a atenção das entidades que se dedicam à educação física dos inválidos, porque, quando bem orientadas, podem beneficiar o organismo humano. Também contribui bastante para fortalecer os amputados dos membros superiores o remo, quando praticado com caráter de excursão e em barcos de quatro ocupantes ou em caiques duplos.

Os desvios da coluna vertebral, verificados nos indivíduos amputados dos membros superiores, podem ser corrigidos ou melhorados com exercícios de ginástica, corrida circular, "crawl" de costas praticado com o braço existente e, de um modo geral, com quaisquer outros exercícios suscetíveis de provocarem o fortalecimento dos membros superiores e o uso diário dos aparelhos ortopédicos, quando se trate de amputados de braços, para se estabelecer, mercê do seu peso, um equilíbrio suscetível de evitar ou de agravar os desvios da coluna.

Os amputados totais dos dois braços devem merecer, de modo muito especial, a nossa atenção. Para estes indivíduos, gravemente afetados pela falta total dos seus membros, recomendam-se exercícios com bolas vulgares e com bolas de medicina, exercícios estes que consistem em fazer impelir e rolar as bolas, transportá-las, lançá-las pelo ar, etc.; também se recomenda a prática de exercícios com o "sandow", executados com a parte do braço existente, exercícios estes que contribuem para a conservação da mobilidade respectiva e das articulações dos ombros. Os cotos dos membros superiores existentes devem ser utilizados para a prática de quaisquer outras modalidades desportivas, como se, porventura, os respectivos membros se encontrassem completos. Esta atividade, tantas vezes descuidada pelos estropiados, é, na maioria dos casos, facilitada pela chamada "sensação-fantasma", fenómeno este característico dos amputados.

Também contribui, para um eficaz treino do organismo dos amputados de um só braço, a prática do futebol e do handebol.

Alguns estropiados, depois de recuperados, conseguem realizar provas de esqui admiráveis. Para melhor manterem o equilíbrio, alguns amputados de braços usam os seus aparelhos ortopédicos.

Os amputados dos membros inferiores, quer se trate de *mono* — ou de *biamputados*, quando não treinados, perdem, muitas vezes, devido à contração permanente dos respectivos grupos musculares, a facilidade dos movimentos dos respectivos cotos. Em alguns casos (os menos graves) conseguem endireitá-los, mas só à custa de grandes dores, resultantes do encurtamento dos abdutores. Ora, um dos objetivos fundamentais da prática desportiva consiste em assegurar a mobilidade da cintura lombar ou em proporcionar-lhe condições de se movimentar convenientemente. Para conseguir estes objetivos, podem utilizar-se, vantajosamente, exercícios ginásticos do tronco e dos cotos, subida de corda, natação, jogos variados em posição sentada, tiro ao arco e lançamentos à direita e à esquerda. Estes dois últimos tipos de exercícios oferecem particular interesse para os mutilados de uma só perna, que usam aparelhos ortopédicos; os biamputados podem executar exercícios idênticos, mas sentados sobre mesas de 90 cm de altura, munidas de uma peça de segurança.

A natação pode ser utilizada com vantagem pelos biamputados dos membros inferiores para obter a mobilidade e o fortalecimento dos cotos, desde que usem aparelhos artificiais em forma de "barbatanas", ligados aos cotos. Estes aparelhos têm, além disso, a vantagem de aumentar consideravelmente a liberdade de ação e a velocidade dos respectivos praticantes. Nos Estados Unidos da América já estão a fabricar-se "barbatanas" para os amputados dos membros superiores (Prof. Dr. Johk, Universidade de Kentucky).

O tratamento dos *paraplégicos*, dadas as características do seu mal, torna-se mais difícil, porque todas as suas atividades têm

de ser efetuadas na cadeira de rodas, à exceção da natação, pois a água é o único elemento onde lhes é permitido sentirem-se livres, e realizarem os seus movimentos sem qualquer condicionamento. A natação é, por consequência, para eles, uma prática física



AMPUTADOS COM "BARBATANAS"

insubstituível. Quando se movimentam apenas o tronco e os braços, verifica-se uma hipertrofia da parte superior do corpo. Para evitar este inconveniente, é de grande interesse movimentar a parte inferior do tronco. É precisamente esta a função da atividade natatória, pois a água opera verdadeiros prodígios, estimulando os músculos dos setores atrofiados do corpo, que não podem ser aproveitados quando o paciente se encontra na sua cadeira de rodas. No caso de se praticarem treinos metódicos e progressivos, podem conseguir-se resultados extraordinários, tais como a possibilidade da marcha. Por isso, todo o trabalho realizado neste domínio será valioso, desde que efetuado com paciência e dedicação.

Por vezes, os paraplégicos mostram possuir certos órgãos bastante sensíveis, tais como os rins e a bexiga. Por isso, não devem praticar quaisquer atividades na água, à temperatura inferior a 24°. Quando se trate de realizar jogos em posição sentada, tiro ao arco, etc., convém que o praticante se encontre sobre almofadas ou esteiras de feltro ou que vista calças com duplo fórrô.

As pessoas não especializadas poderiam julgar que os exercícios físicos não dariam resultados animadores, quando aplicados aos espásticos, caracterizados por contrações espasmódicas. Mas os êxitos obtidos até agora, o tratamento destes doentes animam a continuar nos esforços tentados, recorrendo, para o efeito, a exercícios ginásticos e outros adequados.

Aquilo que primeiro há a fazer é conseguir uma cuidadosa descontração dos músculos até aqui contraídos, mas isto sem qualquer espécie de violência. A aplicação dos exercícios de descontração deve ser feita de maneira que os doentes sejam levados a esta mesma descontração sem darem por isso. Convém aplicar, em cada caso, o exercício mais adequado e mais eficiente. Para a exemplificação do que acabamos de dizer, apresentaremos um exemplo curioso: Um espástico (Little-doença), de 35 anos, estava encolhido à borda de uma piscina, junto à escada de acesso à água. Julgando tratar-se de um caso vulgar de medo da água, o professor deitou-lhe, por cima da cabeça, um balde de água. As consequências deste ato (que aliás nem com indivíduos são se deve praticar) foram absolutamente imprevisíveis: convulsões fortíssimas, palavras desconexas, feições descompostas.

Além dos exercícios aplicáveis aos casos normais, urge considerar que, tratando-se de indivíduos com insuficiências mais ou menos graves, estes exercícios devem ser escolhidos tendo em atenção cada caso espe-

cial, e não só as respectivas características, mas também o grau da sua doença. Foi mediante esta orientação que se conseguiu que o espástico, ao qual nós fizemos referência, conseguisse, posteriormente, nadar 100 m e até mais, em água profunda, embora sempre sob vigilância.

Para facilitar a descontração dos espásticos, recomendam-se: a aplicação dos exercícios num ambiente agradável, tais como: natação, exercícios passivos de ginástica iogue e exercícios respiratórios. Pelo menos na fase inicial, há que não ter pressa, para não chegar a resultados desfavoráveis desde logo. E isto para evitar que se verifiquem novas contrações musculares. O poder reativo do indivíduo deve ser ativado com exercícios de bola, de dificuldade progressiva, e com aumento, também progressivo, do tempo: atirar a bola ao chão e apanhá-la após o seu ressalto.

No caso dos espásticos, podem surgir dúvidas acerca de saber se os professores de educação física podem intervir no seu tratamento ou apenas os médicos. O caso, porém, é que nem sempre se encontrarão clínicos conhecedores dos problemas da educação física para recuperados. No entanto, é aconselhável realizar todos os tratamentos de acordo com os médicos.

Entre os inválidos, merecem, também, especial atenção os cegos, quer se trate de cegos de nascença, quer de invisuais, vítimas de quaisquer acidentes posteriores. A todos pode aplicar-se uma educação física idêntica.

Quando se tratar dos cegos, a finalidade essencial da sua educação física será o desenvolvimento do sentido da orientação, porque êle lhes permite o alargamento do espaço vital dos inválidos. Por isso, não será excessivo insistir que, no caso dos inválidos, a educação física deve ultrapassar o interesse propriamente fisiológico, procurando abranger a totalidade do indivíduo, a não ser em casos especiais. Convém evitar conduzir os cegos pela mão, porque aquilo que interessa é desenvolver as aptidões de cada um e dar-lhes confiança em si. Com o objetivo de melhorar o sentido da orientação, mediante os exercícios da marcha e do lançamento ao alvo, podemos indicar os seguintes exercícios, os quais poderão ser executados sob a forma de prova desportiva.

a) MARCHA EM DETERMINADA DIREÇÃO

1 — Partida:

Rebordo de madeira de 1 m de comprimento, marcado ao meio com uma ra-

nhura ou qualquer saliência. O rebordo de madeira deve estar bem preso ao solo, paralelamente à linha de chegada, a 20 m de distância do local da meta, do ponto marcado com o número dez.

2 — Linha de chegada:

Corda colocada no solo e bem esticada, com vinte traços a distância de 1 m cada um, marcados com fita de cor branca à volta da corda. Estas graduações, dirigidas de fora para o centro, são numeradas de 1 a 10.

3 — Vedação:

O campo, em que se realiza esta prova, deve ser vedado por uma corda, colocada à volta, a 1 m de distância. Só para além dela poderá estar o público.

4 — Realização da prova:

Uma vez chamado o concorrente para junto da linha de partida, é mesmo ali orientado. O cego, uma vez dado o sinal de partida, iniciará a sua marcha em direção à linha de chegada, com uma bola de ginástica em cada uma das mãos, com os braços afastados naturalmente.



PROVA DE UMA INVISUAL

A marcha deve ser realizada com avontade, e a distância dos 20 metros deve ser vencida em 20 s.

5 — Pontuação:

A chegada será determinada pelo pé que primeiro tocar na linha de chegada ou que a ultrapassar. Aquêle que atingir a gra-

duação de "10" obterá 1.000 pontos. O desvio para a direita ou para a esquerda implica a perda de 100 pontos para cada número da graduação.

6 — Outras regras:

São proibidos todos e quaisquer sinais acústicos, exceto o da partida ou da chegada.

Aquêle que atinja a linha de chegada fora do tempo máximo previsto terá a sua prova invalidada.

7 — Júri :

Um juiz de partida, um auxiliar de partida para efetuar a chamada e guiar os participantes, um juiz de chegada e um secretário da marcha.

b) LANÇAMENTO AO ALVO

O alvo será constituído por uma superfície de madeira, de 2 X 2m, com uma abertura de 20 cm de diâmetro ao centro, e à volta dêle estão marcados quatro círculos, distanciados 20 cm uns dos outros.

O lançador cego colocar-se-á em frente dêste alvo, inicialmente a distancia de seis m, e sucessivamente a 8 e 10 m. Será orientado pelo som de uma sineta ou campainha, colocada no centro do alvo. O invisual procurará acertar no alvo, guiado pelo som da referida sineta.

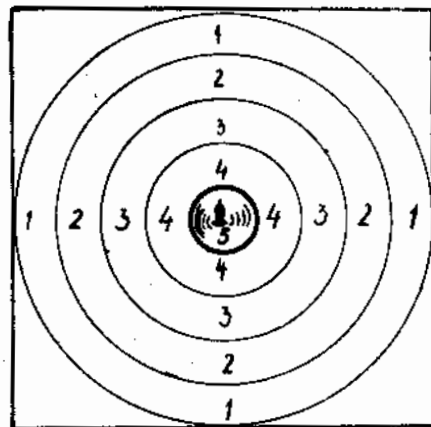
As provas oficiais implicam a execução dos quatro lançamentos, sendo atribuídos, a cada um dos lançamentos, 50 pontos ou mais por cada círculo atingido, efetuando a soma a partir do círculo da periferia para o centro.

Para efeitos da justa avaliação da prova, as bolas empregadas (de ténis) deverão ser envolvidas em pó de magnésio, a

fim de deixarem, no respectivo alvo, a sua marca.

Em tôdas as modalidades de atividades físicas praticadas pelos invisuais, tais como natação, corrida, saltos e jogos de equipe, deverá procurar-se conseguir a orientação dos praticantes, mediante processos acústicos e evitando o mais possível a condução pelo braço.

Diremos agora alguma coisa acêrca dos *surdos*. Eles têm, geralmente, um comportamento egocêntrico, afastando-se progressivamente do convívio social. Com a ativida-



ALVO PARA LANÇAMENTOS DE INVISUAIS

de física, procurará contrariar-se esta tendência, proporcionando-lhes exercícios que estimulem os laços de camaradagem. Para o efeito, recorrer-se-á aos jogos de equipe, à luta de tração e ao remo.

Procuramos, neste estudo sôbre os invisuais, dar uma idéia geral acêrca daquilo

que pode fazer-se, nos domínios da educação física, em prol dos amputados dos braços e das pernas, dos paraplégicos, dos espásticos, dos cegos e dos surdos. Não nos foi possível aprofundar cada caso especial, como por exemplo os casos de mutilados de um terço de pé, de mutilados de um ou dois pés, de amputados de uma perna até o joelho ou de uma perna incluindo a coxa, de mutilados de duas pernas e de paraplégicos de um dos membros inferiores. Com este grupo é que nós, até agora, obtivemos resultados mais favoráveis.

Além dêste problema, também, haveria a considerar a adequada preparação de professores de educação física, especializados nestes ramos de atividade especial. Na República Federal Alemã tem-se procurado, para o efeito, realizar cursos de especialização, quer no Instituto Superior de Educação Física, em Colônia (Prof. Dr. Diem), quer no Sanatório para Inválidos, em Isny/Allgaeu (Dr. Braeuningner).

A educação física para inválidos é, em primeiro lugar e acima de tudo, um problema humano. A sua aplicação sensata e criteriosa é de molde a transmitir, aos inválidos ou mutilados, uma nova confiança na vida. Ser-lhes-á sumamente útil verificarem, através de exemplos concretos, que, não obstante as suas deficiências físicas, eles poderão cumprir a sua missão de cidadãos na sociedade e colaborar com aquêles que não têm insuficiências. Educar fisicamente os inválidos e os mutilados não é apenas prestar um grande serviço ao nosso próximo. É realizar uma relevante obra moral e social, de alta transcendência.

Oxalá não faltem, neste mundo, homens dispostos a dedicarem-se, com toda a sua alma, à melhoria das condições de vida dos inválidos e dos mutilados.