o acto táctico no jogo

FRIEDRICH MAHLO

Compendium

Compendium

Educação Física e Desporto
Direcção: Noronha Feio / Menuel Sérgio

3 — Acto táctico no jogo
F. Mahlo

Título original: L'Acte tactique en jeu

Tradução: António Serzedelo

Capa: Carlos Botica

Rua Alto dos Moinhos, 6/A
1500 Lisboa

Composição e impressão:
Gráfica Monumental, Lda. — Rua Neves Ferreira, 13, 1.º e 2.º — 1100 Lisboa

F. MAHLO

ACTO TÁTICO NO JOGO

COLECÇÃO

EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTO

COLECÇÃO DIRIGIDA
Por Noronha Feio / Manuel Sérgio

Títulos Publicados:

1 — EXPRESSÃO CORPORAL
M. Delacroix

2 — A PRÁTICA E A EDUCAÇÃO FÍSICA
M. Sérgio

3 — DESPORTO E POLÍTICA
N. Feio

4 — ENSAIOS NO TEMPO
Paula Brito

5 — HOMO LUDICUS — ANTOLOGIA DE TEXTOS DESPORTIVOS DA CULTURA PORTUGUESA
N. Feio / M. Sérgio

6 — CULTURA FÍSICA E DESENVOLVIMENTO
Melo de Carvalho

7 — HISTÓRIAS PITORESCAS DO DESPORTO
Duarte Pimentel

8 — JOGOS E MOVIMENTOS COM ACESSÓRIOS PARA A EDUCAÇÃO FÍSICA
(crianças dos 3 aos 8 anos)
H. Bouvart-Verdié

9 — DESPORTO E MOTRICIDADE
B. Knapp

10 — OLHARES NOVOS SOBRE O DESPORTO
J. Dumazedier, M. Baquet, J. Guimier, outros,

11 — ACTO TÁCTICO NO JOGO
F. Mahlo

No Prelo:

12 — HOMO LUDICUS — ANTOLOGIA DE TEXTOS DESPORTIVOS DA CULTURA PORTUGUESA (2.º volume)
M. Sérgio / N.Feio

13 — GINÁSTICA EM APARELHOS
Karl Koch

14 — GINÁSTICA DESPORTIVA
E. Baptista / M. Portes

15 — HERÓIS OLÍMPICOS DO NOSSO TEMPO
Manuel Sérgio

16 — A APRENDIZAGEM DO MOVIMENTO
Creaty

17 — O LANÇAMENTO DO DISCOLO — REALIDADE E FICÇÃO EM DESPORTO
Carlos Pinhão

F. MAHLO

ACTO TÁCTICO NO JOGO

Compendium

2211

ÍNDICE

PREFÁCIO
a edição portuguesa

Podemos afirmar sem receio que os anos 60 foram «revolucionários» no que respeita à Teoria da Educação Física e dos Desportos. A nível mundial, e sobretudo europeu (e aqui não funciona a divisão leste-oeste), surgiram alguns movimentos, ideias e, sobretudo, trabalhos cientificamente fundamentados que alteram profundamente as perspectivas teóricas e práticas da nóbel «educação pelo movimento» (expressão esta também originária da referida década) e do «treino desportivo».

É evidente que tal não sucedeu por acaso e foi reflexo da recuperação, de um verdadeiro «ciclo de regeneração» — empregando uma expressão do treino desportivo — do pós-guerra. De facto, o processo de recuperação da 2.ª Guerra Mundial veio a atingir o auge precisamente nesta época, ligando-se também a formas «bélicas-competitivas», estas de cunho saudável, pois não se derimiam no campo de batalha mas sim na emulação dos estádios, nas escolas, nos laboratórios e, o que é mais louvável, numa fecunda competição e colaboraçção científicas. Foram os casos da metodologia do Treino, da Psicologia Desportiva, da discutida mas inovadora Psicomotricidade, das novas correntes da Educação Física Infantil.

O presente trabalho, enquanto restrito à língua alemã, teve um impacto condicionado, sobretudo nos países latinos. Mas através da sua versão francesa foi rapidamente difundido, estudado e discutido. O seu impacto em Portugal, sempre subsidiário da literatura de expressão francesa, foi imediato, sedentos que estavam os «homem do desporto» de algo que

correspondesse, na sua especialidade ou sector, àquilo que le Boulch, com a sua «Educação pelo Movimento» provocara relativamente à educação física.

Nessa época, o INEF (actual ISEF de Lisboa) e a Escola de Instrutores estavam em plena ebulição e saudável conflito de ideias e de correntes pedagógicas, de forte motivação sociopolítica, o mesmo se passando a nível dos professores e técnicos de educação física mais informados e conscientes. Os termos propostos e tratados por Mahlo não lhes eram totalmente desconhecidos — estava-se numa fase de dúvidas e de pesquisa — mas sem dúvida que esta obra veio responder a uma forte motivação e inserir-se dinamicamente em muitos estudos e interrogações.

Analisada e criticada, adoptada como manual, inspiradora de ensaios e experiências foi, sem dúvida, com «SKILL IN SPORT» (*), de Barbara Knapp, um texto extremamente importante.

Situá-la na área da metodologia dos desportos, na educação infantil ou na psicologia aplicada à educação física é tarefa polémica e secundária. Ela trata «do estudo de um problema profundamente do ensino desportivo»: «O Acto Táctico no Jogo» e os métodos susceptíveis de o aperfeiçoar», considerando «dum ponto de vista qualitativo as acções tácticas distinguem-se doutras acções desportivas porque o seu desenvolvimento atribui uma importância maior e qualitativamente superior aos processos intelectuais». Recorrendo a bases psicológicas, pedagógicas e metodológicas experimentadas e desenvolvidas nos países socialistas e nomeadamente na R. D. A., a sua claresa de exposição e fundamentação teórica-prática, fizeram com que a sua obra de Mahlo tivesse uma aceitação generalizada, contribuindo para um são desenvolvimento, que não reconhece fronteiras nem blocos, de uma importante manifestação da cultura moderna, o Desporto.

A Velha luta contra o dualismo não se vence com afirmações fáceis, tais como» o Homem é um Todo».

É preciso realizar esse «todo» em harmonia, na perfeita integração teórica-prática. É o que Mahlo concretiza, ao longo deste seu trabalho na documentação prática das suas concepções.

(*) Desporto e Motricidade, *Barbara Knapp, Editorial Compendium, Lisboa, 1979.*

Se consultarmos as recomendações e referências bibliográficas das mais diversas escolas, faculdades, institutos, e organizações que preparam quadros e estudam o fenómeno desportivo, encontramos, em diversas disciplinas. Uma referência e um destaque notórios conferidos a esta obra e o reconhecimento generalizado do seu carácter inovador.

Esta versão portuguesa tem a virtude de poder atingir um número mais elevado de interessados no estudo dos fenómenos desportivos, a nível de formação de qualros de professorres, treinadores técnicos, dirigentes, etc., ou de estudiosos, que o devemos ser todos, do irreversível processo de confirmação do Desporto como um novo e importante ramo das ciências husmanas.

A. PAULA BRITO
Professor
do Instituto Superior
de Educação Física
de Lisboa.

PREFÁCIO
para a língua francesa

«De facto, a pedagogia não é uma receita, mas uma busca».

PROF. DEBESSE

O livro que vamos ler mostrará à evidência este aforismo. O professor Mahlo, deliberadamente, quis situar-se no quadro de trabalho — nos anos 60 —, dirigido e controlado pelo Instituto Pedagógico Central da RDA. O objectivo desta empresa era tentar remediar, logo no 1.º ano escolar:

— a insuficiência motora dos alunos;
— a fraqueza dum ensino dispensado por pessoas não especializadas;
— as negligências da investigação relativamente à pedagogia desportiva nesta idade;
— ao facto, de que se continuava agarrado medrosamente a uma concepção ultrapassada deste período da vida;
— a uma subestimação dos esforços que podem realizar os jovens nestas idades.

Assim, o 1.º grau — há dez anos, na RDA —, aparecia como uma etapa que enfermava das insuficiências mais graves no domínio da educação física. Contudo, todos reconhecem que é no período da infância que se desenvolvem as capacidades e potencialidades primaciais.

Foi por isso que o professor Mahlo procurou lançar as bases científicas e teóricas duma formação táctica nos jogos

INTRODUÇÃO

O trabalho presente propõ-se estudar um problema fundamental do ensino desportivo: o acto táctico no jogo, e os métodos susceptíveis de o aperfeiçoar. Deve, portanto, fornecer uma base teórica geral para a formação táctica e contribuir praticamente para elevar o nível do ensino, especificamente, o do ensino desportivo no 1.º grau (1). Esta formação é uma tarefa específica e, pensamos nós, necessária para a formação física geral. O acto táctico no jogo partilha, tal como todas as acções desportivas, do facto de ser orientado e consciente. Contudo, há uma coisa que o diferencia e que se liga à sua própria essência: consiste em resolver praticamente, e no respeito de todas as regras em vigor, um grande número de problemas postos pelas diversas situações de jogo; esta situação deve ser simultaneamente rápida e deliberada, visando o maior êxito possível da actividade global. O acto táctico implica o desenvolvimento das qualidades físicas, a formação do «savoir faire» e a aquisição de conhecimentos que deveriam ser utilizados de maneira reflectida e sensata, para se poderem resolver os problemas que se levantam.

A utilização do acto táctico é, por essência, a aplicação criadora do saber, das capacidades e do «savoir faire». É por isso que a sua utilização é uma notável escola de desenvolvimento contínuo das forças e capacidades criadoras do aluno.

(1) 1.º grau — classes dos 1 aos 4 anos; (6 a 10 anos).
2.º grau — classes dos 5 aos 6 anos; (11 e 12 anos).
3.º grau — classes dos 7 aos 10 anos; (13 a 16 anos).

Dum ponto de vista qualitativo as acções tácticas distinguem-se assim, doutras acções desportivas, pois o seu desenvolvimento dá um lugar muito mais largo e qualitativamente superior aos processos intelectuais. O facto de resolver, pela acção, problemas em plena situação de jogo, obriga a maior parte das vezes a ordenar com discernimento a situação problemática, e a solução leva o jogador ou o aluno a obter conhecimentos subjectivamente novos. Noutros termos, na acção táctica dos jogadores exprime-se um «pensamento produtor». Este facto é duma grande importância para a pedagogia. A contribuição do ensino desportivo para a educação e instrução intelectuais não está, portanto, limitada à transmissão de conhecimentos sobre anatomia, fisiologia, higiene, motricidade ou desporto, podendo também contribuir muito para a educação mental dos alunos.

Inversamente, uma educação mental sistemática, levada a efeito em estreita correlação com a formação psicomotora, permite ao professor de educação física atingir melhor o seu objectivo, isto é, tornar o aluno capaz de utilizar um bom conhecimento e de uma maneira inteligente as suas características psicomotoras, em actividades importantes no plano social.

Os pedagogos e os psicólogos da RDA e dos outros países socialistas reivindicam cada vez mais insistentemente uma educação do pensamento produtivo, e sublinham a actividade mental no ensino. Há nisto uma tarefa central da escola socialista. Hiebsch afirma a propósito: «temos de conseguir que toda a matéria de ensino, toda a metodologia especializada contenham uma componente lógica consciente e que esta componente lógica se integre em cada uma das sessões. Esta componente lógica indispensável consiste em dar lugar a uma prática de análise e síntese, de abstração e de generalização... Trata-se de ter isso em conta duma maneira consciente e sistemática e fazer com que os próprios alunos tomem consciência dela à medida que crescem. Como já o dizia Engels na *Dialéctica da Natureza*, «a actividade intelectual tem a sua raiz na acção prática real... A estreita ligação orgânica entre o ensino e a prática, que é realizada de muitas maneiras, faz, portanto, também parte da educação e do pensamento produtivo» (1).

---

(1) Hiebsch, em *Pädagogik* 3/61, pág. 260 e 261.

As fontes e os métodos desta educação foram objecto de trabalhos e de publicações em toda uma série de matérias.

Temos também de resolver este problema no ensino do desporto da nossa escola socialista. É principalmente esse o dever de formação lúdica. A educação do pensamento produtivo ou criativo enquadra-se da maneira mais apropriada na formação táctica. A actividade dos alunos no decorrer do jogo não faz senão exprimir e desenvolver qualidades psicomotoras e psicocaracteriais. Ela também pode desenvolver a capacidade de pensar e de agir criadoramente se a direcção pedagógica for correcta. O pensamento no jogo, que se chama «pensamento táctico» é uma componente essencial da acção táctica. A formação táctica não se limita a uma aprendizagem do pensamento táctico, trata-se de um processo amplo e unitário, destinado a desenvolver todos os factores da actividade que participam na acção táctica.

Esta exigência duma ligação da formação física e da formação intelectual dos alunos, no ensino desportivo, não é certamente uma ideia nova. Os clássicos da educação física chamavam já a atenção, mais ou menos expressamente, mas duma maneira bastante geral e concreta, para a importância dos exercícios físicos para o desenvolvimento das faculdades intelectuais. Vamos expor, nas linhas que se seguem, os seus pontos de vista sobre este problema, e tentar salientar o papel que atribuíam aos jogos na educação dum pensamento e duma actividade autónomas.

Iremos, em função do problema assim posto, estudar as obras que fizeram data na história da educação física, limitando-nos voluntariamente ao que ilustra o nosso propósito.

J. C. F. Guts Muths é o representante mais importante do filantropismo no domínio da educação física. A sua *Ginástica para a Juventude* (1793) e os seus *Jogos para o Exercício e a Recriação do Corpo e do Espírito* (1796) foram as primeiras obras relevantes do género. Elas orientaram a evolução da educação física até à nossa época. A sua obra pedagógica foi um combate para a realização das ideias e dos objectivos democráticos e humanistas dos racionalistas John-Locke e Jean-Jacques Rousseau e da burguesia ascendente. Tinha como finalidade a educação do burguês livre, cultivado e fisicamente realizado. Fixava como tarefa da educação física levar os jovens a um nível de perfeição física que uniria a saúde, a força viril, a destreza, a resistência, a coragem e a presença de espírito. Escolhia os jogos em função da sua

utilidade pedagógica. E dizia: «os jogos devem ser, portanto, exercícios que tragam vantagens para a juventude duma maneira ou doutra... Devem levar aos membros a velocidade, a força e a elasticidade... e tornar vivamente activos os sentidos... que sejam, enfim, exercícios do espírito de observação, da memória, da atenção, da imaginação, da inteligência, etc....» (2).

Ele classificava os jogos segundo a predominância de tal ou tal faculdade intelectual:

A. Jogos baseados no espírito de observação e no julgamento dos sentidos.
B. Jogos de atenção.
C. Jogos de imaginação e astúcia.
D. Jogos puramente do corpo.

Parece ressaltar deste sistema uma certa predominância da formação das faculdades intelectuais em detrimento das capacidades físicas e motoras. Mas, quando examina os jogos em detalhe, ele dá proporções absolutamente justas à formação intelectual e física.

Quando descreve os jogos nas suas «regras» (2), encontramos já a enumeração de comportamentos tácticos. Este tratamento particular das acções de jogos «tácticos» permite pensar que Guts Muths exercia uma influência consciente no pensamento e no comportamento criativo (tácticos) dos seus alunos, apesar de não dispormos de indicações mais concretas sobre este assunto.

O pedagogo humanista e o democrata mais importante da sua época foi J. H. Pestalozzi. Teve como grande objectivo a melhoria das condições de vida dos homens pobres e explorados. Propunha-se atingi-lo pelo desenvolvimento total das potencialidades humanas no ensino escolar. Via na educação física uma necessidade absoluta no conjunto da formação do homem. Reivindicava uma «ginástica educativa» na escola, constituindo um laço indispensável entre a «ginástica natural em casa» e a prática adulta e autónoma das actividades físicas.

Pestalozzi lutou contra toda e qualquer unilateralidade na educação do corpo. Foi ele quem disse: «Mesmo os professores

(2) Guts Muths, «Jogos para o exercício e recreação do corpo e do espírito», Sportverlag, Berlim, 1959.

de ginástica eram mais professores de salto, de trepar ou de funambulismo do que psicólogos desejosos de desenvolver as forças corporais da natureza humana em toda a sua unidade e extensão.

Portanto, não era possível chegar a uma tal formação do corpo em harmonia com a natureza humana em toda a sua integridade, isto é, segundo as suas disposições intelectuais e morais.»

Procurava uma ginástica «graças à qual a formação do corpo se tornasse, do ponto de vista do espírito, o meio de formação espiritual, do ponto de vista moral, um meio de progresso moral, e do ponto de vista estético, da apresentação, ou da manutenção física e da beleza, um meio de desenvolvimento estético».

Do ponto de vista intelectual, a sua «ginástica elementar» devia dar ao aluno uma visão acabada, uma consciência viva das suas forças corporais e da sua possível utilização. Os alunos deveriam aprender conscientemente e penetrar pela reflexão os gestos mais elementares. Esta célebre ginástica elementar de Pestalozzi, que não constituía senão uma pequena parte do seu programa de educação física, e que não era outra coisa senão uma prevenção contra os dias chuvosos, e que era estranha aos verdadeiros objectivos de Pestalozzi, esteve na origem duma concepção racionalista-mecânica das actividades físicas, acabando por encontrar na Alemanha a sua expressão suprema com A. Spiess. Para Pestalozzi, como para Guts Muths, eram as actividades físicas naturais que constituíam o centro da formação física. Os jogos também faziam parte duma prática seguida, se se acreditar no que afirmam Ramsauer e Blochmann, segundo as suas experiências junto de Pestalozzi. A respeito do seu conteúdo e dos seus objectivos intelectuais só sabemos uma coisa: que correspondiam aos jogos de Guts Muths.

Depois de um longo período de recuo, na sequência da proibição do *Turnen* (3), A. Spiess procurou introduzir as suas ideias no *Turnen* escolar alemão na segunda metade do século XIX. No termo da análise escrupulosa que fez do sistema de Spiess, A. Humbold acaba por constatar que Spiess tem sem dúvida nenhuma o mérito de indiscutivelmente ter levado

(3) Ginástica alemã, de índole militar, preconizada em primeiro lugar por Ludwig Jahn (1776-1852).

a efeito uma luta vitoriosa pelo estabelecimento e introdução do *Turnen* nas escolas tanto para rapazes como para raparigas, mas o seu sistema tem a marca nítida dum conteúdo político reaccionário e dum carácter militarista (4).

Foi mesmo por essa razão que vários círculos dirigentes, reaccionários e semifeudais, viram no sistema de Spiess a forma mais apropriada para uma educação física escolar. As colorações nacional-burguesas do *Turnen* popular de Janh, «perigosas» para os olhos daqueles mesmos grupos, desapareceram daquele sistema. Mas, em compensação, numerosos exercícios de ordem e de adestramento, para fins militares, convinham perfeitamente a um soldado obediente e cego, que tivesse de agir com exactidão.

Nas suas duas obras mestras *A Teoria da Arte Ginástica* e o *Manual de Ginástica para as Escolas*, classifica os exercícios de maneira esquemática, em função dos gestos (extensão e flexão, adução e abdução) e das actividades mais elementares (apoio, suspensão, posição de deitado).

É visível a relação entre estes exercícios livres e a ginástica elementar mecânica de Pestalozzi. Segundo Spiess, «a teoria ginástica deve ocupar-se com a construção artificial do corpo pela utilização das suas forças e das suas actividades voluntárias, sendo estas decompostas nos seus elementos mais simples, reagrupadas por sua vez segundo figuras classificadas conforme a sua espécie e género».

Fiel à atitude idealista fundamental, esforçava-se por fazer do espírito o mestre e senhor do corpo. A educação mental que perseguia com a «tomada de consciência» dos exercícios não era outra coisa senão uma aprendizagem de cor de elementos, encadeamentos e de várias formas de carácter militar. Reprimia, deste modo, toda e qualquer iniciativa do aluno que tivesse em vista uma actuação autónoma. A apreensão formal lógica dos gestos bastava para a formação intelectual predominante que Spiess pretendia com o seu *Turnen*. Esta dominação do espírito levava quer ao adestramento mecânico, e à sujeição do aluno, quer ao seu embotamento intelectual.

O facto de atribuir uma atenção excessiva à consciência na aprendizagem motora, e na prática do *Turnen*, completa-se com uma total ignorância com o que significam os jogos para a educação intelectual. Mas não podemos espantar-nos com

(4) Tese de doutoramento não publicada.

isto, uma vez que os jogos não entravam no seu sistema intelectual formal. Spiess não via neles senão «uma expressão, uma utilização viva» de processos instrutivos da ginástica, ou das «actividades recreativas feitas depois da ginástica, segundo as regras». Das 806 páginas que comporta o seu *Manual de Ginástica para as Escolas*, só três são dedicadas aos jogos. E, quando algum deles é lembrado, é sem estabelecer qualquer relação com o seu valor para a formação física ou intelectual.

Mas são as ideias de Spiess que vão determinar, nos anos que se seguem, a evolução da educação física escolar na Alemanha. Hunold pensa que Spiess «ao colocar o *Turnen* escolar ao serviço do militarismo prussiano-germânico, impediu na Alemanha da sua época, e no século XIX, um desenvolvimento criador para a educação física escolar, segundo os princípios pedagógicos dos pedagogos burgueses progressistas do *Turnen*». O sistema de Spiess não retomou nada dos pontos de vista progressistas de Guts Muths sobre a formação lúdica.

O formalismo desta formação deixava pouco espaço para a integração dos jogos no ensino da educação física. E foi mesmo por essa razão que o combate contra o *Turnen* formal de Spiess foi levado a cabo, nos anos de 1880-1920, pelos representantes do «Spielbewegung» (movimento lúdico). E a exigência foi-se tornado cada vez mais forte com a educação física a desenvolver-se, antes de tudo, ao-ar-livre, e pondo ao serviço do ensino da ginástica as virtudes do jogo, para a educação da vontade e do desenvolvimento duma actividade autónoma. E viu-se aparecer muitos campos de jogos novos, nos quais os alunos se exercitavam à tarde, ao ar livre. Os jogos de Guts Muths, assim como vários outros novos acabaram por se integrar na formação. Em 1891 criou-se o «Conselho Central para a Promoção de Jogos Populares e da Juventude»; e enfim, com E. V. Schenkendorff e F. A. Schmidt à cabeça, consegue-se obter para os jogos e exercícios desportivos o direito de cidade na educação física escolar.

O militarismo prussiano não foi, apesar de tudo, o último a defender a promoção dos jogos: via nos novos jogos desportivos de luta, sobretudo, um meio muito próprio para «elevar a capacidade defensiva da juventude».

O exercício da prontidão na resposta, rapidez de reacção e espírito de decisão respondiam bem melhor aos imperativos da táctica militar moderna, que o facto de levar os alunos a formar em linhas cerradas ou em cadeias como nos exercícios

de Spiess. Não se tratava senão de substituir as formas ultrapassadas de Spiess, por formas novas; o carácter militarista do *Turnen* escolar não era contestado, pois o militarismo prussiano ainda não se atenuara, antes pelo contrário, tinha-se tornado mais agressivo.

À volta de 1900, F. A. Schmidt, classificando os exercícios físicos segundo o seu valor para o corpo, criou uma nova concepção do ensino da ginástica, a concepção fisiológica. Isso levava a abandonar os movimentos elementares dos membros e das articulações tão caras a Spiess, e a ligar mais ao esforço muscular, nervoso e circulatório durante os exercícios físicos. O que é importante em Schmidt é para além da integração de inúmeros exercícios de natureza desportiva (halterofilismo, salto em altura e em comprimento, natação, remo, etc...), a integração sobretudo dos jogos, destinados a melhorar a rapidez e a prontidão na resposta. Ele rejeita os exercícios mecânicos de Spiess, por causa do seu fraco «valor para o exercício do corpo», e como uma sobrecarga injustificável para a actividade cerebral e dos nervos.

Os jogos têm, segundo o seu ponto de vista, um grande valor físico, por causa da alternância entre o esforço e a recuperação, que evitam a sobrecarga nervosa. São para ele meios excepcionais de formação intelectual pois obrigam a tomar consciência, por si próprio, das decisões rápidas necessárias em qualquer situação, a atingir um objectivo bem definido e a reagir em função do adversário. «O jogo, portanto, é a forma que convém particularmente para exercitar a prontidão na resposta, a presença de espírito, a rapidez da consciencialização, coisas muito importantes para se ser homem dum modo integral, em todas as circunstâncias da vida. Foi sob a perspectiva do fisiologista que Schmidt reconheceu o valor especial dos jogos para a formação do corpo e do espírito. Guts Muths já o tinha sublinhado, segundo uma óptica sensualista, mas durante todo este grande interregno a educação física não se tinha apercebido do facto. Pode-se deduzir claramente, dos seus escritos, que via nas reacções e nas acções tácticas dos alunos, durante os jogos, os pontos de partida naturais de uma formação intelectual na educação física.

No início do século XX, o movimento pedagógico acabou por tocar assim a educação física. Virou-se do mesmo modo, contra o *Turnen* formal e esquemático de Spiess, contra o «*Turnen* de estilo e antinatural» e também contra aquilo que lhe pareciam ser os efeitos nefastos do desporto (o seu aspecto

de rendimento, a mania do recorde). Os principais «reformadores» da educação física foram então, K. Gaulhofer e M. Streicher, assim como E. Harte. Pretendiam que o «*Turnen* fosse natural» adaptado à idade das crianças. A educação devia proceder dos alunos. A actividade espontânea e autónoma deles torna-se o princípio essencial da instrução e da educação.

Este «*Turnen* natural» pecava pela sobrevalorização da individualidade da criança e por insuficiência de referências ao real que estão presentes na sua formação. «Deixar crescer» a criança não permitia que o meio tivesse uma influência óptima sobre o seu desenvolvimento.

Gaulhofer, Streicher e Harte, contudo, desenvolveram a ideia da educação harmoniosa do corpo e do espírito, graças às actividades físicas. Segundo a sua opinião, o sistema de Spiess não levaria a um reforço geral do corpo, pois exigia a intervenção demasiado forte do espírito, duma maneira antinatural. Mas uma concepção da educação física fundada nos valores fisiológicos e materiais determinados pelo professor (Schimdt) também não permitia, aos seus olhos, agir perfeitamente sobre o desenvolvimento físico, intelectual e psíquico da criança.

Era preciso, desde logo apreender o corpo, a alma e o espírito do aluno na sua plena unidade e não pedaço por pedaço. Era necessário desenvolver nele uma aspiração por um desenvolvimento integral, e por uma actividade enérgica, mas feliz. Era menos o espírito de disciplina, que o espírito de iniciativa que era preciso encorajar. As formas desportivas mais atractivas para os jovens foram integradas na formação escolar. O sistema de exercícios físicos praticado na escola passou a ser fundado em dados psicofisiológicos. Os exercícios escolhidos e seriados, depois duma madura reflexão, e com um objectivo determinado, deviam, agora, passar a produzir na criança o seu efeito, isto é, desenvolver as suas potencialidades físicas, intelectuais e psíquicas sem que ela tivesse disso consciência, e isto, por meio de gestos naturais.

Estes gestos deviam dizer respeito não a esta ou aquela parte em especial do corpo, mas todo ele, e assegurar a participação intelectual e psíquica activa do aluno. Deveriam ser, antes de mais nada, acções estabelecidas a partir dum objectivo pré-estabelecido. Os jogos tornaram-se assim, neles, «no seio do *Turnen* natural» um meio essencial de instrução e de educação.

Achavam que os «pequenos jogos» e os «jogos desportivos» representavam um esforço intelectual e físico maior que os outros exercícios ginásticos. O que é difícil num jogo não é correr e fazer um lançamento, mas juntar ambas as coisas num todo cuja essência é superior.

Quando Harte, Gaulhofer ou Streicher tratam do problema dos jogos eles sublinham sempre que é necessário fazer um esforço táctico no jogo, e dão sobre isso indicações precisas que, no que respeita a Streicher, chegam a abordar problemas metodológicos da formação táctica. Pode-se ler na sua obra: «Não é senão quando esta inserção (dos alunos na equipa) se deu é que pode ser útil tentar melhorá-la, tratando então, do esforço táctico em todos os seus detalhes, com ajuda de desenhos, como se faz por exemplo, nos livros de futebol.»

Pode-se constatar, em resumo, que o ensino da ginástica dado nas suas escolas reconhecia a necessidade duma formação total, esforçando-se por realizá-la sob uma forma natural, com uma total integração nos jogos. Realçavam a importância do comportamento táctico para a educação intelectual, mas não exigiam uma educação sistemática de tal comportamento, mesmo quando vislumbramos na sua obra várias indicações de tipo metodológico. A noção de táctica, utilizada na prática dos jogos desportivos, passou depois, para a prática escolar.

Este pequeno apanhado histórico mostra que os clássicos da educação física desejaram sempre unir, ao ensino desportivo, a formação física e a formação intelectual, embora tivessem optado para atingir esse objectivo, meios e métodos diversos. As suas tentativas fracassaram, sobretudo, por esta razão: o ensino do desporto estava ao serviço dos interesses de classe das minorias possidentes. Estava, definitivamente, ao serviço dos seus objectivos económicos e militaristas. E isso tornava impossível um pleno desenvolvimento das capacidades de todos os alunos no interesse da Humanidade.

Na nossa sociedade, e na nossa escola socialista, todas as forças, todas as capacidades criadoras dos alunos podem e devem desenvolver-se plenamente. A unidade da formação física e intelectual tornou-se um princípio de base do ensino. O nosso estado socialista faz todos os esforços para promover a ciência e a investigação pedagógica, e para deste modo elevar sem cessar o nível da educação e da instrução de todos os alunos.

Na nossa escola politécnica de formação geral, a formação táctica nos jogos desportivos é um elemento estabelecido no

ensino do desporto, a partir da 5.ª classe. Os programas das 5.ª à 12.ª classes e o manual metodológico fixam, para cada jogos e para cada classe, objectivos concretos. Mas não se encontra aqui, como noutras publicações, senão exposições muito gerais da metodologia da formação táctica.

O problema da formação táctica durante o ensino desportivo ainda não encontrou uma solução. No que respeita à formação lúdica, no 1.º grau, por meio de «pequenos jogos», não existe ainda nenhuma indicação relativa ao conteúdo e métodos da formação táctica. É, portanto, necessário começar logo nessa idade a educar, no aluno, a faculdade de agir por si próprio e de maneira reflectida.

Nós pretendíamos, ao abordar este assunto, preencher uma lacuna na teoria e na prática do ensino desportivo. O trabalho presente deveria constituir uma base para esta formação táctica no ensino desportivo e na própria prática, contribuindo, assim, para a educação de homens pensantes e que saibam agir por si próprios. Deveria também contribuir para elevar o nível científico da prática e do ensino, e em consequência, melhorar a prática do ensino no 1.º grau. Uma formação física elementar completa deve também desenvolver sistematicamente as faculdades cognitivas sensoriais e racionais que são importantes para a actividade, a observação, o raciocínio e o saber, em estreita relação com a formação psicomotora e a educação. Uma formação táctica contínua e sistemática ajudará a realizar no ensino desportivo o princípio da unidade da instrução e da educação física e intelectual.

Não podemos deixar, para desenvolver as capacidades tácticas, tudo à espontaneidade do jogo, e não podemos continuar a satisfazermo-nos por ver que esta aprendizagem táctica só começa nos graus superiores do ensino (3.º grau). A formação táctica deve começar desde o 1.º grau e prosseguir sem interrupções, adaptando-se sempre à idade dos alunos. Isto responde às exigências pedagógicas que apontam para um reforço da educação mental e duma elevação da qualidade da formação no 1.º grau. E isto responde também, ao princípio dum desenvolvimento sistemático, tendo em vista a obtenção de altas «performances» desportivas durante os jogos.

O papel social do desporto competitivo faz nascer a exigência duma formação táctica contínua e sistemática e duma elevação considerável da sua qualidade. Uma boa formação táctica no 1.º grau contribuirá para se detectar e promover os talentos mais precoces. As nossas experiências de treino de

equipas de jogos desportivos colectivos fazem-nos constatar que os métodos de formação táctica têm fundamentos muito diversos e a maior parte das vezes muito empíricos. Falta-lhes uma base científica a partir da qual se possa estabelecer claramente o conteúdo, o volume e os métodos da formação táctica.

G. Stiehler reclama o estudo científico de todos os processos que entram na acção táctica e pensa, muito justamente, que os conhecimentos obtidos deste modo permitiam elaborar métodos fundados na educação da actividade táctica. Deveríamos utilizar, muito mais do que até aqui, os dados de outros ramos da ciência e entregarmo-nos a investigações muito mais numerosas.

Estes últimos anos foram marcados pela publicação de vários tratados e artigos científicos consagrados aos problemas do pensamento e do comportamento táctico nos jogos desportivos colectivos. São já uma boa base de partida para a formação táctica no ensino escolar e para a sua prática. A base teórica duma formação táctica deve saber distinguir a natureza do acto táctico, as suas componentes, e as suas características sensoriais e intelectuais, psicocaracteriais, psicomotoras, assim como as inter-relações que se estabelecem durante o seu processo. Deve também mostrar qual o ponto em que se pode aplicar uma intervenção pedagógica sistemática. Logo, é preciso analisar a acção táctica durante o curso dos jogos desportivos para a elaboração desta base teórica.

A parte teórica do nosso trabalho «análise do acto táctico durante o jogo», deverá permitir fundar um método específico de formação táctica; porém, ainda falta elaborar esta metodologia tanto no que diz respeito às diversas etapas da formação como dos diversos jogos desportivos.

Na segunda parte deste estudo, vamos mostrar as várias vias que há para melhorar o ensino desportivo no 1.º grau. Vamos tentar provar que uma formação táctica é possível nestas idades, e que ela permite até, se os seus métodos e a sua concepção forem correctos, obter melhores resultados no quadro da formação física elementar generalizada. Pensamos, ainda, que se poderão melhorar consideravelmente, os resultados das nossas equipas, desde que acompanhadas por uma aprendizagem táctica contínua e sistemática, assegurada pelo ensino do desporto, pelo desporto escolar, como opção, e pelo treino desportivo.

PRIMEIRA PARTE

ANÁLISE DA ACÇÃO TÁCTICA

CAPÍTULO 1

DISCUSSÃO DO PROBLEMA

1. A actividade desportiva durante o jogo, um problema psicológico

A actividade desportiva durante o jogo é uma forma particular da actividade humana; compõem-se dum «complexo de acções não fortuitas, ligadas entre si por uma unidade de motivação» (Rubinstein) (1).

A motivação principal no jogo desportivo é o objectivo ligado à actividade: ultrapassar o adversário e obter bons resultados. Mas o jogador tem, além disso, outras motivações, tais como a satisfação da necessidade natural de movimento, o desejo de se afirmar no plano social, e motivações de ordem superior como a consciência do valor higiénico do jogo e da significação político-social das altas «performances» desportivas de valor internacional.

Esta ou aquela motivação podem ter um papel preponderante no conjunto do complexo citado de motivações, para a actividade lúdica desportiva. É mais fácil apreciar o carácter dos jogadores ou dos alunos, o seu nível de educação e as suas motivações na competição desportiva, que noutras formas de actividade, «porque a vida psíquica, nessas alturas, desenvolve-se por si própria nas suas formas mais elementares e livres» (Neumann). Segundo Rubinstein existe entre a actividade e o

(1) Rubinstein: Fundamentos duma Psicologia Geral.

psiquismo do homem uma verdadeira unidade e uma ligação dialéctica. Conhecemos o psiquismo de alguém graças, sobretudo, aos dados exteriores do seu comportamento e da sua actividade. Esta unidade da consciência e do comportamento não significam necessariamente identidade. A consciência é, ao mesmo tempo, a condição e o resultado da actividade, do mesmo modo que as qualidades psíquicas da personalidade são a condição e o resultado do comportamento humano. A consciência, o pensamento e o carácter desenvolvem-se na actividade, do mesmo modo que a qualidade destes factores determina, no que respeita à condição, a qualidade da actividade e do que se produz. Se se quiser descobrir as leis do comportamento é absolutamente necessário considerar as suas componentes psíquicas, e as motivações da actividade humana como o lado subjectivo do psiquismo. A análise do comportamento mostra que o aspecto exterior duma acção não basta para a definir claramente, do mesmo modo que não podemos definir o psiquismo, ou o aspecto interior, sem considerarmos os seus laços com o exterior, com o objectivo. Não se pode reduzir a análise psicológica duma actividade particular ao estudo de funções e de processos psicológicos determinados que nela participam. Existe uma interacção complicada entre as funções psíquicas e a forma real, ou o tipo de actividade, sendo este último factor determinante.

Quando analisamos a acção táctica, temos, portanto, de partir das suas formas concretas específicas e das suas particularidades; poderemos, então, descobrir as funções e os processos psíquicos, nos seus vários aspectos qualitativos, e as suas possibilidades educacionais.

2. O objecto da análise

A nossa análise tem por objecto as acções que o homem empreende durante o curso duma particular actividade, isto é, durante um jogo desportivo, que é, no quadro da educação e da instrução físicas, a forma de jogo superior, a forma mais complicada e a mais importante sob o ponto de vista social. A nossa análise tem por objectivo, também, as formas preparatórias, os «pequenos jogos» do ensino desportivo, mesmo que eles não comportem todas as particularidades psíquicas de actividade do jogo desportivo. Todas as pequenas formas de jogo, por exemplo, dão necessariamente lugar a um pen-

samento táctico (detenção) porque repousam sobre certas ideias fixas.

A actividade do jogo é feita dum grande número de acções muito diversas. A acção representa a «unidade» da actividade e, na sua essência, a solução dos problemas (Rubinstein).

A análise da acção táctica na actividade desportiva não tem por objectivo a acção concreta tomada isoladamente, mas a acção táctica geral, individual e colectiva, que comporta todas as características típicas de inumeráveis acções tácticas concretas, tomadas isoladamente. Entendemos por acção de jogo a combinação significativa, mais ou menos complicada, de diversos processos motores e psíquicos, indispensáveis à solução dum problema nascido da situação de jogo, e não a mais pequena operação de actividade, que pode até ser um movimento isolado, isto é, um processo puramente motor.

Como a actividade em jogo representa, na sua própria essência, a solução de inúmeros problemas, que surgem com as situações, o processo táctico, enquanto processo intelectual duma solução, é uma componente indissociável desta actividade. A análise da acção táctica nos jogos desportivos, portanto, é em definitivo a análise da actividade em jogo, em si própria.

CAPÍTULO 2

MÉTODOS DE ANÁLISE UTILIZADOS

Não se podem resolver só sob o aspecto teórico os problemas que advêm da análise qualitativa da acção táctica. Para se poder avançar seriamente neste estudo temos necessidade dum método que nos permita inferir da prática. A sua escolha e a sua ordem de utilização correspondem à nossa preocupação geral: ir da análise mais grosseira até à mais subtil.

a) O método da auto-observação ou de observação da realidade vivida, mostra-nos as grandes fases da acção e indica-nos como se deve determinar as componentes psíquicas da acção táctica. Pediu-se a 40 jogadores, de diversas disciplinas, que praticassem esta auto-observação.

b) O método de observação exterior serve para determinar as componentes psíquicas das acções. Os resultados assim obtidos devem ser o ponto de partida duma análise mais aprofundada da acção significativa em geral, e dum estudo da coordenação funcional e das suas componentes. Segundo Rubinstein, a observação objectiva permite-nos estudar não somente o comportamento exterior, mas também o conteúdo interior da actividade; o aspecto exterior da actividade não é senão o ponto de partida da observação; o seu verdadeiro objectivo é o conteúdo psíquico interior.

Foi realizada a observação sob acções falhadas, por jogadores de valor, em situação de ataque (basquetebol). O facto

de se reportar aos erros cometidos durante o ataque, serve para dar maior exactidão às notações, e carácter científico às deduções. Os erros foram anotados em forma de processo verbal redigido em estilo telegráfico, sobretudo no domínio táctico, e com o aspecto dos costumeiros processos verbais nas competições, através de tentativas e erros. Classificam-se esses erros segundo a sua origem. Cremos que a melhor maneira de separar as diversas componentes das acções de jogo consiste em descobrir a origem dos erros. Descobrir esta origem é uma empresa difícil que pressupõe da parte de quem se dedica a isso uma grande experiência na disciplina considerada e um conhecimento exacto das particularidades individuais de cada jogador ([1]).

c) Foram necessárias investigações particulares para estudar mais seriamente os processos psíquicos em jogo e as suas qualidades. Elas abarcaram os problemas da percepção do jogo e da solução mental (ou pensamento táctico). Foi-nos necessário, por falta de meios, limitar as nossas observações a um número reduzido de indivíduos, pelo que tivemos inicialmente de renunciar a tirar deste estudo conclusões estatisticamente seguras. Tratava-se de jogadores de basquetebol, pertencentes a três categorias de idade (estudantes dos 10 a 15 anos, juniores de 17 a 20 anos, e adultos de mais de 21 anos), correspondendo a três grupos de qualificação (iniciados jogadores com prática, campeões).

Propunhamo-nos responder, graças a este estudo, às seguintes questões:

1. Em que medida uma percepção tacticamente significativa depende:

   a) dos conhecimentos tácticos dos jogadores?
   b) Da sua capacidade táctica?

([1]) O autor destas linhas preenchia estas condições na medida em que foi durante muitos anos treinador da equipa de basquetebol do clube universitário HSG Humboldt-Universität Berlin, que conseguiu por nove vezes o título de campeão da Alemanha. As suas observações foram feitas sobre 15 desafios, disputados pela sua equipa durante uma estação, tanto em provas contando para o campeonato, como em desafios internacionais.

2. Em que medida a solução táctica mental depende:

   a) Da qualidade da percepção?
   b) Dos conhecimentos tácticos e das particularidades próprias de cada idade?
   c) Do grau de abstracção dos meios de representação (fotografia, desenho)?
   d) Das particularidades do problema táctico considerado?
   e) Do método de abordar a solução (por tentativas, ou por prospecção)?

3. Em que medida é que a repetição influi no tempo necessário para resolver um problema?

4. Em que medida é que se pode transferir para situações semelhantes soluções já conhecidas?

CAPÍTULO 3

AS FASES E OS PRINCIPAIS COMPONENTES DA ACÇÃO TÁCTICA

1. As fases da acção durante o jogo

Indiquemos, antes de mais nada, algumas acções concretas que se desenvolvem, a partir do que dizem jogadores de escol que interrogámos durante e depois do desafio.

Eis alguns exemplos:

1) Andebol de 11: «Como o meu directo adversário se concentrava, sobretudo, sobre o passe que eu ia fazer ao meu parceiro já desmarcado, simulei o passe, passei-lhe pela direita e assim pude atirar sem qualquer oposição.»

2) Voleibol: «Antes de mais quis rematar mas, como o muro adversário era bom, comecei a empregar o *lob*.

3) Basquetebol: «Reparei que H. debaixo das vistas de W. não se conseguia escapar, mas que W., pelo contrário, partia para a baliza, foi a ele que atirei a bola.»

Questão suplementar: «E vocês estavam bem preparados?» «Sim, tivemos muitos treinos.»

4) Futebol: «Vi que K. se desmarcava à minha esquerda; logo, não tive mais que fazer de conta que dominava a bola para fixar os defesas, mas deixei K. apanhá-la, que levando-a, pôde atirar sem qualquer oposição.»

Estes relatos fazem surgir como fundamentais três fases sucessivas e interdependentes. Choutka designa-as deste modo:

1) A percepção da situação;
2) A análise da situação e a escolha dos meios que permitam controlá-la;
3) A actividade motora propriamente dita.

Ele crê que estas fases, do ponto de vista do seu fundamento fisiológico, correspondem globalmente à parte aferente, central e eferente do esquema do arco reflexo. Poderíamos assim falar, noutros termos, duma fase aferente, central e eferente da acção. Dividir deste modo a acção representa forçosamente reduzir a percepção ao seu aspecto fisiológico e nervoso. Ora a percepção em jogo (observação do jogo), é também um processo psíquico complicado que engloba a análise das condições. O produto da nossa percepção não é um puro decalque da situação e dos objectos, mas uma imagem do mundo exterior carregada de significação, muito relativa e sujeita a observações e a factores psíquicos. O conjunto do processo do conhecimento, com o seu conteúdo abstracto posto em dia pelo pensamento, voltam à percepção. Perceber a situação é ao mesmo tempo reconhecê-la. A percepção da situação está, portanto, estreitamente ligada à sua análise. Partindo daí, será necessário destacar três fases principais da actividade durante o jogo:

1) A percepção e a análise da situação (sendo o seu resultado o conhecimento da situação);
2) A solução mental do problema (sendo o seu resultado a representação duma tentativa);
3) A solução motora do problema (sendo o seu resultado a solução prática).

Esta divisão corresponde melhor à maneira como os jogadores têm noção das suas acções, por exemplo quando dizem: «Vi K. desmarcar-se», ou então «reparei que o meu adversário se concentrava num passe que eu ia fazer para o meu parceiro.» A sua percepção tinha, portanto, um sentido e referia-se às suas próprias experiências. O seu resultado era o produto duma actividade intelectual, duma análise da situação. A segunda fase caracteriza-se pela solução mental do problema, na base da apreciação da situação. A terceira fase é a realização prática da tarefa que o jogador fixou no pensamento.

Estas três fases representam uma sucessão de tentativas em estreita correlação. A acção táctica representa, do ponto de vista da cibernética, um sistema de investigação que não se contenta em escolher o melhor objectivo entre vários possíveis, mas que se auto-aperfeiçoa ao mesmo tempo que resolve o problema posto. Conceber, assim, a acção táctica, é dar-se conta do efeito educativo que tem permanentemente. O modelo duma estrutura em fases, deveria tornar claros simultaneamente o princípio da auto-informação, auto-aperfeiçoamento através da acção táctica e das suas ligações mútuas com as fases de acção (figura 1).

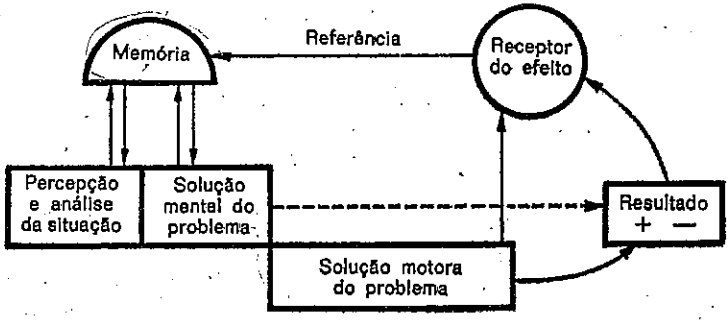


Figura 1

A primeira e segunda fases têm por resultado a representação duma solução visando um resultado determinado. Os meios para tal solução são de natureza motora. A execução de natureza motora leva a um resultado positivo ou negativo que volta à memória por contra-reacção, passando pelo admissor do efeito, em ligação com a solução motora escolhida. Noutros termos, graças à tomada de consciência do resultado, constituem-se experiências de natureza prática, desenvolve-se a motricidade, na base da auto-informação, na sequência de acções da mesma natureza, em função das situações.

Podemos dizer, desde agora, que uma intervenção pedagógica (ajudar a reflectir, a tomar consciência, corrigir, sugerir, etc...) suporta e orienta muito utilmente a auto-informação, e desenvolve ao mesmo tempo o pensamento táctico criador. Uma informação exterior apropriada (apresentação de soluções justas, transmissão de conhecimentos, sinais verbais, críticas)

acelera, além disso, a educação da actividade táctica e leva-a a um nível superior. É um princípio essencial da formação táctica utilizar com conhecimento e de forma coordenada a auto-informação e a informação exterior.

2. As ligações temporais destas três fases

A acção de jogo é o produto de processos psicomotores complicados, que têm entre si, ligações temporais, que se desenvolvem, assim, sucessiva e simultaneamente. A partir da auto-observação estabelecemos a existência, na acção de jogo, de três fases principais que se desenrolam sucessivamente, em ligação uma com as outras:

— A percepção e a análise da situação;
— A solução mental do problema;
— A solução motora do problema.

Uma tal sucessão, todavia, corresponderia a uma acção enxertada na imobilidade, isto é, que o jogador não começaria a mover-se, senão depois de ter reconhecido a situação e tomado a sua decisão. Ora, é preciso constatá-la, na prática, o jogador tem uma actividade motora quase ininterrupta. Noutros termos, o processo de percepção e de análise da situação, assim como a solução mental do problema, fazem-se em movimento (em corrida, durante uma passagem, uma finta ou um pontapé). Pode-se falar aqui duma modificação contínua da actividade motora como consequência de processos intelectuais. A actividade motora é modificada na sua qualidade, na sua quantidade e na sua orientação espacial. Esta actividade motora nova pode ser, por exemplo, uma mudança de direcção, ou de velocidade na corrida, ou mesmo uma passagem na sequência duma finta. Pode-se também imaginar como saída a manutenção da mesma actividade motora. As inúmeras soluções e as suas combinações formam o conteúdo da actividade motora. Mesmo a percepção e a solução desenvolvem-se de frente, isto é, durante a segunda fase, quando temos uma percepção marginal da situação e da nossa própria actividade motora. Mas a sucessão «percepção e análise desta percepção — solução mental — actividade motora» persiste sempre e em cada acção táctica, tomada separadamente.

O esquema seguinte mostra bem as ligações destas três fases principais e o seu desenvolvimento cronológico:

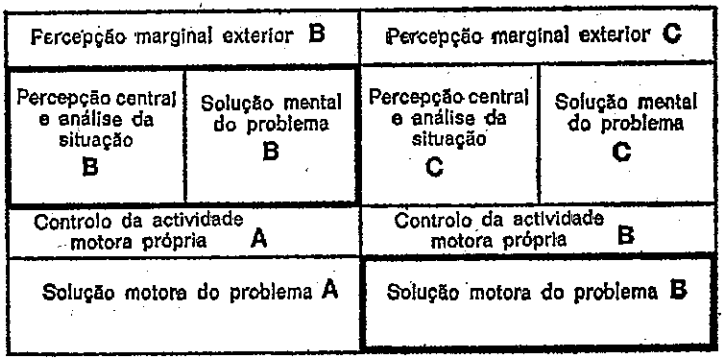


Figura 2

Este esquema que faz surgir o carácter por fases da acção de jogo, mostra também que uma sucessão e uma coordenação bem determinadas das diversas fases é importante para a velocidade, economia e quantidade duma acção.

1) Enquanto se resolvem mentalmente as situações, devem subsistir relações mútuas entre as três fases de acção, graças às percepções marginais da situação exterior e da sua própria motricidade. Pode-se, assim, ter em conta, a todo o momento, a dinâmica da situação.

Esta percepção marginal pode conduzir a uma percepção central nova, uma modificação, ou um aperfeiçoamento da situação mental e da acção motora. Graças a ela, a continuidade da percepção encontra-se assegurada durante toda a acção e, logo, durante a actividade em jogo.

2) A percepção central e a análise da situação B durante a actividade motora A estabelecem se a acção motora que resulta duma percepção e duma decisão anteriores convém ainda à nova situação em caso de fracasso, ou se ela deve sofrer modificações.

Encontramos na leitura, também, esta antecipação da acção motora, pela percepção e pelos processos mentais. Antes de pronunciarmos uma palavra, já o percebemos e compreendemos como um sinal escrito, mal pronunciamos a palavra precedente.

Quanto melhor se sabe ler, menos tempo se leva entre a percepção e a pronunciação, e mais a percepção se torna complexa e carregada de sentido. É a actividade prática que dá a medida da importância duma boa coordenação temporal destas três fases para a rapidez e qualidade de acção. Se a percepção marginal exterior não tiver lugar durante a solução mental, se, portanto, o processo mental absorver toda a atenção, podem-se cometer erros.

Eis alguns erros típicos nestes casos:

— Um jogador medita sobre a sua actividade em função da análise da situação; sabe o que há-de fazer com a bola quando ela lhe chegar às mãos, mas entretanto perde-a.

— Um jogador tenta pôr o seu parceiro em boa posição para uma jogada, enquanto que já era necessário desenvolver uma outra operação mental, uma vez que o adversário tomou conta da bola, do que ele não se apercebeu.

Se a percepção, a análise da situação e o pensamento param durante a acção motora que pode muito bem ser a solução do problema precedente mais adequada, também não é raro que sejam cometidos erros tácticos em caso de mudança súbita da situação.

Por exemplo: um jogador vê abrir-se perante si a linha de golo adversa, e executa, então, correctamente a acção que aprendeu para estes casos. O adversário directo dum dos seus parceiros, interpõe-se bruscamente, sem que ele tenha tempo de o descobrir a tempo. O que acontece é que ele acaba por chocar com o seu adversário, ou ver o seu lance perdido. Se tivesse percebido e analisado a situação claramente, teria podido resolver claramente o novo problema, e passar a tempo ao seu parceiro já desmarcado.

3. Os principais componentes da acção de jogo

Conseguimos pôr claramente em evidência a estrutura das acções de jogo; temos, porém, agora, de estabelecer quais são os componentes essenciais que determinam a qualidade da actividade em jogo. A resposta a esta questão permitir-nos-á, então, ir mais longe no estudo dos processos psicomotores, separando os pontos de aplicação duma acção pedagógica.

O exame dos relatórios dos desafios realizados por jogadores forneceu-nos elementos de resposta interessantes. Eis al-

gumas respostas dadas por jogadores que cometeram erros, e que nos dão indicações importantes sobre as componentes da acção; é preciso, bem entendido, ter em conta a sua colaboração subjectiva.

O jogador K.: «Não vi mesmo o P. (o jogador desmarcado)» (observação do jogo, amplitude da vista).

O jogador R.: «Não deveria ter-me desembaraçado da bola, já era demasiado tarde» (rapidez de espírito).

O jogador P.: «Pensei que K. ia partir para a baliza, e foi por isso que atirei a bola» (incompreensão).

O jogador R.: «Pensei que M. queria a bola e não que ele me queria desmarcar para um lance» (incompreensão).

O jogador B.: «Vi P. desmarcar-se diante de mim, e atirei-lhe a bola, mas era já tarde» (rapidez de reacção).

O jogador D.: «Pensei que M. ia tomar a seu cargo o meu adversário» (incompreensão).

O jogador I.: «Não pensei senão na combinação; depois dela devia saber fazer um ataque» (acção rotineira).

O jogador R.: «Evidentemente, não tinha sentido fazer aquela finta mesmo em cima do cesto, mas eu tenho essa mania» (acção automática).

O jogador R.: «Já não tinha força para voltar para trás» (condição física).

O jogador H.: «Já não me apetecia» (vontade, motivação).

O jogador E.: «Evidentemente, K. tinha-se desmarcado, mas ele safa-se bem assim, mantém sempre a bola» (espírito colectivo).

O jogador P.: «Teria valido mais a pena que não fosse eu a chutar, K. estava bem colocado» (pensamento).

O exame destes comentários permite-nos logo determinar alguns factores qualitativos essenciais para levar a bom termo uma acção de jogo. Mas a observação de jogo do exterior dá-nos indicações sobre os componentes da actividade e sobre as suas relações mútuas. Daqui se partirá para uma análise mais aprofundada da acção final, generalizada, no jogo desportivo.

Como já o dissemos, observámos 15 desafios disputados pela equipa masculina da basquetebol do HSG Humboldt-Universität Berlin e registámos todos os erros cometidos durante o ataque. 1044 erros eis o número dos que figuram nos nossos registos. Utilizámos as seguintes fichas de observação:

A ficha A para as tarefas seguintes:

— Registo de todos os lances durante o jogo, marcados ou falhados;
— Registo de todas as faltas pessoais ou técnicas, cometidas durante o ataque;
— Registo do marcador.

Exemplo da ficha A - N.º 6

Desafio: HSG Humboldt-Universidade — Dynamo Tbilissi
Data: 10-10-1961 — Resultado: 65-77 (31-29)

Jogador n.º	Nome	Faltas	Em jogo	Resultados	Remates livres	Resultados	Faltas regulamentares
6	K.	P	-x--x-xxx- --xx---	17:3	xx	2:2	
8	H.	P	-x--x----x ----	14:3	x-	2:1	
10	R.	P	--x-x	5:2			3 seg.
11	P.		-xxxx--	7:4	xxxx	4:4	M
9	M.		xx-xx-x-	8:5			
14	K.		-x-x--xxxx	10:6	xx	2:2	
4	S.		-x	2:1			
Equipa		3	Remates falhados 35	63:28	Rem. falh. 1	10:9	2

P = falta pessoal
3 seg. = falta de 3 segundos
M = andamento
x = lance falhado
- = lance marcado

— A ficha B para todos os erros feitos durante o ataque.

Exemplo da ficha B - N.º 6

Desafio: HSG Humboldt-Universidade — Dynamo Tbilissi
Data 10-10-1961 — Resultado 65-77

Minutos	Jogador n.º	Descrição do erro	Origem[1]
	8	Abandonar a tabela, estando na tabela só porque o 6 é que tinha essa obrigação	3
	6	Prosseguiu a acção no buraco, tendo 11 feito um passe correcto (incompreensivo)	3
10	10	Não viu o 8 desmarcar-se	1
	8	Passou em vez de rematar	3
20	6	Grande passe falhado	2
	14	Passe a 11 enquanto se desmarca	1
	8	Passou mais depressa a 6 que se desmarcou	
	6	Fazer um chamamento à bola sem para a acção	3
	8	Passe impreciso	2
	6 + 9	Passe para 8, (desmarcado debaixo do cesto), em vez de passar a bola entre si	1 + 1
	8	Passou a 6 sem fazer o remate o próprio	3
	11	Passou a 8 em vez de tentar furar por si	3
	8	Passe falhado	2
	14	Passe falhado, o adversário recuperou-a (trajectória mais alta teria sido necessária)	2
30	9	Passe muito vagaroso	2
	6	Passe não justificável (interceptado)	3
	14	Passe falhado (interceptado)	2
	6	Passou a 9, melhor colocado, em vez de disparar	3
	8	Recepção falhada	7
	10	Demora na ida à bola (reacção)	5

	1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto
Resultados	17:17	31:29	47:54	64:77
Número de erros	3	2	10	5

Origem	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Número de erros	5	6	9	—	1	—	1	—	—	—	—	—

[1] Os números referem-se à nossa classificação nas origens dos erros tal como o expomos nas páginas seguintes.

Enquanto a ficha A é relativamente simples de preencher, sendo fácil determinar a origem dos erros, é muito díficil, pelo contrário, determinar e registar os erros tácticos (entendemos por erros tácticos, acções inadequadas à situação do momento e provocando o não aproveitamento duma situação favorável, ou a perca da bola). Para limitar o mais possível as influências subjectivas, não consideramos para a ficha B senão erros tácticos claros, e fomos nós próprios que procedemos a todas as operações. Depois de algumas tentativas pouco frutuosas para registar os comportamentos erróneos com a ajuda de sinais ou de desenhos, acabamos por descobrir que o registo em estilo telegráfico dava os melhores resultados. E isso facilitou-nos muito a missão de atingir o nosso objectivo principal que era estabelecer a origem dos erros tácticos.

Eis de maneira resumida, os principais resultados deste trabalho:

a) são cometidos durante o jogo um grande número de erros;

b) a origem desses erros é relativamente pouco numerosa; noutros termos, muitos desses erros podem ser reagrupados segundo as suas origens. Os grupos organizam-se segundo a classificação que fizemos em função do desenvolvimento da acção (percepção-pensamento-motricidade).

1. **Amplitude da vista**

Característica dos erros: não percepção de elementos da situação geral que tem importância para a solução do problema táctico.

2. **Cálculos opticomotores**

Características dos erros: avaliações erradas da distância, da velocidade e do tempo relativamente a motricidade própria (lances falhados, passagens falhadas).

3. **Pensamento táctico**

Características dos erros:

a) agir sem analisar correctamente a situação. Escolha duma actuação objectivamente falsa ou inadequada;

b) incompreensão dos jogadores, exprimindo a divergência dos resultados do pensamento táctico dos jogadores interessados na acção colectiva.

4. **Conhecimentos**

Características dos erros: o desconhecimento da solução mais adequada não permite escolher a acção mais apropriada (é o erro mais cometido pelos iniciados).

5. **Velocidade de reacção**

Característica dos erros:

a) a solução justa chega muito tarde, tendo-se a situação já modificado;
b) a solução justa não é encontrada no espaço de tempo pretendido;
c) a reacção motora intervém menos rapidamente que a do adversário (por exemplo, recuperação à defesa, parada).

6. **Qualidades físicas de base (força, «endurance», velocidade, coordenação)**

Características dos erros:

a) uma intenção táctica correcta não é posta em acção, ou é-o muito lentamente, por falta de força ou de resistência;
b) acumulação de erros tácticos por falta de condições físicas (inibição de percepção ou do processo mental).

7. **«Savoir-faire» técnico**

Características dos erros:

a) não adaptação da acção mais adequada (técnica);
b) uma grande atenção fornecida à técnica não permite resolver correctamente a situação;
c) um domínio técnico insuficiente não permite resolver correctamente a situação.

Os factores psíquicos que nós analisamos, agora, também têm influência, sobre os erros cometidos durante o jogo. Estes últimos exprimem-se na disposição de espírito dos jogadores e da equipa.

8. Concentração

O erro exprime-se por excessiva descontracção e um excesso de concentração.

9. e 10. Vontade e motivação

O erro exprime-se pela passividade, negligência, falta de ânimo, falta de energia, indisciplina, actuações apaixonadas.

11. Espírito colectivo

O erro exprime-se por uma predominância inadequada e injustificada das acções individuais (bola ao cesto, drible, etc.).

Em função da classificação segundo as suas origens, podemos repartir os 1044 erros segundo o quadro que se segue:

QUADRO 1

Origem dos erros		Número de erros
1. Amplitude da vista		41
2. Cálculo-óptico motor		648
a) remates falhados	(558)	
b) passes mal calculados	(90)	
3. Pensamento táctico	)	203
3. Pensamento táctico	)	203
4. Conhecimentos	)	
5. Velocidade de reacção		18
6. Qualidades físicas de base		24
7. Técnicas:		103
a) recepções e passes falhados	(43)	
b) andamento	(60)	
8. Concentração		4
9 e 10. Vontade e motivação		2
11. Espírito colectivo		1
TOTAL		1044

Esta repartição dos erros em função da sua origem não é a expressão numérica da importância das diversas componentes; pretende sobretudo mostrar onde é que se deve procurar a origem dos comportamentos erróneos, e quais são as fontes do erro mais frequentes na nossa equipa. Obtém-se, então, os fundamentos para um trabalho metódico com essa equipa.

A observação não permite apreender igualmente todos os domínios de erro. Vemos que não conseguimos registar senão 24 erros devidos, na origem, a uma insuficiência de qualidades físicas de base. Apesar da boa condição física da equipa, não se pode tirar, por este facto, a conclusão que já não precisa de continuar a trabalhar a sua velocidade, força, firmeza e agilidade dos jogadores.

De facto, os jogadores a que falta condição física são substituídos no basquetebol; por outro lado, não podemos imputar sempre um erro táctico à falta de velocidade dum jogador; esse erro pode vir, por exemplo, do facto da passagem ter sido feita muito antes dele, pois os meios físicos de todos os jogadores são conhecidos antecipadamente e constituem a base real do comportamento táctico. A experiência mostra que a melhoria destas bases físicas eleva o nível da actividade.

Tínhamos consciência, antes de começar a nossa observação, que seria difícil registar directamente as origens dos erros (e isso é válido também para os factores psíquicos, como a concentração, a motivação e a vontade); também tentámos apreender, por via indirecta, a influência destes factores. Foi nesse sentido que dividimos a ficha B em quatro partes de 10 minutos. Pretendemos determinar assim, em que medida a fadiga psíquica tem repercussão sobre o número de erros. Obtivemos os resultados seguintes:

1.º quarto	2.º quarto	3.º quarto	4.º quarto
92 erros	73 erros	101 erros	85 erros
1.º meio tempo: 165 erros		2.º meio tempo: 186 erros	

O número de erros do segundo meio tempo ultrapassou em média 12,7 % o do primeiro meio tempo. Dez vezes em quinze, foi no segundo meio tempo que se registou o maior número de erros.

Vê-se assim, que a insuficiência do desenvolvimento das qualidades físicas de base (trata-se aqui, principalmente, da resistência) tem mesmo repercussões sobre o comportamento durante o jogo duma equipa tão treinada como a nossa. Não há dúvida nenhuma que quando o esforço físico ultrapassa uma «zona do funcionamento óptima» o número de erros de comportamento de origens diversas aumenta. Foram feitas experiências com alunos; elas deviam pôr em evidência a influência do esforço físico sobre a destreza do andebol, e revelaram efectivamente um deterioramento dessa destreza durante um grande esforço físico efectuado sob forma de corrida. À frente de todos os alunos, foram os jogadores de andebol que tiveram a mais fraca quebra de destreza; o que mostra que é possível ao organismo e ao comportamento adaptarem-se às condições do jogo. Ao mesmo tempo que o comportamento se adapta às condições do esforço em jogo, condições que devem ser ainda mais duras durante o treino, as qualidades físicas de base, indispensáveis, desenvolvem-se. O desenvolvimento das qualidades físicas de base desligado do conteúdo do jogo pode certamente adaptar o organismo às condições do esforço durante o jogo, mas não pode adaptar ao mesmo tempo o comportamento próprio a este ou aquele jogo.

Este passo tem ainda obrigatoriamente de ser dado. Uma análise estatística, dos meios tempos, de todos os cestos falhados pela nossa equipa de basquetebol ainda não fez surgir percentagens de desvio dignas de serem notadas. É a prova de que a nossa equipa atingiu, neste domínio, graças ao treino, uma grande adaptação às condições de esforço durante o jogo.

É certo que se pode constatar a influência dos factores psíquicos na actividade, isto é, a concentração, a vontade, e a motivação, mas a importância que eles têm para o comportamento no jogo não se exprime nos casos que registamos.

É evidente que se devia esperar que uma equipa deste nível cometesse poucos erros apenas imputáveis a uma falta de concentração, de vontade e de motivação. Mas nas equipas de iniciados, ou no domínio escolar, os erros dessa natureza aparecem muito frequentemente. É à formação da personalidade que compete a sua eliminação. Os factores da personalidade são componentes de toda a actividade humana. É da sua qualidade que depende, numa larga medida, a qualidade do comportamento, porque representa uma grande parte das «condições interiores» que servem de mediação a todos os processos pedagógicos e psíquicos. Estes factores psíquicos

determinam, na actividade de jogar, a disposição de espírito complexa dos jogadores de toda a equipa em relação à actividade e na actividade. A exploração indirecta das fichas pôs em evidência a influência dos factores psíquicos. Se compararmos os números de erros cometidos no primeiro e no segundo quarto de cada meio tempo, temos de constatar que número muito maior de erros é cometido nos períodos iniciais (cento e noventa e três no primeiro e terceiro quartos, cento e cinquenta e oito, no segundo e no quarto). Isso faz 22,1 % a mais nos dois primeiros quartos dos dois meios tempos. Uma falta de controlo da sua excitação interna e da sua concentração, ou uma concentração excessiva, do mesmo modo que factores emocionais negativos, prejudicam o jogo antes que o estado psíquico reencontre um equilíbrio. Os onze componentes principais que citamos permitiram-nos classificar, segundo a sua origem, os numerosos erros concretos registados durante os diversos jogos. A notação dos erros tácticos permitiu que se estabelecesse que um erro visível, um erro de passe por exemplo, podia ter uma ou outra dessas origens, ou várias ao mesmo tempo. Isso não mostra apenas como é difícil a determinação das origens dum erro, mas também como as diferentes componentes dessas acções estão imbricadas umas nas outras, e até que ponto elas se misturaram na actividade prática. Como a qualidade da acção de jogo, por exemplo do passe, depende de vários domínios e processos psíquicos, a aprendizagem das acções de jogo deverá tê-los em conta.

Isto quer dizer que é também preciso desenvolver metódica e sistematicamente, ao mesmo tempo que o *savoir-faire*, (passe, driblar, encestar, etc...), as qualidades físicas de base, os cálculos óptico-motores, o espírito colectivo, a vontade, e o pensamento táctico.

CAPÍTULO 4

A PERCEPÇÃO E A ANÁLISE DA SITUAÇÃO

O processo da percepção que tem, na actividade lúdica, o carácter duma observação orientada, não é, contudo, um puro processo fisiológico e nervoso de diferenciação e de distinção dos estímulos face à proveniência dos objectos. A observação do jogo não é um processo psíquico coerente e o seu resultado não tem sentido, nem justeza, senão graças à análise e à síntese, dois aspectos dum processo mental único, e graças à actualização dos conhecimentos. A situação fica então, «conhecida». A percepção, logo, é mais do que um agregado de sensações, é segundo Rubinstein *a unidade das sensações e do pensamento.*

O pensamento está presente na percepção e na análise da situação, logo na observação, como na solução mental do problema sob a forma de análise e de síntese, de abstracção e generalização. Estas duas fases não representam, apesar de tudo, para o pensamento, solicitações de igual modo difíceis. A segunda fase exige um nível de análise e de síntese duma qualidade superior. Já dissemos que os processos da primeira e segunda fases estão muito estreitamente ligados entre si. O que liga estas duas fases é, justamente, a actividade mental.

Tendo delimitado as três fases da acção e estabelecido as suas inter-relações, gostaríamos agora de examinar as particularidades fisiológicas e psicológicas da primeira fase, determinar a sua importância respectiva para a actividade, durante o jogo, e estudar em que medida o exercício pode fazer com que

melhorem. Registando os erros cometidos durante o jogo e procurando-lhes as origens, podemos separar diversos componentes da acção. É evidente que o exame aprofundado destes componentes essenciais é duma grande importância prática. Quando analisamos as acções tácticas, temos de pôr em primeiro plano as particularidades fisiológicas dos seus componentes e dos seus interlocutores. Pensamos que é procedendo deste modo que ligaremos solidamente a sua análise à prática, e que distinguiremos o que, para os nossos objectivos, é essencial do que é acessório.

1. A amplitude da visão

A primeira fase da acção, isto é, a percepção da situação e análise das suas condições começa pelo processo exclusivamente neurofisiológico da diferenciação e da distinção dos estímulos; este processo faz-se com a ajuda dos órgãos dos sentidos (analisadores). Estes últimos compõem-se do receptor, dos nervos centrípetos, e das regiões cerebrais interessadas.

Krestovnikov introduziu a noção dum receptor complexo porque não é só o sentido da vista, mas também outros sentidos, como a sensibilidade muscular ou o sentido estático, que criam no desportista sensações complexas e complicadas. Os jogadores não se limitam a perceber a situação, mas ainda a sua própria motricidade e a sua posição no espaço graças a sensações quinestésicas, e graças ao seu sentido estático.

No nosso perfil das ligações temporais das fases principais da acção, nós chamamos a atenção para este aspecto da percepção, o controlo da actividade motora própria. Efectua-se graças a sensações quinestésicas e ópticas. Esta noção de controlo não serve senão para os treinos. Uma percepção central, isto é, uma atenção total é indispensável no processo de aprendizagem, ou nos encadeamentos que por ora não se dominam ainda. A percepção do mundo exterior encontra-se, bem entendido, reduzida. O termo «percepção óptico-motora» dá bem conta das particularidades da percepção em jogo.

Este domínio dos analistas terá já particularidades importantes para a actividade em jogo? Já estabelecemos que os inúmeros erros tácticos provinham da não visão dos elementos, ou de acontecimentos relativos à situação. Chamámos a essa componente a amplitude da vista, entendendo com isso o aspecto quantitativo da situação. Em que é que os jogadores

se distinguem uns dos outros sob esta perspectiva, em que é que eles se distinguem dos outros desportistas, e que factores desta amplitude da vista é que eles podem desenvolver?

a) O CAMPO VISUAL

Designa-se assim, a parte do mundo exterior que se pode açambarcar com um olhar sem mexer os olhos ou a cabeça. Há dois factores que entram em linha de conta no respeitante à amplitude deste campo visual:

— a excitabilidade do receptor visual;
— a repartição dos cones e dos bastonetes na retina.

Excitabilidade — Estudos demonstraram que o campo visual cresce quando a sensibilidade eléctrica do olho aumenta, caracterizando-se então esta sensibilidade eléctrica pelo estado de irritabilidade dos elementos centrais e periféricos da vista. Inúmeros trabalhos de Vassilieva, Makouni, Krestovnikov e Kassovskaia nomeadamente, demonstraram que a sensibilidade eléctrica do olho varia em função da natureza e da duração da actividade desportiva. Diminui, por exemplo, no fim duma corrida de 30 Km, mas eleva-se ao fim dum minuto de corrida. Pode-se, assim, constatar uma diminuição depois dum exercício longo de ginástica, e uma elevação depois dum jogo desportivo.

Os jogos desportivos têm aqui um lugar privilegiado porque a vista tem, no que a eles se refere, um papel maior que nas restantes actividades físicas.

Metcheeriaguine conclui, baseando-se nos trabalhos de Vassilieva e Makouni, que o gesto específico do desportista modifica o estado funcional do olho, levando assim a uma maior excitabilidade dos elementos da vista, logo a um aumento do campo visual dos jogadores, mesmo quando estão em repouso. Krestovnikov e Makouni demonstraram que existe uma relação entre a excitabilidade do olho e as emoções dos basquetebolistas e futebolistas. Constatou-se que a excitabilidade diminui quando se representa uma situação negativa e que aumenta nos casos contrários. A existência desta relação de alargamento do campo visual por um lado, e pelo outro, o estado e as disposições emotivas dos jogadores demonstram a importância dos factores psíquicos para a «performance».

Para além desta elevação da excitabilidade, ou, o que vem a ser a mesma coisa, do abaixamento do limiar de excitação (reobase) é, sobretudo, a visão periférica que determina a amplitude do campo visual do jogador.

A visão periférica — Depende das excitações luminosas que atingem a periferia da retina. O seu papel é decisivo no jogo, para a percepção espacial, para a percepção marginal exterior, logo para o comportamento táctico do jogador. Assegura a este a percepção óptica do seu próprio gesto e informa-o sobre as modificações que surgem no meio que o rodeia.

A visão periférica, como constata Vassilieva, pode ser desenvolvida graças a exercícios especiais e com a prática de jogos desportivos, uma vez que são as partes periféricas da retina que nesses casos são particularmente solicitadas.

b) O APARELHO MUSCULAR DO OLHO

A amplitude da vista não depende unicamente do campo visual do olho imóvel, pois depende também, e de maneira decisiva, da sua mobilidade. Loukova e Vassilieva estudaram em mais de 400 desportistas o equilíbrio do músculo do olho em estado de repouso relativo, estando, sobretudo o olhar pousado no infinito. Obtiveram os resultados seguintes, que são muito importantes para a actividade em jogo:

— Constata-se, nos jogadores federados dos desportos colectivos de nível nacional, uma maior percentagem de ortoforia (68 %) do que nos atletas, nadadores, «Boxeurs», remadores ou ginastas do mesmo nível (40 %).
— Nota-se uma ortoforia de 40 % nos jogadores da categoria de idade inferior, isto é, menos do que com os jogadores adultos.
— O grau de heteroforia oscila entre 0,1 e 3 dioptrias nos jogadores de nível nacional, entre 0,1 e 8 nos jovens jogadores e entre 0,1 e 11 nos outros desportistas.

Pode-se deduzir daqui que o treino e o exercício podem melhorar o aparelho motor do olho. É sobretudo o jogo, que dá as melhores possibilidades a este treino, e para este exercício específico pois o receptor óptico está sempre a ser solicitado pela dinâmica do jogo, pelo movimento da bola e, portanto, pela deslocação incessante do jogador simultaneamente com a alternância dos objectos que vão entrando no

seu campo visual. Um maior equilíbrio muscular significa uma maior capacidade visual.

Como é necessário durante o jogo estar sempre com os olhos em movimento, a questão põe-se inevitavelmente em saber em que medida é que isso os fatiga. Dispomos para isso, também, de informações preciosas fornecidas por Loukova e Vassilieva. Elas submeteram, a um trabalho particular de 15 minutos, jogadores de desportos colectivos e outros desportistas. Em seguida, mediram de novo, o equilíbrio muscular dos olhos e compararam este resultado com os valores iniciais. Estando o olhar fixo no infinito, o desvio era de 40 % nos jogadores e de 60 % nos outros. Logo, os jogadores demonstraram uma fatigabilidade dos músculos oculares nitidamente mais reduzida.

Dispomos do mesmo modo, de dados sobre o grau de solicitação do aparelho motor no voleibol e no basquetebol. Constataram-se ligeiros desvios do equilíbrio muscular, no fim dum desafio, em 80 % dos basquetebolistas, e cerca de 60 % nos jogadores de voleibol unicamente. Portanto, as solicitações são muito mais fortes no basquetebol, o que se explica facilmente pelo carácter nitidamente mais dinâmico deste jogo. Aqui, também, os desvios mais fracos foram encontrados nos jogadores a nível nacional. Experiências de controlo feitas em nadadores, remadores, ou corredores não revelaram alterações da mesma ordem senão em 35 % deles, em média, no termo de esforços intensos na sua respectiva especialidade.

Tudo isto prova, por um lado, que um bom funcionamento do aparelho óculo-motor é particularmente importante para a actividade em jogo, e, por outro lado, que é possível melhorá-lo pela prática do jogo e pelo treino. Como a deslocação da bola é a primeira causa do movimento dos olhos, pode-se fazer trabalhar, antes de mais nada, e desenvolver o aparelho óptico-motor utilizando inúmeras bolas em jogos para treino ou em pequenos jogos. O que dissemos acerca da excitabilidade dos elementos da vista e da visão periférica mostra também a influência destes dois factores na visão do jogo e mostra que é possível melhorá-los com exercícios específicos. Estes três factores — excitabilidade, visão periférica e aparelho óculo-motor — são os responsáveis pelo aspecto quantitativo da vista, ou seja, pela sua amplitude.

E interessam especialmente ao comportamento táctico porque a amplitude da vista é a condição para uma boa orientação num largo espaço de jogo onde as múltiplas condições

estão sempre a modificar-se. Uma análise e uma solução correctas da situação dependem muitas vezes da amplitude da percepção. O ideal seria uma amplitude visual cobrindo todo o conjunto do campo de jogo da maneira mais contínua possível.

2. Os cálculos óptico-motores (1)

O aspecto qualitativo da percepção do jogador começa com a percepção das constelações espaciais e com a percepção dos movimentos da bola e dos jogadores. A percepção da situação dinâmica e espacial, das distâncias, dos desvios e das velocidades dos objectos entra em correlação estreita com as sensações quinestésicas do jogador. Os valores obtidos pelos cálculos ópticos (distância, velocidade) que se fizeram, na origem, a partir das sensações dos músculos do olho e a partir da experiência são, durante o jogo, traduzidas e calculadas em unidades de locomotricidade a partir das sensações musculares. Assim se chega a uma sincronização precisa dos cálculos ópticos e das sensações quinestésicas.

Encontra-se, sobretudo, esta sincronização de cálculos ópticos e de sensações musculares tácteis, nos lances ao cesto, nos passes, nos lançamentos e nas bolas em movimento (voleibol, futebol, ténis), nas defesas (do guarda-redes sobretudo), na luta pela conquista da bola e, bem entendido, na colocação dos jogadores no terreno. Vê-se já aqui que a percepção espacial e dinâmica, assim como a sincronização destes cálculos com a motricidade são um fundamento essencial do aspecto técnico e táctico do jogo.

— A PERCEPÇÃO ESPACIAL (VISÃO EM RELEVO)

Faz-nos conhecer o desvio, a distância dos objectos entre si, assim como o seu formato, dimensão e direcção. Esta percepção espacial objectiva tem como suporte as particularidades anátomo-fisiológicas do receptor óptico (visão binocular). Mas só as experiências práticas no espaço, o conhecimento do tama-

---

(1) Entendemos aqui por «cálculo» uma percepção avaliando a distância, o tempo e a velocidade. Retomamos este termo porque ele é muitas vezes empregue na prática dos jogos desportivos.

nho e da forma dos objectos permitem à percepção dos objectos e à sua posição respectiva no espaço, desenvolver-se plenamente. A percepção da profundidade do espaço, o cálculo da distância entre os objectos, ou relativamente à observação são funções extremamente importantes para um jogador. Aqueles que, entre eles, tiverem a este respeito carências nunca conseguirão chegar a poder fazer grandes «performances» técnicas ou tácticas.

Vassilieva e Meier testaram a profundidade de campo dos jogadores de ténis e de futebol. Puderam constatar que as más actuações de alguns jogadores eram devidas a factores ligados com a percepção da profundidade. Constataram, além disso, que os campeões se distinguiam dos aprendizes de futebol neste domínio, mas que igualmente os jogadores de ténis tinham uma visão em profundidade de campo ainda maior. Pode-se explicar isso pela pequenez da bola de ténis que exige uma avaliação das distâncias ainda mais precisa. Pode-se, portanto, com a prática de exercício bem definidos, melhorar a percepção da profundidade.

— A PERCEPÇÃO DO MOVIMENTO

Está ligada à percepção espacial. Por um lado, o movimento dos olhos e da cabeça tem um papel importante para seguir um objecto em movimento. Por outro lado, pela diminuição (distanciação) e engrandecimento (aproximação) dos objectos estão em relação com a direcção da sua deslocação. Além disso, percebemos sempre o nosso próprio movimento na base das nossas próprias experiências, através do movimento supondo que o meio ambiente está imóvel, através das diferentes correlacionações dos diferentes movimentos, e finalmente, através das nossas sensações musculares.

A percepção e a antecipação dos movimentos da bola, dos parceiros e dos adversários, nas suas deslocações espaciais e na sua direcção, revestem uma importância capital para a actividade em jogo; estamos a falar duma percepção complexa do espaço e do movimento. Não basta perceber os objectos e os processos duma forma instantânea. Todo o processo tem um passado, um presente e um futuro. É necessário em jogo, a partir da percepção instantânea, ter imediatamente ideia da sequência do processo (trajectória da bola, deslocações dos jogadores). À força de exercícios práticos e de experiências, a percepção torna-se «antecipação de movimentos estranhos»

(Meinel) no espaço, antecipação que, na sua forma simples, não implica actividade mental senão no início, mas que, depois, face a uma maior experiência, efectuar-se-á cada vez mais por associação, à base de ligações temporárias. O guarda-redes pode, no andebol, calcular com avanço o local e o instante da chegada da bola à rede, a partir da primeira fase da sua trajectória, assim que o passe é iniciado (pois ele vai movimentar-se mais ou menos naquela direcção). Um futebolista pode do mesmo modo determinar com antecedência o ponto donde foi chutada a bola segundo a sua trajectória. O jogador de voleibol também sabe do mesmo modo se a bola sai ou não, enquanto que um jogador de andebol sabe, por seu lado, para onde deve atirar a bola para um parceiro que continua em corrida, etc... A antecipação do movimento estranho revela-se particularmente difícil quando as condições normais do movimento, por exemplo a trajectória duma bola, são modificadas por influências externas particulares (vento), ou sobretudo pela acção deliberada do adversário. O adversário esforça-se por alterar antecipando-se, mas isto faz parte do jogo-táctico. Pode, dando um efeito à bola, modificar a trajectória, ou o ricochete (voleibol, ténis, ténis de mesa). O movimento da bola no ar não é só o único factor de antecipação, pois há que considerar o movimento da bola levada pelo adversário, o que para o jogador experimentado é um estímulo para reagir rapidamente. Pode-se, portanto, por fintas ou remates, predispor o adversário para uma antecipação ou até provocar pelo seu lado uma reacção. Não é verdade que isso aconteça exclusivamente com acções da bola, mas também com os movimentos dos jogadores. As fintas durante a corrida, as mudanças de velocidade e de direcção devem impedir a antecipação do adversário e provocar do seu lado reacções erradas. «A antecipação correcta de movimentos estranhos nos jogos desportivos colectivos... repousa em larga medida no pensamento táctico, na apreensão exacta da situação, o que permite limitar, dum só golpe, o número das eventualidades» (Meinel).

É necessário desenvolver desde a primeira infância, e isso é possível, esta aptidão fundamental para calcular o movimento. As múltiplas formas de jogos infantis, com e sem bola, educam esta antecipação cujo papel é importante para os jogos desportivos colectivos, mas também para inúmeras actividades práticas. E assim se estarão criando as condições para um comportamento táctico da parte dos alunos.

— AS SENSAÇÕES MUSCULARES

De várias maneiras já sublinhámos a importância das sensações musculares para a percepção. «O sentido muscular tem um papel extremamente diversificado. Intervém muitíssimo para completar uma série de funções do organismo, além da manutenção do equilíbrio corporal, até à criação das representações de tempo e de espaço» (Krestovnikov).

O facto de deter a bola transmite sensações musculares e tácteis complexas e o facto de a manipular, segundo a táctica considerada, acrescenta um número maior ou menor de sensações ópticas. Estas sensações musculares e tácteis complexas são as sensações quinestésicas. Têm uma importância especial para a percepção das diferentes partes do corpo no espaço, dos utensílios relativamente ao corpo e do corpo relativamente aos objectos. São, antes de mais nada, as percepções ópticas que jogam um papel muito importante na aprendizagem das técnicas; mas, à medida que a técnica se afirma, o jogador vai-se orientando cada vez mais para as sensações quinestésicas. Contudo, subsiste ainda uma certa influência do controlo óptico.

No que respeita à percepção do jogo, são sobretudo as sensações musculares tácteis que têm um papel preponderante. O olho deve ir-se libertando, cada vez mais, dos movimentos do corpo e do seu controlo. A manipulação da bola deve ir sendo cada vez mais comandada pelas sensações quinestésicas. Então, torna-se possível assegurar uma observação contínua da situação exterior.

— AS CORRELAÇÕES NA PERCEPÇÃO ÓPTICA E MOTORA

Desenvolvem-se correlações entre a nossa percepção visual do espaço e do movimento e as sensações quinestésicas do nosso aparelho motor. Nos jogadores de categoria estas correlações vão a ponto de assegurar uma sincronização precisa de cálculos complexos. A actuação dum jogador depende, em larga medida, da sua capacidade de avaliação óptico-motora.

Os cálculos óptico-motores têm por principal objectivo coordenar os movimentos do corpo e o movimento da bola em função dum determinado problema posto. Os principais meios de jogo são as passagens, ou seja, a recepção e a transmissão da bola, e o remate em direcção a um objectivo. Só a

técnica, quer se trate de rematar, apanhar, etc... não basta para efectuar estas acções, pois a adaptação à situação faz-se também graças à capacidade possível que o jogador tem de fazer cálculos óptico-motores, e de sincronizar os movimentos com a ajuda de cálculos ópticos. Com um trabalho muito assíduo, estas acções sensório-motoras transformam-se em aptidões técnico-motoras complexas; estas últimas possuem o alto grau de variabilidade comportamental que é indispensável para se adaptar às condições elementares da actividade durante o jogo. O facto destas técnicas comportarem uma forte proporção de componentes ópticos tem em conta esta necessidade de grande variabilidade. Em caso de reacção óptico-motora não há solução mental para a situação, logo não há pensamento táctico. O pensamento encontra-se assim aliviado com certos actos elementares à medida que se desenvolve este tipo de reacções.

O cálculo óptico-motor, efectuado a partir da percepção do espaço e do movimento e das sensações quinestésicas é já, enquanto percepção da situação, um aspecto da análise das condições da situação e está inicialmente ligado a operações mentais. As técnicas complexas que libertam o pensamento para a solução de problemas tácticos particulares são o fruto da experiência e duma longa elaboração.

Os próprios animais são capazes de acções óptico-motoras complicadas; constituíram-se no processo de adaptação ao meio, sob o efeito de necessidades biológicas; são inatas. Rubinstein notou que, durante o período da sua formação, as técnicas estão estreitamente ligadas à percepção da situação. Por exemplo, quando os pássaros apanham um insecto durante o voo, a sua actuação óptico-motora é tão grande como a do jogador que apanha a bola no ar. Mas as técnicas sensório-motoras devem ser objecto duma elaboração consciente; elas não são inatas como nos animais.

Imaginemos um jogador de ténis que deve seguir e calcular a trajectória da bola, levar a raqueta ao local pretendido com o ângulo desejado e calcular ainda a impulsão necessária para a devolução da bola. Quanta atenção, reflexão e, sobretudo, tempo precisaria ele se todas estas operações tivessem de ser conscientes ou deliberadas? Ser-lhe-ia praticamente impossível observar a situação exterior, a posição do ou dos adversários, decidir como enviar a bola e para onde, enfim, numa só palavra, ter um comportamento táctico. Nos iniciados reconhece-se, facilmente, estas fases conscientes da acção. Esta tor-

na-se mais económica e mais operante com a melhoria das técnicas e do cálculo óptico-motor sincronizado na medida em que ele é um aspecto essencial da variabilidade das nossas técnicas. Os cálculos óptico-motores durante o jogo representam uma espécie de «antecipação» mental dos movimentos (da bola, dos jogadores, e dos do próprio jogador) tanto menos conscientes quanto as técnicas sensório-motoras estão mais desenvolvidas, os cálculos tornam-se mais simples e quanto isto é importante para a metodologia do ensino e do treino — o seu exercício é melhor adaptado às condições da competição. Os cálculos óptico-motores são simultaneamente o resultado e a condição dum comportamento inteligente e consequente em jogo. Isto surge muito claramente no remate à baliza, por exemplo. Os primeiros remates são na maior parte das vezes menos bons que os seguintes. Se o remate é muito curto, o seguinte será um pouco mais forte e mais elevado. O resultado da acção e o desenvolvimento do gesto são submetidos ao controlo da consciência e conduzem, por meio da reaferição, à formação da técnica óptico-motora. É preciso, nos lançamentos ou nas pequenas passagens que se vão fazendo antes do desafio, um controlo e uma aferição da nossa faculdade complexa de avaliação óptico-motora. Um estudo de Krestovnikov acerca da assimetria funcional dos membros do homem dá-nos a relação que une o cálculo óptico-motor à técnica, ou melhor ainda, ao seu grau de controlo. Ele testou a posição respectiva dos dois pés no remate e constatou uma posição bastante melhor para o pé direito. A prática fornece muitos outros exemplos deste tipo. Sabemos quanto é difícil, ao princípio, rematar com precisão com a mão esquerda, ou até efectuar uma passagem precisa com a mesma mão que está menos desenvolvida no que respeita ao plano da motricidade.

Contudo, o recenseamento táctico de todos os erros cometidos durante o ataque mostra claramente que a qualidade dos cálculos óptico-motores não se identifica com a qualidade das técnicas, e portanto que a técnica e o cálculo óptico-motor são duas qualidades da acção. Jogadores que têm, mais ou menos, o mesmo domínio técnico das passagens apresentam entre si grandes diferenças no que respeita à precisão, ou seja, aos cálculos óptico-motores. Foi o caso de H. e de K., dois dos nossos internacionais de basquetebol. Em 15 jogos registaram-se para K. 4 passes falhados (fora de tempo); durante o mesmo número de partidas, para um tempo igual de jogo, no mesmo

posto (ponta), o jogador H. que tem a mesma capacidade técnica de passes, contudo, falhou 15 vezes. Esta diferença não tem qualquer relação com o pensamento táctico, uma vez que se registaram mais erros tácticos em K. (36) do que em H. (24).

A importância dos cálculos em questão ressalta de igual modo das diferenças de percentagem conseguidas nos remates ao cesto da parte do jogador que tem, neste domínio, o mesmo nível técnico. As habilidades artísticas ou o estilo de alguns basquetebolistas demonstra muito bem como este analisador sincronizado, e portanto a técnica sensório-motora do remate à baliza são susceptíveis de aperfeiçoamento.

No domínio da manipulação da bola, as técnicas motoras típicas do jogo distinguem-se muitas vezes de numerosas técnicas próprias para cada desporto, pelo carácter bem marcante da sua união óptico-motora, para além da sua variabilidade táctica. Portanto, estão estreitamente ligadas directa ou indirectamente (por meio do pensamento), à percepção da situação. Mas os cálculos óptico-motores não têm, enquanto componentes das técnicas sensório-motoras complexas, ligações directas senão com a actividade motora, isto é, com a terceira fase da actividade do jogo, sendo também um suporte essencial da avaliação da situação e da solução que se conjuga, portanto, do pensamento táctico.

O jogador mede as distâncias, as diferenças, velocidades, e portanto, também o tempo subjectivo em ligação com a sua própria motricidade. A este propósito Buytendijk afirma: «na nossa relação com o mundo, todo o tempo é tempo de movimento, logo um sinal de mudança espacial. Quando nada se passa, quando não há movimento próprio, não há tempo» (2).

Para um jogador uma bola pode ser demasiado alta, distante ou rápida, quando não a pode apanhar em corrida ou saltando. Um jogador veloz sabe que pode apanhar a bola, antes dela saltar. Um outro, menos rápido, nem sequer tentará apanhá-la, na maior parte das vezes, pois seria demasiado rápida para ele. Um defesa sabe que lhe é possível interceptar um passe adverso. Se o consegue, o contra-ataque ou uma tentativa de golo tornam-se verosímeis; se falha, deixou escapar o seu adversário directo. A solução táctica desta situação depende, também ela, da exactidão dos cálculos óptico-mo-

---

(2) Cf. Buytendijk: *Attitudes et mouvements*, Desclée de Brouwer, p. 89.

tores feitos. Não são o conteúdo essencial do pensamento táctico, pois este define-se pelo fim consciente da acção, isto é: *a*) pela possibilidade dum ataque rápido; *b*) pelo enfraquecimento da defesa; *c*) pela situação geral (somos nós que a dominamos ou é o adversário), etc...

Um guarda-redes deve decidir se faz uma saída, ou se deve ficar na baliza. A decisão é tomada a partir dum cálculo óptico das distâncias e dos movimentos (bola e adversários) coordenado com as suas próprias capacidades motoras. Se se engana nos cálculos, agiu mal naquele caso. Os cálculos óptico-motores condicionam o comportamento táctico dos jogadores. Mas podem também ser, como já vimos, o único fundamento das acções ordenadas relativamente a um objectivo, suficientemente estreitas (movimentos) — geralmente sob a forma de reacções motoras adequadas adquiridas (sobretudo à defesa). A questão de pôr fora do campo o pensamento táctico, do mesmo modo que a disponibilidade de espírito ou o estado de alerta que são fruto da experiência, são responsáveis pela rapidez destas acções.

Para atingir um alto nível táctico, um jogador deve ter uma rica experiência e ter exercido, durante anos, as suas capacidades de avaliação óptico-motoras em ligação estreita com o esforço e educação das técnicas específicas, e além disso, em ligação com as acções tácticas. Demonstraremos, na segunda parte deste volume, que esta capacidade de avaliação óptico-motora pode ser desenvolvida não só pela prática dos jogos desportivos, mas também graças a numerosos pequenos jogos e exercícios que figuram no programa do 1.º grau.

Mas não podemos esgotar, aqui, este problema dos cálculos ópticos-motores. Seriam necessárias muitas outras experiências. Seria também preciso abordar outros domínios, para além do jogo, uma vez que estes cálculos são um competente, mais ou menos essencial, de inúmeras actividades humanas. Mas o seu efeito e a sua importância são particularmente grandes naquilo que se refere aos jogos desportivos colectivos. Tentámos realçar aqui os aspectos deste problema que diziam unicamente respeito ao nosso objectivo.

3. O significado táctico da percepção no jogo

A amplitude da vista e os cálculos óptico-motores não têm só importância para a percepção da situação, pois implica

processos mentais específicos da actividade considerada, conhecimentos e experiências. Não se trata só de ver muitas coisas; trata-se também de, a partir da percepção de tudo, separar aquilo que é essencial, de abstrair do acessório e de fazer tudo isto no espaço de tempo mais breve possível. Nota-se que os iniciados percebem logo, dada uma determinada situação, os objectos que são um forte estímulo, e que as suas acções estão muito ligadas a esses *objectos* (todas as crianças se agarram à bola). Ao fim de algum tempo, descobrem outros aspectos da situação e outros objectos (análise) que eles colocam em novas situações de relacionação (síntese) graças à memória ou por associação. O desenvolvimento de formas sempre superiores da percepção analítica e sintética e de formas de pensamento táctico aumenta o conteúdo significativo da sua percepção e permite-lhes abstrair da situação todos os aspectos não essenciais para o comportamento em jogo. A abstracção, aqui, ainda permanece no domínio do visível e não lhes permite descobrir propriedades e aspectos da situação desconhecidos e não imediatamente sensíveis, como o faz o pensamento táctico na altura da resolução mental dum problema. A qualidade da percepção cresce do ponto de vista da significação táctica ao mesmo tempo que os conhecimentos tácticos progridem: a partir desse momento apercebe-se daquilo que é essencial para resolver um problema dado. Cada situação de jogo comporta índices de identificação bem definidos, hierarquizados, que são o testemunho do seu significado táctico e que transportam já em si as ligações essenciais. Um jogador experimentado não tem necessidade de apreender todos os aspectos da situação. O problema táctico que ele põe a si próprio provém duma percepção e duma análise da situação que comportavam já em si próprias um significado táctico. A primeira condição e, ao mesmo tempo, a primeira fase da solução consistem em discernir, numa dada situação, os problemas essenciais (o adversário está em número superior, adapta-se à defesa da zona, tem uma falha na defesa, o adversário está empenhado em assegurar uma marcação dupla do médio, etc...). Os conhecimentos tácticos adquirem-se sobretudo na actividade mental criadora que é também um prefácio ao progresso qualitativo ulterior das formas da percepção e de análise da situação, para além do papel directo que tem na solução do problema apresentado. Toda a percepção significativa deixa marcas na memória. A repetição duma percepção provoca a reprodução desta percepção e também dos pensa-

mentos que a acompanham. É importante para a sequência da solução, uma vez que a percepção renovada duma situação está associada a acções que poderão resolver esta última. E assim nascem os conhecimentos e as experiências tácticas, que são tanto mais sólidas quanto a sua aquisição for consciente e a sua reprodução frequente.

Iniciámos experiências para mostrar quanto a percepção depende dos conhecimentos tácticos e para descobrir as suas ligações com uma ideia preconcebida com a qual se relaciona, e as suas ligações com a solução táctica. Escolhemos como objecto da percepção, uma fotografia duma situação típica no basquetebol. Trata-se duma situação de ataque, contra uma defesa à zona; é uma situação que se encontra muitas vezes e cuja situação táctica não oferece dificuldades especiais. Neste caso só há uma solução justa, rápida e económica. Trata-se de estabelecer em que medida é que a percepção se vê entreposta com concepções tácticas e em que medida é que influi no processo mental ulterior, destinado a encontrar uma solução teórica para o problema. Os indivíduos não tinham senão três segundos para olhar para a foto, o que correspondia à situação de jogo, e deviam logo, de seguida, dizer o que é que tinham visto (primeira questão). Depois, deveriam saber responder à seguinte questão: que solução táctica correcta é que se podia aplicar a esta situação (segunda questão). Este último ponto foi posto em três circunstâncias:

— depois duma única visão da foto;
— depois duma segunda visão (3 segundos);
— o exame da foto durante o tempo necessário à descoberta da solução táctica; registar-se-ia, então, o tempo necessário.

Foram anotadas todas as percepções indicadas pelo jogador, tais como (objectos, propriedades, dados de localização, pontos de vista tácticos, etc...) depois de 3 segundos de exame. Classificámos em seguida estas percepções em 4 categorias: as percepções essenciais, as insignificantes, as certas e as falsas. Para se poder ter melhor conta, ainda, da qualidade táctica da percepção, nós atribuímos 1 ou 2 pontos a cada uma das indicações certas, em função do seu valor táctico. Para provar a importância da ideia preconcebida para a significação táctica da percepção, repartimos igualmente os 14 indivíduos em dois grupos. Os jogadores foram repartidos de modo igual em cada

um dos agrupamentos, segundo a sua idade e o seu valor. Mostrámos a foto aos jogadores do primeiro grupo sem lhes dar qualquer indicação prévia sobre o sentido desta observação. Quanto aos do segundo grupo orientou-se-lhes a observação dizendo-se-lhes:

— Vamos mostrar-te uma cena de basquetebol. Representa uma situação de ataque contra um defensor à zona.
— Estás encarregado de encontrar, para esta fase de jogo, qual seria a subsequente táctica a prosseguir.

Podem-se interpretar assim os resultados obtidos:

A) O SIGNIFICADO TÁCTICO DA PERCEPÇÃO DEPENDE DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
(cf. quadro anexo 2)

Grupos I e II, basquetebolistas de 12 aos 18 anos.

1. *a*) Todos os elementos dos grupos I e II não tiveram entre si senão diferenças mínimas no respeitante ao número de elementos percebidos em 3 segundos (média do grupo I: 8,57 % elementos, média do grupo II: 10 elementos).

b) Já se começa a deparar com diferenças entre os jogadores jovens e os mais velhos quanto à exactidão objectiva (treinadores e jogadores internacionais: 9,3 % elementos exactos; jovens jogadores e estudantes: 7 em média; estes números dizem respeito indiferentemente a um ou outro grupo).

2. *a*) O que predomina em todos os jogadores, salvo no mais novo (o número 7) são elementos em que a percepção é essencial para encontrar uma solução táctica para o problema (colocação dos jogadores, ligação bola-atacante-defensor-cesto). 70 % dos elementos percebidos eram tacticamente essenciais no grupo I, 84 % no grupo II.

b) Pode-se constatar que a exactidão objectiva destes elementos essenciais depende, sobretudo, dos conhecimentos e da idade (4,25 pontos para os jovens; 8,5 pontos para os treinadores) (cf. fig. 3a).

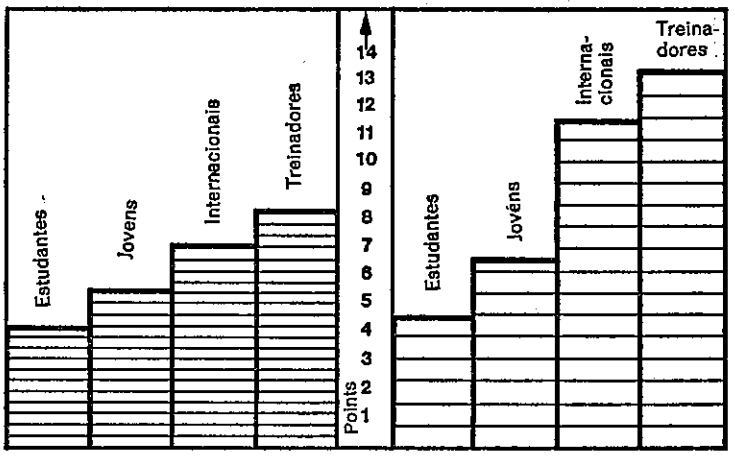
c) Se estabelecermos uma cotação particular para a qualidade táctica dos elementos essenciais e exactos percebidos, chegamos à conclusão ainda mais claramente que a percepção depende da idade, da experiência e de conhecimentos específicos (4,5 pontos para os estudantes; até 13,5 nos treinadores) (cf. fig. 3b).

Figura 3

Ligações entre a percepção e os conhecimentos tácticos

a) Em função do método dos elementos exactos e tacticamente essenciais.

b) Em função da qualidade táctica dos elementos percebidos.



QUADRO 2

	1 a	1 b	2 a	2 b	2 c	3	
I. Sem pôr condições prévias	Elementos apercebidos em 3 seg.	Elementos exactos neste número	Elementos essênciais	Elementos essênciais exactos	Notação da qualidade	Tempo necessário à solução (em seg.)	Idade
INDIVÍDUO:							
1. Treinador	9	8	8	7	11	36	30 anos
2. Internacional	9	8	7	6	8	41	27 »
3. Internacional	9	9	5	5	7	68	25 »
4. Esperança	8	5	7	5	5	306	17 »
5. Esperança	9	5	7	3	3	128	18 »
6. Estudante	9	7	5	4	4	38	14 »
7. Jovem estudante	7	6	2	2	2	223	12 »
SOMA	60	48	42	32	40	840 seg.	
MÉDIA	8,57	6,85	6	4,57	5,70	120 seg.	

II. Com condição prévia

INDIVÍDUO:							
8. Treinador	10	10	11	10	16	6	33 »
9. Internacional	10	10	9	9	17	6	21 »
10. Internacional	11	11	9	9	15	6	23 »
11. Esperança	9	9	9	9	11	51	27 »
12. Esperança	10	8	7	5	8	25	19 »
13. Estudante	11	7	7	4	5	14	14 »
14. Jovem estudante	9	9	7	7	7	136	12 »
SOMA	71	64	59	53	79	244 seg.	
MÉDIA	10,00	9,01	8,43	7,57	11,28	35 seg.	

B) A PERCEPÇÃO DEPENDE DUM AVISO PRÉVIO *(cf. quadro 2, figura 4)*

Grupo II: jogadores de basquetebol de 12 aos 28 anos (indivíduos 8 a 14) preparados para a situação a perceber.

1. *a*) Todos os indivíduos deste grupo perceberam um número de elementos maior que os jogadores correspondentes do grupo I (relatório 10,01/8,57 — diferença 1,44 pontos) (cf. fig. 4-1a).

b) O número de elementos objectivamente exactos faz surgir uma relação de 9/6,85 a favor do grupo II, ou seja uma diferença de 2,15 pontos (cf. fig. 4-1b).

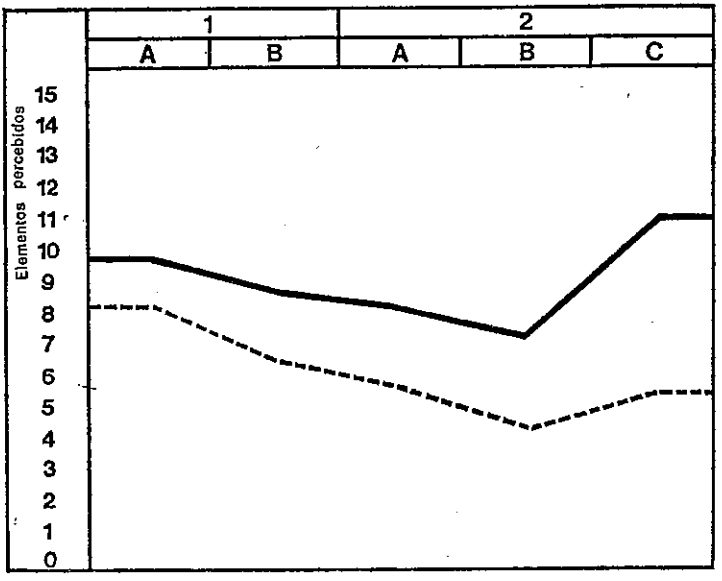
2. *a*) Os elementos tacticamente essenciais percebidos pelo grupo II e pelo grupo I estão num relatório de 8,43/6 pontos, isto é, há uma pequena diferença de 4,23 pontos (cf. fig. 4-2a).

b) Constata-se uma ligação de 7,57/4,57, logo, uma diferença de 3 pontos entre os dois grupos quanto aos elementos essenciais exactos (cf. fig. 4-2b).

c) A diferença é ainda maior, se se tiver em conta a qualidade dos elementos essenciais percebidos, graças a uma cotação particular. A ligação é aqui de 11,28/5,7, ou seja uma diferença de 5,58 pontos (cf. fig. 4-2c).

Figura 4

A percepção depende duma condição prévia
(comparação dos grupos 1 e 11)



C) A SOLUÇÃO TÁCTICA DEPENDE DUMA CONDIÇÃO PRÉVIA

Os jogadores do grupo II, avisados do objecto da percepção encontraram uma solução táctica em 35 segundos de média, seja 3,4 vezes mais depressa que os jogadores do grupo I (120 segundos) (quadro 2). Este resultado eloquente mostra a importância da questão prévia para resolver um problema.

As nossas investigações mostram com toda a evidência que o progresso dos conhecimentos e da experiência tácticas acompanham uma melhoria paralela da significação táctica da percepção.

Vê-se também que a maior parte dos jogadores viram e analisaram as situações dum ponto de vista táctico, isto é, em função da solução que convinha obter para tal ou tal situação. Os jogadores jovens, contudo, percebem um maior

número de elementos insignificantes, com as suas propriedades, do que os adultos. Contrariamente ao que esperávamos, não constatámos sempre a existência duma ligação entre a rapidez da solução mental e a qualidade táctica da percepção, mesmo se as soluções mais rápidas são provenientes de jogadores tendo uma percepção táctica mais «significante» e portanto, se a tendência é menos visível. A qualidade da observação do jogo não depende, portanto, unicamente da esperiência e dos conhecimentos, mas também da posição prévia do jogador, da sua preparação para a percepção.

Esta constatação tem uma grande importância para a solução, mental da solução, para o pensamento táctico. Uma quantidade de outros exemplos tirados da prática dos jogos ilustra também esta ligação entre a percepção e a ideia táctica preconcebida do jogador. É notório que algumas equipas modificam o seu sistema defensivo para porem justamente este factor a seu favor. Já se viu muitas vezes, em equipas muito boas de basquetebol, que os jogadores levavam muito tempo a perceber que o adversário tinha renunciado à defesa individual complexa, em favor da defesa à zona. A situação, neste caso, está a ser, portanto, percebida e analisada falsamente no que diz respeito à sua significação táctica.

Numa tal base, os problemas recebem então uma solução mental e motora erradas. Tomemos o exemplo do indivíduo 1 que, depois de 3 segundos de exame da foto, pensou ter percebido que se trata duma boa defesa individual e acabando assim com uma solução falsa do problema. A solução que ele proporia teria sido, sem qualquer margem de dúvida, correcta, se se tratasse efectivamente, duma defesa individual. O mesmo se passa com os indivíduos 2 e 3 (internacionais). Ambos não foram capazes de resolver o problema, senão depois dum exame prolongado (41 e 68 segundos), e além disso, depois de terem tido de corrigir (ao fim de 14 e 22 segundos) a ideia falsa que começaram por fazer (defesa individual), depois da primeira percepção.

Se registamos o que os indivíduos previamente avisados, por exemplo os indivíduos 8, 9 e 10 (treinador e internacionais) perceberam em 3 segundos, parece que neste caso, os elementos essenciais para a solução táctica foram muito nitidamente destacados, ou seja, a estrutura dos dispositivos, o agrupamento dos jogadores e os buracos. Os espectadores, as barreiras e os outros objectos acessórios não foram de modo nenhum analisados. Conseguiram encontrar a solução táctica correcta de-

pois de 6 segundos de análise, isto é, 6 a 12 vezes mais depressa que os melhores jogadores do grupo (indivíduos 1, 2 e 3) porque os tínhamos previamente avisado da natureza da defesa adversa. Esta solução justa já estava, para dizer a verdade, contida na enumeração do percepcionado. Portanto, a boa condição táctica eleva a qualidade da percepção e abrevia consideravelmente a duração da solução mental.

Quando os jogadores são advertidos das particularidades tácticas de tal ou tal adversário, a sua percepção e a sua análise da situação encontram-se ao mesmo tempo influenciadas. Se esta ideia prévia não coincide com a maneira como joga o adversário efectivamente, tem então de corrigir esta primeira ideia, o que demora tempo e exige uma grande atenção. É por isso que os adversários que não se conhecem bem, começam por se «apalpar», e é por isso também que as equipas que se conhecem bem mudam de dispositivo e de jogo, sobretudo, no início do desafio. Tendo em conta que a percepção e a solução mental dependem da rapidez da actualização dos conhecimentos e da forma como é accionada a táctica em função do adversário, a postura teórica consequente dos jogadores em função dum desafio implica: *a*) que sejam recapitulados os conhecimentos indispensáveis para esta parte; e *b*) que os jogadores sejam advertidos das particularidades tácticas do adversário, para que a sua atenção se possa fixar nas possíveis variantes.

4. A rapidez da percepção e da análise da situação

O conteúdo, amplidão e riqueza da percepção ou da observação em jogo dependem de dois factores: dum lado, da rapidez das acções de jogo; pelo outro, também da rapidez de observação dos jogadores. A percepção das acções de jogo, que se faz sempre por análise e síntese, tem os seus limites. A projecção cinematográfica acelerada duma acção de jogo simples e conhecida não deixa perceber nada mais do que os efeitos luminosos; se a atrasarmos, haverá um ponto em que a acção passa a ser reconhecível. Se nós mostrarmos aos jogadores uma combinação táctica simples, seja sob a forma duma banda desenhada, seja sob a forma duma progressão no terreno, uma parte deles não chega a reconhecer o conteúdo táctico, quando ele se desenvolve à velocidade normal. Não é senão ao preço falso dum retardamento da acção que con-

seguem perceber o seu conteúdo e o seu sentido. Começa por se reconhecer as acções tácticas normais, e só depois as acções pouco habituais. E isto é uma coisa importante para a preparação táctica das equipas de alto nível pois todas as equipas devem ter como um dos seus objectivos não consentir ao seu adversário furar abertamente durante o desafio o sistema das suas combinações. A experiência, os conhecimentos e a preparação táctica prévia são os factores essenciais da rapidez duma justa percepção dos adversários — o que é um aspecto importante, particularmente, para a táctica defensiva. O facto de os jogadores que têm mais ou menos os mesmos conhecimentos e a mesma preparação táctica prévia, poderem fazer prova duma rapidez de percepção maior ou menor, conforme os indivíduos, permite concluir pela existência de capacidades individuais de observação, susceptíveis de serem melhoradas pelo trabalho. Parece-nos que a rapidez de observação depende essencialmente da rapidez dos processos e das associações mentais (análise e síntese) e do valor habitual dos modos e dos métodos de observação, isto é, da sua organização. Pensamos que o termo «dom da observação» dá bem conta das capacidades individuais de observação. Smirnov dá a seguinte definição:

«O dom da observação é a capacidade de descobrir nos objectos e nos fenómenos o que não aparece, ou aparece muito pouco, mas que apesar de tudo é essencial e interessante seja qual for o ponto de vista. Um traço característico do dom da observação é também a velocidade com a qual este pouco aparente é apreendido» (3).

A prática dos jogos desportivos pode desenvolver um dom ou uma capacidade de observação, permitindo reconhecer qualquer coisa essencial do ponto de vista do problema a resolver, isto é, do ponto de vista da táctica. Para isso é preciso trabalhar frequentemente esta observação particular, tendo bem cuidado não só para aumentar a qualidade e a quantidade da observação, mas também para melhorar a rapidez de percepção do que é essencial.

A primeira fase de acção, isto é, da percepção e da análise da situação depende, como já o demonstrámos, de factores e processos psíquicos numerosos. Uma grande amplitude da

---

(3) Kornilov, Smirnov, Tepler: *Psychologie,* Volk und Wissen, VeV. Berlin/Leipzig 1951.

visão, uma boa capacidade de avaliação óptico-motora, um dom de observação desenvolvido e grandes conhecimentos tácticos decidem da qualidade desta primeira fase, logo, do comportamento táctico dos jogadores.

Outros factores psíquicos, como a atenção, a vontade, etc... intervêm em todas as fases da acção; abordá-los-emos mais adiante para uma análise mais complexa.

CAPÍTULO 5

A SOLUÇÃO MENTAL DO PROBLEMA

1. As formas do acto táctico no jogo

Não podemos considerar que o acto táctico no jogo, ou seja, o facto de resolver correctamente os problemas diversos que se põem em cada situação, tenha como suporte exclusivo o pensamento táctico. O comportamento finalizado pode ter múltiplas formas que divergem entre si pelo mais ou menos alto nível de consciência que podem cobrir, portanto, pela natureza da situação mental que comportam; estas formas dependem por outro lado, do grau de complexidade da acção. É assim que se podem distinguir no jogo as seguintes formas de acção:

a) as técnicas (automatizadas);
b) as acções sensório-motoras;
c) as acções resultando duma actividade mental criadora.

Todas estas formas não se encontram isoladas umas das outras no jogo; elas constituem antes uma unidade. Diferem sobretudo, pelo nível de elaboração da respectiva técnica. É por isso que as transições entre cada uma se fazem sem dificuldades. A acção simples dum jogador pode representar uma ou outra destas formas segundo o nível de formação que atingiu. Não se pode, portanto, definir as acções pelo seu aspecto exterior, mas ligando-as às particularidades de cada jogador (as suas capacidades, as suas técnicas e os seus conhecimentos).

— AS TÉCNICAS OU AUTOMATISMOS

Os automatismos são actuações elementares ou sucessões de gestos elementares automatizados, à força de trabalho, e caracterizados pela segurança, precisão e rapidez do seu desenvolvimento. O automatismo não exige, portanto, nenhuma atenção do jogador para a sua execução, deixando assim, a sua consciência disponível para as missões mais altas (a táctica). Do ponto de vista do seu conteúdo as sucessões automáticas de gestos são o meio de resolver as situações que se reproduzem frequentemente. Estes automatismos compreendem gestos elementares (técnicas) e as suas combinações simples. São simultaneamente acções no sentido elementar do termo, e elementos de acções complexas. (Segundo Meinel, todos os gestos desportivos têm o carácter duma acção pois representam uma actividade orientada, consciente e significativa). Sendo as técnicas acções de jogo elementares, devem, por isso, estar largamente automatizadas. O mesmo se passa com as combinações gestuais simples, isto é, o encadeamento de diversas técnicas interdependentes. A utilização táctica oportuna destas constantes do jogo em situações particulares supõe que a consciência possa estar largamente eliminada destas acções elementares.

Combinações mais complexas e complicadas, às vezes mesmo acções colectivas (combinações) podem também ter este carácter de automatismo. É o que acontece com as grandes equipas. As primeiras são acções individuais simples, ou elementos bastante complicados de acções mais amplas. Quando a automatização é total estes elementos têm um encadeamento e uma estrutura imutáveis. Eis um exemplo tirado da prática: um «poste» recebe a bola próximo do cesto; faz uma finta de lado, para a direita, dribla à esquerda e remata. Esta acção impõe-se indiscutivelmente em inúmeros casos, e pode mesmo ter sucesso. Mas se a utilizamos inúmeras vezes, de maneira muito esquemática, pode chegar a acontecer que ela seja utilizada de maneira que uma finta seja absolutamente inútil (perca de tempo) ou uma entrada inoportuna estando o caminho fechado. O jogador não é então já capaz de se adaptar à situação. Acontece também que as combinações tácticas aprendidas de forma esquemática sejam aplicadas esquematicamente à situação. Podem, às vezes, obter bons resultados, pois são, de facto, uma sucessão de acções colectivas de que se pode dizer que é correcta e fruto duma reflexão geral; mas também é verdade que não convém a todas as acções con-

cretas. O facto de nestes casos resultar bem, é puro acaso da sorte. As combinações assim aprendidas têm a vantagem de parecerem geralmente oportunas, e de garantir uma boa coordenação das acções de cada um. Na verdade, é fácil a um adversário experimentado de contra-atacar este jogo rotineiro; mas o mais grave é que um tal jogo não permite que a personalidade do jogador se realize assim.

Isto é particularmente verdadeiro pelo que diz respeito às crianças e adolescentes, a quem uma maneira esquemática de jogar não permite que se tornem em indivíduos que pensam e agem por si próprios. É-nos preciso utilizar, no nosso ensino desportivo, as grandes possibilidades que a formação lúdica oferece para fazer dos nossos alunos seres independentes, capazes de agir, reflectindo a partir da sua própria actividade responsável. Estas acções tácticas fundadas unicamente nos automatismos individuais e colectivos são por si, solução ou fracasso, porque suprimem a fase da solução consciente; mesmo a percepção analítica e sintética do jogo, isto é, a observação precisa da situação, não são absolutamente necessárias para o seu desenrolar. O dom de observação indispensável a um comportamento inteligente, e permitindo a tomada de consciência dos aspectos sempre novos da situação, estiola-se. E, quando um treinador ou professor fornece tal tipo de soluções aos seus alunos, o que ele está a fazer é literalmente a pensar por eles. Gratereau acha que o treino táctico das equipas de escol tem por objectivo desenvolver os automatismos colectivos. Ao mesmo tempo, faz notar que tal orientação conduz a que os jogadores acabem por ser considerados como pedras dum xadrez, ficando deste modo restringido o seu espírito de iniciativa. E, em sequência, poderíamos perguntar se a inteligência em jogo não se afasta realmente da inteligência propriamente dita, transformando-se num reflexo condicionado (1). Isto leva-nos a fazer os seguintes reparos:

1.º — O facto de trabalhar ou reforçar muito, nos treinos ou durante os desafios, um número determinado de acções opõe-se, em princípio, a uma maneira inteligente de jogar, da mesma maneira que sólidos conhecimentos se opõem ao raciocínio. Uma acção deliberada, e o seu resultado definitivo, implica mesmo um trabalho de tal género. A este propósito

(1) Gratereau: *Initiation aux sports collectifs*. Ed. Bourrelier, 1975.

Rubinstein escreveu: «A actividade consciente do homem só se pode consagrar à solução de problemas duma certa complexidade porque certas acções se reforçam sob a forma de técnicas e tornam-se actos automatizados, aliviando-a assim, da regulamentação destes actos relativamente elementares.»

2.º — Os encadeamentos automatizados podem ser utilizados de diferentes modos, de maneira deliberada e variável por um lado, de maneira esquemática, rígida e inconsiderada, pelo outro. Toda e qualquer utilização esquemática e inconsiderada leva a que se cometam erros.

3.º — Muitas técnicas, que são os elementos de acções mais pequenas, são utilizados racionalmente, tal como foram automatizados. Em princípio, não é necessário modificar-lhes a forma, no jogo. Automatismos mais complexos, de natureza individual e colectiva (combinações), não podem ser senão o aspecto formal das acções tácticas. Não se deve reforçá-las demasiado, porque não representam senão o primeiro momento da sua formação. O momento mais importante da aprendizagem táctica é aquele em que se ensinam os jogadores a utilizar de modo judicioso, na prática, formas de acção que eles já dominam, ensiná-los a variar de forma criadora, ver mesmo, se lhes conseguem modificar as estruturas internas. Devem poder escolher, entre as diferentes formas de acção individuais e colectivas comuns, aquela que melhor se adapta à situação que enfrentam. Deve-se, pois, quando se repete acções tácticas, tentar arranjar uma alternância bem equilibrada de períodos de mecanização, (isto é, repetições em condições semelhantes), e de períodos de variações, (ou seja repetições em condições que estão sempre a alterar-se) (²).

4.º — Os automatismos individuais e colectivos são também meios possíveis (conhecimentos) para resolver uma situação; a utilização destes meios deve ser variável, podendo fazer-se por meio duma observação e duma reflexão, ou até por intermédio duma antecipação mental. Neste caso, são uma parte importante de acções sensório-motoras ou de acções que são o fruto dum pensamento táctico criador.

(²) Fischer, Grau, Klingberg, Sieber: *L'exercice dans de 1er degré*, Volk und Wissen. Volkseigener Verlag — Berlim 1961.

5.º — As combinações e os movimentos perfeitamente esteriotipados pela equipa, face às múltiplas incógnitas do jogo, são menos destinadas a ser elas próprias soluções do que para destruir o equilíbrio táctico da equipa adversária e a criar situações, «maduras para uma solução». Nas boas equipas o pensamento táctico dos jogadores desloca-se então do «pré-trabalho» que se realiza nas acções colectivas perfeitamente esteriotipadas à exploração das situações já amadurecidas para uma solução criada deste modo. A previsão da situação favorável, ou o seu reconhecimento e a sua exploração permanecem ligados ao pensamento táctico dos jogadores e à sua iniciativa, mesmo quando se fazem a partir de situações fixas.

— AS ACÇÕES SENSÓRIO-MOTORAS

Já o demonstrámos a propósito da percepção: a maior parte das acções de jogo diferem essencialmente das técnicas motoras e dos automatismos simples porque comportam obrigatoriamente um maior número de processos sensoriais. São, sobretudo, as acções com a bola que fazem necessariamente apelo às técnicas complexas que se caracterizam pela estreita coordenação da sua componente quinestésica (que é a componente principal das técnicas motoras automatizadas) com os cálculos ópticos, ou seja, a observação do jogo. As acções sensório-motoras representam soluções simples, variáveis em múltiplas situações, ao mesmo tempo que são elementos de acções tácticas complexas; trata-se então de elementos duma certa amplitude, largamente perfectíveis e variáveis.

A maior parte das acções de jogo são acções sensório-motoras, desde o simples remate à baliza, passando pelas defesas, até à utilização racional das relações espaciais que surgem nas colocações da equipa. Estas últimas acções são já acções tácticas. Segundo Rubinstein, um problema pode resolver-se por diversas vias: «Há problemas para a solução dos quais a situação em si própria já dá todos os dados úteis. Neste caso, sobretudo, os problemas mecânicos mais simples que não pedem senão um cálculo das relações espaciais e mecânicas exteriores elementares. É então que intervém aquilo a que se convencionou chamar inteligência sensório-motora ou inteligência agindo a partir do sensível imediato... Basta para resolver estes problemas, pôr de novo, em relação uns com os outros, os dados imediatos e repensar outra vez a situação.»

Buytendijk entende que as acções de jogo não fazem intervir senão a inteligência sensório-motora e que não há, em jogo, um verdadeiro pensamento. Os partidários da psicologia da forma vão mesmo ao ponto de reduzir toda a solução dum problema a esta «reestruturação da situação», a uma «leitura da situação fenomenal restruturada para este efeito». Rubinstein demonstra que este género de solução não é senão um caso particular, e que não se aplica senão a uma esfera muito limitada de problemas, pois o facto de resolver problemas implica a maior parte das vezes conhecimentos teóricos cujo conteúdo generalizado ultrapassa de longe os limites da situação imediatamente dada. As acções fundadas nas técnicas sensório-motoras comportam processos mentais, mais ou menos elementares, segundo a complexidade do problema. O estabelecimento de ligações temporárias, graças a um estereotipo externo, permite desenvolver muito a sua componente motora e a sua componente intelectual que formam um único complexo. O nível de consciência de acção baixa à medida que as técnicas melhoram. E as acções do tipo de que vimos falando, mais complicadas, comportam um pensamento concreto imediato que é já uma forma de pensamento táctico. As técnicas complexas resultam dum aperfeiçoamento sempre crescente da técnica de observação e mental (associações, actualização de conhecimentos), assim como de técnicas motoras (técnicas, combinações gestuais e combinações tácticas). Vê-se, então, diminuir todos os dias o nível da consciência da acção, a importância do pensamento concreto imediato, e a duração do processo psíquico, isto é, o tempo que separa a percepção da situação e acção motoras. A consciência não intervém plenamente nas acções desta natureza, mesmo nas mais complicadas. As técnicas sensório-motoras têm um alto grau de variabilidade; a importância da sua componente intelectual e motora faz delas técnicas complexas de adaptação e de utilização duma situação concreta face a um problema. O nível das acções sensório-motoras depende principalmente da amplitude e da qualidade da percepção, do número e da solidez das técnicas intelectuais e motoras, dos conhecimentos e da qualidade das ligações das suas componentes sensoriais e motoras.

A acção sensório-motora caracteriza-se por uma «antecipação» intelectual da acção motora. Esta antecipação apresenta diferenças qualitativas; vai desde a simples «antecipação» da trajectória da bola até à «antecipação» das acções dos

adversários, mas mantêm-se, sempre, no domínio dos dados imediatos. As acções inteiramente automatizadas (hábitos também) não precisam de nenhuma «antecipação intelectual»; elas só precisam dum simples estímulo para se iniciarem, por meio de qualquer receptor (chamamento, sinal, etc...).

A aparência externa duma acção não nos permite distinguir uma acção sensório-motora duma acção resultando duma actividade mental criadora. É o nível de formação dos jogadores que permite concluir pela predominância duma ou de outra. A solução que o campião achar, por associação ou por reprodução, ao preço dum reduzido esforço intelectual, e que executa, devido a técnicas sensório-motoras, pode ser, no caso dum jogador menos experimentado, o resultado dum acto intelectual criador. Alguns exemplos provam-no:

1.º — A percepção de que há uma aberta para o atacante significa que deve rematar; para o defesa, significa que deve «preencher o buraco».

2.º — Aperceber-se que há um jogador desmarcado significa para o detentor da bola que deve tratar de passá-la; para o defensor, marcar ou tomá-lo a seu cuidado.

3.º — Encontrar-se numa boa posição de remate significa: rematar à baliza ou lançar ao cesto.

4.º — Uma cortina feita por um colega, face ao adversário directo, tem como significado que se deve proceder a uma desmarcação.

5.º — A oposição adversária num drible significa que se deve passar a bola ou protegê-la.

Mas estas acções tácticas tão simples, tornadas técnicas sensório-motoras nos jogadores já preparados, representam altas actuações tácticas para os iniciados ou alunos do 1.º grau e exigem deles um pensamento criador prévio. Por outro lado, é necessário que o jogador encontre soluções tácticas graças, em primeiro lugar, ao pensamento criador porque é assim que ele desenvolve as suas capacidades mentais tácticas e poderá adquirir conhecimentos mais sólidos. Um bom jogador resolverá rápida e economicamente estes problemas em plena acção guardando as suas reservas intelectuais para outros aspectos

mais amplos do problema, para particularidades específicas e para formas de solução ainda superiores. O jogador menos experimentado acabará (se durante o jogo tiver de encontrar uma solução no mais breve espaço de tempo), por encontrá-la demasiado tarde, ou por consagrar toda a sua atenção e o seu saber a esta única acção. Estas acções que repousam sobre técnicas sensório-motoras muito desenvolvidas são as formas de acção finalizadas mais económicas; elas estão também na base da forma superior de jogo, ou seja, das acções que são fruto duma actividade mental produtora ou criadora. Mas são também o produto do pensamento criador sob a forma dos métodos que o jogador encontrou para resolver estes problemas, que ele exercitou e utilizou durante os treinos e que depois passa a aplicar por meio da observação e reflexão.

— AS ACÇÕES QUE SÃO FRUTO DUMA ACTIVIDADE MENTAL CRIADORA

A reflexão e o pensamento reprodutor que repousam em técnicas sensório-motoras não são a forma de pensamento superior em jogo, porque as acções sensório-motoras, por si, não compreendem o nível mais elevado da actividade táctica. O estilo de jogo finalizado enriquece-se de conhecimentos novos durante o curso de acções destinadas a resolver um problema; uma vez generalizadas, constituem a base da «teoria das formas de luta no jogo desportivo colectivo» (3). Esta teoria da conduta da luta, a táctica, comporta um grande número de princípios, teses, regras e meios tácticos gerais que utilizados pelo jogador, modificam a prática do jogo (unidade da teoria e da prática). Assim, as acções de jogo são o ponto de partida e o resultado do pensamento táctico. Rubinstein, a propósito, disse: «A aquisição de conhecimentos, durante o curso do processo mental, supõe já a existência de diversos conhecimentos de qualquer natureza; quando o acto mental produz uma nova técnica, é porque qualquer outra técnica já lhe serve de suporte prévio. A solução implica em geral o recurso a certos princípios que se deduzem de conhecimentos preexistentes; este recurso toma a forma dos métodos e dos meios postos

(3) Stiehler: *La tactique dans les jeux sportifs collectifs*, tese de doutoramento, DHfk de Leipzig, 1959.

em acção para resolver o problema. A utilização de regras... compreende duas operações mentais distintas. A primeira, muito mais difícil a maior parte das vezes, consiste em determinar a que regra é que é necessário recorrer para resolver o problema levantado; a segunda diz respeito à aplicação duma determinada regra, já dada, às condições particulares do problema em resolução. Alguns esquemas automatizados da acção, veja-se certas técnicas mentais particulares, têm muitas vezes um papel essencial no processo mental real que é uma actividade extremamente complicada e complexa.

Não se deve, portanto, opor nada do exterior das técnicas e dos automatismos no pensamento racional. Os princípios directores do pensamento, formulados sob a forma de regras, e os esquemas automatizados de acção não fazem mais do que opor-se, pois têm entre si relações recíprocas.»

A forma superior do acto táctico não é, portanto, a acção que repousa só nas técnicas sensório-motoras, e o pensamento táctico não é só reflexão concreta imediata, isto é, uma espécie de inteligência sensório-motora.

A forma superior do acto táctico caracteriza-se pela importância da sua componente intelectual, por um pensamento criador autónomo. Para Hiebsch, o pensamento criador caracteriza-se essencialmente por uma aproximação judiciosa dum problema e duma solução, e pelo aparecimento duma forma de conhecimento nova que ultrapassa as suas condições subjectivas de partida. As técnicas sensório-motoras e os automatismos constituem os elementos e as ligações importantes das acções que são o fruto dum pensamento produtor. É preciso ir procedendo sem cessar à análise e à síntese das circunstâncias da situação e dos meios de a resolver, e actualizar os conhecimentos gerais transpondo-os para situações concretas, se se quiser não ser mero joguete da situação, mas antes estar a dominá-la, penetrar nas suas especificidades, e ao mesmo tempo dominá-la de mais alto, tendo dela uma vista mais geral. O pensamento e a actividade tácticas dum jogador ficam muito reduzidas se ele se limita a resolver as situações isoladamente, uma a uma, sem ter em conta o conjunto do processo, as circunstâncias mais gerais da actividade global. O pensamento táctico é também, no que respeita à acção, um pensamento que recorre com conhecimento de causa a regras tácticas, para as transpor para a situação concreta, adaptando-as. É um pensamento que procura soluções concretas, novas,

subjectivamente. É fonte de conhecimentos gerais novos. É um motor de desenvolvimento e de pensamento criador. As acções tácticas relativamente complicadas comportam operações ou acções parciais sensório-motoras mais ou menos automatizadas, do mesmo modo que uma componente criadora. Logo, podemos encontrar-lhes todas as formas de acção descritas.

O professor ou o treinador quando educam a actividade táctica em qualquer uma destas formas descritas deste modo, devem, cuidadosamente, evitar que a sua intervenção leve os alunos a fazer uma aprendizagem esquemática com reflexos no jogo. O processo de aprendizagem assenta em duas fontes, a informação exterior (o professor), e a auto-informação. Esta auto-informação que se faz por tratamento de novas informações provenientes da acção que se realiza, e dos seus resultados, é um aspecto essencial do processo da aprendizagem táctica e da educação das técnicas.

Toda a direcção pedagógica unilateral e excessiva da parte do professor e do treinador deixa na sombra o pensamento e actividade autónomas dos alunos, ignora a importância da auto-informação para realizar, durante o jogo, o processo de aprendizagem.

O outro extremo perigoso seria uma formação em que os alunos fossem abandonados totalmente a uma aprendizagem táctica (auto-informação exclusivamente), ignorando a importância duma intervenção pedagógica sistemática e programada. Uma formação táctica correcta deve utilizar as duas fontes de informação de maneira a realizar a melhor aprendizagem.

2. Os níveis do pensamento táctico

Referindo-nos a Rubinstein podemos distinguir na solução mental os seguintes níveis de pensamento táctico:

1.º — A reflexão sobre os dados concretos da situação, em ligação estreita com a percepção e o acto; permite, a partir das técnicas e da experiência de cada um, adaptar e utilizar judiciosamente a situação em função do problema a resolver.

2.º — O pensamento táctico, ligado ao acto mas ultrapassando a situação concreta; opera uma aproximação entre essa situação tal como foi reconhecida, e generalizações, regras, princípios e soluções; pode levar a conhecimentos tácticos e colectivos novos.

3.º — O pensamento táctico abstracto que não está directamente ligado ao acto mas que age com a ajuda de representações figuradas ou de meios de concretização mais ou menos abstractos, ou com a ajuda de generalizações abstractas.

Não se deve ver nestes níveis do pensamento táctico várias espécies de pensamento diferentes. Não diferem pela natureza, mas pelo carácter da sua ligação com a prática e pelo seu grau de generalização do conteúdo do pensamento.

Os dois primeiros níveis do pensamento prático correspondem a formas de acção que repousam sobre técnicas sensório-motoras e sobre aquelas que são fruto dum pensamento criador. Os resultados do pensamento táctico abstracto, isto é, os conhecimentos, os princípios, as regras são utilizadas no jogo pelo pensamento produtor e reprodutor do mesmo modo que as experiências práticas concretas são o objecto do pensamento teórico e conduzem a outras generalizações.

No ensino táctico teórico, o pensamento táctico abstracto pode exercer-se a partir de meios de concretização mais ou menos abstractos:

a) A palavra escrita ou falada representa o grau extremo da abstracção. É extremamente difícil representar ou resolver um problema táctico formulado por escrito ou oralmente. É difícil a um jogador registar as indicações tácticas um pouco complicadas que lhe dá o seu treinador durante as interrupções de jogo, se os termos conhecidos não evocarem nele representações claras figuradas.

b) Concretização da situação com esquemas desenhados no quadro; utilização de sinais convencionais para os jogadores, para as suas deslocações, os passes, os remates, golos, dribles, etc.

c) Concretização da situação graças a uma maqueta do terreno, com figuras móveis figurando como jogadores das duas equipas; assim, pode-se fazer experiências e manipulações.

d) A fotografia é uma concretização relativamente fiel da situação real; pode, em caso de fracasso, fazer aparecer detalhes essenciais (atitude, intenções, direcção do olhar) e provocar emoções mais fortes.

e) Os filmes e as bandas desenhadas são a forma de concretizar a situação mais próxima da prática, tendo para além das vantagens da foto, a de dar conta da evolução da situação, obrigando a ver rapidamente, e mostrando com todos os detalhes a solução, quer seja boa, quer seja má.

As investigações que iniciámos sobre as particularidades da solução teórica e mental [4] obrigaram-nos a estabelecer a diferença de grau de abstracção dos meios de concretização sobre o pensamento táctico dos jogadores de três idades diferentes (escolares, juniores e adultos). Para este efeito, propusemos, a 18 indivíduos, 9 problemas diversos, mas em que 2 eram idênticos, um concretizado por uma foto (problema 9), o outro por um esquema mais abstracto (problema 8). Depois, registámos o tempo gasto por cada um deles para resolver o problema. A ordem de apresentação do problema variava dum indivíduo para outro. A um era o desenho que se lhe mostrava em primeiro lugar, enquanto a outro era a foto. Compensávamos, assim, o efeito possível do *transfert* duma solução para outra. Procedemos da mesma maneira, mas por ordem inversa, uma semana mais tarde, apresentando estes mesmos problemas às mesmas pessoas.

QUADRO 3

A SOLUÇÃO TEÓRICA DEPENDE DO GRAU DE ABSTRACÇÃO

	Primeira apresentação			Segunda apresentação		
	Foto	Desenho	Ligação	Foto	Desenho	Ligação
Treinador, Internacionais	291 seg.	212 seg.	1/0,73	14 seg.	33 seg.	1/2,35
Juniores de 17 aos 21 anos	199 seg.	600 seg.	1/3,01	35 seg.	53 seg.	1/1,51
Escolares de 12 aos 15 anos	1355 seg.	1440 seg.	1/1,06	75 seg.	497 seg.	1/6,62
	1845 seg.	2252 seg.	1/1,22	124 seg.	583 seg.	1/4,7

(4) Cf. pg. 100

Pode-se fazer as seguintes constatações examinando os resultados obtidos depois duma primeira apresentação da foto e do desenho:

1.º — O pensamento táctico depende mais ou menos do grau de abstracção dos meios de concretização segundo a idade e o valor dos jogadores.

a) Graças à sua prática corrente dos meios de concretização abstractos e graças aos seus conhecimentos generalizados, os treinadores e os internacionais chegam a resolver ao mesmo tempo, quando não é mais rapidamente.

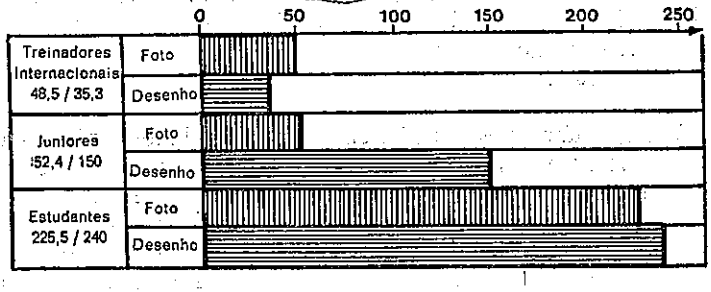
b) Espantámo-nos por não encontrar nos alunos senão uma diferença mínima (1355 contra 1440 segundos) entre os tempos da foto e do desenho, sobretudo se pensarmos que eles não estavam habituados a resolver os problemas tácticos no quadro negro. Esperávamos uma forte diferença a favor da foto. Sem dúvida a grande abstracção do desenho facilitou-lhes o pensamento, compensando o que havia de pouco habitual para eles esta forma de concretização. A foto, mais concreta, contém numerosos detalhes acessórios de que é preciso saber-se abstrair. Os resultados obtidos com os estudantes dos 12 aos 14 anos mostram que os meios abstractos convêm muito bem para a transmissão de conhecimentos e para a educação do pensamento táctico, neste estádio de desenvolvimento da criança.

c) Os juniores resolveram melhor o problema a partir do objecto concreto, do que com o desenho (199 segundos contra 600). Também eles estão pouco habituados a exercer o pensamento táctico no quadro negro. Pensamos que o carácter abstracto do desenho não lhes serve de nada, quando a prática do jogo lhes desenvolveu a sua capacidade de extrair da situação concreta os seus aspectos essenciais. A sua experiência concreta do jogo, encontra, manifestamente, na representação figurada e fiel duma situação, um ponto de apoio mais favorável para a solução do problema. Conseguem, assim, obter melhores resultados que os estudantes, mesmo a partir de meios de representação mais abs-

tractos, mas a diferença mais importante entre estes dois grupos aparece com a ocasião da foto concreta. A figura 5 materializa estas diferenças entre um e outro grupo, em função dum e doutro meio de concretização da situação (os números representam os valores médios de cada grupo).

Figura 5

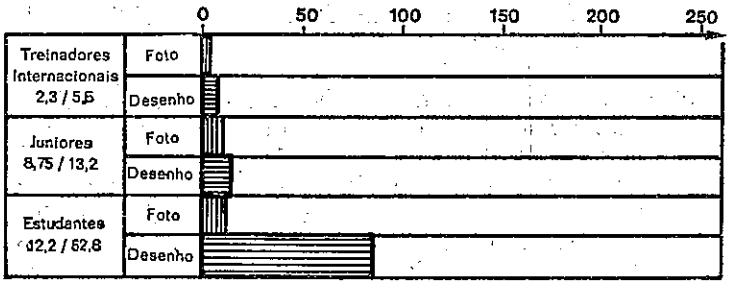
O pensamento táctico depende do grau de abstracção do meio de concretização



Apercebemo-nos, depois da repetição da experiência que a foto e a sua solução ficaram muito mais gravados na memória de todos (fig. 6).

Figura 6

A memória depende do grau de abstracção do meio de concretização



Os estudantes lembram-se da solução, em média 6 vezes mais depressa depois da foto, do que depois do desenho. Até o grande número de detalhes acessórios da foto, que aquando da primeira experiência, afastavam da solução, agora, repre-

sentam um factor determinante para a memória. Os grupos mais velhos, graças à sua capacidade de abstracção maior, apresentam a este respeito diferenças muito mais fracas, ainda que muito nítidas (solução 1,5 a 2,3 vezes mais rápida segundo a foto).

A lembrança dos problemas teóricos e práticos que se resolveram de maneira activa é um factor importante da prática dos jogos desportivos colectivos. Podemos já demonstrar que o carácter concreto da representação tem um grande papel nesta rememoriação; a educação táctica-teórica, portanto, deverá associar, judiciosamente, as vantagens dos meios de concretização abstratos (generalização mais forte, variabilidade, sistematização, intensidade da aprendizagem muito maior) às vantagens dos meios concretos como são a foto, o filme, e a aprendizagem prática em si mesma (reconhecimento da situação, transferência mais fácil para a situação concreta, efeito emocional) e dar uma atenção maior a cada uma em função de cada problema particular.

3. A qualidade da solução mental

Os processos mentais, destinados a resolver um problema, devem desenrolar-se o mais rapidamente possível em jogo, a fim de que a acção convenha à situação que está sempre em mudança. A qualidade do pensamento táctico em jogo, portanto, depende da rapidez com que encontra a solução adequada a uma situação dada. Rapidez e adequação são em princípio as duas qualidades do pensamento táctico que agem em sentido inverso.

A solução é em geral, tanto mais adequada, quanto o jogador pode reflectir mais longamente. Esta contradição é particularmente aparente nas operações mentais difíceis.

Quando se trata de resolver problemas tácticos, o nível de adequação da solução eleva-se com o tempo; finalmente, pode-se chegar à solução mais adequada possível. Mas se considerarmos o tempo de que o jogador dispõe, durante o jogo, para resolver mentalmente o problema posto, torna-se claro que todas as acções, e, portanto, a actividade no seu conjunto, não podem atingir a correcção absoluta: não podem senão, aproximar-se dela. É o grau de adequação de cada uma das acções no seio da actividade colectiva global que caracteriza o nível táctico dum jogador e, em definitivo, duma equipa.

Como é que se pode, num tão curto espaço de tempo, atingir um alto nível de pensamento logo, adequação das próprias acções? Já mostramos como: a solução prática adequada duma situação pode revestir três formas de acção diferentes entre si pelos seus níveis de consciência e pela amplitude do seu pensamento. O pensamento não intervém nas acções automatizadas, senão para resolver uma situação; o tempo necessário a toda a actividade intelectual é deste modo economizado. A variabilidade necessária para toda a acção táctica não existe também. A solução que repousa nas técnicas sensório-motoras exige já certos prazos, atinge um certo nível táctico e tem em conta as situações particulares que se produzem durante o jogo. Uma solução plenamente deliberada, exigiria, por si, imenso tempo, poderia abraçar um domínio mais vasto do que a situação dum momento e caracterizar-se, portanto, por um nível táctico superior. Tais soluções seriam impossíveis em jogo, por falta de tempo.

No jogo, a actividade é composta de muitas acções diversas que diferem pela sua amplitude, frequência, e pela sua complexidade.

Se tivessem de ser todas deliberadas, não se poderia esperar um alto nível de jogo, por causa da rápida alternância das situações. Logo é preciso:

1.º — Automatizar largamente, as acções elementares (técnicas, combinações gestuais simples);

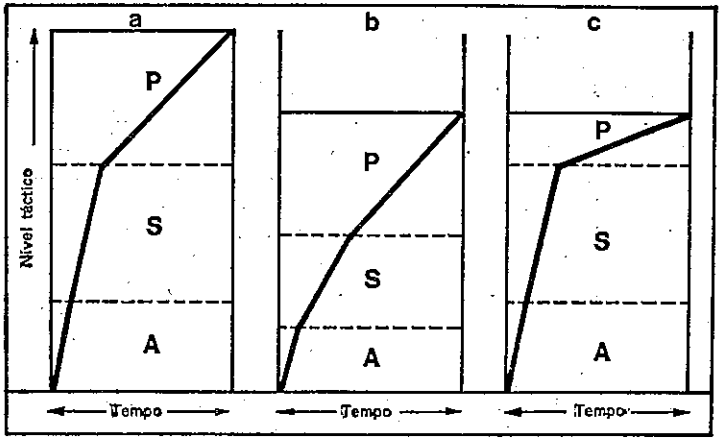
2.º — Fazer repousar muitas acções complexas em técnicas sensório-motoras que incluam automatismos apropriados;

3.º — Não deixar ao pensamento criador, previamente educado e fundado em técnicas mentais e conhecimentos sólidos, senão a direcção de domínios reduzidos, aqueles que são dentre todas as acções, os mais complexos. Esta ideia permite integrar sempre e cada vez mais o acto no conjunto da actividade durante o jogo, e integrar no processo mental os aspectos sempre diferenciados da situação concreta. É somente assim que se conseguirá reduzir a duração da solução mental, ao mesmo tempo que o seu conteúdo e elevar o nível táctico do acto.

A figura 7a representa a «solução combinada» permitindo um nível táctico elevado no tempo de que dispõe o pensamento táctico.

Figura 7

As combinações das formas de comportamento para resolver os problemas no jogo



A — Parte automatizada da acção;
S — Parte sensória-motora da acção;
P — Parte produto-mental da acção (*).

A justeza da solução táctica dum problema complexo depende da qualidade das três formas de comportamento. Se os automatismos e as técnicas sensório-motoras estão pouco desenvolvidos, não se pode esperar senão um fraco nível táctico, mesmo que o pensamento táctico-produtor esteja bem desenvolvido. Mas se tal tipo de pensamento não tiver atingido um desenvolvimento mínimo a despeito de toda a eventual perfeição dos automatismos e das técnicas sensório-motoras (fig 7c), não se pode atingir um nível desejável.

A ordem que nós escolhemos, arbitrariamente, para representar o processo da solução (parte automatizada, parte sensório-motora e parte produtivo-mental) não é senão uma das ordens possíveis no desenrolar de acções complicadas. A ordem

(*) No plano da solução teórica, estas partes corresponderiam às seguintes formas de pensamento: A = parte associativa; S = parte reprodutora; P = parte produtora da solução. No plano da solução prática, estas partes da acção compreendem, certamente, as formas de pensamento correspondentes.

inversa também é possível e muito corrente na prática. É sobretudo a natureza do problema que há para resolver que decide do momento em que as técnicas intervêm na acção.

Esta figura deveria do mesmo modo demonstrar que a solução mental não é o único factor para uma actividade adequada. Os automatismos e as técnicas sensório-motoras são tão importantes para o pensamento táctico como para a acção prática. São, do mesmo modo que ele, os componentes duma acção prática o mais adequada possível, e a mais rápida.

Mas é absolutamente decisivo para levar a efeito durante um jogo acções complicadas, encontrar mentalmente a melhor solução e o mais rapidamente possível. O pensamento táctico não pode ser, portanto, só um pensamento produtor, deve também comportar técnicas mentais (associações e reproduções mentais).

Para estudar a rapidez da solução puramente mental, submetemos 171 problemas a 19 basquetebolistas de 12 a 30 anos. Só 40 receberam uma solução correcta em menos de 6 segundos (cf. quadro 4, página 97). Todas as outras soluções exigiam um prazo que ultrapassava muitas vezes, largamente, aquele de que dispõe em média um jogador para resolver mentalmente um problema em pleno jogo. Nestes casos, os jogadores não teriam efectuado a acção tacticamente justa, teriam tido um comportamento errado ou menos adequado. Sobre os 9 problemas que lhes foram submetidos,

— os treinadores resolveram em média 4,5 em 6 segundos;
— os internacionais resolveram em média 3,0 em 6 segundos;
— os juniores resolveram em média 1,4 em 6 segundos;
— os escolares resolveram em média 1,28 em 6 segundos.

O mau comportamento táctico provém do facto de, sobretudo, a solução táctica não ter sido encontrada mentalmente no prazo pretendido; o que ressalta do nosso estudo.

A redução do tempo necessário para a sua descoberta pelo pensamento permite à solução atingir um nível sempre superior. Aperfeiçoando as técnicas e as capacidades intelectuais e as motoras particulares, pode-se, na prática, chegar sempre mais próximo duma solução táctica absolutamente correcta de problemas complicados. Num estádio inferior do desenvolvimento do jogador, a solução mental pôs em acção o seu pensamento criador. Num estádio superior será um saber sólido e rapida-

mente reproduzível (regras, princípios tácticos). E tornar-se-á numa solução associativa, à custa dum trabalho muito longo, mas que será a base de comportamentos tácticos de longe superiores.

E por aqui se vê o papel da educação teórica do pensamento táctico: deve generalizar as diversas experiências e fazer adquirir activamente conhecimentos (solicitando para isso o pensamento do aluno), isto é, desenvolver simultaneamente o saber táctico e o pensamento táctico. Não é senão através dum pensamento e duma actividade autónomas, durante o jogo, que o pensamento táctico se pode desenvolver plenamente. É a prática do jogo que solicita, desenvolve e provoca as capacidades lúdicas complexas, o poder de observação, o pensamento táctico, as capacidades motrizes e as qualidades psicocaracteriais.

O tempo necessário para a solução prática do problema é o da ligação directa com a «antecipação» mental ou com a previsão a longo prazo da evolução da situação; trata-se portanto já dum ajustamento à constelação a formar-se, logo, duma projecção para um futuro imediato (no caso de antecipação e no futuro mais longínquo da sua acção (no caso de previsão a longo prazo). Portanto, o jogador não será assim confrontado com uma situação sem preparação (como no caso em que lhe mostrámos uma foto), mas na sequência da «tendência evolutiva» ultrapassará em pensamento a situação presente, e ajustar-se-á à situação vindoura. Sabemos que se resolve mais rapidamente um problema táctico para o qual já se está previamente advertido, como sabemos também que é relativamente mais moroso resolver teoricamente um problema táctico face a uma foto, que em plena situação de jogo. Tudo isto prova que o tempo total necessário para a solução não é só aquele que se gasta entre a aparição da constelação e a reacção de resposta, mas que o tempo disponível depende bastante da capacidade do jogador para reconhecer as tentadências evolutivas, ou seja, da sua antecipação e previsão a longo prazo. Gagaieva pensa que a apreciação da situação deve realizar-se nalgumas fracções de segundo. Mas não é possível senão graças à previsão que precede o acontecimento de alguns segundos. O jogador ajusta-se ao acontecimento (mesmo que às vezes o faça com dificuldade, enganado pelas fintas adversas) mas descobrindo sempre a evolução do jogo, isto graças a uma observação reflectida fundada em conhecimentos e experiências próprios.

A qualidade do pensamento táctico, a rapidez e a adequação da solução mental duma situação dependem essencialmente: *a*) da qualidade de observação de jogo, isto é, duma percepção tacticamente significativa, acompanhada duma antecipação mental contínua acerca do acontecimento; e *b*) duma alta qualidade dos componentes criadores, reprodutores e associativos da solução mental.

4. Os conhecimentos e as experiências tácticas

Como já o demonstrámos, as experiências e os conhecimentos têm um papel enorme na observação do jogo e na solução mental. A observação, a acção deliberada do mesmo modo que o pensamento abstracto, que se exprimem em representações e conceitos, concorrem para criar conhecimentos novos. Se acreditarmos no que diz Rubinstein, não se deve separar pensamento de conhecimento; contudo, não há identidade entre o volume dos conhecimentos e a qualidade do pensamento. Pensar não é só actualizar conhecimentos, é também criar novos, mas a actualização de conhecimentos é sempre um processo mental. Esta actualização, tal como acontece quando se resolve mentalmente um problema dado, não é um simples acto mnemónico reprodutor. «A actualização dos conhecimentos necessários para a solução do problema dado, implica a análise do problema e dos conhecimentos que entram em linha de conta. Esta análise implica que se faça uma correlação sintética do problema e dos conhecimentos» (Rubinstein).

No domínio do jogo isso quer dizer que a actualização dos conhecimentos tácticos, como forma de pensamento táctico, faz-se a partir da análise da situação, isto é, da observação do jogo, e por outro lado, a partir da análise dos conhecimentos próprios. Produz-se um fluxo de ligações contínuas entre os problemas e as disposições individuais (conhecimentos, técnicas e capacidades).

Um bom jogador deve poder dispor duma série grande de sólidos conhecimentos e muito rapidamente actualizáveis em função da alternância contínua dos problemas concretos. Conhecimentos e experiências numerosas, mas frágeis, não servem senão para embrulhar as coisas. Logo, é natural que se faça sentir a necessidade dum sistema lógico de conhecimentos tácticos organizados numa relação lógica do ponto de vista prático. E assim se poderá rapidamente encontrar imediata-

mente a regra geral pretendida, bastando para isso fazer a análise dos conhecimentos que entram em linha de conta. O jogo não deixa evidentemente tempo para evocar e apreciar cuidadosamente a solução possível. Este sistema deve ter um carácter imediatista, concreto, muito pronunciado, pois a análise dos conhecimentos está em correlação estreita com o problema concreto, e porque a actualização dos conhecimentos tácticos produz-se ao nível da actividade lúdica concreta.

A experiência subjectiva de jogo não basta, por muito grande que seja. Um sistema de conhecimentos e experiências tácticas não se pode desenvolver fora duma intervenção planificada por um professor ou por um treinador. Uma formação táctica programada em todos os jogos desportivos colectivos implica, portanto, uma elaboração metodológica dum sistema de conhecimentos tácticos. A sua estrutura deve ter uma lógica táctica. Que nós saibamos tal sistema ainda não existe para nenhum jogo desportivo colectivo. A aquisição de conhecimentos tácticos é, por um lado, o produto dum acto consciente na actividade concreta do jogo, e é por outro, o produto dum processo pedagógico orientado que se deve desenvolver segundo princípios didácticos, e segundo os princípios duma metodologia própria para cada jogo em particular. «A aquisição de conhecimentos encobre um processo mental» (Rubinstein). Os conhecimentos são tanto mais sólidos, e o próprio pensamento desenvolve-se paralelamente com a sua aquisição tanto mais quanto a aquisição de conhecimentos é o resultado do próprio pensamento. Os conhecimentos são tanto mais concretos, imediatos e tanto mais utilizáveis, o jogador é tanto melhor preparado a agir ele próprio, quanto essa aquisição estiver ligada à actividade prática. Portanto, é preciso ver nela uma forma de desenvolvimento contínuo do pensamento e do comportamento táctico dos jogadores. Os conhecimentos são por si, uma componente do comportamento táctico fortemente ligado ao pensamento.

5. O estudo dos factores decisivos da solução mental

Ao estudar a ligação entre a percepção da situação e os conhecimentos registamos também o tempo necessário para a solução mental dum problema. Temos de nos render à evidência: a solução mental, contrariamente ao conteúdo significativo da percepção, não está em relação nítida com os

QUADRO 4

Grupo	Indivíduos	Fácil 1.º Problema Foto		Difícil 2.º Problema Foto		Muito difícil 3.º Problema Foto		Muito fácil 4.º Problema Desenho		Dificul. média 5.º Problema Desenho		Difícil 6.º Problema Desenho		Fácil 7.º Problema Desenho		Em primeiro lugar	Situação idêntica Muito difícil 8.º Problema Desenho		9.º Problema Foto		TOTAL Erros	TOTAL Tempos
		a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b		a	b	a	b	a	b
I. Treinadores	1	5	2	6	2	80	1	5	3	2	1	12	2	3	1	F	18	5	43	3	8	174	20
	2	5	1	7	4	105	2	2	1	2	4	8	5	4	3	J	126	2	34	5	9	293	27
II. Internacionais	3	4	1	7	16	107	2	1	3	4	2	6	30	2	1	F	8	10	72	1	7	211	66
	4	7	1	7	2	75	1	4	4	8	15	10	2	12	2	J	33	1	14	1	10	170	29
	5	7	1	4	3	111	2	2	1	11	15	10	2	9	3	F	4	2	8	1	6	166	30
	6	6	1	12	3	20	2	2	1	36	37	8	1	6	1	J	23	9	120	2	6	233	57
	7	6	1	16	6	90	1	3	2	16	3	15	2	8	6	F	6	4	140	1	8	300	26

	8	10	2	17	7	40	1	7	1	45	4	35	5	6	3	F	198	3	33	3	9	391	29
	9	7	1	7	5	112	1	8	1	48	13	4	2	4	2	F	170	1	132	5	10	492	31
III. Juniores	10	14	1	24	16	120	1	18	4	36	51	8	4	4	4	J	152	45	27	1	9	403	127
	11	2	1	7	1	66	1	3	2	14	14	20	20	10	1	J	80	2	17	7	10	219	49
	12	11	2	27	5	27	7	3	4	38	14	25	7	5	2	J	143	2	60	19	13	339	62
	13	9	1	30	73	150	2	2	1	75	88	70	14	50	2	F	(360)	5	180	16	13	926	202
	14	19	1	20	9	30	1	4	1	49	12	25	6	10	2	J	35	16	35	5	4	227	53
	15	14	3	35	45	330	1	4	3	15	16	10	10	9	2	F	175	48	(360)	12	13	952	140
IV. Estudantes	16	4	4	14	49	40	1	8	4	165	77	10	22	10	8	J	210	7	270	5	14	731	177
	17	10	14	7	44	58	37	2	1	15	45	12	12	3	5	F	300	52	(360)	2	26	767	212
	18	13	7	31	35	271	1	5	1	180	32	72	31	5	1	J	(360)	213	150	3	19	1087	324
	19	16	16	44	157	226	11	6	4	118	6	16	7	24	11	J	120	156	67	32	13	637	400

conhecimentos. Houve uma constatação que nos desconcertou muito especialmente: os alunos de idades compreendidas entre os 12 e os 14 anos, em média, conseguiram encontrar mais rapidamente a solução relativamente mais simples, que os adolescentes. E um estudante conseguiu obter melhores resultados que alguns internacionais. Além disso, jogadores que tinham mais ou menos o mesmo nível de conhecimentos gastavam mais ou menos o mesmo tempo na resolução dos mesmos problemas. Sendo a rapidez e a justeza da solução mental, definitivamente, responsáveis pela qualidade do pensamento táctico, devemos pôr em evidência as particularidades essenciais da solução mental, modificando as condições e a disposição da nossa experiência, fazendo apelo a vários problemas de dificuldade vária.

A nossa experiência realizou-se sobre as seguintes pessoas:

Grupo I: 2 treinadores de basquetebol (mais de 28 anos).

Grupo II: 5 internacionais de basquetebol. (mais de 21 anos).

Grupo III: 5 juniores de basquetebol (17-20 anos).

Grupo IV: 7 estudantes de basquetebol (12-15 anos).

Todos eles se viram face a 9 situações, problemas tácticos que exigiam soluções diferentes, 3 destas situações estavam representadas sob a forma de fotos, e 4 sob a forma de desenhos tácticos abstractos. A oitava e nona situação eram idênticas, a oitava sob a forma de foto, a nona sob a forma de desenho. Registámos o tempo que levou a resolução de cada um dos problemas (em segundos) e o número de soluções falsas ou inadequadas (cada uma delas é representada por um ponto no quadro 4). Cada um dos problemas só admitia uma solução. Uma semana mais tarde, voltámos a propor todos estes problemas aos jogadores, mas numa ordem diferente, registando depois os tempos que levaram para resolver os problemas (coluna *b*). Eis os resultados das nossas medições

Propunhamo-nos responder com esta experiência às seguintes questões:

1.ª — Qual é a relação entre a qualidade do pensamento táctico, os conhecimentos e a idade?

2.ª — Qual é a ligação entre o pensamento táctico e o grau de abstracção dos meios de concretização em cada uma das categorias de idade?

3.ª — Qual é a relação entre o tempo que leva a resolução de um problema táctico e as suas particularidades (problema fácil, difícil, medianamente difícil)?

4.ª — Que efeitos tem a repetição sobre o tempo necessário para a solução: *a*) em cada um dos grupos; *b*) para cada problema; *c*) para cada um dos meios de concretização?

5.ª — Qual é a relação entre este tempo necessário para a solução e a aproximação dessa solução: *a*) empírica; *b*) prospectiva?

6.ª — Qual é o efeito das soluções conhecidas para as situações análogas?

7.ª — Quais são as particularidades individuais?

A) O PENSAMENTO TÁCTICO DEPENDE DE CONHECIMENTOS TÁCTICOS E DA IDADE

O nosso estudo a esse propósito dá os seguintes resultados:

QUADRO 5

RELAÇÕES ENTRE A QUALIDADE DO PENSAMENTO TÁCTICO, OS CONHECIMENTOS TÁCTICOS E A IDADE

	Valores totais em seg. (média do grupo para todos os problemas)				Valores para os problemas particulares								
					Problema n.º 4		Problema n.º 3			Problemas n.ºs 8-9		
	a	melhor tempo	b	a/b	a	b	a	melhor tempo	b	a	melhor tempo	b
Treinadores	233	174	23	10,1	3,5	2	93	80	1,5	55	30	3,7
Internacionais	216	166	41,6	5,2	2,4	2,2	81	20	1,6	43	6	3,2
Juniores	368	229	59,6	6,2	7,8	2,4	75	27	2,2	101	44	8,8
Estudantes	761	227	214	3,5	4,4	2,1	158	30	7,7	202	35	41,3

Legenda: colunas a = tempo necessário para a solução da 1.ª vez;
colunas b = tempo necessário para a solução da 2.ª vez;

1. Constataram-se em média diferenças muito nítidas entre os 4 grupos compostos segundo a idade e os anos de prática dos jogadores, logo, segundo os seus conhecimentos tácticos; por outras palavras, o pensamento táctico depende, fundamentalmente, dos conhecimentos:

a) Esta diferença revela-se muito insignificante enquanto os problemas são muito fáceis (problema 4, por exemplo), e aqui os estudantes chegam a obter, até, resultados médios melhores que os juniores. De resto, já fizemos, parcialmente, a mesma constatação quando estudámos as relações entre a solução dum problema, e o conteúdo significativo da percepção. Constata-se então, nitidamente, que a relação entre a duração duma solução e os conhecimentos tácticos, tem um valor particular para cada um dos problemas. O volume dos conhecimentos não tem, senão, uma fraca importância para a solução de tal, ou tal, problema fácil. E não se torna um factor essencial do pensamento táctico, senão, com a actividade de jogo considerada no seu conjunto, com a soma dos problemas que representa.

Portanto, constatamos de novo, que os estudantes resolvem mais rapidamente que os juniores os problemas fáceis, o que prova que um grande número de conhecimentos pouco seguros pode vir mesmo a retardar a solução dos problemas tácticos, uma vez que alarga o processo de actualização dos conhecimentos essenciais, para cada problema. E não poderão ganhar em rapidez e em economia senão, quando essa grande quantidade de conhecimentos for objecto duma sistematização e se se desenrolar na base de ligações nervosas temporárias reforçadas (associações). É por isso que se deve ultrapassar rapidamente o estádio dos conhecimentos mal seguros. Mas é, sobretudo, preciso evitar alargar demasiado os conhecimentos tácticos, antes de ter reforçado e tornado úteis aqueles que já se têm.

b) A maior diferença média surge com os problemas difíceis que exigem conhecimentos específicos (problemas 5, 8 e 9). É aqui que a ligação entre o pensamento táctico e os conhecimentos específicos é mais nítida.

c) No problema 3, que é o mais díficil, e que exige um pensamento dedutivo, mas não fortes conhecimentos, as diferenças são muito mais pequenas e não corres-

pondem nem à idade, nem ao valor dos jogadores. Tratava-se aqui de avaliar a ligação numérica entre os atacantes e os defensores; o problema podia resolver-se duma só vez, pois um defesa, no centro duma estrita defesa individual, não tinha encontrado o seu adversário directo. Ainda que invisível, na foto, este último devia encontrar-se nas proximidades do cesto, demarcado, e seria necessário dirigir para ele a bola.

O método individual de aproximação, as capacidades mentais individuais e, é preciso não esquecer, o acaso, também têm um papel na solução do problema «extraordinário». É o que ressalta das grandes diferenças dum indivíduo para outro, no seio de cada um dos grupos, assim como os resultados excepcionais de alguns alunos (indivíduos 14 e 16). Mas este problema prova também, ao mesmo tempo, que é sobretudo a diferença dos conhecimentos que explica, nos outros problemas difíceis, a ligação que se nota nitidamente, entre a duração da solução, a idade, e a prática dos jogadores.

2. Se considerarmos os resultados dos melhores de cada grupo, constatamos que as diferenças entre eles são, relativamente, mínimas. A diferença entre eles, e a média de cada grupo, também não é muito considerável nos três grupos mais velhos, (nivelamento dos conhecimentos e das capacidades mentais tácticas na sequência duma formação comum longa).

	Melhor tempo	Média
Treinadores	174	233 segundos
Internacionais	166	214 »
Juniores	229	368 »
Escolares	227	761 »

Deve-se considerar a classe do aluno de 15 anos (indivíduo 14) como extraordinária para o seu grupo (227/761). Atinge já os resultados médios dos grupos superiores e ultrapassa mesmo os melhores tempos dos juniores. Não há absolutamente nenhuma razão para pensar que os seus conhecimentos tácticos ultrapassem os dos seus companheiros de equipa, (equipa de terceira categoria); vê-se aparecer aqui, muito claramente, a autonomia do pensamento táctico, a sua não identificação com a actualização dos conhecimentos.

B) COMPORTAMENTO EMPÍRICO E COMPORTAMENTO PROSPECTIVO

Este caso extremo de autonomia do pensamento táctico, relativamente aos conhecimentos individuais obriga-nos a aprofundar a nossa análise. Começámos por nos perguntar se este aluno, durante o jogo demonstrava a mesma superioridade táctica em relação aos seus camaradas.

Observando-o durante um jogo, podemos constatar que actuava duma forma particularmente reflectida e deliberada, mas que não manifestava um comportamento táctico superior.

Se analisarmos o tempo que ele levou para resolver cada um destes problemas, explica-se que a superioridade do seu pensamento táctico não se tenha exprimido na prática. Nos 6 segundos que nós pensamos que correspondem ao tempo médio disponível na prática, ele encontrou, em média, menos soluções que os seus colegas de equipa, (média do seu grupo: 1,28; indivíduo 14: 1). Vê-se que a superioridade do pensamento táctico-teórico não aparece obrigatoriamente na prática, e também, que os resultados da educação táctica teórica não têm repercussão prática imediata, e que esta repercussão realiza-se por saltos qualitativos. Pode-se, portanto, com testes e estudos, completar o aspecto fenomenológico, detectar os talentos ou estabelecer com maior precisão o nível de desenvolvimento táctico atingido por um jogador. O que é que havia de especial na maneira como o indivíduo 14 resolvia teoricamente os problemas?

Nós registámos, em cada um, o número de respostas falsas ou inadequadas, dadas antes da resposta certa. Pretendíamos estabelecer, desse modo, se eles tinham uma aproximação da solução, ou empírica, ou antes com carácter de previsão, prospectiva. Eis os resultados desta dedução para o total dos problemas:

Treinadores: em média 8,5 tentativas;
Internacionais: em média 7,4 tentativas;
Juniores: em média 10,2 tentativas;
Estudantes: em média 15,0 tentativas.

O que corresponde, mais ou menos, à duração das soluções que registámos para os diversos grupos.

O indivíduo 14, neste caso, fica absolutamente fora das normas. Não precisou, senão, no total, de quatro tentativas antes de encontrar a solução correcta para nove problemas.

Deste modo, ele precede, nitidamente, todos os outros da experiência.

Este comportamento muito prospectivo do indivíduo 14 não teve nenhum efeito positivo para a solução de problemas muito fáceis. Outros estudantes, por exemplo o número 17 (26 tentativas), que procede de modo muito empírico, quase impulsivo, obtiveram com estes problemas melhores resultados do que ele.

QUADRO 6

RESULTADOS COMPARADOS DOS ESTUDANTES 14 E 17

Indivíduos	Tentativas	Duração total das soluções	Problemas fáceis					Problemas difíceis			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
14	4	227	19	20	4	49	25	10	30	35	35
17	26	767	10	7	2	15	12	3	58	300	300

A actualização dos conhecimentos é muito mais rápida com o indivíduo 17, enquanto que o indivíduo 14 tenta aprofundar até, os problemas fáceis. A tentativa prospectiva repercute-se, então, muito nitidamente sobre a solução dos problemas difíceis. Mathey, apoiando-se em investigações muito desenvolvidas chega, afinal, às mesmas conclusões. Demonstrou que um comportamento prospectivo influi de maneira geralmente positiva sobre os resultados de 3 testes (teste de arrumação, teste de concordância, teste do ferrolho). Mas neste ou naquele, destes problemas, nem sempre é o comportamento prospectivo que permite obter os melhores resultados. O comportamento empírico, por exemplo, teve de longe os melhores resultados no teste de arrumação (6). É interessante comparar os resultados obtidos por estes mesmos dois indivíduos quando da repetição da experiência, uma semana mais tarde. Também aqui, foi o indivíduo 14 que obteve os melhores resultados (53 segundos contra 212) como o demonstra o quadro 7:

(6) Mathey: *Comportement, performance et personnalité*, ed. Bouvier Co., Bona, 1956.

QUADRO 7

Indivíduos	Tentativas	Duração total das soluções	Problemas fáceis				Problemas difíceis				
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
14	1	53	1	9	1	12	6	2	1	16	5
17	4	212	14	44	1	45	12	5	37	52	2

Constatou-se que o aluno que procede com maior grau de reflexão também retem melhor as soluções na memória, ganhando tempo em considerável proporção, mesmo para os problemas fáceis, obtendo agora, em todos os casos, resultados melhores que podem desde logo, começar a repercutir-se na prática (encontrou 6 soluções, em menos de 6 segundos, contra 2, somente, do indivíduo 17).

Pode-se deduzir desta confrontação que é muito importante na aprendizagem ter já uma aproximação deliberada e prospectiva dos problemas em resolução, pois os conhecimentos que se adquirem, deste modo, ficam melhor na memória, e o próprio pensamento educa-se melhor.

Esta constatação sublinha a importância particular da formação táctica teórica para o desenvolvimento do pensamento táctico criador. Tem-se, durante a aprendizagem, suficiente tempo para resolver de maneira reflectida os problemas tácticos. O exame dos resultados do indivíduo 14 mostra que ele também tinha valores superiores à média nas disciplinas teóricas, especialmente na matemática, física e química.

É necessário ver na aprendizagem lúdica, por um lado, um processo de aprendizagem, por outro, um processo de utilização. Uma atitude prospectiva e deliberada não levará forçosamente a um sucesso imediato pois exige mais tempo do que a que permite o jogo. Pelo contrário, um comportamento táctico prospectivo, se tiver em conta o tempo disponível, e se se limitar a um certo domínio, oferece a garantia dum desenvolvimento para o pensamento criador no próprio jogo, e para a aquisição de conhecimentos e para uma experiência sólida. No que respeita o outro aspecto da actividade lúdica, nomeadamente o facto de ser utilizável, e de apelar para um sucesso imediato, é certo que «soluções associativas», repousando sobre

conhecimentos sólidos, são mais rápidas e económicas, logo mais eficazes. Mas devemos considerar a competição como um processo de formação e de utilização tendo em conta estes dois factos simultâneos.

Em jogo, portanto, o comportamento táctico deve situar-se, nesta perspectiva, a diferentes níveis de consciência. A utilização de automatismo e de técnicas sensório-motoras comportando soluções mentais associativas reprodutoras não se opõe à maneira de jogar deliberada e criadora. As técnicas complexas de natureza intelectual ou motriz representam sobretudo, a base que permite agir com sucesso em função das situações, pois o pensamento táctico criador não é «o cimeiro» do acto, mas é também o factor essencial da educação do pensamento, da personalidade e do seu comportamento.

C) A PERFECTIBILIDADE DA SOLUÇÃO MENTAL (PENSAMENTO, CONHECIMENTOS)

Submetendo, de novo, os mesmos problemas às mesmas pessoas, pretendemos pôr em evidência um efeito de aprendizagem, mostrando de que modo as soluções permanecem na memória.

Constatamos geralmente, em todos os grupos uma redução considerável da duração das soluções, como o demonstra o quadro subsequente:

QUADRO 8

A FORMAÇÃO DAS SOLUÇÕES ASSOCIATIVAS POR VIA INDUTIVA

	a	b	a/b
Treinadores	233	23	10,1
Internacionais	216	41,6	5,2
Juniores	368	59,6	6,2
Estudantes	761	214	2,5

Podem-se explicar as variações do coeficiente de redução dum grupo para o outro por causa da melhor memória dos grupos mais velhos. Mas esta explicação não é suficiente, pois todos sabem que as crianças dos 12 aos 15 anos têm uma boa memória. Portanto, é necessário que esta variação tenha al-

e desenvolver sucessivamente, com exercícios teóricos e práticos, todo um sistema de soluções associativas.

É necessário com estes exercícios teóricos e práticos criar ligações sólidas entre a constelação e a solução que com ela se relaciona. Esta educação sistemática das soluções associativas tem necessariamente duas vias: o primeiro método consiste em mostrar as situações de jogo (foto, maqueta), ou representá-las na prática, tendo o jogador, para cada uma delas, de encontrar a acção correcta (foi o caso da nossa experiência). O segundo método tem como ponto de partida a acção em si mesma. É preciso, em seguida, fazer representar situações típicas que essa acção possa resolver (por exemplo, com projecção directa), ou com um esquema, foto, maqueta, ou até directamente no terreno.

É preciso utilizar o primeiro método (indutivo), que é o que corresponde à maneira como os problemas são postos na prática, tanto no princípio como no fim da educação das associações; no princípio, porque, como já o demonstrámos, é decisivo, para a aquisição de conhecimentos e para dar sequência a esta educação, que o jogador desenvolva processos mentais criativos, que saiba reflectir, e que saiba resolver os problemas pelos seus próprios meios; no fim, porque a associação no jogo, procede da percepção, não podendo mesmo proceder doutra coisa. As associações formam-se, portanto, durante o decurso do jogo, segundo um processo que vai da percepção à acção.

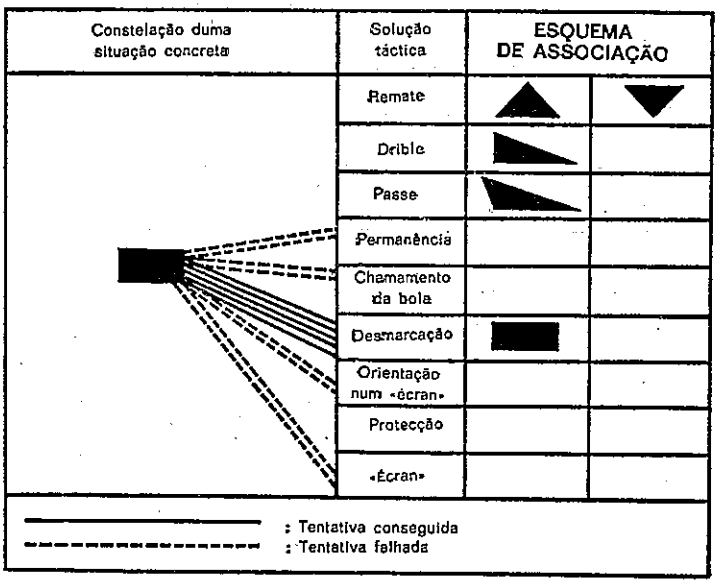
O esquema que se segue representa este método indutivo da formação das associações:

Constelações concretas, (aqui um rectângulo), dão muitas vezes lugar às mesmas soluções, (aqui uma desmarcação), quer seja em jogo, quer seja durante um treino, ou durante uma aula teórica. A solução exige, numa primeira fase, operações mentais complicadas. Numa segunda fase, basta pesar as diversas possibilidades e escolher a boa. Um longo período de treino e prática fará desaparecer este segundo tempo também. Estabelecem-se ligações temporárias, e a solução é imediatamente associada à percepção da constelação particular e encontra-se presente no espírito.

O segundo método (dedutivo) serve para alargar e reforçar as diversas situações associativas; para isso procuram-se ou mostram-se as diversas situações ou constelações às quais se pode responder com uma acção determinada, (por exemplo,

Figura 8

A formação de soluções associativas por via indutiva



uma desmarcação). Este modo de proceder é típico do professor e do treinador. Há muito mais constelações que acções tácticas estandardizadas. Daí o interesse em sistematizá-las segundo as acções tácticas. Como, da outra vez, o processo da formação parte das soluções que é preciso aprender (acções tácticas estandardizadas) o sistema criado deste modo corresponde a esta tentativa. O esquema seguinte representa esta via dedutiva:

Uma solução táctica já conhecida, como por exemplo a desmarcação face à baliza, é muitas vezes posta em relação com as constelações típicas (aqui, com 4 de entre elas). Somente o facto de ver a constelação evoca, deste modo, e por associação, a representação da solução que lhe corresponde. É deste modo que as associações se desenvolvem durante a educação táctica teórica (desenhos, maquetes, fotos, filmes), mas é também durante os treinos tácticos práticos e durante os jogos. Neste caso, desde o início que se deve pôr como objectivo educativo uma ou várias acções. Trata-se, depois, durante os jogos, ou durante os exercícios teóricos, de pro-

Figura 9

A formação de soluções associativas por via dedutiva

Solução táctica	CONSTELAÇÃO			
	1	2	3	4
Remate				
Drible				
Passe				
Permanência				
Desmarcação				
Chamamento da bola				
Orientar num «écran»				

curar ou encontrar soluções susceptíveis de ser resolvidas por uma acção determinada deste modo.

A ligação associativa da percepção e da acção a empreender é o meio mais rápido de encontrar para o pensamento a solução táctica de tal ou tal problema. Se todos os membros duma equipa tiverem uma formação idêntica (se jogam juntos há muito tempo, e se beneficiam duma educação teórica e prática comum), existe entre eles uma «compreensão quase cega», fundada sobre esta solução associativa. Estas associações associativas não se limitam forçosamente a problemas simples, a acções individuais ou a acções com dois jogadores. Podem-se também resolver por via associativa problemas mais difíceis que exigem a intervenção de vários jogadores, se a aprendizagem táctica foi feita com correcção. É evidente, então, que as soluções associativas dos jogadores nos seus diversos lugares devem formar um todo conveniente, e que todos devem optar pela mesma acção colectiva para resolver a situação dada (antecipação) e que adaptem a isso as suas acções individuais.

Mesmo assim, ainda fica suficiente espaço, neste estádio de formação, para um pensamento táctico criador, e para uma

nova actualização dos conhecimentos, porque os únicos limites fixos pelo pensamento em jogo são os limites de tempo. Se o jogador ganha tempo, graças às soluções associativas, o pensamento táctico criador alargará o contexto da sua acção, permitindo uma melhor diferenciação da solução, podendo variar constantemente as soluções associativas, porque o adversário, se dispuser duma boa formação, também será capaz por si de encontrar soluções que o primeiro terá evocado. Na nossa experiência as associações começaram por se formar desde a primeira repetição dos 9 problemas. Da primeira vez, a solução do problema foi o fruto duma criação, ou melhor, duma actualização de conhecimentos feitos no termo duma análise aprofundada da situação; o que predominou, quando se tratou de repetir a experiência, foi o esforço para recordar logo a solução sem se ter de repetir de novo as operações intelectuais. A tendência para pôr directamente em relação o apercebido com a solução apropriada não aparece senão no facto de, a despeito da enorme melhoria da média, 16 dos 17 problemas propostos terem levado muito mais a resolver da segunda vez do que da primeira, surgindo ainda nas respostas dos jogadores. Demonstrámos que esta tendência se manifesta melhor com as fotos do que com os desenhos e dissemos porquê. É absolutamente certo que repetindo muitas vezes esta operação os jogadores acabarão por resolver mentalmente estes problemas em menos dum segundo. Mas como há em jogo um número incalculável de constelações, é necessário reagrupá-las, como fizemos na figura 7, segundo as suas características gerais e em função da analogia das soluções que elas lembram. As associações, portanto, não se ligam a nenhuma das numerosas situações, mas às suas constelações tacticamente essenciais, e por outro lado também a acções tácticas estandardizadas fundamentais. Logo, é perfeitamente possível, a partir daqui, diferenciar melhor as soluções associativas em função das constelações concretas e de soluções tácticas mais variáveis. Mas não se deve procurar, excessivamente, diferenciar as soluções associativas reforçadas porque se acabaria por restringir a variabilidade do comportamento. O pensamento táctico começa quando se trata de tirar proveito das particularidades excepcionais do adversário e da situação. Igualmente, serve para verificar as soluções associativas mentais em função destas particularidades. Um jogador que seja capaz de realizar muitas vezes com sucesso uma mesma acção para uma dada constelação, não conhecerá forçosamente o mesmo resultado, graças

a esta situação, se tiver de se haver com um adversário não habitual (adversário directo, guarda-redes, equipa). Ele deve estar à altura, graças ao pensamento táctico, de variar ou rejeitar as soluções associativas. O seu opositor directo também pode por si próprio adivinhar-lhe, por associação, a intenção do atacante e reagir imediatamente. O atacante deverá então modificar as suas intenções, ainda que tendo sido convenientes para a situação, calculando a medida das paradas que o adversário poderá eventualmente vir a tomar em função das intenções manifestadas, estudar com avanço e mentalmente a nova situação que virá a resultar e, enfim, encontrar para ela uma solução. Na situação seguinte que ele deverá resolver por associação, o jogador dirá para consigo: «Nesta situação o meu adversário vai pensar que eu vou fazer um passe para c meu parceiro, já desmarcado, em vez de ser eu a rematar. Portanto, ele vai tratar de contrariar essa intenção em vez de se colocar junto a mim. Tenho que lhe reforçar esta ideia com uma finta de passe rematando logo para a baliza.»

Por aqui se vê o lugar que é reservado ao pensamento táctico, e logo a necessidade de educar, sistematicamente e a um alto nível, a solução associativa. As experiências individuais que se poderão fazer muitas vezes, face a adversários muito fracos, não são suficientes para fundamentar soluções associativas dum grande valor táctico. Uma formação sistemática sob este ponto de vista deverá ter em conta estas tentativas e estas particularidades, quando se trata de treinar equipas de bom valor. A educação física escolar não tem por missão central desenvolver soluções associativas mas educar um comportamento colectivo autónomo e adequado que repouse sobre bons conhecimentos. Mas uma tal educação do comportamento táctico cria, ao mesmo tempo, condições favoráveis para a descoberta de soluções associativas mentais, pois estas fundam-se definitivamente sobre a repetição de actos tácticos correctos durante o curso do jogo e sobre a aprendizagem de comportamentos tácticos correctos.

E) O «TRANSFERT» DE SOLUÇÕES PARA SOLUÇÕES ANÁLOGAS

Os problemas 8 e 9 representavam duas situações análogas (uma sob a forma de foto, a outra de desenho) que era preciso resolver com a ajuda da mesma acção táctica; só variava a

posição duma para outra. Nós pretenderíamos ver em que medida a primeira solução influi na segunda. Eis os resultados desta comparação:

1.º — O conjunto dos jogadores levaram um total de 2610 segundos para resolver o problema posto em primeiro lugar (o 8 e 9 em alternância) e 2033 segundos só para o segundo, ou seja uma redução média de 22,1 %.

QUADRO 9

EFEITO DE TRANSFERT DUMA SOLUÇÃO TACTICA

Grupo	1.º Problema	2.º Problema	Melhoria
I	169 segundos	52 segundos	de 69,2 %
II	276 segundos	152 segundos	de 44,9 %
III	540 segundos	472 segundos	de 12,6 %
IV	1625 segundos	1357 segundos	de 15,5 %
TOTAL	2610 segundos	2033 segundos	de 22,1 %

2.º — A redução é considerável nos grupos I e II, enquanto que nos juniores e nos estudantes constata-se um pequeno ganho de tempo.

3.º — Treze indivíduos em dezanove conseguiram resolver mais depressa o segundo problema; o que foi inverso para os outros cinco.

Há, portanto, um ganho de tempo duma vez para a outra, mesmo quando não se trata de resolver só, de novo, o mesmo problema (confronte-se os resultados das repetições), mas também se trata de resolver situações análogas que apelam para soluções da mesma natureza. É a manifestação dum efeito de «transfert». Na origem deste «transfert» está a percepção de constelações análogas. São constelações tacticamente essenciais, reconhecidas como tais, graças a uma análise da situação, e o efeito do «transfert» será positivo (um efeito negativo é igualmente possível se, por exemplo, a solução dum problema for transferida para um outro problema por causa da concordância de aspectos secundários e acessórios da situação e se, portanto, esta situação se revelar falsa neste caso).

Escreve Rubinstein a propósito deste problema do «transfert»: «O problema do 'transfert' surge em definitivo sob o ângulo do pensamento, quando da aplicação a problemas novos de situações anteriormente descobertas (conhecimentos). Um fracasso do 'transfert', a despeito da analogia dos problemas, esconde uma insuficiência de análise do problema, das suas condições e imperativos e, em consequência, uma insuficiência de generalização da solução... O 'transfert' descobre, portanto, uma generalização. A descoberta disto, que é 'comum' pela análise, é a condição interna do 'transfert'.»

As diferenças registadas dum grupo para o outro confirmam a importância dos conhecimentos tácticos generalizados por efeito do «transfert». Este efeito é em média quatro vezes maior nos treinadores e nos internacionais do que nos juniores e estudantes. Em vista do grande número de constelações em jogo, trata-se de descobrir quais são as que são essenciais entre elas (análise) e de vislumbrar o que é que os numerosos problemas que têm soluções análogas têm de tipo em comum (síntese). E isto só é possível graças à existência de conhecimentos e acções tácticas gerais, a partir das quais o jogador pode trazer nos prazos pretendidos, e à força de exercícios, as soluções correctas para as múltiplas situações com que se defronta. É preciso aumentar a rapidez e a amplitude deste efeito de «transfert» durante o curso da aprendizagem teórica e prática.

Quais eram as constelações análogas essenciais (pontos comuns) dos nossos desenhos?

Figura 10
Problema n.º 8

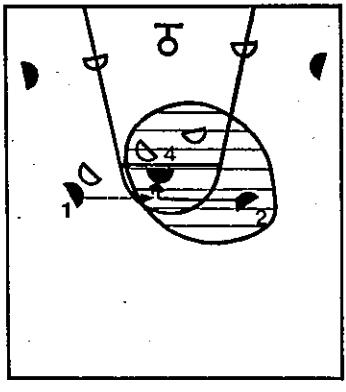
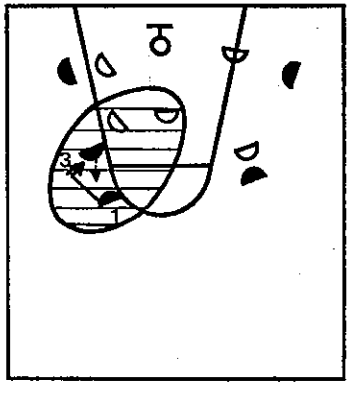


Figura 11
Problema n.º 9



a) Quatro dos cinco atacantes desmarcaram-se correctamente do ponto de vista táctico;

b) O espaço à volta do cesto está solidamente defendido. Não há nenhum buraco, nem nenhum espaço que permita uma avançada ou uma desmarcação;

c) Um atacante (o n.º 2 da figura 10; o n.º 1 da figura 11) é objecto duma marcação muito fraca porque o seu opositor participa na tentativa de neutralização do «pivot» e do jogador que possui a bola. O equilíbrio táctico da defesa só é perturbado neste local;

d) Não há nesta situação senão uma possibilidade válida de ataque directo: o atacante que não está marcado por ninguém próximo vem-se colocar diante dum parceiro (o n.º 4 da figura 10; o n.º 3 da figura 11) e lança livremente para o cesto sob a sua protecção.

A análise da situação cria assim condições favoráveis a uma solução correcta. Esta última depende por sua vez de conhecimentos tácticos e das capacidades motoras dos jogadores em referência. A solução teórica não é suficiente porque também é necessário que ela esteja de acordo com as suas capacidades de acção e com as suas técnicas para que o problema possa então encontrar uma solução prática. O processo mental táctico deve, por sua vez, integrar as suas capacidades motoras. É necessário apreciar se o jogador n.º 2 ou o jogador n.º 1 são capazes de rematar de longe ou em suspensão, à distância pretendida e com a precisão requerida. O problema não terá qualquer solução teórica nem prática semelhante senão quando esta condição estiver preenchida. A solução teórica e a solução prática devem, portanto, constituir uma unidade. Segundo este ponto de vista, as capacidades teóricas não devem ultrapassar em muito as capacidades práticas do mesmo modo que, inversamente, as capacidades motoras se tornam inúteis se as capacidades mentais e as experiências não tiveram um desenvolvimento comparável. Para responder às condições da prática, é necessário fazer com que a solução mental leve cada vez menos tempo. É preciso aumentar a amplitude e a rapidez do efeito de «transfert» melhorando sem cessar a capacidade de percepção analítica da constelação tacticamente essencial. Agir deste modo é garantir que novos problemas possam ser

resolvidos muito mais do que aquilo que o são graças às associações já possíveis. Estas duas formas vêem o seu campo de acção alargar-se durante a formação e a aprendizagem. As soluções por «transfert» tornam-se soluções associativas, e as soluções que repousam sob o pensamento criador tornam-se soluções por «transfert» graças aos conhecimentos assim adquiridos.

Em função dos níveis de pensamento táctico que nós já estabelecemos, podemos distinguir três estádios principais na sua educação, cada um deles relativo a um domínio particular:

1.º — A educação do pensamento táctico criador autónomo que comporta a capacidade de analisar a situação e de transferir soluções para problemas novos e análogos, e, portanto, a aquisição de conhecimentos e de experiências tácticas novas (constelações, soluções, meios destas soluções).

2.º — O reforço e a sistematização dos conhecimentos com o fim de os actualizar rapidamente nas situações concretas.

3.º — A formação dum sistema de «soluções associativas» consideradas como a forma de ligação mais rápida entre a percepção e a representação duma solução táctica.

Estes estádios têm relação com acções e problemas particulares.

E é assim que a solução do problema A passa por estes três estádios antes de se tornar uma solução associativa. Problemas análogos (A_1, A_2, A_3) foram primeiro resolvidos por «transfert» e só depois por associação. Veja-se o esquema que se segue:

A prod. →	*A act.* →	*A assoc.*
A_1 *transfert* →	A_1 *act.* →	A_1 *assoc.*
A_2 *transfert* →	A_2 *act.* →	A_2 *assoc.*
A_3 *transfert* →	A_3 *act.* →	

Estas inumeráveis técnicas tácticas mentais não se desenvolvem senão ao preço dum exercício repetido; uma intervenção pedagógica sistemática reforça este desenvolvimento de modo extraordinário. Se este trabalho específico não tiver lugar, há uma regressão; as associações, isto é, as ligações mentais temporárias desfazem-se ou sobrepõem-se; os conhe-

cimentos perdem a sua solidez ou desaparecem. A formação e a persistência das ligações mentais, qualquer que seja a sua solidez, implicam que sejam utilizadas continuamente. Não é somente o número de repetições que determina aqui o efeito do exercício, depende também da natureza particular do problema, e do que ele significa para o desportista.

As disposições psíquicas do desportista, que são dum modo muito amplo o resultado do ensino (consciência, vontade, motivação) determinam, também elas, o efeito do exercício.

Todas as formas de solução mental participam na solução dos problemas complexos e múltiplos que se apresentam ao longo do jogo. Estas soluções associativas parciais e as soluções parciais fundamentadas na actualização rápida dos conhecimentos sólidos constituem a base do pensamento táctico criador. Só deste modo é que as acções de jogo poderão atingir o máximo de adequação nos breves momentos de prazo de que dispõem. (Cf. a combinação das soluções da fig. 7, pág.)

CAPÍTULO 6

A SOLUÇÃO MOTORA DO PROBLEMA

O aspecto motor da acção de jogo, logo a parte visível da actividade, é o resultado, como se viu, dos processos psicológicos e psíquicos da percepção e do pensamento em simultaneidade com os resultados das condições interiores da personalidade. A unidade da actividade considerada como um todo aparece mesmo na análise. Tem-nos sido sempre necessário, para apresentar as fases da actividade, fazer referência à actividade global. O estudo particular do aspecto motor da actividade parte também da sua unidade psicológica. Como já abordámos, nos primeiros capítulos deste livro, certos aspectos da actividade motora, não trataremos agora senão de aspectos ainda por abordar respeitantes à motricidade do jogo.

1. As particularidades da motricidade do jogo

Neste capítulo apoiar-nos-emos essencialmente nos trabalhos e nas conclusões de Döbler acerca da motricidade do jogo.

Como Döbler, no seu trabalho, se dedicou sobretudo, ao exame da morfologia das acções de jogo individuais, consagrar-nos-emos à acção táctica mais complexa, referindo-nos com maior incidência ao aspecto psíquico da actividade, incluindo no nosso estudo também as acções colectivas. A motricidade do jogo difere profundamente, no plano psíquico, do das outras disciplinas desportivas. O encadeamento dos gestos fixa-se, em larga medida, com a ginástica, o atletismo, a natação; no jogo não.

Döbler, quando fez o reportório das características essenciais dos jogos desportivos, partiu das particularidades fundamentais desta actividade específica e dos seus objectivos qualitativos. E assim é também incluído o aspecto táctico. Eis, segundo a sua perspectiva, as características essenciais desta motricidade qualitativa:

1.º — Há sempre necessidade dum ajustamento ao adversário activo que tenta contrariar a intenção gestual apropriada.

2.º — Os gestos no seu desenvolvimento dependem não só de técnicas próprias, mas também do que faz o parceiro ao qual se está ligado.

3.º — As mudanças rápidas da situação exigem uma grande rapidez de reacção e uma grande mobilidade.

4.º — A dinâmica específica do jogo interdita qualquer gesto que possa ser previsto com antecedência e repetido com exactidão. Todas as situações têm sob a perspectiva motora um grande número de soluções possíveis. Isso exige uma compreensão do jogo bem definida.

5.º — Tendo o jogador que se concentrar sobre a situação exterior, isso obriga-o, mais do que nos outros desportos, a diminuir o controlo óptico e a reforçar o controlo motor das técnicas a pôr em acção.

6.º — A adequação motora das técnicas não basta. Têm de ser subordinadas à táctica.

Esta enumeração mostra como os suportes da motricidade dos jogos desportivos são complexos. Esta complexidade tem também uma expressão visível no domínio da morfologia da motricidade. A motricidade de alto valor qualitativo não se manifesta nas formas fixas que corresponderiam às inumeráveis técnicas individuais tomadas uma a uma (isto é, cada uma destas técnicas), mas sim na ligação das diversas técnicas que constituem um gesto complexo. Estas ligações são os verdadeiros elementos de acção sobre o plano motor. Pode-se chamar-lhes combinações gestuais. A estrutura da motricidade do jogo caracteriza-se, quando o jogador a domina, por uma fusão da fase final do gesto precedente com a fase preparatória do gesto que se lhe sucede, constituindo deste

modo uma fase intermediária. Esta fase intermediária é uma antecipação do gesto seguinte, não só sobre o aspecto morfológico, mas também muitas vezes sobre o aspecto mental. O primeiro gesto, (a recepção, por exemplo) modifica-se em função da natureza do seguinte (um remate à baliza, por exemplo), do mesmo modo que a face preparatória do gesto novo depende da natureza do gesto precedente. A antecipação do gesto novo e a modificação da sua fase preparatória associam com fluidez e com economia dois ou mais gestos tomados isoladamente para constituir uma acção de jogo orientada, cujo resultado dependerá essencialmente da qualidade da combinação gestual.

«A antecipação de uma técnica no interior de uma acção com várias articulações, pode não só exteriorizar-se no comportamento global de um sujeito actuante, como no funcionamento de certas partes do corpo» (Döbler). Orientação corporal em função do objectivo procurado, da fluidez do gesto, a rapidez do ajustamento ao objectivo são os principais critérios visíveis de uma boa combinação de múltiplas técnicas, e do seu factor essencial, a antecipação. O grande número das técnicas necessárias à actividade em jogo permite múltiplas combinações. É preciso dominar um grande número delas, se se quiser resolver com sucesso, no plano motor, os problemas do jogo. Estas combinações gestuais devem tornar-se, graças aos treinos, em técnicas de uma certa complexidade, porque são eles que constituem, definitivamente, os verdadeiros elementos motores da actividade. Elas não deveriam apelar, para o seu desenrolar, para nenhum processo intelectual de relativa amplitude, nem sequer exigir do jogador nenhuma atenção. Se elas tiverem sido exercidas convenientemente, elas são guiadas pelas sensações quinestésicas e pela percepção. Estas técnicas complexas, estas partes de uma acção, são as componentes automatizadas da actividade, ou de actos conscientes em jogo. Se estas componentes se reforçam a ponto de se tornarem técnicas, o jogador pode então consagrar-se a problemas e acções mais complicadas porque já não tem de ocupar-se com actos extremamente elementares. É nisso que reside a verdadeira diferença que distingue a actividade em jogo da do ginasta, por exemplo. Combinações gestuais no sentido motor do termo caracterizam igualmente a ginástica desportiva e outros desportos, mas elas também são utilizadas tal como foram trabalhadas nos treinos. Estas técnicas motoras combinadas constituem-se durante a actividade multilateral da criança

e do aluno. Pode constatar-se desde a idade pré-escolar, que diversos gestos naturais se associam com fluidez. É na escola e no treino especializado que se devem desenvolver sistematicamente estas combinações gestuais com a bola, sobretudo as mais específicas do jogo, isto é, recepção-transmissão, recepção-remate à baliza, recepção-drible-remate à baliza, etc... Döbler constatou por seu lado ao observar crianças de menos de seis anos e alunos do primeiro grau, que as primeiras combinações no domínio dos passes não aparece nunca antes do início do primeiro grau. O paralelismo é aparente entre a idade e o desenvolvimento da capacidade de combinação gestual. Döbler, portanto, pede para que se inicie a educação da motricidade desde o 1.º grau combinada com o lançamento e a recepção da bola.

Esta aprendizagem precoce das combinações gestuais absolutamente essenciais para os jogos de bola e desportos colectivos, realiza-se no 1.º grau, sobretudo através de pequenos jogos de bola ou outros jogos do mesmo tipo; contudo, a educação das combinações gestuais não representa senão um segundo passo numa apredizagem motora sistemática. É preciso de antemão trabalhar cada uma das técnicas constitutivas da combinação, e só depois começar a educação global dos elementos motores complexos, que deve ter sempre em conta a prática do jogo, o seu conteúdo, e as particularidades espaciais. É por isso que uma educação sistemática das técnicas de base (recepção, lançamento, condução da bola), deve fazer-se tanto quanto possível através de exercícios específicos, mesmo na formação lúdica do 1.º grau. Estes exercícios deverão pôr em jogo o maior número possível de bolas para obter uma alta intensidade. Nós constatá-mo-lo já: esta formação começa a dar os seus frutos desde as 1.ª e 2.ª classes.

A educação sistemática do acto e do pensamento tácticos que nós desejaríamos ver começar logo no 1.º grau implica para a sua realização, que se desenvolva correctamente, desde esta etapa, as diferentes técnicas de base (técnicas elementares de jogo, combinações gestuais).

2. A utilização táctica das combinações gestuais

A aplicação significativa de certas combinações gestuais a cada uma das diferentes situações pode ser o fruto de diversas formas de pensamento táctico, isto é, duma associação, duma

reprodução ou duma criação, consoante a dificuldade da situação e o nível de formação do jogador. As combinações gestuais são no jogo acções individuais orientadas para a solução dos diversos problemas que se põem. Tal como as acções tácticas mais complexas elas são, ao mesmo tempo, para o pensamento, novos conhecimentos e integram-se, portanto, na análise da situação e na solução mental. A solução mental do problema antecipa a solução motora, e representa, no essencial, a escolha dos processos que permitem a resolução dos problemas propostos. Estes processos podem ser combinações gestuais, acções individuais ou colectivas, não se tornando acções tácticas senão quando são utilizadas com um fim apropriado. O jogador conhece as suas técnicas que são o reportório das suas possibilidades de escolha. E pode dispor delas porque são reforçadas tanto no plano mental como motor. Mas ele também conhece as técnicas típicas dos parceiros e dos seus adversários. Elas representam para ele as acções possíveis da parte do adversário por exemplo. Desde o esboço do gesto do adversário, isto é, sobretudo na sua antecipação morfológica e nas suas primeiras fases, ele deve descobrir-lhe as intenções, portanto, poder reagir rapidamente. Isto é uma condição importante para um bom resultado das acções quer sejam ofensivas quer sejam defensivas. E é aqui que surge a eficácia das fintas. A antecipação morfológica decerto que apresenta certas vantagens sobre o plano da economia da motricidade, mas se temos que nos haver com um adversário experimentado, pode levar a revelação prematura da própria intenção gestual. Então, o adversário reagirá mais rapidamente. Se por uma antecipação morfológica, um atacante dá a ilusão que vai terminar uma certa acção, mas que prevê mentalmente uma outra, provoca logo no adversário uma reacção mental ou motora, e cria-se assim uma acção tacticamente favorável. Engana o adversário acerca das suas intenções. Numa finta, deve haver entre o esboço do gesto e a sua antecipação visível e a sua previsão mental, o maior espaço possível do ponto de vista dos seus respectivos objectivos. Como a acção prevista mentalmente se deve realizar rapidamente a despeito da finta, esta última não pode ultrapassar o local em que ainda é possível mudar rapidamente o seu curso. O gesto simulado não pode ser senão esboçado.

Um jogador pode também decifrar com avanço a intenção mental do adversário. Mas isso depende sobretudo do seu saber táctico, da justeza das suas análises, da situação e da

riqueza dos seus conhecimentos tácticos. Adivinha como é que o adversário se vai comportar tacticamente numa situação concreta, pondo-se mentalmente no seu lugar, e partilhando as suas intenções, ele pode assim reagir com rapidez e segurança.

A acção de jogo é uma unidade sensório-motora em que se estabelece entre o sistema motor e o sistema sensorial uma relação circular, ainda que não se possa dissociar nenhuma das partes. Nós entendemos por sistema sensorial uma síntese cognitiva complicada que comporta a percepção significativa e a solução mental. O que acabamos de expor mostra que a formação da motricidade no jogo, da técnica e da motricidade combinada não diz respeito senão a uma parte do circuito funcional. Mas é preciso, de igual modo, desenvolver as capacidades sensório-intelectuais. Este imperativo encontraria um começo de realização se desde o 1.º grau se iniciasse um processo de formação lúdica. Ao mesmo tempo que se desenvolveriam ao máximo as qualidades físicas elementares, aperfeiçoar-se-iam as bases da motricidade do jogo, o poder de observação e o pensamento táctico dos alunos. É a este problema que vamos consagrar a segunda parte deste estudo. É preciso também exigir que o processo da formação e do treino não desenvolva prematuramente, ou pelo contrário, não deixe para trás tal ou tal aspecto do circuito funcional. Pelo contrário, deve tentar manter um equilíbrio e uma unidade da formação técnica e da formação táctica, uma e outra completando-se e ajudando-se reciprocamente.

3. A acção colectiva (acção de grupo)

O jogador não se move, nem age isolado, mas antes actua no quadro dum prupo, dum colectivo, duma equipa. Estas acções colectivas representam a soma de todas as acções individuais que a compõem. E representam ao mesmo tempo uma qualidade superior. Consideramos as acções individuais do ponto de vista da sua morfologia e do ponto de vista psíquico. Trata-se a partir de agora de saber se se pode simplesmente deduzir a sua estrutura, o seu conteúdo, os critérios, os princípios e as qualidades das acções colectivas da soma das acções individuais ou se elas manifestam particularidades exteriores visíveis. Esta questão é muito importante para o nosso propósito que engloba, bem entendido, os comportamentos tácticos

colectivos. Percorremos toda a literatura, especialmente dedicada ao gesto e ao desporto, e não encontramos nada a este respeito. Segundo o que vimos expondo, das diversas fases do jogo da percepção, da solução mental e da actividade motora individual devia ser possível passar a dedicar às acções colectivas um exame mais complexo.

A) AS FORMAS COLECTIVAS DE ACÇÃO DESPORTIVA

São múltiplas:

1.º — Acções colectivas que exigem o mesmo tipo de actividade:

a) Simultaneamente (ginástica de grupo e ginástica de massa);
b) Sucessivamente (com mudanças).

2.º — Acções colectivas que exigem actividades diversificadas:

a) Simultaneamente (jogos desportivos colectivos);
b) Sucessivamente (com mudanças mistas).

No jogo desportivo colectivo, os diversos membros da equipa agem ao mesmo tempo mas de modo diverso. Os factores de unificação de todas as acções particulares que participam na acção colectiva são a igualdade de objectivo, a similitude de análise da situação e de pensamento táctico, assim como a igualdade nos treinos. Todos estes factores devem estar presentes para permitir que a melhor cooperação possível se realize.

As bases de apreciação são, no jogo desportivo, o sucesso visível, e em função dele, a adequação das acções colectivas. A apreciação das acções colectivas tem necessidade dum ponto de apoio objectivo, real e racional. Do ponto de vista da morfologia, podemos reter das acções colectivas conhecidas as seguintes características:

1) *A fluidez da acção*

Uma acção colectiva, da mesma maneira que um gesto simples, distingue-se pela fluidez do seu desenvolvimento. Esta fluidez manifesta-se no desenvolvimento espacial e temporal da acção colectiva.

O desenvolvimento espacial das acções colectivas deve:

a) Ser deliberadamente orientado (directamente ou indirectamente) em função dum objectivo;
b) Ter presente uma utilização inteligente do espaço;
c) Manifestar-se ao olhar por uma repartição espacial dos jogadores e que seja adequada e coordenada.

O desenvolvimento temporal deve:

a) Pôr em evidência uma sincronização das diversas acções;
b) Fazer surgir a vivacidade das diferentes acções;
c) Dar lugar para possíveis mudanças de cadência.

A fluidez das acções colectivas conhecidas manifesta, portanto, uma coordenação espacial e temporal subordinada ao fim colectivo de todas as acções individuais que a compõem,

2) *A variabilidade das acções colectivas*

As acções colectivas justas distinguem-se pela sua «souplesse». Formas de acção (combinações) rígidas estão condenadas ao fracasso, independentemente da segurança com que sejam executadas. O adversário acabará por adivinhá-las com grande rapidez e então pôr-lhes-á toda a espécie de obstáculos à sua realização. A expressão visível da qualidade das acções realizadas com mestria é, portanto, a sua adequada variação em função da situação. Esta variabilidade baseia-se numa grande compreensão do jogo, ao mesmo tempo que sobre um grande número de aptidões colectivas e conhecimentos tácticos sólidos.

3) *A antecipação de acções colectivas*

Manifesta-se sobretudo da seguinte maneira:

a) Escolha espacial do posicionamento colectivo;
b) Condução dinâmica da acção.

Este fenómeno permite aos jogadores experimentados de fazer frustrar logo à nascença as intenções colectivas adversas. Um dos objectivos essenciais da educação táctica colectiva deve ser ensinar aos alunos a utilizá-la a partir de duas caracterís-

ticas visíveis já enunciadas antes (educação da análise da situação). Também aqui a antecipação morfológica (formação inicial e formação dinâmica da acção) pode servir para enganar o adversário e permitir a execução de acções colectivas absolutamente diferentes daquelas que o adversário entretanto preparava. As nossas melhores equipas, verificámo-lo já, utilizam muito pouco esta possibilidade de táctica colectiva.

4) *A precisão das acções colectivas*

As acções colectivas exigem uma grande precisão interna. Cada uma das acções elementares deve ser conhecida e dominada tão bem como o conjunto coordenado. A precisão da acção depende do nível das técnicas de acção colectiva, tendo em conta as suas variações. Manifesta-se na precisão espácio-temporal e no conteúdo do jogo colectivo. A execução correcta e adequada duma acção pretendida num dado momento, no local pretendido e na direcção querida, exprime esta precisão colectiva. O mais importante neste sentido é a precisão da sincronização.

5) *A economia das acções colectivas*

As acções colectivas distinguem-se entre si pela sua efectividade. O princípio da economia na acção consiste em esforçar-se por obter um máximo de resultados com um mínimo de força e de energias despendidas. Mas o objectivo máximo continua a ser o máximo de resultados, sendo esta a única interpretação correcta deste princípio de economia. O maior dispêndio de esforços possíveis repartido durante toda a duração da partida, levando ao máximo de resultados, eis o princípio económico da actividade de jogo. Deve, portanto, eliminar-se das acções colectivas todas as acções e todos os gestos supérfluos, enfeites ou floriados. Portanto, a utilização total das qualidades físicas e das técnicas motoras não deve ser feita senão em função da finalidade da acção (a vitória).

B) A ESTÉTICA DAS ACÇÕES COLECTIVAS

As acções colectivas têm um carácter finalizado muito pronunciado. O julgamento estético que se faz relativamente a elas deve ter também em consideração a adequação ao seu

fim e ter em conta as características do jogo. Porém, uma coisa é certa: o jogo de alto nível, qualquer que seja o jogo em questão, é sempre mais estético que o jogo dos principiantes. Isto é igualmente verdadeiro no que se refere às acções colectivas. Se o jogo se desenvolve com um alto nível de controlo dos gestos, se estiver tacticamente certo e correcto economicamente, exprimirá ao mesmo tempo uma harmonia que é em si de natureza estética. Têm de se fazer algumas concessões a favor do «belos gestos» quando se modificam ou redigem os regulamentos. Pelo contrário, no que diz respeito às acções tácticas colectivas, o seu aspecto estético não é senão consequência do domínio da respectiva técnica, não estando nunca à mercê da sua escolha ou da sua utilização.

Depois desta breve exposição dos princípios essenciais que regem as acções colectivas do ponto de vista da sua morfologia, convém recordar que aquilo que vemos das acções individuais e colectivas é a conclusão dum processo intelectual e sensorial complicado e que aliás, já estudámos em detalhe.

4. As qualidades físicas elementares (qualidades motoras)

A qualidade da solução motora não depende só da percepção e da análise da situação, do pensamento táctico e do nível de desenvolvimento das capacidades motoras. Depende também muito largamente das possibilidades funcionais humanas do organismo, das qualidades físicas como a força, a velocidade, a resistência e a agilidade, e isto porque as qualidades físicas e as técnicas motoras constituem uma unidade dialéctica. «As técnicas representam a forma de manifestação das qualidades durante a actividade» (Pouni).

«Do ponto de vista fisiológico estas qualidades do homem dependem das possibilidades funcionais dos seus órgãos e dos seus sistemas orgânicos, e sobretudo das possibilidades do seu sistema nervoso central.» Essas qualidades desenvolvem-se segundo as leis gerais do desenvolvimento físico do organismo, a partir das suas aptidões. A educação e a instrução assim como as condições sociais influem de maneira decisiva sobre a direcção e a amplitude do desenvolvimento destas aptidões (Matveiv e Kolokolova).

As qualidades físicas desenvolvem-se e manifestam-se nos gestos. O seu desenvolvimento está ligado a modificações no hemisfério cerebral que comanda a actividade de todo o

organismo. Segundo Krestovnikov a velocidade aumenta ao mesmo tempo que a motilidade do sistema nervoso, a força ao mesmo tempo que o poder de concentração dos reflexos de excitação e de inibição e simultaneamente com a excitabilidade das células nervosas, a agilidade à medida do progresso da plasticidade da actividade cortical e da motilidade dos processos nervosos do cérebro. A resistência depende da capacidade de manter os ritmos óptimos na actividade dos diversos sistemas orgânicos e do organismo inteiro.

Nunca se conseguirá dar a melhor das formações possíveis a estas qualidades físicas, se o treino não der toda a atenção, nas suas formas e nos seus métodos, às leis do desenvolvimento físico. Esta formação pode e deve completar-se com o melhor efeito educativo possível.

As qualidades físicas desenvolvem-se sobretudo sob a influência das seguintes condições exteriores:

a) Volume e intensidade do esforço físico;
b) As relações entre o esforço e o repouso;
c) A natureza dos exercícios.

a) O volume e a intensidade do esforço físico são muito grandes durante o jogo. Se o jogo for de boa qualidade todos os participantes devem estar continuamente em movimento. Deve dar-se aos jogos pequenos uma forma suficientemente variada para poder dosear o esforço em função do objectivo fisiológico do exercício, e em função da idade e das suas particularidades individuais. O professor deve muitas vezes interromper o jogo para não «rebentar» as crianças. Não é a presença do professor que estimula os alunos, como não é a consciência da importância do esforço físico. Na origem do esforço livremente consentido há primeiro a ideia do jogo, do concurso, do objectivo imediato, da alegria de jogar, e a vontade de vencer e de fazer algo bem feito. As disposições de espírito dos alunos em vista dos exercícios, que aliás dependem da natureza e da forma deste exercício, são um factor essencial do desenvolvimento das qualidades físicas. No jogo, e em particular no jogo desportivo, as forças psíquicas são mobilizadas em razão mesmo da natureza da actividade.

b) Uma relação justa entre o esforço e o repouso é decisiva para o desenvolvimento das qualidades físicas. O jogo apresenta fases de repouso e de esforço durante as quais as

qualidades físicas dos jogadores se desenvolvem. Nascem espontaneamente durante o jogo, e da necessidade que o jogador experimenta de recuperar no fim dum esforço tão rude. Se admitimos que os alunos jogam com entusiasmo e que se entregam totalmente ao jogo, surgirão fricções inevitáveis, fruto do esforço de regulação natural. Eis um princípio do jogo que influi muito favoravelmente sobre o desenvolvimento das qualidades do jogo, sobretudo no que respeita à resistência. E o professor tem possibilidades de melhorar esta situação. Pode melhorar a relação entre o esforço e o repouso por meios de ordem táctica, interrompendo o jogo (tempos mortos) mudando os jogadores, modificando a táctica defensiva (defesa de zona, «pressing») ou ofensiva. Esta possibilidade também existe nos jogos pequenos. Aumentando o número dos grupos, das bolas ou dos perseguidores, controlando as paragens ou dando explicações, o professor pode aproximar a ligação entre esforço e repouso que ele aliás pretende obter. Professores e treinadores deveriam utilizar estas possibilidades para desenvolver da melhor maneira as qualidades físicas dos jogadores.

c) A natureza dos jogos utilizados também têm um grande papel na formação física. Se os jogos têm no ensino desportivo uma boa maneira de desenvolver as qualidades físicas, a sua eficácia, contudo, está limitada pelas suas formas específicas. Logo, não podemos dispensar as formas atléticas e gímnicas, assim como a natação, para desenvolver globalmente as qualidades físicas.

O número importante de pequenos jogos do 1.º grau oferece uma larga possibilidade de escolha no que diz respeito ao seu valor intrínseco para a formação física (jogo da corrida, batalhas, puxar a corda, jogo do dardo, etc...). Os jogos desportivos desenvolvem particularmente as qualidades de endurecimento, velocidade (velocidade de reacção), agilidade (coordenação), mas também desenvolvem outras formas, (por exemplo, a paragem no basquetebol). Contudo, não podem ter o efeito complexo que têm a ginástica de aparelhos no desenvolvimento da força. O andebol, o futebol e o basquetebol parecem-nos ser muito particularmente próprios para o desenvolvimento da rapidez e da resistência. Logo, acreditamos que os jogos, se as formas e os métodos do seu ensino forem bons, são meios extraordinários de desenvolver as qualidades físicas. Esta constatação,

porém, está longe de esgotar o seu interesse pela pedagogia desportiva.

O jogo desportivo tem de comum com várias outras actividades desportivas o facto de ele apelar e provocar grandes esforços físicos; daí a sua importância para o desenvolvimento das possibilidades biológico-funcionais dos alunos. Mas também daí a necessidade de desenvolver as bases funcionais e corporais da actividade lúdica. Mas tal como já o dissemos, esta formação física não esgota, nem de longe, a função pedagógica dos jogos. Nós temos de desenvolver no aluno, durante o jogo, a capacidade de agir que, como bagagem individual, lhe permitirá entregar-se com sucesso tanto a actividades desportivas como a outras actividades socialmente úteis. As qualidades físicas marcam fortemente esta capacidade individual de agir que se situa, definitivamente, a um alto nível qualitativo e social. Esta marca individual influi consideravelmente sobre a qualidade da capacidade do jogo. Portanto, as aptidões físico-motoras individuais representam o terreno sobre o qual se deverá necessariamente proceder ao desenvolvimento das capacidades tácticas.

A formação táctica também deve fazer com que estas qualidades físicas (e as técnicas motoras) sejam utilizadas na actividade prática de maneira deliberada, judiciosa e económica. Chega-se a isso, educando, por exemplo, o poder de observação, o pensamento táctico e transmitindo os conhecimentos tácticos em ligação muito estreita com a formação físico-motora. A educação táctica garante a unidade da educação corporal e intelectual na formação lúdica. Assegura igualmente o aparecimento no aluno da capacidade de agir no domínio do jogo. As qualidades físicas e o seu nível de desenvolvimento não são só um factor de actividade motora. O conhecimento do que pode fazer o adversário, e do próprio, sob o plano físico, também é um factor de organização intelectual do jogo. O jogador dispõe de meios tanto maiores quanto as suas possibilidades físicas são maiores. As equipas em boas condições físicas, por exemplo, têm muito mais possibilidades tácticas à sua disposição. Só jogadores que receberam uma formação física excepcional é que podem aplicar com sucesso sistemas de jogo tácticos tais como o contra-ataque, as defesas individuais estritas, o sistema 4-2-4 no futebol ou o jogo de 6 atacantes e 6 defesas no andebol. Muitas acções individuais não poderão dar qualquer resultado se não forem apoiadas na superioridade da velocidade, da corrida,

mudança de velocidade, etc... As possibilidades físicas do adversário também entram na apreciação táctica do jogo. Devem estar na base do pensamento e do acto táctico apropriados.

A presença ou não de altas qualidades físicas repercute-se sobre a percepção e a análise da situação, sobre o pensamento táctico e também sobre a mobilização das forças psíquicas. Um jogador fisicamente fatigado ou estafado não pode concentrar-se nas suas observações, nem pensar correctamente, nem sequer fazer intervir plenamente a sua vontade. E então passa a cometer erros sob o plano da acção. É necessário desenvolver, durante os treinos, as qualidades físicas, com exercícios físicos de carácter geral e com exercícios de carácter específico, e com exercícios mais complexos para aprofundamento das condições técnicas e tácticas (o jogo e a competição fazem parte destes exercícios; são até uma forma particularmente intensa e complexa). As formas mais gerais têm sobretudo por objectivo permitir uma boa formação multilateral, que não atente exclusivamente na actividade lúdica (ginástica, natação, trepar, halterofilismo, etc.) mas antes acentue o desenvolvimento de tal ou tal qualidade (a velocidade, por exemplo).

As formas mais complexas e mais específicas associam as condições técnicas às condições técnico-tácticas. É que ela é e continua a ser a forma essencial de desenvolvimento das capacidades lúdicas mais complexas. A observação, o pensamento, os conhecimentos, a motricidade, as qualidades físicas e psicocaracteriais desenvolvem-se a par com o esforço físico. E capacidades complexas vão-se desenvolvendo a partir da imbricação funcional destes diversos componentes. É sob esta forma, aliás, que se manifestam no jogo.

Este estudo das particularidades e dos processos essenciais da solução motora liga-se com o circuito funcional das fases do jogo, não se podendo isolar nenhum elemento, nem nenhuma fase. A actividade lúdica desportiva representa uma unidade psicofísica em que cada elemento está ligado aos outros a múltiplos níveis.

A qualidade da acção resulta da qualidade das fases, da dos múltiplos componentes e da qualidade da ligação funcional dos seus componentes. Logo, o acto táctico do jogador não é exclusivamente o fruto das suas capacidades intelectuais, mas sim de todos os factores da personalidade que intervêm no jogo.

CAPÍTULO 7

OS FACTORES PSICOCARACTERIAIS

As qualidades psicocaracteriais do jogador influem imediata e mediatamente sobre a actividade de cada uma das fases. A estatística dos erros que fizemos mostra que alguns dentre eles têm por origem a falta de concentração, a passividade, a angústia, falta de domínio, ausência de comportamento colectivo, falta de vontade, etc...

Isto quer dizer que as forças e as fraquezas psicológicas se reflectem na qualidade da actividade, e que em parte, elas determinam o sucesso ou insucesso do jogo. Aos nossos olhos é possível destacar os seguintes factores psicocaracteriais da actuação, de entre muitos outros:

a) A motivação;
b) A vontade (actividade mais importante);
c) A concentração;
d) Os factores emocionais;
e) O espírito colectivo.

Todos estes factores caracterizam a imagem da personalidade e exprimem-se na sua actividade.

a) A força e a natureza do entusiasmo interior que obrigam o jogador a atingir um fim que ele se fixou têm uma grande importância tanto para a execução da acção em si, como para o conjunto da actividade. A motivação da actividade repre-

sentam um feixe com vários níveis dos diferentes motivos particulares que podem variar com o mesmo jogador durante um desafio. A mobilização das forças e das capacidades pode ser causa de diferentes motivos, pela sua natureza ou pela sua força, que dependem, sobretudo, das diferenças psicocaracteriais que distinguem umas pessoas das outras.

Um jogador por exemplo, luta para obter os favores do público, ou para se fazer notar, enquanto outro fá-lo para assegurar o sucesso da sua equipa. O que se exprime aqui é a estreiteza ou a amplitude da inserção social da actividade individual. Cada acção de jogo põe em evidência diversos motivos particulares.

As acções passionais descobrem muitas vezes motivos, tais como o desejo de vingança, ou a antipatia, e excluem a vontade de domínio. O «fair-play» e os gestos belos são muitas vezes motivados por sentimentos nobres e são testemunho dum grande domínio.

O professor ou o treinador, para ter sucesso, deverá fazer intervir na actividade todos os motivos positivos dos jogadores e orientar a sua motivação em função das suas particularidades e das da equipa. Esta orientação deliberada deve fazer desenvolver nos jogadores, ou nos alunos, motivos eficazes e constantes de conteúdo social sempre mais relevante. «Todo o motivo activo do comportamento, quando atinge uma certa constância, é potencialmente um traço do carácter futuro em desenvolvimento» (Rubinstein).

A orientação da motivação, portanto, não visa só elevar a qualidade da actividade, tem também um aspecto educativo, ao qual, aliás, os treinadores, em geral, não dão suficiente atenção.

A motivação da actividade em jogo é influenciada pelos resultados das acções ou das partes que as precederam. A satisfação de necessidades é sempre a fonte de novas necessidades. As vitórias acordam o desejo de as ver repetidas. O sentimento de satisfação provocado por actuações individuais e colectivas leva a que se queiram ver repetidas de novo. Logo, uma boa crítica feita depois do desafio é uma base essencial para a motivação do desafio seguinte, e para a constância da motivação.

b) A actividade lúdica desportiva exige do jogador um grande número de actos voluntários. O objectivo procurado não é atingido durante um jogo senão quando se ultrapassa

sempre dificuldades novas. A vontade «como aspecto activo da consciência humana» (Pouni), é tão necessária à observação do jogo como ao pensamento, à escolha duma solução como à sua realização motora. A vontade também age sobre a utilização das qualidades físicas, sobre a concentração, sobre a emotividade, sobre o comportamento colectivo e, bem entendido, sobre a componente moral. É necessário que se veja nela a força psíquica mais importante que o jogador detém. É ela que activa ou inibe segundo as necessidades. A vontade do jogador é tanto mais solicitada quanto mais as dificuldades aumentam. As dificuldades que aparecem com a prática vão sendo, em princípio, tanto mais reduzidas quanto as capacidades e as técnicas intelectuais e motoras vão crescendo e desenvolvendo-se (adquirem-se ao preço dum grande esforço da vontade). Mas o saber e o poder suscitam também necessidades superiores, exigem esforços maiores, fixam-se em objectivos mais elevados para cuja realização é necessária a intervenção da vontade. O jogador mobiliza tantos mais esforços de vontade quanto os seus motivos são mais fortes. A vontade não se desenvolve senão na luta constante do jogador contra as dificuldades e no triunfo que ele consegue obter sobre essas dificuldades. Logo, neste domínio, a preparação do jogador deve ter por objectivo fazer utilizar as suas capacidades, os seus conhecimentos, e as suas potencialidades na actividade prática, com todas as dificuldades. O exercício e o treino devem educar a coragem, o espírito de decisão, a autonomia, o espírito de iniciativa, a resistência e o domínio de si próprio, fazendo de tudo isto qualidades sólidas ligadas à actividade. O acto táctico exige do jogador espírito de decisão e de iniciativa, muitas vezes coragem, para que as decisões mentais se possam traduzir em actos.

c) A atenção exprime o facto de que os processos intelectuais e sensoriais são orientados para um objectivo ou um processo. Não se trata duma força interna particular, no homem, mas de um fenómeno ligado à percepção, ao pensamento, e mais ainda às actividades práticas do homem. Ela reflecte a correlação do sujeito e do objecto. A concentração exprime por si a intensidade desta ligação. Esta ligação entre o sujeito e o objecto pode ser criada conscientemente (a atenção voluntária) ou depender duma excitação particular provocada no sujeito por este ou aquele objecto, este ou aquele processo (atenção involuntária).

O que provoca a actividade em jogo é, por um lado, o interesse que os jogadores têm pela sua actividade e pela sua evolução, e, por outro, a vontade que permite ultrapassar durante o jogo quaisquer factores que se oponham à concentração (nervosismo, excitação, fadiga, distracção). Devem-se melhorar as capacidades de concentração sensorial (observação do jogo), e intelectual (pensamento táctico) com exercícios que comportem fontes de diversão e que exijam um grande esforço físico e psíquico. Os desafios decisivos exigem uma grande concentração dos jogadores, mas eles não podem ser o único processo de melhorar essa característica. O ensino e o treino também devem contribuir para isso. A parte da aula, que não é dedicada aos jogos, ajuda também claramente a orientar a atenção voluntária para um objectivo desejado e a mantê-la alertada durante o processo do acto educativo.

d) Os factores emocionais também podem ter uma influência positiva ou negativa sobre a actividade. As emoções positivas, (a alegria, o entusiasmo), favorecem a actuação, as emoções negativas (o medo, a falta de treino) devem ser treinadas ao preço dum grande esforço de vontade. O aspecto moral dos jogadores influi sobre a qualidade do jogo. Alguns sucessos parciais criam muitas vezes um estado de espírito positivo, libertando, deste modo, a vontade para outras missões. Nas mesmas condições, os fracassos deprimem os jogadores, pelo que a vontade deve ultrapassar «as crises morais» que muitas vezes surgem durante os jogos. Os factores emocionais agem não só sobre a motivação, mas também sobre a motivação da vontade. A moral duma equipa depende tanto da sua capacidade de rendimento como a sua capacidade de rendimento depende da sua moral. A estrutura do colectivo, isto é, das relações sociais dos jogadores entre si, está em estreita correlação com o estado emocional geral da equipa.

e) O comportamento colectivo em jogo exprime a ligação do acto individual com a tarefa comum. Na origem do comportamento colectivo do jogador há factores racionais, volitivos, emocionais e caracteriais. As razões racionais têm a ver com a obrigação que todos os jogadores sentem de que devem colaborar com o objectivo comum. O que guia o comportamento colectivo dos jogadores, contudo, é antes de mais nada, o seu conhecimento a respeito da adequação desta ou daquela acção táctica colectiva relativamente à sua utilização. As equi-

pas de alto nível têm muitas vezes um bom comportamento colectivo durante os desafios. Os fenómenos negativos nelas manifestam-se menos no domínio táctico do que através duma coloração emocional do comportamento: os jogadores questionam entre si, fazem juízos, e toda uma série de coisas que podem levar à conclusão da fraqueza dos laços colectivos. Se o autodomínio foi bem educado, estas atitudes e estes comportamentos negativos decerto que poderão ser temporariamente ultrapassados, mas, de facto, vão continuar a subsistir, interiorizados, sendo a sua exteriorização depois, brutal. O colectivo pode assim vir a ser teatro de duros confrontos que porão a sua existência em perigo. Isto produz-se, porém, menos durante o desafio do que depois. Nestes casos, isso significa que o espírito colectivo ainda não fora emocionalmente absorvido. Não se tinha ainda transformado numa qualidade de carácter sólido.

Os factores racionais e volitivos são condições necessárias a toda a educação do espírito colectivo, mas só por si não bastam. Mesmo que estas condições estejam preenchidas, os motivos individuais podem opor-se entre si e opor-se aos objectivos da equipa. Só uma correcta atitude de espírito, face à comunidade ou ao parceiro, é que pode criar no seio da equipa relações colectivas sólidas. Se essas relações colectivas têm uma ligação íntima com a sociedade socialista que dá a sua marca às normas do comportamento colectivo, acabará por se desenvolver nos alunos, ou nos jogadores, essa qualidade de carácter socialista que é o espírito colectivo; não só no interior da equipa, ou durante a sua actividade em jogo, mas também no conjunto da sua actividade social. Eis uma responsabilidade social fundamental que deve ser assumida por todas as formas de educação e de formação que o jogo possibilite. A qualidade da actividade depende de maneira decisiva do espírito colectivo de todos os membros da equipa. Mas não basta para que se desenvolva que os jogadores tenham todos a mesma actividade desportiva, ou até os mesmos gostos desportivos. A personalidade total do jogador e da própria sociedade devem participar no processo de educação do espírito colectivo.

CAPÍTULO 8

MÉTODOS GERAIS DE EDUCAÇÃO DO ACTO TÁCTICO

As nossas considerações, investigações e análises teóricas sobre a natureza, estrutura e processos da actividade lúdica desportiva, permitem-nos tirar já algumas conclusões gerais quanto aos métodos de educação táctica. A partir daqui, poder-se-á elaborar uma metodologia e pedagogia da educação táctica própria para cada um dos jogos desportivos colectivos.

1. As tarefas específicas da formação lúdica

A) A FORMAÇÃO ELEMENTAR

1. O desenvolvimento das qualidades físicas (condição física).

2. A educação das qualidades psicocaracteriais da personalidade (vontade, disciplina, espírito colectivo).

3. A formação das técnicas motoras (técnicas elementares e capacidades técnicas).

4. Aprendizagem das regras.

B) FORMAÇÃO DAS CAPACIDADES TÁCTICAS (CAPACIDADES DE UTILIZAÇÃO, CAPACIDADES DE COMPETIÇÃO)

1. A educação do poder de observação (amplitude visual, cálculos óptico-motores, atenção).

2. A formação do pensamento táctico — a aquisição de conhecimentos tácticos (regras, princípios, soluções individuais e colectivas possíveis).

a) O pensamento táctico criador (a aquisição activa de conhecimentos);

b) O «transfert» de conhecimentos tácticos para situações análogas;

c) O pensamento táctico reproduzível — a fixação dos conhecimentos por actualização dos conhecimentos;

d) As associações mentais (actualização associativa dos conhecimentos).

3. O desenvolvimento das técnicas sensório-motoras (reforço das acções úteis).

a) As acções reactivas indirectas (percepção-motricidade);
b) As técnicas tácticas individuais;
c) As técnicas tácticas colectivas
(estereótipos dinâmicos associativos)

4. A aprendizagem do acto táctico criador individual, ou colectivo, a partir de conhecimentos sólidos e de técnicas tácticas (variação criadora).

As tarefas que acabamos de enumerar são exactamente as que devem predominar na formação, uma vez que toda a formação deve ter um conteúdo mais ou menos complexo. Todos os conteúdos complexos desenvolvem simultaneamente o respectivo fundamento motor, sensorial, intelectual e psicocaracterial.

Existem, entre estas dominantes, ligações internas e interacções. O facto de alargar e de reforçar os seus conhecimentos, por exemplo, provoca simultaneamente a melhoria do poder de observação, do seu pensamento táctico e também da sua actividade.

Na nossa enumeração partimos do mais fácil para o mais difícil, do conteúdo dos diversos domínios da formação, mas esta ordem não representa de forma nenhuma a progressão que deve ser seguida na formação.

2. Os princípios metodológicos da formação táctica

— O PRINCÍPIO DA SISTEMATIZAÇÃO

Nota-se uma certa espontaneidade no treino, isto é, uma insuficiente sistematização na formação táctica. Deve-se encontrar a origem de tal facto na complicada estrutura do processo de formação das capacidades e das técnicas tácticas. A sistematização dos métodos, isto é, a melhor direcção possível dos processos que compõem a formação táctica é a condição básica para a eficácia plena e integral do complexo processo global que tem como objectivo o desenvolvimento das capacidades tácticas dos jogadores, dos grupos de jogadores e das equipas.

Este princípio também é válido no que respeita à forma de transmitir a matéria que se pretende ensinar. Deve-se ensinar ou transmitir durante os treinos, processos técnicos, técnicas e conhecimentos numa ordem que corresponda à lógica da matéria considerada, e que esteja em relação estreita com o conteúdo técnico e físico da formação que se ministra. A elaboração dos sistemas de jogo tácticos passa pelo treino dos procedimentos tácticos individuais e colectivos implicados. A transmissão dos conhecimentos e dos princípios tácticos deve inserir-se sistematicamente na formação táctica complexa. A evolução das capacidades tácticas, ao nível do que é possível, isto é, ao seu mais alto nível, obriga esta dupla sistematização.

— O PRINCÍPIO DO CARÁCTER ALTERNATIVO QUE DEVE TER O TREINO DO COMPORTAMENTO TÁCTICO

Este princípio deduz-se daquilo que já conhecemos da estrutura e do mecanismo do regulamento relativo ao comportamento na actividade lúdica desportiva, e que é a luta dos dois sistemas de auto-regulamentação. É a prática competitiva desportiva que determina os objectivos da formação lúdica. Deve, portanto, desenvolver as técnicas e as capacidades de criação e de utilização adequada de situações propícias, ou seja, de mecanismos reguladores que permitam ultrapassar as perturbações provocadas pelo adversário. E é o valor deste último que decide da importância das perturbações transmitidas às acções ofensivas ou defensivas. Pelo contrário, as qualidades próprias do indivíduo acabarão por decidir no que respeita à

sensibilidade a estas perturbações e da respectiva importância no que se refere às perturbações relativas às acções adversas.

O princípio do carácter alternativo deve ser posto em acção do modo seguinte:

1.º — Pela programação do conteúdo da formação táctica (sistema alternativo das acções tácticas).

2.º — Pelo estabelecimento e elaboração das concepções tácticas (alternativas aos sistemas tácticos adversos, tendo em conta as possibilidades de cada um).

3.º — No trabalho prático:

a) Fazendo compreender aos jogadores o carácter alternativo deste trabalho, fazendo-o conceber como um processo, consistindo essencialmente na resolução de situações ou de problemas, processo para o qual a observação e o pensamento activo concreto têm um papel primacial;

b) Formulando paralelamente os meios e as paradas (ataque-defesa);

c) Formulando simultaneamente diversas acções tácticas e as respectivas variantes, tendo entre si ligações alternativas;

d) Insistindo na utilização destas acções em condições semelhantes às dos jogos, quer nos treinos quer em competição.

4.º — Na formação táctica teórica:

a) Transmitindo princípios e conhecimentos tácticos sistematizados que correspondam ao comportamento de adaptação em jogo (por exemplo, pela apresentação de alternativas para múltiplos ataques, em função do comportamento do adversário);

b) Desenvolvendo prioritariamente o pensamento táctico criador (fazer resolver pelos jogadores situações que lhes são apresentadas sob a forma de problemas, fazê-los participar na preparação táctica do desafio, e na crítica que se faz depois dele se ter realizado).

A transmissão deste aspecto alternativo à formação táctica intelectualiza o treino, e impede que alguns traços negativos se manifestem, como por exemplo, os comportamentos esquemáticos e rotineiros, a unilateralidade da táctica, a improvisação total, e um saber formalista de todo inutilizável. Permite também a utilização plena durante o desafio, sob a forma de capacidades, dos conhecimentos e técnicas adquiridas durante os treinos, com um objectivo determinado, fazendo-se assim, da melhor maneira, a síntese possível do que é, por um lado o jogo sistemático, e por outro, o jogo criador, livre e variável.

— O PRINCÍPIO DA UNIDADE DA FORMAÇÃO TÁCTICA ELEMENTAR E DA FORMAÇÃO TÁCTICA COMPLEXA

O conteúdo da formação das capacidades tácticas não se pode limitar ao desenvolvimento do pensamento táctico e dos conhecimentos tácticos. Deve englobar também todas as outras componentes da actividade lúdica, quer sejam psicomotoras, sensoriais ou psicocaracteriais.

Na base de toda a formação táctica está o desenvolvimento sistemático das técnicas motoras, (técnicas elementares, capacidades técnicas), e a das qualidades físicas. Este desenvolvimento deve comportar conhecimentos e concepções que permitam a sua utilização em jogo.

A aprendizagem táctica tem a sua forma principal numa formação complexa que desenvolva ao mesmo tempo todos os factores de actividade. O conteúdo desta formação (natureza das técnicas, esforço físico, solicitação do pensamento, táctico, etc...) deve corresponder sempre ao nível de evolução atingido pelos jogadores. Portanto, as formas principais desta formação são os exercícios complexos (1-1, 2-2, 3-3, etc...), e os próprios desafios. É somente assim que se poderão desenvolver totalmente as técnicas sensório-motoras decisivas, e o pensamento táctico ligado à actividade prática, pois as condições de actividade corresponderão às dos jogos, e porque os jogadores deverão, então adaptar-se sem cessar à diversidade e multiplicidade das situações.

Mas esta formação complexa não é a única forma de aprendizagem táctica. Também é necessário insistir no desenvolvimento de cada um dos factores de actividade, graças a exercícios especialmente escolhidos para esse efeito. Por exemplo,

sabemos que a amplitude visual, os cálculos óptico-motores, a velocidade de reacção, o pensamento táctico, e as capacidades utilizáveis conhecem um desenvolvimento muito melhor se forem para isso especialmente solicitadas. Os exercícios de reacção, de remate à baliza, e os exercícios tácticos teóricos e práticos servem para desenvolver especificamente cada um deste factores de actividade. A formação das capacidades tácticas não atingirá nunca os seus objectivos se estes exercícios elementares não se inserirem no processo global da formação táctica. Nem se as formas de exercícios complexos e elementares não alternarem de maneira deliberada e sistemática.

— O PRINCÍPIO DA UNIDADE DA FORMAÇÃO TÁCTICA INDIVIDUAL E DA FORMAÇÃO TÁCTICA COLECTIVA

Os comportamentos tácticos individuais, de grupo e de equipa, têm durante os jogos correlações estreitas. Dum ponto de vista cibernético representam respectivamente sistemas elementares, sistemas parciais e sistemas integrais na estrutura funcional do jogo. Os sistemas elementares (comportamentos individuais) são os materiais constitutivos do jogo. A sua ligação temporária, dando nascença a grupos (de 2 ou 3 jogadores) cria qualidades novas de comportamento (tabelas, protecções) que, como sistemas parciais, estabelecem entre si relações que ocasionam uma maior qualidade para todo o sistema. Assim, o sistema inteiro funciona por intermédio dos seus sistemas elementares e parciais, temporariamente associados ou agindo isoladamente uns dos outros. Mas, simultaneamente, é ele que determina o conteúdo, o funcionamento e a efectividade destes infra-sistemas. Todos os grupos de sistemas representam uma estrutura comportamental feita de estreitas correlações. Cada um dos níveis destes sistemas possui dispositivos regulamentadores (alternativas) que correspondem à sua qualidade. O sistema inteiro (o comportamento da equipa) se for perturbado pelo adversário, opera a sua regulamentação no próprio local da perturbação, ou seja, as acções reguladoras (alternativas) dos sistemas elementares, dos sistemas parciais, ou do sistema inteiro intervêm para estabilizar este último (o jogo da equipa). É esta teoria que está na base, para a aprendizagem da táctica individual, de grupos ou de equipas, do princípio da unidade ou da sua correlação estreita.

E concretiza-se assim:

a) Pela construção por etapas e por escalões do edifício das capacidades tácticas, seguidas das qualidades individuais até às qualidades tácticas da equipa, passando pelas dos grupos. As qualidades tácticas das equipas englobam as duas precedentes, mas determinam também o conteúdo. A cada etapa correspondem qualidades tácticas individuais, de grupo ou de equipa bem definidas.

b) Pelo desenvolvimento e alargamento contínuo de acções reguladoras para cada sistema (elementar, parcial, inteiro), e pela coordenação de harmonização das acções reguladoras em situações em que todo o sistema é posto á prova, isto é, durante os desafios.

c) Pela integração sistemática da aprendizagem táctica teórica no processo da formação alternativa das qualidades tácticas individuais, de grupo ou de equipa.

— O PRINCÍPIO DE UNIDADE DA FORMAÇÃO TÁCTICA TEÓRICA E DA FORMAÇÃO TÁCTICA PRÁTICA

A formação prática realiza-se na actividade motora ou na representação concreta desta actividade. Por aprendizagem teórica, entendemos os exercícios que não mobilizam a actividade motora mas a palavra ou meios de representação abstractos.

As capacidades de acção prática são o objectivo da formação táctica. Deste modo, portanto, não só a formação prática detém o lugar mais importante, mas também, de modo definitivo, é o último grau de uma aprendizagem dum determinado conteúdo. A formação prática tem por objectivo desenvolver as capacidades de acção e as técnicas tácticas complexas. A formação táctica teórica limita-se a educar especialmente o pensamento táctico, e a inculcar, reforçar e sistematizar os conhecimentos tácticos (generalizações, a maior parte das vezes sob a forma de princípios tácticos muito densos e concisos, com um grande valor informativo).

Pelo seu conteúdo, a formação táctica, teórica e prática,

deve garantir a unidade e a continuidade do processo da formação.

A formação prática teórica deve preceder a formação táctica prática do mesmo assunto. Os conhecimentos teóricos não devem ultrapassar em muito o volume que pode ser utilizável durante os jogos; pelo contrário, porém, devem ser reforçados (ou seja obter a sua actualização mais rápida possível, ou até a associações mentais) e sistematizados quando a sua utilização no jogo não é possível. Inúmeros conhecimentos, e mal aprendidos, são fonte de confusão e de oposição entre as possibilidades mentais dum indivíduo (a escolha mental dos meios) e as suas técnicas ou as do seu grupo.

— O PRINCÍPIO DA SÍNTESE ÓPTIMA INDUTIVA E DA DEDUTIVA

O acto táctico persegue um duplo objectivo:

a) A utilização táctica de situações que comportam uma solução (indução);

b) A criação consciente de situações comportando uma solução (dedução).

É preciso ter em conta estes dois aspectos na formação táctica. Ao treino acentuado do primeiro aspecto (é o professor ou o treinador quem fornece as situações para o exercício), deve seguir-se uma orientação mais marcada no sentido da criação destas situações. Assim se desenvolverá o espírito de iniciativa táctica e de previsão, que desempenham durante o jogo um papel tão importante. Aos poucos devem-se ir alargando as acções prospectivas destinadas a criar situações propícias.

Se se negligencia demasiado o primeiro aspecto, desenvolvendo exageradamente o segundo (trabalho preparatório, combinações, sistemas de jogo), acaba-se por se obter um jogo sistemático e ineficaz. Se se negligencia o segundo aspecto, o jogo acabará por ser abandonado ao improviso, sem qualquer linha directora.

A boa dosagem destes dois aspectos é uma condição preliminar, indispensável, para a melhor formação táctica possível das capacidades e das técnicas tácticas.

3. As etapas da formação técnico-táctica

A prática do ensino e do treino afronta-se sempre com um problema capital muito difícil: por que método é que se deve assegurar a formação técnico-táctica cujos dois aspectos estão tão estreitamente interligados? A formação não tem por único fim o domínio dos diversos elementos técnicos da actividade, visa também a utilização adequada das capacidades técnicas, nas múltiplas situações de jogo. A formação técnica dos jogadores, assim, parte da aprendizagem das técnicas e das combinações gestuais, até à educação individual e colectiva. Entre a técnica e a táctica a diferença não é senão qualitativa no respeitante à actividade lúdica. A formação técnica constitui a base da educação táctica, mas as técnicas gestuais continuam a ser o conteúdo da educação táctica. Com o exercício, os estereótipos dinâmicos desenvolvem-se e tornam-se estereótipos «associáveis» que são duma qualidade superior. Os processos sensoriais e intelectuais destacam-se cada vez mais das acções elementares em que se tornaram as técnicas, para se deslocarem para acções finalizadas mais difíceis, no seio das quais as técnicas não são mais do que operações elementares. Os jogadores vêem crescer a sua capacidade de organizar racionalmente o seu jogo, à medida que se desenvolvem as suas capacidades motoras e sensório-motoras, o seu pensamento táctico e os seus conhecimentos tácticos.

O esquema que se segue representa as principais etapas metodológicas da formação técnico-táctica. Elas são logo definidas pelo seu conteúdo, pelo seu grau de consciência da acção, pela natureza do ensino, pelo esforço físico que o exercício exige, e pela sua maior ou menor analogia com as situações de jogo reais (competição, adversários):

Conteúdo	Grau de consciência	Natureza da aprendizagem	Esforço físico	Analogia com o jogo
I. *Técnicas (a + b + c)*				
representação do gesto	consciente	teoria prática		
forma grosseira	↓	teoria prática	fraca	
forma afinada		teoria prática	média	adversários passivos
forma afinada	técnica	prática	forte	desafio sem adversários
II. *Combinações gestuais (ab, abc)*				
representação do gesto	consciente	teoria prática		
forma grosseira	↓	prática	fraca	
forma afinada		prática	média	adversários passivos
forma afinada	técnica	prática	forte	desafio sem adversários
III. *Acções tácticas individuais (a ou b ou c; ab ou bc)*				
representação da sua utilização	deliberada	teoria prática		
forma grosseira	actualização dos conhecimentos	teoria prática	fraca	adversários passivos ou excessivos
forma afinada	actualização dos conhecimentos	teoria prática	média	adversários activos
forma afinada	técnica sensório-motora	prática	forte	desafio
variação	deliberada	teoria prática	forte	desafio

IV. *Acções tácticas de grupo (A + B, A ou B)*				
representação da acção	deliberada	teoria prática		
combinação gestual A, B	↓	prática		
coordenação grosseira		prática	média	sem adversários ou passivos
coordenação afinada	técnica	prática	forte	adversários passivos
representação da sua utilização (A +B, A ou B)	deliberada	teoria prática		
utilização em situação	actualização dos conhecimentos	prática	média	defesa adversa orientada (ordens)
utilização em situação	actualização rápida dos conhecimentos	prática	forte	adversários activos
utilização em situação	técnica sensório-motora	prática	forte	desafio
variação criadora A, B	deliberada	teoria prática	forte	desafio
V. *Acções tácticas (K ou as suas variações K^1, K^2)*				
representação da acção K				
representações de acções K^1	deliberada	teoria prática		
combinação gestual K		prática		
combinações gestuais K^1, K^2				
coordenação grosseira		prática	média	sem adversários ou passivos
coordenação fina	técnica	prática	forte	adversários passivos
representação de utilização de K, K^1, K^2, K ou K^1, K^2	deliberada	teoria prática		
utilização em situação	actualização dos conhecimentos	prática	média forte	defesa adversa orientada adversários activos
utilização em situação	actualização rápida dos conhecimentos			
utilização em situação de K, K^1, K^2	técnica sensório-motora	prática	forte	desafio
variação criadora K, K^1, K^2	deliberada	teoria prática	forte	desafio

SEGUNDA PARTE

É possível uma educação sistemática da actividade táctica durante a formação do 1.° grau; Seu conteúdo e seus métodos

CAPÍTULO 1

O ENSINO DESPORTIVO E A FORMAÇÃO LÚDICA NO 1.º GRAU

Para abordar o nosso assunto de maneira mais concreta, tivemos de restringir o quadro das nossas investigações e escolher uma etapa do longo processo da educação e instrução dos nossos alunos. Limitámo-nos ao 1.º grau, partindo da ideia de que era necessário que um dia, a educação duma actividade autónoma e consequente começasse e assim, era justamente esta etapa da formação que sofria as mais marcantes insuficiências no domínio da educação física, enquanto que, no fundo é a etapa em que se desenvolvem as capacidades e as técnicas fundamentais.

Estas carências exprimem-se antes de mais nada, na insuficiência da motricidade desportiva dos alunos. E explicam-se numa larga medida pelo facto de o ensino ser ministrado por pessoas que não são especialistas, pelo facto da investigação duma pedagogia desportiva ter sido até hoje negligenciada, agarrando-se as pessoas perigosamente a uma concepção já ultrapassada deste período da vida, subestimando os esforços que os jovens podem suportar. Mas, no momento presente, já se estão a empreender estudos sobre os problemas da educação física no 1.º grau. Experimentam-se vias e métodos novos. Tal esforço é realizado sob a égide do Instituto de Pedagogia Central da Alemanha, e mobiliza uma larga participação de professores do 1.º grau, homens de ciência e professores de escolas normais.

O Instituto de Educação Física da Universidade de Greifswald organizou, em Julho de 1962, uma conferência sobre os problemas do ensino do 1.º grau. Permitiu uma melhor consideração destes problemas, tendo em conta as condições reais, as necessidades e os objectivos da nossa sociedade. Apoiando-se em inúmeros trabalhos científicos, e nas experiências realizadas pelos melhores cientistas, acabou por indicar algumas perspectivas, oferecendo-se assim à educação física desta idade vias e métodos novos.

Portanto, deu-se um primeiro passo no sentido de refazer o conteúdo e os métodos do ensino desportivo do 1.º grau, nos seus diversos domínios e nas diferentes disciplinas. É agora necessário que um novo programa de ensino integre os resultados de tantas investigações e de outras experiências. O ensino no 1.º grau deve lançar os fundamentos sólidos dum sistema socialista de educação e instrução, atingindo por isso um nível científico elevado.

A continuidade da educação física das nossas crianças desde o jardim de infância até ao 3.º grau obrigatório, passando pelo 1.º, deixa sinceramente muito a desejar. Buchmann que consagrou a este problema grande número de investigações entre os anos de 1959 e 1960, chega a esta conclusão: «Ressalta da análise da situação geral da educação desportiva do 1.º grau e da análise das capacidades físicas dos jovens estudantes, que o ensino desportivo da classe se articula mal com a educação física pré-escolar. A sua intensidade é, muitas vezes, muito fraca, negligencia geralmente a capacidade de resistência dos alunos, assim como a possibilidade de os habituar sistematicamente a uma vida higiénica. Realiza mal a unidade da instrução e da educação, provocando, assim, uma ruptura na educação física sistemática» (1).

A segunda ruptura dá-se no momento em que se chega à classe 5, ou seja, na passagem do ensino do 1.º grau para o ensino especializado. Depois de 4 anos de formação desportiva, inúmeros alunos demonstram tais insuficiências, tanto sob o ponto de vista das capacidades físicas como da motricidade desportiva. Em nosso entender, eles não poderão, senão com grandes esforços, responder ao que deles se exige no 3.º grau.

---

(1) Buchmann: «Theorie und Praxis der Körperkultur», 3/62.

Este ensino do 1.º grau tem logo um primeiro erro capital: as normas do programa oficial, o conteúdo e os métodos da formação estão já em parte ultrapassados, e não têm em conta bastante as mudanças da prática social, logo as disposições e capacidades físicas e intelectuais dos alunos nesta idade, nem os seus gostos, como também os melhores métodos da pedagogia desportiva.

Um outro defeito é a insuficiência da formação dos professores do 1.º grau, do ponto de vista da pedagogia desportiva e dos seus métodos. Mas a melhoria da formação dispensada pelas escolas normais não porá, por si só, o ensino do 1.º grau à altura das suas responsabilidades, que serão no futuro muito mais pesadas. Por isso, mantemos a reivindicação formulada nesta primeira Conferência, por inúmeros cientistas que pretendiam que o ensino desportivo fosse sendo sucessivamente orientado, a partir da classe 3, por professores de desporto ou por professores do 1.º grau que tenham recebido uma formação especializada.

Se estas insuficiências acabarem por encontrar solução, poder-se-á, então, assegurar a continuidade da educação e da formação físicas sistemáticas. A formação física elementar dada aos estudantes nesta altura da sua vida será então a base duma educação física de alto nível.

A formação lúdica, a justo título, detém no ensino desportivo do 1.º grau um papel de relevo na nossa escola socialista. Os «pequenos jogos» podem ajudar o professor de desporto a completar as suas missões de instrução e de educação, graças, em particular, à sua força de atracção e à sua complexidade físico-motora e psíquica.

Desenvolver sistematicamente as componentes que entram na qualidade da actividade lúdica (qualidades físicas e qualidades de carácter, capacidades e técnicas intelectuais e motoras) é desenvolver ao mesmo tempo, segundo pensamos, os aspectos essenciais de toda a actividade humana consciente, em particular do trabalho. A formação lúdica tem por objectivo ajudar a desenvolver no estudante capacidades complexas, as que implicam uma actividade autónoma, ordenada relativamente a um fim, moralmente irrepreensível, colectiva, enfim. É este objectivo que deve determinar o conteúdo e os métodos da formação lúdica.

Os «pequenos jogos» encontram assim, uma utilização mais estreita no ensino do 1.º grau. Enquanto meios de educação relativamente simples, eles permitem uma boa prepa-

ração para os jogos desportivos colectivos, que são um modo qualitativamente superior da formação e da educação físicas. Mas são assim, também, uma forma importante de actividade cultural da sociedade humana. Ao desenvolver sistematicamente as qualidades, capacidades e técnicas físicas, intelectuais e caracteriais, que são muito importantes para a prática de jogos desportivos colectivos, a formação lúdica do 1.º grau realiza ao mesmo tempo os seus objectivos pedagógicos, isto é, a educação de personalidades socialistas capazes de pensar e agir por si próprias.

CAPÍTULO 2

A FORMAÇÃO TÁCTICA NO 1.º GRAU

Expusemos os objectivos que uma boa formação táctica devia preencher. Pensamos também que ela implica a educação sistemática das componentes intelectuais da actividade, e que a educação da actividade táctica no jogo não se deve limitar ao desenvolvimento das qualidades físicas e à aprendizagem das técnicas motoras. O pensamento é parte integrante da actividade, compreendido nisso a actividade lúdica, mas ao mesmo tempo também é a componente mais susceptível de progresso. É na acção que o pensamento se desenvolve e, ao mesmo tempo que o pensamento, a acção.

A formação lúdica do 1.º grau, portanto, deveria também desenvolver o poder de observação, educar o pensamento táctico e transmitir conhecimentos tácticos.

Se é verdade que devemos elevar a todos os níveis a formação lúdica no 1.º grau, querer educar sitematicamente o acto táctico à custa dos pequenos jogos significa avançar em terreno desconhecido.

Uma educação física científica já não se pode continuar a contentar, durante mais tempo, com uma situação que faz dos alunos «acumuladores de experiências» enquanto jogam, espontaneamente, sem direcção nem orientação pedagógicas, e que a sua evolução comportamental não passe dum subproduto da sua actividade. Mas também não são as indicações ocasionais que bastam para educar num aluno uma actividade finalizada e deliberada.

Muitos jogos pequenos são uma excelente ocasião para se agir por si próprio, em função da situação. A maior parte destas formas competitivas a que chamamos «pequenos jogos» caracterizam-se essencialmente pela possibilidade que oferecem e pela obrigação em que colocam as pessoas de tomar decisões ininterruptas, para resolver problemas que a cada passo elas próprias levantam.

Muitos destes pequenos jogos não exigem senão técnicas simples, alguns não pretendem senão que a criança mude o sentido da corrida. Contudo, a partir daqui já se podem observar os comportamentos tácticos e aperfeiçoá-los. Estes comportamentos tácticos, a maior parte das vezes não se ligam senão a regra mestra do jogo, ou ao seu objectivo preciso, mas também podem ajudar a estabelecer uma ligação directa com a táctica dos jogos desportivos colectivos. A «desmarcação», a utilização hábil de obstáculos ou de parceiros para bloquear o perseguidor, ou enganá-lo, são actos tácticos que aprendidos nas suas formas elementares, se aplicarão a inúmeros jogos desportivos colectivos e estarão na base de formas superiores de acção.

A capacidade para agir por si próprio e com bom conhecimento não se forma espontaneamente no jogo. O ensino desportivo, portanto, deve ter como objectivo desenvolver metodicamente o acto e o pensamento tácticos. É necessário saber utilizar os pequenos jogos de modo que se desenvolvam as capacidades de pensar e agir, por si sós, dos alunos, num espírito criador, transmitindo-lhes experiências e conhecimentos tácticos em vista dos jogos desportivos colectivos que mais tarde praticarão.

O que nós pedimos, é que a formação lúdica do 1.º grau dê lugar à educação sistemática do acto e do pensamento tácticos, o que é uma contribuição para que o ensino desportivo active o pensamento, tendo em conta o desenvolvimento das capacidades intelectuais maiores. No jogo, forma-se um pensamento muito rápido, fortemente ligado à actividade prática, o que sublinha o interesse da nossa exigência, sobretudo, se pensarmos que o ensino dispensado nas outras matérias educa sobretudo o pensamento teórico abstracto.

O exame crítico dos textos oficiais, que actualmente trazem o conteúdo da formação lúdica do 1.º grau, demonstra que nunca abordam a questão da educação táctica nesta etapa da escolaridade. Já sublinhámos a importância pedagógica geral desta educação, mas esta lacuna é também injustificável do

ponto de vista dum especialista. Começa-se a ensinar os jogos desportivos colectivos (andebol, futebol) a partir da classe 5; se de várias formas os pequenos jogos foram preparando este ensino, não é o que acontece no domínio intelectual do jogo. É a partir desta classe que a educação táctica e especializada se inicia. O manual de métodos destinado aos professores aborda, por exemplo, em detalhe, o conteúdo e os métodos da educação táctica em andebol para a classe 5, fixando-lhe desde logo algumas normas de maior dificuldade (ultrapassar, passar um adversário, desmarcar-se, marcação individual, protecção da bola, fixar na sua posição).

A palavra «táctica», que os alunos conhecem seguramente graças à televisão, aos jornais, e aos jogos que eles praticam durante as suas horas de liberdade, aparece inopinadamente nos programas. Mas independentemente disso, pode-se igualmente constatar que os programas precedentes não criaram nenhuma base para uma boa formação sistemática do acto e do pensamento tácticos.

Enfim, pode dizer-se que no fundo não há nenhuma ligação entre os programas do 1.º e 2.º graus.

A) ANÁLISE DA SITUAÇÃO NA PRÁTICA ESCOLAR

Pretendemos saber se o ensino desportivo assegura uma formação do acto e do pensamento tácticos, e como é que os garante.

Para isso elaborámos um questionário encarregando os nossos estudantes de proceder a um inquérito durante o seu estágio pedagógico.

Prevemos as seguintes questões:

1.º — A formação lúdica do 1.º grau na vossa escola:

a) Assegurará ela uma educação sistemática do pensamento e do acto tácticos? Se a sua resposta for positiva, indique de forma breve o seu conteúdo e os seus métodos;

b) O professor dá, às vezes, indicações tácticas, ou pelo menos invoca as possibilidades tácticas?

c) Poder-se-á constatar uma influência qualquer do professor sobre o desenvolvimento do comportamento significativo e inteligente dos alunos?

2.º — Que classes é que observou? Quantas vezes?

Todos os estudantes tinham recebido uma preparação especializada, e tinham a obrigação de observar, pelo menos duas partidas, ou duas partes duma aula na mesma turma. Estudaram 19 classes do 1.º grau no total. Pelo nosso lado, observámos, de várias vezes, 21 classes diferentes do centro de Berlim, na base do questionário supracitado.

Estas 40 classes repartem-se deste modo:

7 classes 1
6 classes 2
13 classes 4
8 classes 3
4 classes 5
4 classes 5 (ainda a praticar pequenos jogos)
2 classes 6 (idem).

A análise do questionário levou-nos às seguintes conclusões:

a) Nenhuma influência do professor:	25 classes
b) Indicações tácticas ocasionais:	14 classes
c) Formação sistemática do acto táctico:	1 classe
Total	40 classes

Este resultado corresponde, mais ou menos, à nossa expectativa e demonstra que, regra geral, os pequenos jogos não dão ocasião para esta formação sistemática da táctica.

Mas apercebemo-nos também que a prática escolar precede de algum modo o programa e o manual metódico do mestre. Para além do facto de haver professores que influem sistemática ou relativamente no acto táctico, o facto de, também, 14 dos 39 outros mestres fornecerem aos alunos algumas indicações, chega para pôr o dedo na ferida deste problema da formação táctica.

É muitas vezes, inconscientemente, e sem ser a isso obrigados pelos textos oficiais, que estes professores estabelecem a ligação entre a formação física elementar e a educação dos seus alunos com vista ao desenvolvimento das suas capacidades de agir e de pensar tacticamente.

E também não restam dúvidas de que a análise dos textos e a da situação na prática fazem ressaltar uma carência da educação física do 1.º grau. As indicações de ocasião e as alusões superficiais apenas afloram um problema importante e sublinham a necessidade de elaborar para o 1.º grau métodos próprios para a educação do acto e do pensamento tácticos.

Estes métodos não poderão e não deverão limitar-se à educação do pensamento táctico, isto é, ao domínio intelectual da actividade lúdica. O comportamento táctico adequado depende, como o mostrou a análise da acção do jogo táctico, duma multiplicidade de factores, de capacidades de qualidade e de técnicas motoras, intelectuais e psíquicas, que se interceptam a diversos níveis, e que determinam a qualidade da actividade. Se até agora nos encarregámos, na nossa análise, da actividade lúdica em mostrar as relações dessas diversas componentes, vamos agora utilizar esses dados, no processo da formação.

O objectivo da formação lúdica não é desenvolver tais ou tais qualidades, ou estas ou aquelas técnicas, mas sim desenvolver a capacidade complexa do jogador em organizar a sua actividade desportiva num nível qualitativo elevado.

B) ESTUDO DO NÍVEL TÁCTICO DOS ALUNOS DO 1.º GRAU

Quisemos estudar a que acções tácticas se dedicam os alunos do 1.º grau nas diversas classes, e de que actuações tácticas concretas eles são capazes, e qual a influência do professor sobre o acto táctico. Observámos a este propósito o ensino ministrado em 16 classes do centro de Berlim, no decorrer do ano de 1960/61; nós próprios ensinámos em parte, ensaiámos certos métodos e preenchemos no total 37 relatórios dando conta das acções tácticas dos alunos. Facilitámos esses relatórios indicando, no questionário, as acções tácticas individuais e colectivas que se podia encontrar em cada um dos pequenos jogos. Bastava, portanto, um sinal para anotar as acções tácticas detectadas. Pode-se também, na mesma altura, avaliar o nível táctico da classe e comparar as classes entre si. Foi-nos igualmente possível fazer aparecer os efeitos de diversas medidas pedagógicas.

Eis, para ilustrar o desenvolvimento da observação, um exemplo de relatório:

CLASSE: 3 (rapazes) - ESCOLA: 13.ª escola comum - DATA: 12-5-961

JOGO: Toca a bola — DURAÇÃO: 10 minutos

1. O tigre, ao atacar rapidamente o detentor da bola, dificulta a passagem e a recepção.	IIIIIII	várias vezes correctamente
2. O tigre finge atacar, mas concentra-se na passagem a fim de apanhar a bola.		nenhuma vez
3. O tigre deixa ostensivamente ao atirador um lado livre, reduzindo assim as suas possibilidades de passagem, e concentra-se plenamente nesse lado livre.		nenhuma vez
4. Trabalho colectivo e coordenado de vários tigres (por ex., um ataca a bola, os outros espreitam as passagens).		nenhuma vez
5. O atirador passa a bola ao companheiro não marcado.	IIIII	apenas alguns foram correctos
6. Passagem depois de finta de passagem ou finta de olhar.	III	observado apenas no melhor jogador
7. A passagem é feita correctamente ao companheiro em função da posição do tigre (por cima deste, pelo lado, por baixo).	III	raramente correctamente

Valor táctico da classe: fraco nível táctico (2 pontos).
Valor táctico do melhor aluno: actuação táctica satisfatória (5 pontos).

O professor orienta a actividade táctica dos alunos? NÃO.
Sob que forma?

OBSERVAÇÕES:

1) Quando o professor fez de «tigre», o entusiasmo dos alunos tornou-se maior assim como a adequação das suas acções (modificação da motivação, o professor não deve apanhar a bola; antes os jogadores queriam tornar-se «tigres»).

2) Os alunos são muito fracos no que respeita às passagens e a apanhar a bola; faltam, portanto, as bases indispensáveis para um jogo de bom valor.

Para apreciar o nível táctico da classe e do melhor jogador partimos das acções tácticas objectivamente possíveis nesse jogo (máximo 10 pontos). A nossa apreciação baseava-se no relatório e nas nossas impressões.

Estudámos esses relatórios em função de três séries de questões:

a) avaliação e comparação do nível táctico geral das nossas classes;
b) acções tácticas possíveis específicas de cada um dos jogos;
c) resultados duma intervenção limitada do professor sobre o acto táctico dos alunos durante uma sessão.

A) AVALIAÇÃA E COMPARAÇÃO DO NÍVEL TÁCTICO GERAL DAS CLASSES EXAMINADAS

Foi-nos preciso estabelecer uma escala de avaliação; optámos por uma notação até dez (nota superior). Nós próprios é que fazíamos a classificação e a observação para evitar qualquer diferença individual de julgamento.

A apreciação geral fazia-se essencialmente a partir de cada um dos comportamentos registados. A comparação entre as classes baseava-se nessa apreciação geral; era feita sobre classes do mesmo nível, para os mesmos jogos, para uma duração de jogo da mesma ordem. A partir da classe 3, podemos fazer uma distinção entre rapazes e raparigas da mesma idade, visto que o ensino desportivo já lhes é dado em parte, separadamente. A figura 12 ilustra concretamente os resultados dessa experiência: (figura 12).

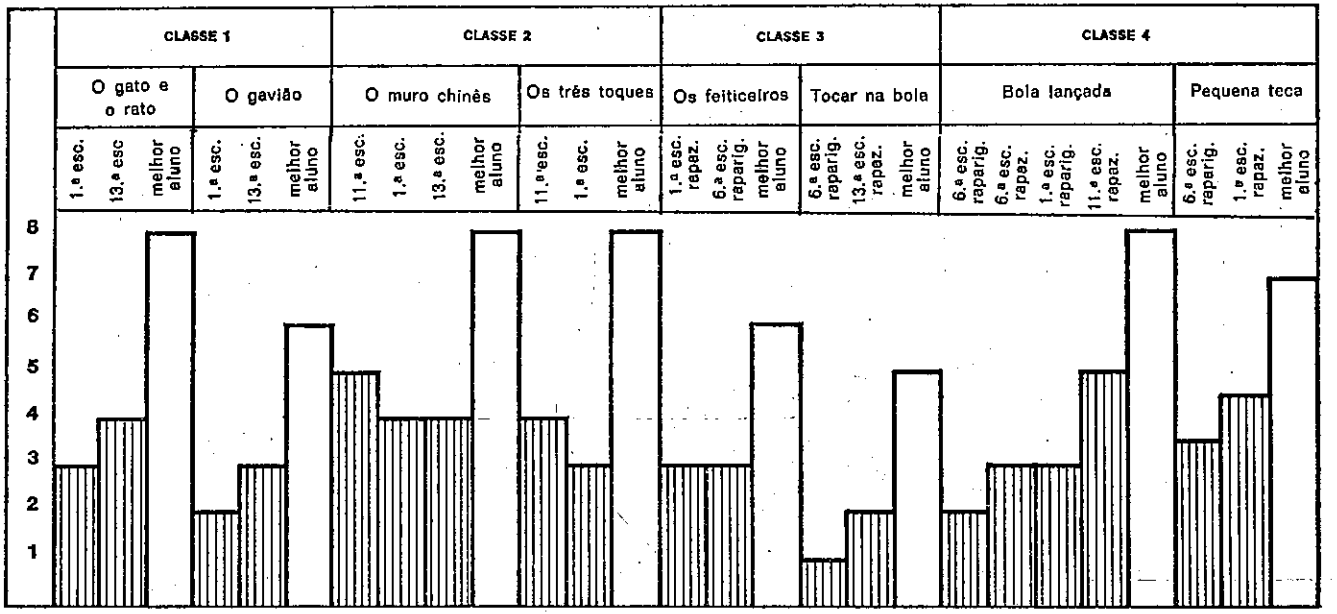
Podemos tirar desses resultados as seguintes conclusões:

1.º — O nível táctico geral dos alunos numa mesma classe varia dum jogo para o outro.

Jogos pequenos não diferem entre si apenas pelas suas regras e pelo seu desenvolvimento, mas também pelo nível das dificuldades tácticas que comportam. O jogo dos «feiticeiros» (classe 3), permite, por exemplo, acções tácticas de maior amplitude e dificuldade que o jogo da «parede chinesa» (classe 2), mas é tacticamente mais simples que o jogo do «toca na bola» no qual constatámos, nessa mesma classe 3, o nível táctico muito mais fraco. Recurso a uma bola aumenta as fontes tácticas mas exige que os alunos saibam manejar a

Figura 12

Evolução e comparação do nível táctico



bola, o que não era o caso nas nossas classes 3. A elevação do nível táctico nos jogos com bola passa obrigatoriamente, pela educação destas técnicas. Mas as acções tácticas dos pequenos jogos de bola são precisamente aquelas que mais se aproximam da táctica dos jogos desportivos colectivos.

2.º — O nível táctico varia fracamente duma classe para outra no mesmo jogo (o intervalo de dois pontos que existe entre as três classes 4, de rapazes, no jogo do «atira a bola» explica-se pela acção pedagógica táctica do professor dessa 11.ª escola comum), o que significa que as classes do nossos sector têm aproximadamente a mesma formação e a mesma actividade lúdicas. O nível táctico das classes examinadas atingia, em média, 3,26 pontos, variando entre um máximo de 5 pontos e um mínimo de 1 ponto. Nos dois casos em que este máximo foi atingido, tinha havido, previamente, uma intervenção pedagógica táctica. Estes números mostram que estamos longe de esgotar o potencial táctico dos jogos pequenos e que se pode ainda, consideravelmente, melhorar o comportamento táctico dos alunos no decorrer dos jogos que se utilizam actualmente no 1.º grau. Esta constatação tem a sua importância porque prova que é falso pensar que estes jogos exigem demasiado pouco dos alunos no plano táctico. A formação táctica sistemática pode-se, portanto, fazer a partir dos jogos habituais, mesmo se for conveniente submeter a sua selecção a um exame crítico.

3.º — Observam-se, a partir da classe 3, pequenas diferenças entre rapazes e raparigas da mesma idade no que respeita ao seu nível táctico. As classes de rapazes manifestam uma ligeira superioridade neste domínio nos 4 jogos que observámos. Como esta diferença aparece, sobretudo, nos jogos de bola, ela parece ter por origem o menor domínio sobre a bola de que as raparigas fazem prova, evidentemente, também o seu menor interesse pelos jogos de bola.

Nas classes 1 e 2 que, eram mistas, não constatámos diferenças entre raparigas e rapazes em relação ao seu nível táctico geral.

B) AS ACÇÕES TÁCTICAS POSSÍVEIS NOS DIVERSOS JOGOS

Observámos também o ensino lúdico do 1.º grau para saber que acções tácticas permitem os diversos jogos; para saber

quais é que correspondem às capacidades intelectuais e psicomotoras dos alunos dessa idade ou, noutros termos, quais é que lhes são acessíveis devido a bons métodos de ensino. Com esta intenção registámos todas as acções tácticas justas que conhecíamos e orientámo-nos, particularmente, pelos melhores alunos. A comparação do nível táctico geral das classes e do nível táctico dos melhores (cf. a fig. 12) faz ressaltar afastamentos relativamente importantes no seio das classes. Se a média das classes era 3,26 pontos, então a média dos melhores era de 7 pontos: a diferença é considerável. Constatou-se que os «tácticos» num jogo eram-no também nos outros, que jogavam não apenas mais inteligentemente que os outros, mas que eram igualmente os melhores da classe no plano motor, apesar de não terem frequentemente a constituição mais robusta. As relações estreitas entre os meios psicomotores e a actividade táctica, que se manifestarão nos jogos desportivos, aparecem já nitidamente nos pequenos jogos.

As boas actuações tácticas de alguns alunos mostram que o seu jogo apela para um comportamento inteligente e ajuizado, portanto, para a táctica. Para eles, o pensamento táctico é o meio essencial para o sucesso. Assim, foi muito grande o nosso espanto ao vermos que muitos professores não prestavam, por assim dizer, atenção a este meio e que não utilizavam o comportamento táctico dos melhores alunos para elevar o nível do conjunto.

Põe-se agora uma questão: Porque razões há já tamanhas diferenças individuais, do ponto de vista do comportamento táctico, nos alunos do 1.º grau, mesmo em crianças, quando vão à escola pela primeira vez? Para elucidar totalmente este problema conviria estudar especialmente a educação pré-escolar e as actividades dos tempos livres.

Podemos determinar, para a nossa experiência pedagógica nas classes 1 e 2, acções tácticas concretas que serviam de objectivos à formação lúdica. Para as determinar baseámo-nos nas acções tácticas observadas nos melhores alunos. A observação do jogo táctico dos alunos fez aparecer ainda uma outra particularidade. Tínhamos fixado, previamente, para cada jogo, os comportamentos tácticos individuais e colectivos possíveis. O exame dos relatórios mostra que os alunos das classes 1 e 2 não recorreram a absolutamente nenhuma acção táctica colectiva. O acto intencional está neles, totalmente, sob o signo da procura do sucesso individual, tanto mais que a maior parte dos jogos reforçam esta tendência. Só se detectam

alguns comportamentos tácticos colectivos nas classes seguintes. Mas, não jogos por equipas tão preciosos para o desenvolvimento das acções tácticas colectivas, são sempre os aspectos individuais que sobressaem, de tal modo que o nível táctico mantém-se geralmente fraco e que, isto é o mais grave, a educação do espírito colectivo não se pode apoiar sobre nenhum comportamento táctico colectivo. A formação lúdica do 1.º grau deverá, em consequência, proceder a uma selecção de jogos e prever a particular responsabilidade pedagógica do professor, que deverá fazer passar os alunos do comportamento táctico individual ao comportamento táctico colectivo.

C) OS RESULTADOS DUMA INFLUÊNCIA LIMITADA DO PROFESSOR SOBRE O ACTO TÁCTICO DOS ALUNOS

Pretendemos estudar o efeito duma intervenção pedagógica deliberada, no decorrer duma sessão, sobre o nível táctico duma classe. Estabelecemos para esse efeito duas fichas de observação para uma classe 2 e duas outras para uma classe 5, que se dedicavam a um jogo conhecido dos alunos (a «parede chinesa» e a «caça à bola»). Escrevia-se na primeira ficha as acções tácticas espontâneas que se iam registando, ao mesmo tempo que se apreciava o nível táctico do jogo. Depois do jogo seguia-se uma crítica sob a forma duma conversa entre o professor e os alunos; esta permitia que se fizesse a separação das acções tácticas possíveis que os bons alunos tinham então mostrado. A classe 5 dedicou-se mesmo a exercícios técnico-táctico, com várias bolas, para melhorar simultaneamente o manejamento da bola pelas raparigas. O jogo recomeçava depois desta preparação táctica, e preenchia-se uma nova ficha com as observações.

Esta modesta pré-experiência deu os seguintes resultados:

Na classe 2 (rapazes e raparigas) o nível táctico passou de 3,5 pontos para 5 pontos, na classe 5 de 1,5 pontos para 4 pontos (cf. fig. 13).

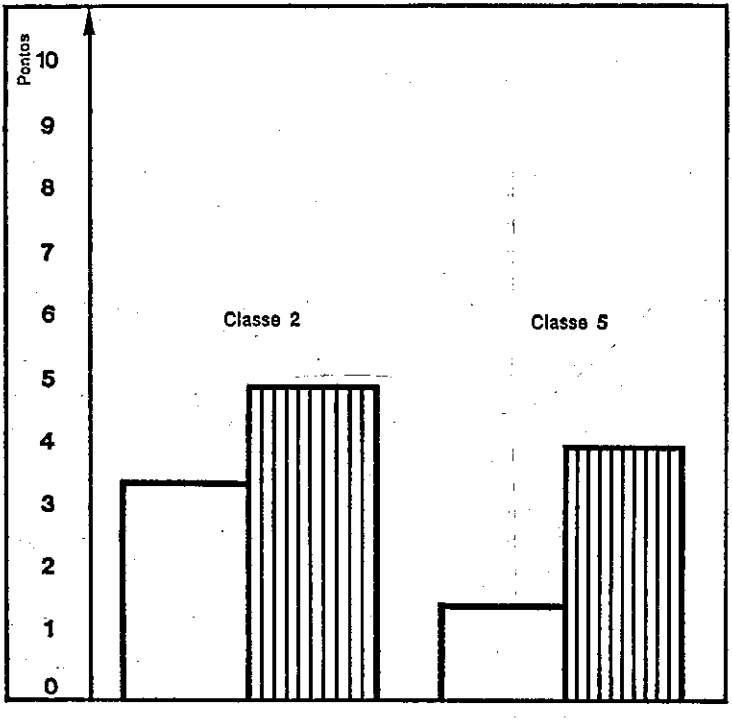
Era, portanto, uma elevação sensível do nível táctico das duas classes. Pôde-se obter na classe 5, da segunda vez, um jogo colectivo no qual participavam activamente um número maior de raparigas do que da primeira vez.

Esta elevação do nível foi acompanhada por um melhoramento da intensidade do jogo e também, como o tínhamos

observado, dum crescimento do interesse dos alunos pelo jogo. Esta pequena pré-experiência reforçou a nossa convicção de que uma educação sistemática e contínua do acto e do pensamento tácticos, não só eleva o nível táctico do jogo, e desenvolve o pensamento prático dos alunos, mas também desenvolve o interesse do aluno aumentando a intensidade do jogo se a actuação metodológica do professor for boa.

Figura 13

Efeito da formação táctica numa sessão



CAPÍTULO 3

A DISPOSIÇÃO DA EXPERIÊNCIA PEDAGÓGICA

1. A hipótese

As várias investigações que iniciámos na prática escolar e que relatámos no capítulo precedente levaram-nos a supor que são possíveis uma educação sistemática do acto e do pensamento tácticos, no 1.º grau, e que tal educação melhorará o desenvolvimento das capacidades de jogo e de acção dos alunos. A nossa experiência tem por finalidade, depois dum ano de prática, de constatar esta hipótese. Se ela for bem sucedida, pode-se esperar desta formação, feita durante o 1.º grau, uma melhoria considerável das capacidades lúdicas complexas dos alunos e uma transição harmoniosa para a formação lúdica desportiva. Torna até possível uma formação mais precoce nos jogos desportivos colectivos (a partir da classe 4). Poder-se-á então eliminar o fosso que separa actualmente o gosto pronunciado dos alunos pelos jogos desportivos, e a fraqueza da sua bagagem técnico-táctica, no fim do 1.º grau (Heldt, colaborador do Instituto de Educação Física de Greifswald, é do parecer, que emitiu durante a conferência realizada naquele local, que os jogos desportivos sejam integrados na formação do 1.º grau, tendo em conta o enorme interesse que suscitam nas crianças destas idades, sobretudo nos rapazes). A nossa empresa acabará por ter repercussões nas actuações realizadas nos jogos desportivos, porque a educação precoce e contínua do pensamento criador acabará por lançar os fun-

damentos dum alto nível de domínio táctico nas nossas equipas de escol.

Pensamos também que o facto de se exercer uma influência contínua sobre a actividade deliberada e finalizada dos nossos alunos, do princípio ao fim da sua vida escolar, acabará por ter um efeito positivo sobre a sua formação intelectual, muito especialmente sobre a sua formação mental.

2. O conteúdo da experiência

Estabelecemos um programa especial para a formação lúdica das classes 1 e 2, a partir das nossas investigações prévias do ano 1960/61. Esse programa constitui o conteúdo da experiência pedagógica; comporta as seguinte partes:

a) Programa geral de formação lúdica das classes 1 e 2 com indicação do valor formativo potencial de cada jogo em relação com as diversas componentes da actividade lúdica.

b) Calendário do ensino para o ano de 1961/62 com indicação da progressão a seguir e da frequência de cada um dos jogos. Respeitamos o número de horas previstas para os jogos nos programas oficiais.

c) Indicações tácticas para os diversos jogos, mencionando os objectivos tácticos concretos fixados no seu ensino.

d) Observações e comentários sobre a escolha da matéria de ensino e sobre os métodos da formação do acto e do pensamento tácticos, em intenção dos professores das nossas classes experimentais.

3. Os limites, a amplitude e o desenvolvimento da experência

A experiência desenvolveu-se ao longo do ano escolar de 1961/62 em quatro classes. Tivemos de nos limitar às classes 1 e 2 para ter uma base de partida mais ou menos igual; as classes 3 e 4 não ofereciam essa garantia porque as diferenças de formação já existiam, há bastante mais tempo. Previmos, além disso, a elaboração dum programa no qual a formação lúdica dispensada numa classe se apoiasse na formação an-

terior e a prolongasse; as classes 3 e 4 não preenchiam essas condições. Teria, então, sido necessário elaborar um programa de transição, que teria pouco significado para a prática escolar.

Limitámo-nos igualmente a quatro classes experimentais, e a quatro classes-testes, isto é, 219 alunos no total, para nos mantermos no quadro das nossas possibilidades.

Os princípios seguintes presidiram à escolha das classes experimentais e das classes testadas:

1.º — Escolhemos as escolas do centro de Berlim, no próprio sítio onde tínhamos realizado as investigações prévias, que nos tinham permitido constatar a igualdade dos níveis tácticos das classes 1 e 2.

2.º — Escolhemos classes paralelas como classes experimentais e como classes testadas (o que foi possível, em cada 3 casos em 4).

3.º — Duas classes de cada grupo eram classes infantis. Esta escolha foi-nos ditada por termos a impressão que essas classes são um pouco mais abertas e ágeis, devido à educação pré-escolar de que beneficiaram, e das suas ocupações comuns para além do ensino.

As 8 classes tinham as mesmas condições de ensino; dispunham todas de uma sala e de um campo para desporto; e tinham um horário bastante parecido, pelo que a experiência pedagógica podia assim partir de bases relativamente semelhantes.

A nossa experiência começou com discussões preparatórias com os professores interessados, a propósito do programa proposto. Pedimos aos professores das classes testadas que seguissem o programa oficial no seu conteúdo e horário (21 horas) no que dizia respeito aos jogos.

Nós próprios tomámos em mãos o ensino desportivo da classe 1a, da 1.ª escola de Berlim-centro, enquanto as outras classes experimentais mantinham os seus professores do 1.º grau.

Foi pedido a todos os professores de classes experimentais que controlassem a realização dos diversos itens apontados pelo programa, e que fizessem notas a propósito do seu conteúdo, dos métodos e da organização do ensino. Consultas regulares permitiam fazer o controlo pedagógico da experiência,

explorar rapidamente as experiências feitas pelos professores a partir deste programa e garantir uma igualdade aproximativa das condições de ensino.

A despeito de certas ausências motivadas pela doença de alguns professores, e apesar das dificuldades na utilização dos campos de desporto, isto é, apesar de todas as dificuldades normais na prática escolar na hora actual, pudemos concluir em todas as classes experimentais o programa proposto, assim como o resto do programa oficial do ensino desportivo. Como estas dificuldades disseram respeito a todas as classes, não houve grandes diferenças nas condições de trabalho, quer nas classes experimentais, quer nas outras.

4. Os métodos de exploração da experiência

Para determinar os resultados desta experiência utilizamos os seguintes métodos de investigação:

1.º — Observação escrita;
2.º — Crítica de filmes.

O acento principal foi posto no primeiro método. Graças a ele, foi possível apreciar com exactidão a actuação de cada jogador das classes experimentais e das classes testadas no jogo das «três palmadas». Se se determinar, claramente, os critérios de observação das séries qualitativas, a experiência, então, garante uma certeza estatística.

A crítica dos filmes é um método complementar, permitindo apreciar, noutras formas de jogo mais dinâmicas, as actuações tácticas colectivas e comparar entre si os grupos experimentais. Aqui, nós determinámos também critérios de apreciação claros, que permitiam julgar com objectividade o nível táctico da classe. Por outro lado, os filmes são documentos de referência para os resultados da experiência pedagógica.

CAPÍTULO 4

O PROGRAMA DE EDUCAÇÃO DO ACTO TÁCTICO NO 1.º GRAU

Este programa é o fruto do nosso estudo da prática escolar. Retoma uma parte dos resultados da nossa «análise da acção táctica», e uma parte das conclusões que tiramos quanto aos métodos a utilizar. Constitui o conteúdo e a base teórica da experiência pedagógica que nós levamos a efeito nas classes 1 e 2.

Compreende duas partes principais. A primeira trata do conteúdo e da matéria da formação lúdica, isto é, da escolha didáctica dos jogos e da progressão didáctica do ensino. O objectivo que preside a esta escolha é o de criar nos alunos a base dum desenvolvimento óptimo das capacidades de jogo complexas. Este desenvolvimento implica o aperfeiçoamento de todos os factores da actividade lúdica: observação, pensamento, conhecimentos, técnicas motrizes, qualidades físicas e qualidades psicocaracteriais. A formação táctica intelectual não é senão um aspecto da escolha, se se tomar em linha de conta toda a amplitude duma formação física elementar total. Não é senão, tal como no ensino dos jogos desportivos colectivos, um elemento da formação lúdica à qual ela se liga a diferentes níveis. O objectivo desta última é a complexa capacidade de agir, durante o jogo, de forma autónoma, adequada e a um nível motor e físico elevado. A nossa escolha torna-se, assim, o conteúdo geral da formação lúdica do 1.º grau.

A segunda parte desenvolve os métodos de formação táctica no processo de ensino. Não tendo existência à parte, o domínio intelectual examiná-lo-emos nas suas relações com os outros domínios físico-motores e psicoeducativos.

1. A escolha dos jogos

É a partir dum ponto de vista didáctico que se devem seleccionar os jogos, na base do grande número de jogos conhecidos e descritos num grande número de livros.

Já escrevia Guts Muths no seu livro publicado em 1796: «Encontraremos neste livro uma grande quantidade de jogos, mas eu rejeitei uma quantidade maior ainda» (1). Ele tinha analisado, escolhido e classificado sistematicamente os jogos segundo a sua utilidade pedagógica.

É muito importante fazer notar que a sua escolha se fundava nas vantagens que apresentavam para exercitar o corpo e o espírito.

Também nós queremos participar numa concepção unitária da formação física e intelectual que condiciona a nossa escolha, tanto quanto o exame crítico do programa oficial fez com que a subestimação da educação sensório-motora se reflectisse na determinação do conteúdo da formação lúdica.

A nossa escolha baseou-se nas seguintes considerações:

1.º — Esta escolha deve proceder dum potencial educativo, do valor dos jogos para a formação física elementar total e para o desenvolvimento de capacidades de acção complexas. A determinação do conteúdo dos jogos, nas diversas classes, deve garantir um desenvolvimento óptimo dos factores de actividade que vimos observando, durante a análise da actividade lúdica, sendo os essenciais:

a) as qualidades físicas elementares (força, velocidade, resistência, agilidade);
b) as técnicas fundamentais;
c) a amplitude visual;
d) os cálculos óptico-motores;
e) o pensamento táctico;
f) os conhecimentos tácticos;
g) a velocidade de reacção;
h) a atenção e a concentração;
i) a vontade;
j) o espírito colectivo;
k) a motivação.

---

(1) Guts Muths: *Jeux pour l'exercice et la récréation du corps et de l'esprit*, Sportverlag, Berlim, 1959.

Em nosso entender este princípio permite um desenvolvimento óptimo de todos os aspectos da capacidade de agir individual e colectiva. Porque cada um dos pequenos jogos, cada um dos descansos, e cada um dos exercícios é na maior parte das vezes um exercício específico para o desenvolvimento desta ou daquela qualidade individual. O jogo «cara ou coroa», por exemplo, desenvolve essencialmente a faculdade de reacção, o toque de bola, o domínio da bola e o pensamento táctico; a luta de tracção com a corda, a força.

A análise dos jogos, segundo esta perspectiva, permite distinguir os jogos importantes dos que o são menos, criar formas de jogo novas e frutuosas ou modificar os jogos conhecidos. Portanto, devemos, na nossa escolha, ter em conta os objectivos principais do ensino desportivo, do desenvolvimento das qualidades físicas e da educação das técnicas gestuais elementares.

2.º — É preciso também ter em conta as particularidades psíquicas, intelectuais e físicas específicas de cada idade. Não se trata exclusivamente de adaptar a matéria em função da idade, é preciso também exercer uma influência feliz no desenvolvimento da criança. Segundo Vigotski, o ensino bem concebido deve preceder sempre o desenvolvimento da criança. O que se vai exigir dela deve situar-se sempre na «zona do desenvolvimento aproximativo».

3.º — Deve-se tem sempre em conta os objectivos fisiológicos fixados à partida de cada aula, prevendo, portanto, nesta escolha de jogos, aqueles que são para o início (M), para a parte principal (P) e para o fim da sessão (F).

4.º — A alegria e o entusiasmo são as condições essenciais da eficácia pedagógica e da formação lúdica. A importância destes factores é grande para o ensino em geral (relaxação, repouso) e para o desenvolvimento da personalidade (humor geral, optimismo são, face à vida). Os jogos educativos (sintéticos», sem efeito emocional, não valem nada. É justamente o carácter mobilizador dos jogos que é um factor essencial da motivação dos alunos. Este carácter é mais ou menos marcante conforme os jogos.

5.º — Como é necessário recorrer a um grande número de jogos durante a formação, tem-se revelado muito bom, na prática, dar uma importância especial, em cada classe do

1.º grau, a certos jogos-chave que sejam interessantes, que ofereçam grandes recursos à formação física elementar, total e ao desenvolvimento das capacidades complexas, deixando assim espaço para uma actividade autónoma e finalizada. O valor formativo e educativo dos jogos de equipa será melhor posto à prova se os alunos os praticarem com muita frequência, reforçando-se, assim, o lado táctico da sua actividade, dando a estes jogos um interesse crescente. Os encontros com outras classes e outros grupos tornam-se, então, possíveis. Pode-se esperar, assim, que eles venham a ter um lugar maior nos tempos livres.

6.º — A formação lúdica do 1.º grau orienta-se em função do ensino futuro dos jogos desportivos colectivos. Apesar da sua autonomia, deve-se ver nos pequenos jogos formas preparatórias aos jogos desportivos colectivos para os quais devem criar as condições físicas e intelectuais prévias. É preciso preencher o fosso que separa a formação lúdica do 1.º grau do ensino dos jogos desportivos colectivos. É por isso que é bom e oportuno escolher, para cada uma das classes, jogos que, tomados no conjunto, possam assegurar o desenvolvimento sistemático e contínuo das capacidades e das técnicas sensório-intelectuais e físico-motoras necessárias à prática dos jogos desportivos colectivos. O interesse que manifestam os alunos mais velhos do 1.º grau, em especial os rapazes, pelos jogos desportivos colectivos (futebol, andebol) deve levar-nos a introduzi-los na formação escolar, ainda que ao preço de algumas simplificações (regras, tamanho do terreno). Uma formação lúdica sistemática, nas primeiras classes do 1.º grau, pode criar as condições físicas, motoras e intelectuais que permitam a incorporação do futebol, andebol e basquetebol na formação da classe 4.

Trata-se, sobretudo, de desenvolver precocemente as técnicas ligadas ao controlo da bola, o que não se pode esperar, no ensino, senão recorrendo à utilização de várias bolas ao mesmo tempo. Infelizmente, existem muitos poucos jogos deste tipo. Temos, em absoluto, de criar outros novos. Além disso, é preciso criar no ensino do 1.º grau exercícios especiais que tornem possível a utilização de várias bolas simultâneas. Mas esta introdução precoce do jogo no ensino, não cria por si só, todas as condições necessárias. Podemo-lo constatar: esta forma de aprender a exercer o domínio da bola é susceptível de ser utilizada desde a classe 1.

Uma transição harmoniosa para a formação lúdica desportiva e uma introdução precoce dos jogos desportivos colectivos no ensino implicam uma boa compreensão táctica geral pela parte dos alunos.

A) PROGRAMAS PARA AS CLASSES DO 1.º GRAU

Foram estas concepções que nos guiaram na escolha dos jogos que propusemos para as diversas classes do 1.º grau. Pensamos ter encontrado, assim, uma base científica para o estabelecimento dos programas.

Foi preciso, primeiro, analisar os inumeráveis pequenos jogos do ponto de vista do seu valor formativo. Sem nos termos limitado a um exame teórico dos jogos citados nos textos e nos livros, pelo contrário, pusemos à prova da escola, depois duma escolha prévia, um grande número entre eles. Deste modo, pudemos aproveitar muitas sugestões preciosas feitas por inúmeros colegas do 1.º grau, e por vários professores de desporto. Foi assim que, a partir de dados teóricos e experiências práticas, os nossos programas viram a luz do dia. Não nos contentámos com uma enumeração e listagem dos jogos, antes procurámos uma forma de exprimir o valor formativo de cada um deles, permitindo deste modo ao professor do 1.º grau saber o que é que pode esperar sob o ponto de vista formativo, de cada jogo. Partindo das componentes essenciais das acções de jogo (factores principais da actividade) enumerámos de 1 a 4 o grau de eficácia de cada jogo para a formação de cada uma das técnicas, de cada uma das qualidades e capacidades que a sua acção exige. É a soma destes números e destas anotações que dá o valor formativo potencial do jogo. Bem entendido que não devemos deixar de insistir no facto de que se trata dum valor aproximativo e geral; portanto, variável segundo as situações. Mas não é senão a partir daí que se pode dosear a formação dos diversos factores de actividade para cada ano escolar. Tudo isto parece-nos ser a condição prévia para um ensino cientificamente fundado. Além disso, indica-se nesse programa se se trata dum exercício para começar (M), para a parte principal (P), ou para o fim da sessão (F), assim como a frequência proposta para a sua repetição, (se nessa rubrica figurar o sinal 1, é porque se trata duma invenção ou duma variante nova, da qual damos uma descrição detalhada, no anexo desta obra). O trabalho prático do professor fica, assim, muito facilitado se a maior parte dos

jogos for extraído duma só obra de referência. A recolha de pequenos jogos feita por E. e H. Döbler, responde largamente às nossas preocupações. Foi a eles que fomos buscar quase todos os jogos do nosso programa. Os jogos-chave de cada classe são designados pela letra C. Os quadros anexos à nossa obra representam as nossas propostas para uma selecção de jogos em cada uma das classes do 1.º grau. Decerto, essas propostas diferem largamente do conteúdo da formação lúdica previsto pelo programa oficial, mas são, aos nossos olhos e por razões já expostas, uma base bem melhor para realizar no 1.º grau uma formação lúdica de grande qualidade intensiva e adaptada às necessidades reais.

B) A ORDEM DE APRENDIZAGEM DOS JOGOS NAS DIVERSAS CLASSES DO 1.º GRAU

Uma vez escolhidos os jogos, deve-se determinar a ordem pela qual deverão ser ensinados em cada classe. Também aqui, esta ordem repousa sobre alguns princípios básicos:

1.º — O desenvolvimento das diversas qualidades individuais da actividade lúdica (por exemplo, a amplitude da vista, o pensamento táctico, as técnicas, as qualidades físicas) deve repartir-se o mais igualmente possível ao longo de todo o ano escolar, e não se deve concentrar em algumas etapas. Só assim se poderá assegurar a continuidade da formação das capacidades complexas e a alternância das exigências mais particulares. Os resultados da formação parcial fundamentam-se assim, rápida e harmoniosamente, no desenvolvimento das capacidades complexas.

2.º — Formas de jogo e exercícios simples, permitindo uma preparação universal para esses pequenos jogos. Isso diz respeito às técnicas, capacidades tácticas e conhecimentos especiais necessários para o jogo-chave em questão. Os jogos-chave são objectivos intermediários da formação de capacidades complexas, mas são também, elementos desta formação na medida em que ela se orienta deliberadamente para os jogos desportivos colectivos.

3.º — Os alunos entregam-se muitas vezes, de seguida, a jogos relativamente complexos, e a jogos-chave com o objectivo de pôr à prova sistematicamente as possibilidades tácticas que

eles encobrem para desenvolver o pensamento e o acto táctico autónomos. Estes jogos baseiam-se já num conjunto de regras bastante lato que os alunos devem conhecer antes de poder jogar, individual ou colectivamente, de maneira autónoma e inteligente. O interesse que eles têm pelo jogo cresce, ao mesmo tempo que o seu conhecimento das regras e o seu domínio da táctica. Observa-se muitas vezes na prática escolar uma alternância muito rápida dos jogos, de tal modo que os alunos não recebem deles senão uma influência muito superficial, não podendo adoptar, face à forma e ao conteúdo do ensino, uma atitude de concentração intensa. Nenhum jogo seduz à primeira vista e muitas vezes só consegue efeito emocional ao preço duma prática intensiva.

Contudo, a continuidade do desenvolvimento das capacidades e o prazer dos alunos acabariam por sofrer duma demasiado longa persistência dos jogos-chave. O valor geral dum jogo, a estrutura das suas regras, a sua parecença com os jogos desportivos e, bem entendido, as particularidades específicas dos alunos é que determinam a duração da sua utilização. Esta duração aumenta com a idade dos alunos, ao mesmo tempo que diminui o número dos jogos utilizados.

4.º — A ordem de aprendizagem depende, finalmente, das condições materiais e climatéricas. Ao lado dum grande número de formas de jogo que se praticam tanto ao ar livre, como dentro de recintos fechados, existem outras formas reservadas tanto à estação das chuvas, como à estação seca.

A aplicação dos três primeiros princípios deve, portanto, ter em conta as particularidades materiais e climatéricas gerais do período de ensino considerado. É preciso, no entanto, esforçarmo-nos por fazer decorrer os jogos o mais possível ao ar livre.

Aplicando estes princípios, estabelecemos programas para as classes 1 e 2 que prevêm uma certa ordem de aprendizagem. Expomo-los a título de exemplo, no anexo da nossa obra.

2 Os métodos dessa formação táctica

Esta questão dos métodos de ensino, próprios para o desenvolvimento das capacidades tácticas dos alunos, que é o próprio objecto do nosso estudo, será discutida neste pará-

grafo. Dispomos já duma boa aquisição no domínio dos métodos da formação psicomotora e da educação lúdica. Outros métodos estão a ser elaborados e experimentados. Apesar do nosso propósito apenas dizer respeito ao domínio táctico, não deixaremos de ter em conta as correlações desse aspecto intelectual da instrução com a formação psicomotora. Tomaremos também em consideração a unidade da instrução e da educação no ensino dos jogos. A elaboração dos métodos da formação táctica deve fazer aparecer os principais elementos para os quais este domínio particular se liga aos outros domínios da formação, e inseri-la harmoniosamente no conjunto dos métodos e no seio do processo complexo do ensino. O ponto de partida desse trabalho de elaboração foi o novo objectivo fixado para a formação lúdica do 1.º grau. Isto é o desenvolvimento sistemático dos factores sensoriais e intelectuais da actividade, da observação, do pensamento e do conhecimento dos alunos, em ligação estreita com a sua formação psicomotora e a sua educação. Atingir-se-á o essencial deste objectivo se o ensino desportivo transformar a actividade lúdica dos alunos num processo pedagógico dirigido; do mesmo modo, se os puser continuamente a tentar resolver os problemas que enfrentam na sua actividade prática; finalmente, se apelar e exercitar, igualmente, o corpo e o espírito.

A) É NECESSÁRIO UTILIZAR E ORIENTAR A MOTIVAÇÃO DO JOGO PARA EDUCAR O ACTO E O PENSAMENTO TÁCTICOS

Os nossos estudos preliminares mostraram que a fraqueza dos alunos no plano táctico se explicava, numa larga medida, pelo facto de que não punham problemas tácticos particulares, e que a motivação da sua actividade lúdica excluía, assim, esse motivo essencial. Constatámos assim no «toca na bola», por exemplo, que o facto «de ser o próprio tigre» era o motivo mais forte, tornando assim impossível qualquer comportamento táctico. Só a influência que o professor exercia sobre a motivação dos alunos permitiu que o jogo se desenvolvesse, conforme ao seu objectivo e ao da formação, compreendendo a educação do acto táctico. Este exemplo típico tem um valor suficientemente grande. A primeira tarefa duma intervenção pedagógica destinada a desenvolver o acto meditado em jogo, será, então, o de guiar sistematicamente a motivação «porque o motivo, em termos de incitação, está na origem do acto,

mas para se tornar em tal, deve ele próprio ser formado» (Rubinstein).

O complexo dos motivos da actividade lúdica é feito de diversos motivos simples, mais ou menos fortes segundo os indivíduos. Depende do nível de desenvolvimento dos alunos. O «pedagogo tem por missão essencial encontrar, em cada etapa do desenvolvimento da criança, os motivos mais apropriados que transformam o problema posto ao aluno, dando-lhe um novo sentido» (Rubinstein).

Neuner distingue dois grupos de motivos:

1.º — Os que estão imediatamente ligados ao processo de actividade cujo conteúdo essencial reside no estímulo imediato da actividade;

2.º — Os de conteúdo social, que são determinados pela posição social da personalidade e pela sua ligação a determinadas tarefas e imperativos sociais (2).

Segundo Rosenfeld, este segundo grupo pode, também ele, ser subdividido em diversas motivações relativas ao acto de aprender:

a) a procura duma boa actuação;
b) a ambição social;
c) o desejo de aprender para agradar ao professor que se acha simpático;
d) aprender para corresponder à expectativa dos pais;
e) as perspectivas sociais. A actividade, então, é determinada e dirigida por um objectivo social de grande alcance (a actividade social futura, a profissão, a perspectiva social) (3).

Na idade que nos interessa, estão sempre a reestruturar-se os motivos do acto de aprendizagem e do acto lúdico. Isso exprime o desenvolvimento da personalidade dos alunos e o desenvolvimento do sentimento de pertencer a uma colectividade.

Se os motivos dominantes na idade pré-escolar estão imediatamente ligados à actividade, o centro de motivação está

(2) G. Neuner, em *Pädagogik*, 2/62.
(3) Rosenfeld, em *Pädagogik*, 7/61.

em contínua mutação no 1.º grau, em direcção a motivos de conteúdo social, mas que têm já um certo papel, na idade pré-escolar. Leontiev pôde provar que, com efeito, o motivo da utilidade social podia influenciar muito, desde a idade pré-escolar, os resultados da aprendizagem e da duração da actividade.

A utilização pedagógica das particularidades da motivação e a influência sistemática do professor sobre a motivação dos alunos, para fazê-la coincidir com o objectivo da actividade proposta, constituem um aspecto essencial da formação e da educação da personalidade.

Por motivação nós entendemos «o que corresponde a uma necessidade definida do homem, e que o incita à acção ([4]). Esta necessidade inclui, ao mesmo tempo, a necessidade de actividade e a exigência de ser satisfeita. O sucesso ou o fracasso, e com eles o julgamento, a auto-avaliação e a apreciação dos que fazem parte da roda de companhias, e em particular, daqueles cuja opinião conta aos olhos da criança, influem muito sobre a sua motivação. É muito importante, para o professor, saber organizar este tipo de apreciações, tendo em conta o nível de ambição dos alunos.

Constatámo-lo já: o que predomina nos jogos dos alunos do 1.º grau são os motivos que precedem imediatamente a actividade e que têm uma forte coloração emocional. Mas o prazer e o entusiasmo provocados pelo jogo repercutem-se, quase exclusivamente, sobre a intensidade dos movimentos, e muito pouco sobre a qualidade do jogo.

A constatação, «divertimo-nos muito», ou então, «esgotámo-nos», dá bem a ideia, hoje em dia, da satisfação da necessidade de jogar. O professor dedica-se, essencialmente, à apreciação do jogo dos alunos em função do seu valor na perspectiva da formação psicomotora, ou da educação. Os métodos da motivação ignoram o aspecto qualitativo da actividade lúdica, isto é, o acto finalizado e inteligente, numa palavra, táctico. Mas é mesmo aqui que se situa o nosso projecto duma formação sistemática do acto táctico autónomo.

O que dissemos da importância dos motivos para a formação leva-nos, assim, a fazer passar as nossas exigências à actividade prática, e a tirar as conclusões seguintes:

([4]) Leontiev: Problèmes actuels de l'évolution psychique de l'enfant», em *Isvestia* APN, 14/18.

1.º — O estímulo provindo do jogo em si próprio, cria o interesse necessário, cria um *élan* emocional, logo, prazer e entusiasmo pelo jogo, concebido como um processo de exercício e de aprendizagem. A denominação do jogo deve ser já portadora duma imagem, sobretudo, para os alunos das classes 1 e 2, isto é, ficar logo no campo conceptual da criança desta idade, evocando deste modo, domínios qualitativos da actividade.

Esta exigência está muito longe de ser satisfeita. Mesmo o ponto de vista educativo é um pouco negligenciado, neste aspecto. Ao dar uma explicação do jogo destinada a provocar emoções, o professor pode reforçar a vontade de jogar, e orientar a motivação no sentido dos domínios qualitativos da actividade. Os factores emocionais influenciam o próprio pensamento táctico. Mendcheritzkaya constata a este propósito: «o pensamento da criança que está a jogar é tanto mais activo, quanto as suas emoções são mais fortes e mais claras» ([5]).

2.º — Cada um dos jogos praticados no ensino desportivo é orientado pelo fim subjectivo que o aluno a si próprio se fixa. Se os jogos foram escolhidos devido ao seu efeito pedagógico possível, então, uma das condições necessárias para a realização simultânea do objectivo pedagógico do jogo e da intenção subjectiva do aluno fica cumprida.

É contudo necessário que o professor oriente a motivação dos alunos de maneira a que o objectivo pedagógico seja largamente integrado na intenção subjectiva dos alunos. O objectivo pedagógico, isto é, a educação do pensamento e do acto tácticos, será, assim, realizado durante o jogo, pela mediação da intenção subjectiva dos alunos. Consegue-se esse objectivo suscitando e reforçando motivações de conteúdo social.

a) As observações preliminares do professor devem criar uma tensão relativamente a um determinado objectivo e uma atmosfera de emulação, e incluir o motivo da procura de boas actuações. À medida que os alunos crescem, acentua-se cada vez mais o carácter colectivo dessa procura, e portanto, do acto táctico colectivo, (qual será o jogador, ou então, qual será a equipa que fará esta ou aquela actuação?).

([5]) Mendcheritzkaya: «L'influence de l'éducateur sur le contenu des jeux d'enfants», em *Beiträge aus der sowjetischen Vorschupädagogik*, Volk und Wissen VeV, Berlim, 1952.

b) Estas mesmas observações preliminares devem, também, ter em conta a ambição social do aluno na sua classe. Este motivo deve ser associado no princípio do jogo. É preciso, portanto, conhecer os critérios de avaliação e apreciação duma boa maneira de jogar: deverão ter em conta o acto táctico inteligente (que aluno, ou que alunos é que conseguirão não se deixar apanhar pela bola, qual será a equipa ou o grupo que conseguirá a vitória, quem é que joga de forma mais inteligente, etc...?).

c) Os problemas concretos levantados pelo professor acordam e fortalecem no aluno o motivo e a vontade de realizar as tarefas que lhe são propostas, (mesmo se elas não forem fáceis); e levam-no a tomar consciência das suas responsabilidades, logo a partir do momento em que conhece a amplitude e a importância do problema individual ou colectivo posto.

Podem-se, assim, confiar aos alunos tarefas tácticas: por exemplo, utilizar os princípios tácticos aprendidos, (repartição no terreno do jogo), e as acções tácticas aprendidas (finta, cerco do adversário), ou ainda assumir funções tácticas na equipa (intermediário, distribuidor, atacante).

d) A perspectiva social torna-se um motivo importante nas classes terminais do 1.º grau. Nessa altura, é preciso dar como exemplo, jogadores conhecidos, desenvolver e aproveitar o desejo que os alunos têm de os igualar, e de eles próprios se tornarem grandes jogadores.

3.º — Uma boa apreciação da actividade dos alunos, associando o raspanete e o encorajamento, contribui para orientar e reforçar a motivação complexa para o jogo. A vontade de actuação, a ambição social que anima os alunos, e o facto de eles se fixarem tarefas para cumprir, implicam que o professor considere a sua actividade como um aspecto da satisfação das suas necessidades. Graças a esta apreciação os alunos vivem a experiência subjectiva do sucesso ou do fracasso. Mas ela pode, também, reforçar ou modificar a experiência. E uma vez correctamente aproveitada, pode servir para apoiar outras acções. A actuação táctica deve figurar inteiramente nesta apreciação, que tanto pode tomar o aspecto de reprimendas, ou de críticas feitas durante o desafio, ou depois do

jogo. É somente assim, que se pode motivar de forma suficiente, e educar, sistematicamente, o acto táctico inteligente. É necessário, então, fazer sobressair as boas e más actuações, e aproveitar a ocasião para, de forma correcta, fazer a crítica sobre a forma como em determinados momentos foi o comportamento táctico dos alunos. A orientação da motivação e o julgamento feito sobre os alunos, representa, e isso é especialmente verdade no 1.º grau, uma sucessão homogénea de intervenções pedagógicas, que acabam por exercer uma influência favorável sobre o clima de emulação dos alunos, sobre a sua sede de actuar, e finalmente, sobre a tomada de consciência que devem assumir sobre as responsabilidades que lhes compete, no cumprimento de missões que lhes são propostas. Este tipo de julgamento deve-se ir aos poucos centrando nas actuações tácticas colectivas, do grupo, ou da equipa, ou pôr em relevo comportamentos individuais na ocasião em que se revelaram colectivamente negativos, de preferência às vezes em que foram positivos. E assim, se vai combatendo a tendência dos alunos para só jogarem em função das felicitações que esperam receber. O que os ajudará a ter e a viver a experiência do sucesso colectivo.

B) AS ACÇÕES-REACÇÕES

A capacidade de observar e de decidir depressa e bem, desenvolve-se, antes de mais nada, com os jogos e exercícios que educam o poder de reacção das crianças em idade pré-escolar, ou em idade escolar, ainda muito baixa. Trata-se, aqui, de acções-reacções, que tornam necessárias a análise dos sinais, ou, por outros termos, a observação e a decisão. Os alunos, neste caso, não reagem a um sinal dado, por uma acção dada, como é o caso do sinal dado para uma partida. As suas reacções aos diversos sinais (óptimos) devem ser variados. Esta forma de educação da reacção encontra-se em jogos como, «cara ou coroa», «quem não tem casa?», «cavalo livre», «o rato e o gato», etc...

A necessidade de ter de tomar, por si, uma decisão dá ocasião ao pensamento táctico de se manifestar na sua forma mais elementar. Quando, no jogo do «gato e do rato», o gato modifica a direcção da sua corrida, é porque um pensamento táctico visando o sucesso da acção precedeu esta acção. A reacção do rato que pára, e modifica a direcção da corrida, em consequência, exige uma boa observação, além dum pro-

cesso mental, porque o rato tem de descobrir a intenção que guia a acção táctica adversa, e empreender conscientemente a resolução do problema. Esta acção táctica elementar do rato torna-se, graças ao exercício, uma acção-reacção, ou uma técnica sensório-motora simples, que não tem de ter obrigatoriamente necessidade de recorrer ao pensamento táctico. Este, então, reportar-se-á a soluções de casos mais difíceis.

O exercício, em jogo, das acções-reacções, é o princípio da educação das técnicas destinadas a uma actividade rápida e adequada. Em seguida, o número dos sinais e das acções possíveis aumenta nas formas superiores das acções-reacções. Com o tempo, cria-se um número de ligações nervosas temporárias tão grande entre a percepção e os centros corticais motores e pré-motores, que o pensamento deixa de ser preciso para as acções de jogo elementares (técnicas sensório-motoras). O seu campo de acção estende-se, então, para a solução de problemas sempre mais difíceis, e para a aplicação de soluções sempre mais apropriadas.

C) A EDUCAÇÃO DO PENSAMENTO E DO ACTO TÁCTICOS

A educação do pensamento e do acto tácticos no 1.º grau tem por objectivo tornar o aluno capaz de resolver, por si só, problemas práticos cada vez mais difíceis, tal como surgem das diversas situações. São necessários métodos de ensino especiais para atingir este objectivo, e para activar o pensamento do aluno, hoje em dia.

Para além do método da exposição, que serve, em especial, para a aprendizagem das regras do jogo, e que provoca nos alunos um comportamento receptivo, convém utilizar para a formação táctica o método directivo. Este torna necessário uma forma de pensamento parcialmente autónoma da parte dos alunos, além do método sugestivo que obriga a um pensamento produtivo e autónomo.

O aluno só consegue aprender se se exigir dele, sem parar, actos mentais. A contribuição activa do professor para o desenvolvimento do pensamento táctico produtor consiste em:

a) criar uma situação problemática, explicar e fazer os alunos tomar consciência;

b) levá-los a resolver problemas a partir de conhecimentos que já dispõem;

c) considerar com um olhar crítico a solução prática empreendida.

O jogo comporta um grande número de situações desse tipo, das quais os alunos devem tomar consciência graças às directivas do professor. Eles devem, em seguida, tentar resolvê-las pelos seus próprios meios. É então necessário inflectir a tensão que os alunos naturalmente sentem para o pensamento táctico, devido ao carácter competitivo da actividade lúdica, e que os leva a encontrar soluções. A justeza das tentativas verifica-se, directamente, na actividade (sucessos parciais, sucessos, vitória). Disto resultam as experiências votadas de sucesso ou de derrota que vão activar por si próprias o pensamento. A visão e a tomada de consciência imediatas dos resultados da acção têm uma grande importância para o processo da aprendizagem. A reinformação sobre o desenvolvimento da acção e sobre os seus resultados, quando chega ao sistema reflector do cérebro, permite que experiências e técnicas tácticas se constituam no próprio acto. Mas esta auto-informação não basta. A formação duma alta sabedoria torna indispensável uma intervenção sistemática do professor que se articule com os dados da auto-informação. Os comentários feitos durante, e depois do jogo, devem ser um exame crítico das diversas soluções que intervieram e a ocasião de transmitir a todos os alunos conhecimentos sólidos. Estas intervenções do professor devem tornar os alunos capazes de pensar por eles próprios, e de uma maneira criativa durante o jogo; assim como de reconhecer, de resolver por eles próprios, os problemas que enfrentam na sua actividade prática. A actividade prática do aluno, isto é, o pequeno jogo, o jogo desportivo colectivo, é um suporte excepcional do desenvolvimento do pensamento, visto o problema se manifestar nele muito concretamente, e também, porque é objecto de um tratamento «efectivo».

A educação sistemática do acto táctico não exige apenas que se desenvolva no aluno a autonomia do pensamento, exige também que se dirija o exercício desse pensamento para a descoberta dos principais conhecimentos que a aula tem por missão transmitir.

Por outras palavras, é preciso fixar para cada um dos jogos certos objectivos tácticos concretos, a atingir numa sessão, e assegurar um desenvolvimento contínuo das capacidades mentais e dos conhecimentos.

Nas linhas que se seguem, quereríamos dar algumas indicações fundamentais respeitantes aos métodos da educação do pensamento táctico, durante o jogo, que nos serviram na nossa experiência pedagógica.

1.º — As regras são o quadro do jogo. Um jogo inteligente postula uma boa compreensão das regras. É muito importante que sejam formuladas com clareza e precisão, antes do início do jogo, e que se indique de uma maneira igualmente precisa o objectivo interno do jogo. Regras demasiado complicadas exigem uma atenção também demasiado grande e excluem, numa primeira altura, e numa larga medida, todo o pensamento táctico.

Só se podem exigir aos alunos actuações tácticas quando conhecem as regras.

2.º — Quando o professor indica o objectivo interno do jogo, deve deixar abertas as vias que permitem realizar esse objectivo (vitória). Se a atmosfera de emulação é boa, os alunos devem procurar e encontrar os melhores meios de resolver o problema posto. Indicações ou normas escritas, relativas aos gestos a fazer ou às soluções a empregar, entravam a iniciativa criadora dos alunos. Nos encontros entre equipas, é preciso deixar um certo tempo aos grupos antes do jogo para que possam deliberar colectivamente (sobretudo a partir da classe 2). O professor deve-se informar do resultado desta deliberação (plano táctico) e, ao princípio, contribuir com a sua ajuda. Criará assim, nos alunos, um estado de tensão intelectual que os prepara para agirem (tacticamente) de maneira deliberada.

3.º — Ao fim de algumas partidas, convém fazer uma apreciação sobre o jogo táctico dos alunos e das equipas. É preciso pôr em evidência as boas actuações, intercalar demonstrações de acções tácticas justas para permitir que a partida seguinte arranque dum nível superior. É preciso corrigir as maneiras de jogar não inteligentes. É preciso fazer, no fim de cada partida, uma apreciação sobre o desenvolvimento das capacidades tácticas, apelando à participação activa dos alunos. Também é conveniente suscitar propostas que visem melhorar ainda o jogo no sentido da inteligência. É preciso reforçar os princípios tácticos e as acções tácticas descobertas e utilizadas no decorrer do jogo até se tornarem conhecimentos tácticos.

4.º — A preparação táctica da sessão seguinte pode ser feita através de trabalhos para casa. Pode-se, por exemplo, pedir aos alunos que reflictam na maneira de proceder para conseguir a vitória e que anotem o fruto das suas reflexões. Esta possibilidade pode ser muito frutuosa nas últimas classes do 1.º grau. Uma vez passámos um trabalho assim, no quadro das nossas experiências preliminares, a uma classe 4 da 11.ª escola de Berlim-centro; tratava-se do jogo «atira a bola» para o qual a classe não tinha sido preparada. O exame dos 27 trabalhos fez aparecer um bom número de indicações tácticas correctas. Eis o detalhe dos domínios evocados:

— Concentração durante o jogo	22 vezes
— O jogo disciplinado	11 vezes
— O jogo colectivo	6 vezes
— O desportivismo	3 vezes
— Estimular a sua própria equipa	5 vezes
— Conhecer as regras do jogo	2 vezes
— Não subestimar o adversário	1 vez
— Fazer estimular a equipa pelo público . . .	1 vez
— Calcular bem o lance	1 vez
— Estar atento para apanhar a bola	1 vez
— Dedicar-se a fundo	1 vez
— Observar bem o adversário	3 vezes
— Enganar o adversário (finta de lance) . . .	5 vezes
— Atirar no buraco	5 vezes
— Repartir convenientemente os jogadores . .	3 vezes
— Voltar a atirar rapidamente a bola	1 vez

Estes trabalhos tácticos feitos em casa são um bom meio para a educação mental. A forma de redacções a fazer em casa, pode perfeitamente ser utilizada para o ensino da língua materna.

5.º — A aquisição dos conhecimentos tácticos deve ser activa. Reforçamo-los, repetindo-os antes de começar o mesmo jogo, numa ocasião distinta, ou então fazendo disputar os jogos que apelam essencialmente para esses mesmos conhecimentos tácticos. Estes conhecimentos permitem levar a cabo acções tácticas superiores. É preciso em particular, desenvolver e reforçar os conhecimentos tácticos gerais que estão na base da maior parte destes jogos e, sobretudo, dos jogos desportivos colectivos (ocupação do campo, defesa de zona,

fintas de corpo). O aumento dos conhecimentos não só é importante pela solução mental, como também o é pela observação do jogo que inclui uma análise da situação. Na parte teórica do noisso livro mostrámos que a qualidade da observação depende dos conhecimentos dos alunos, adolescentes e adultos. A existência desta relação, nos alunos do 1.º grau, foi confirmada pela experiência. O exame durante três segundos duma fotografia duma cena de jogo deu os seguintes resultados médios:

Idade	Elementos observados	Correctos	Essenciais	Essenciais e correctos
Classe 1	4,6	3,6	0	0
Classe 2	5	4	1,3	1
Classe 3	6,3	5,3	5	4

O desenvolvimento do poder de observação dos alunos das classes 1 e 2 foi objecto dum estudo (6); o número médio dos detalhes observados passou, nas classes testadas, de 7,7 na classe 1 a 10 na classe 2. Os resultados foram muito melhores nas classes experimentais ao fim de um ano de ensino especial, durante o qual os alunos foram activamente confrontados com matéria de ensino, e durante o qual se apelou largamente para a sua própria observação; o número dos detalhes observados passou de 8,2 na classe 1, a 18 na classe 2, ao fim de um ano. Vê-se assim, claramente, o importante papel que uma aquisição activa dos conhecimentos tem para o desenvolvimento das capacidades de observação do aluno.

6.º — Os professores do 1.º grau devem, absolutamente, ter uma ideia e um conhecimento muito nítidos das particularidades tácticas de cada um dos pequenos jogos. Mesmo o maior bom senso não permite por si só que se aprecie e se dirija bem a actividade táctica dos alunos.

As nossas próprias observações mostraram-nos que uma grande parte das indicações tácticas ocasionais dos professores do 1.º grau não se justificavam de modo nenhum; eles ignoravam acções tácticas justas e por vezes criticavam-nas. Esta constatação não deve espantar porque o aspecto táctico dos jogos é ignorado não só nos textos que lhes são consagrados

(6) Sankow: «Sur la corrélation de l'éducation e du développement», em *Pädagogik*, 5/62.

como no próprio programa oficial. A educação do pensamento táctico não era até este momento um objectivo em si, nem para o ensino em geral, nem para os jogos em particular.

Se queremos desenvolver sistematicamente o acto táctico autónomo e deliberado, é necessário precisar para cada jogo acções tácticas claras e fixar objectivos tácticos em cada etapa da formação. O professor só poderá cumprir a sua missão se conhecer os meios e os objectivos tácticos que os jogos oferecem.

Para a nossa experiência foi-nos preciso estabelecer objectivos tácticos claros para cada um dos jogos que íamos empregar. Pedimos aos professores que verificassem a realização desses objectivos, permitindo-nos assim de uma só vez, estabelecer quais os objectivos tácticos concretos que podem ser atingidos em cada classe, nas condições da prática escolar. Os documentos que publicámos, em anexo, dão um exemplo de tais objectivos para as classes 1 e 2 e indicam as possibilidades que se oferecem para as etapas ulteriores. A educação do acto e do pensamento tácticos, nas duas primeiras classes do 1.º grau, consiste assim, essencialmente, em realizar os objectivos tácticos concretos previamente fixados, apelando para o pensamento criador e autónomo dos alunos, para a sua iniciativa individual e colectiva no decorrer do jogo, sob a direcção sistemática do professor.

Depois destas indicações relativas ao conteúdo e aos métodos da formação táctica do 1.º grau, apresentamos agora, o relatório do ensino de um jogo no decorrer duma sessão:

CLASSE 1 — 1.ª Escola de Berlim-Centro

Jogo: «A Parede Chinesa» — Número de alunos: 28

OBJECTIVOS TÁCTICOS:

1) Utilizar os buracos para furar;
2) Utilizar as fintas de direcção.

I. *Preparação do jogo* (90 segundos).

1. A explicação das regras e demonstração (um jogador é feito prisioneiro logo que um guarda o consegue tocar).
2. A exposição do problema e a orientação da motivação para um comportamento táctico:
   a) quais dos alunos é que conseguirão não se deixar tocar?
   b) para ganhar é preciso ter atenção, observar o adversário e jogar inteligentemente. Aquele que não jogar inteligentemente será logo apanhado. Reflictam na maneira como se dedicam ao jogo para escapar aos guardas.

II. *Intervenção do professor durante o jogo* (Elaboração do objectivo táctico).

1. Depois de 5 passagens, interrupção do jogo (fase de recuperação de cerca de 50 segundos). Conversação heurística (estimular o pensamento produtivo): «H. e O. já foram apanhados. Vi que se deitaram nos braços do guarda. Que fizeram vocês para furar?»

   RESPOSTAS:

   a) correr muito depressa (+)
   b) passar do lado livre (+)
   c) esperar que houvesse buracos (+)
   Primeiro resultado: *Descobrir rapidamente, os buracos que aparecem e apressar-se para passar por eles.*

2. Depois de 9 passagens, interrupção do jogo (fase de recuperação de cerca de 75 segundos).
   Conversação heurística (estimular o pensamento): já quase que não há buracos, como é que se há-de atravessar agora?

   RESPOSTA:

   a) correr todos juntos (—)
   b) passar enquanto os guardas perseguem outro (+)
   c) não correr a direito, mas sempre de outra maneira (+).
   O professor: «então mostra o que é que queres dizer» (segue-se uma demonstração: o aluno utiliza fintas de corpo).

   RESPOSTA:

   d) ele enganou os guardas.
   Segundo resultado: *utilizar fintas, em particular do corpo; não correr sempre a direito.*
   Vamos agora ver se toda a gente sabe utilizar as fintas de corpo (6 passagens ainda).

III. *Comentários depois do jogo (80 segundos).*

1. Proclamação dos vencedores (os últimos 4 alunos).
2. Felicitações pela inteligência do seu jogo.
3. Revisão pelos alunos dos comportamentos tácticos que aprenderam:
   1. descobrir e utilizar os buracos;
   2. utilizar fintas de corpo e de corrida para passar o adversário.
      (É-lhes dito que estes comportamentos têm uma grande importância para outros jogos, o andebol e o futebol em particular.)
4. Trabalho para casa.
   Os guardas não jogaram hoje muito inteligentemente. Na próxima sessão voltaremos a jogar este jogo. Até lá reflictam na maneira como os guardas devem fazer para apanhar rapidamente todos os alunos. Quem é que é capaz de me dizer isto para a próxima vez?

CAPÍTULO 5

OS RESULTADOS DA EXPERIÊNCIA PEDAGÓGICA

Esta experiência pedagógica de um ano, respeitante a quatro classes, baseava-se, no seu conteúdo e nos seus métodos, no programa de formação lúdica que tínhamos determinado. Em seguida, foi necessário fixar os resultados dessa experiência e verificar o seu grau de certeza estatística. Um controlo objectivo das actuações devia provar que os alunos das classes experimentais dispunham no fim da experiência, dum nível táctico, e de capacidades complexas mais elevadas que os das classes testadas.

1. Concepção e organização do exame final

A) A OBSERVAÇÃO POR ESCRITO

Os jogos prestam-se mal a uma avaliação objectiva das actuações. Não nos podíamos contentar em apreciá-los, como nas nossas experiências preliminares. Era preciso encontrar uma forma de jogo que fizesse aparecer, sucessivamente, o acto táctico de cada um dos jogadores, mas que permitisse, também, o estabelecimento de critérios claros da actuação táctica.

O jogo «das três palmadas» obedece a esta dupla exigência se fizermos algumas modificações. Este jogo figurava no programa das nossas classes 2. Era novo para os alunos das classes 1. Só o explicámos e demonstrámos aos alunos na altura do exame.

O controlo do nível das actuações tácticas, levadas a cabo por jovens estudantes num jogo novo para eles, devia mostrar

se a formação táctica de um ano, dispensada através de vários jogos, tinha desenvolvido capacidades tácticas susceptíveis de se aplicarem mesmo a jogos desconhecidos.

Se as classes experimentais mostram um nível táctico superior num jogo que não conhecem, é a prova que a nossa formação especial desenvolveu, nos alunos dessas classes, capacidades de acção, observação, e capacidades mentais que elevam a qualidade da sua actividade em situações diferentes e em diversas circunstâncias.

A nossa hipótese alargada, segundo a qual o desenvolvimento das capacidades tácticas no 1.º grau, por meio de jogos pequenos, tem um grande efeito sobre a actividade lúdica desportiva, baseia-se na existência desse «efeito de *transfert*» no domínio do controlo intelectual do jogo.

Escolhemos cinco comportamentos tácticos como critérios do acto táctico no jogo em questão:

1.º — Fuga imediata depois de ter batido rapidamente;
2.º — Posição do corpo que favoreça uma partida rápida (antecipação da partida);
3.º — Bater sem olhar ao adversário escolhido;
4.º — Fazer fintas com o corpo, ou com a mão;
5.º — Retirar na altura devida.

Adoptámos notas para sancionar a qualidade dos critérios observados: dois pontos para uma acção táctica nitidamente marcada; um ponto para uma acção táctica menos nítida, ou apenas esboçada; zero, em caso de ausência total. A nota máxima era assim de dez pontos.

Este sistema de notação permitia julgar perfeitamente cada um dos jogadores.

O júri era composto pelo professor da classe, pelo autor deste livro, e por um professor especialista, dos jogos do Instituto de Educação Física da Universidade de Humboldt. A homogeneidade da nossa apreciação era garantida pela nitidez dos nossos critérios, e pelo tempo suficiente de que dispúnhamos para julgar cada um dos alunos. O jogo foi explicado a todas as classes nos mesmos termos e com as mesmas demonstrações. As dimensões do terreno de jogos eram parecidas em qualquer dos casos; as condições de exame eram, assim, as mesmas para todos. Para detectar eventuais diferenças de actuação entre rapazes e raparigas das classes 1 e 2 fizemos uma classificação separada segundo o sexo.

B) O APROVEITAMENTO CINEMATOGRÁFICO DA EXPERIÊNCIA

As nossas primeiras experiências dos anos 1960/61 já tinham mostrado que é extremamente difícil, mesmo com a melhor preparação possível da observação, conseguir apanhar a multiplicidade dos comportamentos que encontramos nesses jogos relativamente desconexos e agitados, e apreciar objectivamente o nível táctico da classe. Foi, em particular, impossível registar os comportamentos tácticos de cada indivíduo, na altura em que se produziam no mesmo momento um grande número de acções de jogo. O problema mais difícil foi posto pela escassez do tempo de que dispúnhamos para observar o conjunto das acções necessárias para uma apreciação global. Este problema só pode ser resolvido realizando um filme do jogo. O observador teve assim, a possibilidade de observar durante tanto tempo quanto quis, e de concentrar a sua observação sobre apenas um critério de cada vez em cada uma das projecções. Aqui residia a base duma avaliação relativamente objectiva do nível táctico das classes. Contudo, não se pode de modo nenhum proceder a uma diferenciação individual, isto é, a uma exploração quantitativa matematicamente exacta, nesses jogos animados nos quais participam 30 crianças, em média, mesmo recorrendo ao filme.

Ao filmar os jogos das classes experimentais e das classes-teste, pretendíamos antes de mais, verificar noutras formas de jogo, graças a uma avaliação correcta, os resultados que tínhamos obtido com o jogo «as três palmadas». Esta avaliação diz respeito ao domínio táctico colectivo que o jogo «as três palmadas» não abordava.

Escolhemos os jogos para filmar, em função das seguintes considerações:

a) no registo escrito das acções tácticas, o jogo «as três palmadas» não era conhecido dos alunos das classes 1, mas já o era dos das classes 2. Impunha-se assim, que se filmasse nas classes 1, um jogo conhecido e nas classes 2 um jogo novo;

b) era preciso jogos que permitissem comportamentos tácticos simples e muito facilmente detectáveis;

c) deviam-se prestar a tomadas de ponto de vista (campo da câmara fixo, fraco recuo da câmara).

Os jogos «falcão a dois» para as classes 1, e «escapa à bola em três campos», para as classes 2, obedeciam a esses critérios. Os diversos jogos desenvolviam-se nas mesmas condições para todas as classes (dimensões do terreno, campo e posição da câmara, explicações preliminares, bola, tempo de jogo).

2. Os resultados da experiência nas classes 1

A) OS RESULTADOS DOS REGISTOS DE JOGO «AS TRÊS PALMADAS»

56 alunos das duas classes experimentais e 64 das duas classes-teste tomaram parte nesses controlos da sua actividade táctica. A análise dos relatórios, de que damos um exemplo no fim deste parágrafo, forneceu os seguintes resultados:

QUADRO 10

RESULTADOS DA EXPERIÊNCIA NAS CLASSES 1

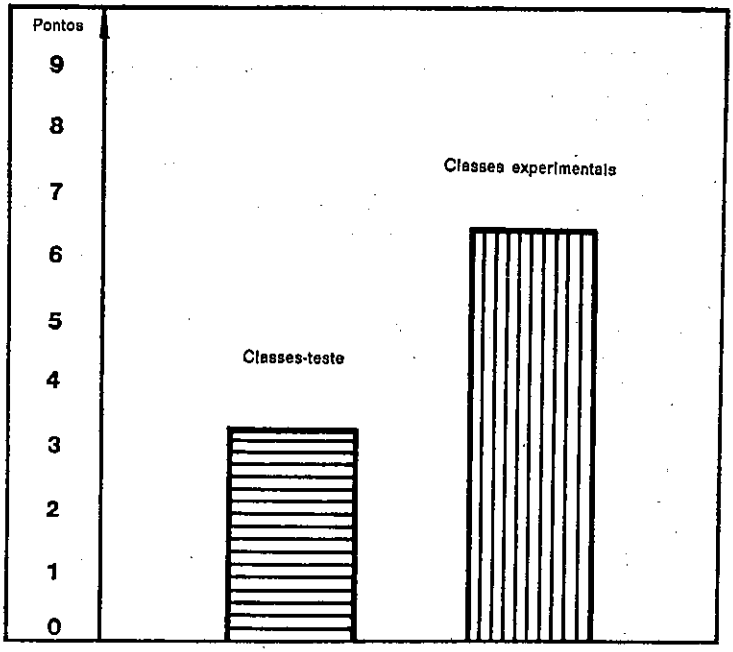
13.ª escola		Número de alunos	Pontos obtidos	Média por aluno	Melhoria em %
Classe-teste	1a	34	106	3,11	—
Classe experimental	1b	29	145	5	+ 60, 7 %
1.ª escola					
Classe-teste	1b	30	92	3,06	—
Classe experimental	1a	27	134	4,96	+ 62, 1 %
TOTAL					
Classes-testes		64	198	3,09	—
Classes experimentais		56	279	4,98	+ 61,16 %

Os valores médios respectivos de 3,09 pontos e 4,98 pontos representam uma melhoria média do nível táctico das classes experimentais de 61,16 %, em relação às classes-teste cujo

ensinamento lúdico não se baseava no nosso programa (confrontar fig. 14).

Figura 14

Melhoria do acto táctico depois de um ano de formação táctica (classe 1)



Melhoria do acto táctico depois de um ano de formação táctica (classe 1).

Esta diferença entre classes-teste, e classes experimentais encontra-se nas mesmas proporções nas classes paralelas de cada uma das escolas (60,7 % de melhoria na 13.ª escola, 62,1 % na 1.ª escola).

A análise que classifica à parte raparigas e rapazes deu os seguintes resultados:

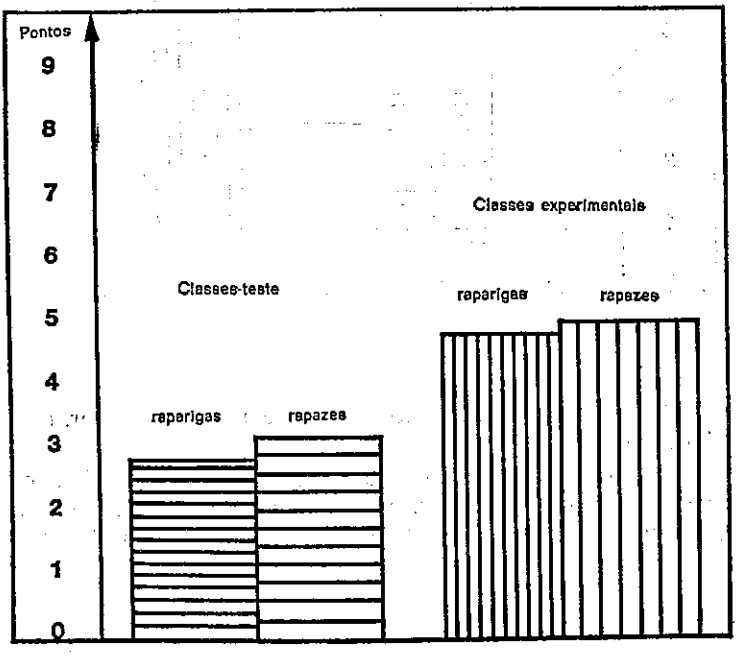
QUADRO 11

DIFERENÇAS NO PLANO TÁCTICO ENTRE RAPAZES E RAPARIGAS DA CLASSE 1

13.ª escola		Número rapaz	Número rapar.	Pontos rapaz	Pontos repar.	Média rapaz	Média rapar.	Diferença %
Classe-teste	1a	15	19	47	59	3,12	3,10	+ 0,64
Classe experimental	1b	13	16	65	80	5,00	5,00	± 0
1.ª escola								
Classe-teste	1b	17	13	58	34	3,41	2,61	+30,65
Classe experimental	1a	15	12	77	57	5,13	4,75	+ 8,0
TOTAL								
Classes-testes		32	32	105	93	3,28	2,90	+13,1
Classes experimentais		28	28	142	137	5,07	4,89	+ 3,68

Figura 15

Diferenças entre rapazes e raparigas no plano táctico (classe 1)



Há já, portanto, uma ligeira diferença média entre rapazes e raparigas das classes 1. Essa diferença não é encontrada em cada classe; é variável e de modo nenhum significativa. A figura 15 representa essas diferenças (ver atrás).

FICHA DE OBSERVAÇÃO

Alunos	1 Ataque rápido, fuga rápida	2 Boa posição para a partida	3 Ataque sem olhar	4 Fintas de corpo ou de mão	5 Retirada na altura própria	Soma dos pontos
rapazes						
1	2	2	—	—	2	6
2	2	1	—	—	—	3
3	—	—	—	—	—	0
4	2	2	—	—	2	6
5	2	2	—	2	2	8
6	2	2	—	—	2	6
7	2	2	—	—	2	6
8	2	2	—	—	2	6
9	2	2	—	—	2	6
10	2	2	2	2	2	10
11	2	2	—	1	2	7
12	2	1	—	—	2	5
13	—	—	—	—	—	0
14	2	2	—	—	2	6
15	2	—	—	—	—	2
					Total rapazes	77 pts.
raparigas						
16	2	2	—	—	2	6
17	2	2	—	—	—	4
18	2	1	—	—	—	3
19	2	—	—	—	—	2
20	2	2	—	—	2	6
21	2	1	—	—	—	3
22	2	2	—	—	2	6
23	2	2	—	—	2	6
24	2	—	—	—	—	2
25	2	2	—	—	2	6
26	2	2	2	—	2	8
27	2	1	—	—	2	5

Júri: Gilek
Kulik
Mahlo

Total raparigas 57 pts.
Total da classe 134 pts.

B) CERTEZA ESTATÍSTICA DESTES RESULTADOS

Para determinar se a melhoria das actuações das nossas classes experimentais é fortuita ou se está em relação objectiva com os métodos novos que utilizámos, é preciso submeter estes resultados a uma verificação estatística. A elevação das actuações médias não é o único factor que intervém neste aspecto; a extensão do campo experimental, isto é, o número de alunos examinados e as condições em que as actuações tácticas se repartem pelas diversas classes, tem também papel decisivo.

a) Repartição das actuações tácticas nas classes 1. O quadro 12 permite comparar esta distribuição pelas classes-teste e pelas classes experimentais:

QUADRO 12

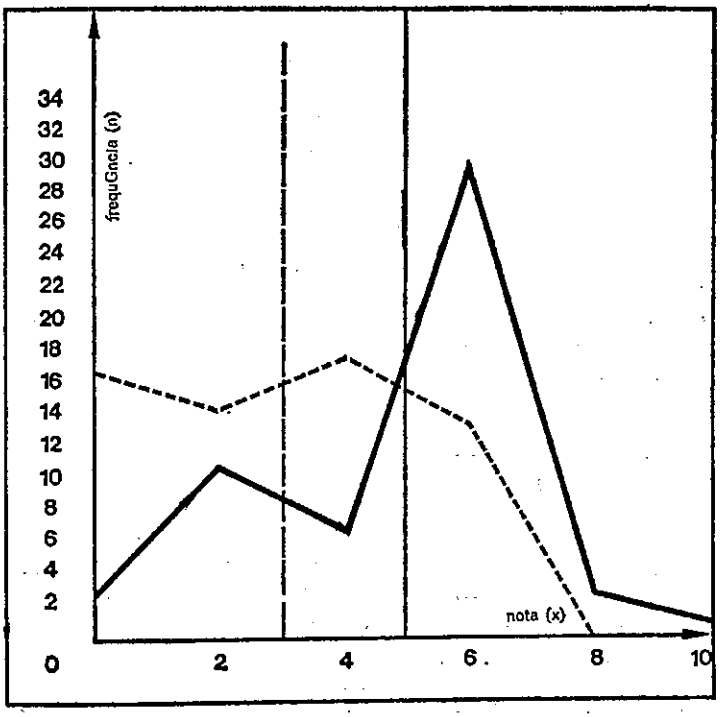
		Actuações classificadas (x)										
13.ª escola	Número	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Classes-testes	34	9	—	5	—	11	2	7	—	—	—	—
Classes experimentais	29	1	—	3	2	3	1	18	—	1	—	—
1.ª escola	Número	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Classes-testes	30	7	1	6	4	—	5	7	—	—	—	—
Classes experimentais	27	2	—	3	3	1	2	12	1	2	—	1
TOTAL	Número	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Classes-testes	64	16	1	11	4	11	7	14	—	—	—	—
Classes experimentais	56	3	—	6	5	4	3	30	1	3	—	1

A figura 16 é a representação gráfica da distribuição das actuações pelas classes-teste e pelas classes experimentais. A linha a tracejado corresponde à distribuição nas classes-teste. Para representar em forma de curva a distribuição das actuações, foi-nos necessário, por razões de clareza, arredondar para o número par, inferior, todas as notas ambíguas que se exprimem no nosso quadro por números ímpares. A compa-

ração destas duas curvas mostra que a repartição «anormal» das classes-teste dá lugar a uma repartição «normal» nas classes experimentais graças à formação táctica que receberam, quer dizer que agora as actuações tácticas variam, como se esperava, entre 0 e 10 pontos.

Figura 16

Repartição das actuações nas classes-teste e nas classes experimentais



b) **Dispersão ou desvio-tipo das actuações nas classes experimentais ou nas classes-teste.**

É indispensável, para que os nossos resultados sejam estatisticamente de confiança, calcular a dispersão (S) das actua-

ções (X) nas classes-teste (SXo) e nas classes experimentais (SXv); fizemo-lo a partir da fórmula utilizada por Weber [1].

$$S = \sqrt{\frac{\Sigma x^2 - \frac{(\Sigma x)^2}{n}}{n - 1}}$$

Obtivemos os seguintes valores para a dispersão:

$$SXo = 2{,}265 \qquad SXv = 2{,}085$$

O erro médio de dispersão (m_s) é, segundo a fórmula

$$m_s = \pm \frac{S}{\sqrt{2n}},$$

de $\pm$ 0,20 nas classes experimentais,
de $\pm$ 0,20 nas classes-teste.

c) Verificação do significado (segundo Schilder) [2].

Calcula-se o erro médio de valor médio (m) nos dois grupos segundo a fórmula:

$$m = \pm \frac{S}{\sqrt{n}}.$$

Obtém-se assim $m_v = \pm 0{,}28$ nas classes experimentais e $m_o = \pm 0{,}28$ nas classes-teste.

Segundo Schilder a diferença de 2 valores é matematicamente segura com 0,27 % de probabilidade de erro, quando a sua diferença (D) é maior que o triplo do seu erro (m_D), isto é, quando $D > m_D$.

Calcula-se esse erro segundo a fórmula:

$$m_D = \sqrt{m_v^2 + m_o^2},$$

Obtendo assim: $m_D = 0{,}395$.

---

(1) Werber: *Précis de statisque biologique*, Gustav Fischer Verlag, Iéna, 1961.
(2) Schilder: *Introduction aux études biostatistiques*, Max Niemeyer Verlag, Halle, 1961.

A diferença (D) dos valores médios das classes-teste e das classes experimentais é de: D = 1,89.

Como 1,89 > 1,85, a diferença das actuações das classes experimentais e das classes-teste é portanto estatisticamente segura a 99,73 %.

Está assim portanto, verificada, nesta hipótese, segundo a qual o nosso programa de formação lúdica desenvolve muito melhor do que o que até hoje tem feito as capacidades tácticas dos alunos das classes 1. Pode-se considerar como estatisticamente seguros os resultados que citamos.

d) Teste da hipótese pela diferença das dispersões.

É preciso finalmente, verificar se as diferenças de dispersão das actuações das classes-teste (SXo) e das classes experimentais (SXv) são significativas, e, portanto, se vão alterar o resultado. Supunhamos que as diferenças não são reais. Segundo a tabela citada por Weber, tomando como base uma probabilidade de erro de 5 %, o valor calculado F deve ser inferior a 1,55 se não houver entre as dispersões diferentes reais. Obtemos o valor F a partir da fórmula:

$$F = \frac{SX_o^2}{SX_v^2}$$

No nosso caso o resultado é de 1,18.

Como o valor F da tabela (1,55) é maior que o valor F calculado, as dispersões não apresentam assim diferenças significativas.

C) O EFEITO DO ENSINO TÁCTICO NA ACTIVIDADE DOS ALUNOS

Uma experiência complementar ensinar-nos-ia os efeitos do ensino táctico ministrado por um professor, nos alunos de duas classes diferentes. Para a realizar começámos por ministrar o mesmo ensino táctico em todas as classes examinadas. Este ensino tinha por conteúdo a acção táctica mais difícil da nossa escala de valores, que era a utilização de fintas do corpo e das mãos; fazia parte dele uma demonstração, pelo professor, da acção a efectuar. Seguidamente, renovou-se o jogo das «três palmadas». O resultado foi uma surpresa: em 64 alunos das

classes testadas, apenas 3 utilizaram as fintas que lhes tínhamos mostrado, isto é, 4,69 %. Nas classes experimentais foram 19 alunos em 56, isto é, mais 18 do que na altura do exame; a percentagem neste caso, é de 33,9 %.

Esta experiência suplementar mostra que os alunos aos quais ensinámos, sistemática e permanentemente, o acto e pensamento tácticos não tiveram apenas actuações tácticas superiores na sua actividade autónoma; foram muito mais receptivos ao ensino do professor.

Esta diferença do efeito produzido resulta do facto desses alunos terem tido relações diferentes com o domínio táctico do jogo e que as suas «pré-condições culturais» são também diferentes, conforme fazem parte duma classe experimental, ou duma classe-teste.

Esta constatação sublinha a necessidade de começar a preparação táctica sistemática dos alunos desde o 1.º grau. É nesta idade que se desenvolvem as múltiplas potencialidades do acto e do pensamento tácticos através dos jogos desportivos colectivos da etapa posterior. É difícil recuperar o atraso cometido na formação táctica elementar. Jogadores privados desta formação elementar (rapidez de observação, de pensamento e de reacção, capacidade de cálculo óptico-motor, conhecimentos tácticos fundamentais), nunca poderão ter muito boas actuações tácticas.

D) OS RESULTADOS DO EXAME DO FILME («FALCÃO A DOIS» NAS CLASSES 1)

Na nossa análise, debruçámo-nos sobre os seguintes pontos:

a) O volume gestual;
b) A duração duma partida (até que o último par tenha sido tocado);
c) A má separação dos pares em jogo;
d) A fuga táctica no espaço livre;
e) Utilização de fintas em corrida;
f) Apreciação global do nível táctico das classes.

a) *O volume gestual*

É o comportamento activo do par perseguidor que está, antes de mais nada, na origem dos movimentos dos jogadores deste jogo. Ele obriga os outros pares a fugir, ou a esquiva-

rem-se. A isto junta-se a necessidade de movimento dos alunos que é um outro factor do volume da corrida em jogo. O acto táctico só influi aqui sobre este volume na sua forma mais elementar, isto é, a fuga diante do par perseguidor.

O filme mostrou que, nas classes tacticamente melhores, os alunos corriam muito mais durante cada uma das acções, devido sobretudo, à destreza dos pares ameaçados em fugir para o espaço livre. Mostrou também que no total esse volume de corrida era compensado por um certo imobilismo dos outros pares perseguidores que observavam o jogo e conservavam as suas posições favoráveis. Os alunos das classes mais fracas corriam pelo contrário, na maior desordem, ou andavam às voltas, sem vigiar o par perseguidor. Assim, só se revelou no total uma ligeira vantagem deste ponto de vista em proveito das classes experimentais.

b) *Duração duma partida*

Façamos de conta, ao princípio, que as classes do nível táctico superior levariam mais tempo a jogar do que as outras, porque o par perseguidor teria mais trabalho. Na verdade registámos os seguintes tempos: as duas classes-teste levaram no total 154 segundos (74 para uma, e 80 para a outra), para acabar a partida, as classes experimentais 164 segundos (78 e 86 segundos, respectivamente). Compreendemos a razão desta diferença espantosamente fraca, observando o comportamento táctico dos pares. Os pares perseguidores das classes-teste actuavam frequentemente, sem geito nenhum, não aproveitavam todas as oportunidades de bater que se lhes ofereciam, e corriam, por vezes, à roda, na perseguição dos pares em vez de cortar a direito. Não nos foi, assim, possível utilizar a duração das partidas como critério do nível táctico das classes.

c) *A separação dos pares*

Registámos nas 4 classes o número de vezes em que os pares de corredores e os pares de perseguidores se separaram. Pensávamos poder encontrar aqui um critério do acto táctico visto que a separação exprime sempre uma incompreensão que assenta, na maior parte das vezes, numa análise diferente da situação. Os dois parceiros devem apreciar correctamente a

posição do par de perseguidores e o espaço livre de que dispõem se querem poder agir correctamente e em comum. Registámos 11 declarações nas classes-teste, 6 nas classes experimentais. Estes números revelam assim já uma superioridade de nível táctico nas classes experimentais mas não exprimiam directamente essa superioridade táctica. Uma análise mais precisa mostrou, com efeito, que os motivos de separação eram menores nas classes-teste que nas classes experimentais. Os perseguidores das classes-teste raramente conseguiam pôr os pares de corredores em situações difíceis que exigissem deles uma decisão comum, rápida, sobre o caminho a tomar. Contentavam-se muito mais frequentemente em persegui-los como já o vimos. Apenas confiavam na sua velocidade para conseguir tocar o adversário. Nas condições de jogo enunciadas, pode-se considerar esta relação de 6 faltas para 11 em favor das classes experimentais como o primeiro elemento de prova da sua superioridade táctica.

d) *A fuga táctica no espaço livre*

Trata-se duma acção táctica essencial para o jogo em questão. O exame do filme deste ponto de vista dá informações directas sobre a actividade táctica dos jogadores. Registámos 11 acções tácticas deste tipo nas suas classes-teste (6 + 5), contra 27 nas duas classes experimentais (15 + 12), graças às quais os pares ameaçados puderam escapar à perseguição, devido a uma brusca mudança de direcção.

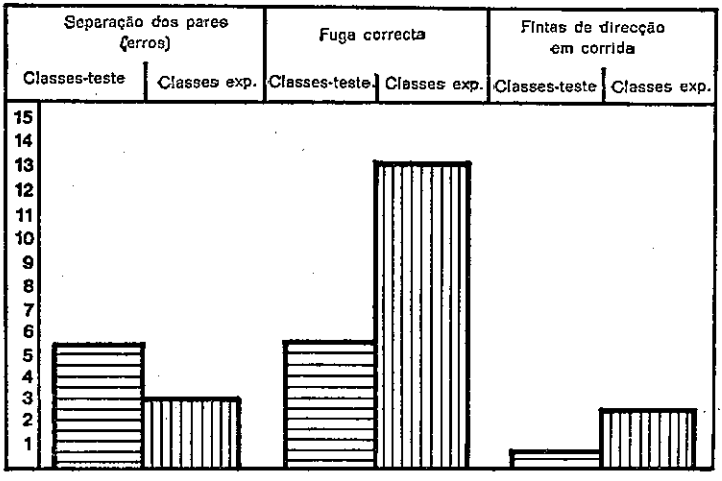
e) *Utilização de fintas em corrida*

Esta acção táctica é muito difícil. Exige do par muita observação, coordenação e saber táctico. Manifesta-se por um simulacro de fuga numa direcção, e por uma fuga imediata na direcção oposta. Só conseguimos observar 5 acções deste tipo, 1 numa classe-teste, as outras 4 nas classes experimentais.

A figura 17 representa os resultados do exame do filme em função dos pontos *c*), *d*) e *e*). Os números representam a média aritmética dos valores obtidos respectivamente por cada uma das classes-teste e por cada uma das classes experimentais.

Figura 17

Os resultados do exame do filme



f) *Apreciação global do nível táctico das classes I no jogo «falcão a dois»*

Esta apreciação só pode intervir a partir do exame de cada uma das acções tácticas e depois do exame repetido da partida inteira. Pode-se resumir deste modo, a nossa apreciação global: nenhuma classe apresentou diferenças sensíveis no que respeita ao volume gestual; todas as classes levaram, mais ou menos, o mesmo tempo a acabar o jogo. Mas a intensidade e a direcção da corrida eram muito mais subordinadas a considerações tácticas nas classes experimentais; as acções destas últimas eram mais reflectidas, mais adequadas; a atenção dos alunos dirigia-se mais para o par de perseguidores e para a situação. Detectaram-se com muito mais nitidez acções tácticas essenciais e específicas nas classes experimentais do que nas suas classes paralelas.

3. Os resultados da experiência nas classes 2

A) OS RESULTADOS NAS OBSERVAÇÕES ESCRITAS DO JOGO «AS TRÊS PALMADAS»

Os alunos das classes 2 conheciam este jogo, já que ele figurava no programa oficial. Segundo as indicações fornecidas pelos professores, já o tinham jogado duas ou três vezes no Outono de 1961. Mas nem os alunos, nem os professores, sabiam que este jogo era destinado ao exame experimental final. As condições do exame eram, no resto, as mesmas que as das classes 1.

Eis os resutados registados no fim dessa experiência de um ano (cf. quadro 13 e figura 18):

Quadro 13

RESULTADOS DA EXPERIÊNCIA NAS CLASSES 2

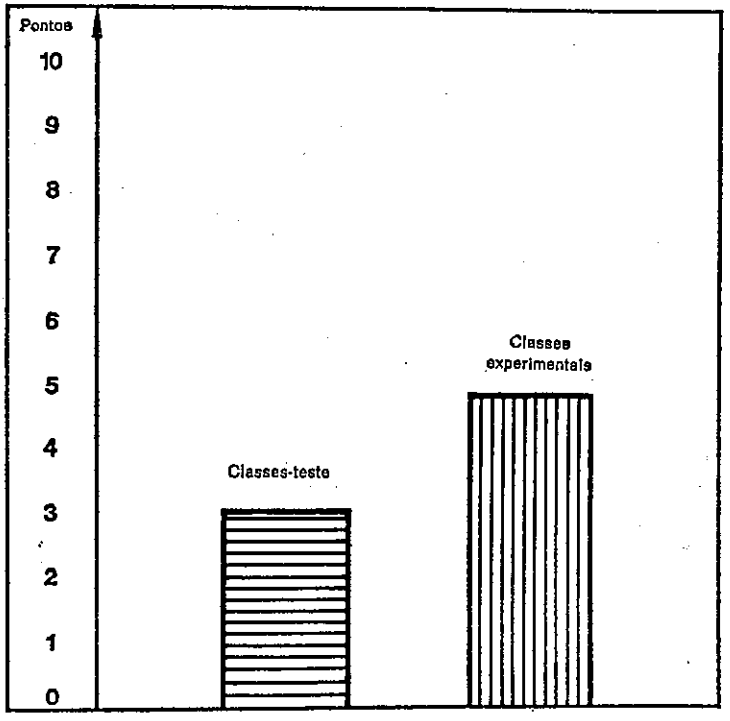
11.ª e 13.ª escola	Número de alunos	Pontos obtidos	Média por aluno	Melhoria em %
Classe-teste 2a	23	92	4,0	—
Classe experimental 2a	20	118	5,9	+ 47,5 %
1.ª escola				
Classe-teste 2a	27	127	4,7	—
Classe experimental 2b	29	204	7,02	+ 49,3 %
TOTAL				
Classes-testes	50	219	4,38	—
Classes experimentais	49	322	6,57	+ 50 %

Os alunos das classes-teste obtiveram assim, em média, 4,38 pontos, e os das classes experimentais 6,57 pontos. O nosso programa permitiu assim uma melhoria táctica de 50 %.

A melhoria foi mais ou menos a mesma nas duas classes paralelas (47,5 % e 49,3 %); já tinha sido este o caso nas classes 1.

Figura 18

Melhoria do acto táctico depois dum ano de formação táctica (classe 2)



Pelo contrário, as diferenças entre rapazes e raparigas foram já mais acentuadas que nas classes 1 (cf. quadro 14 e figura 19):

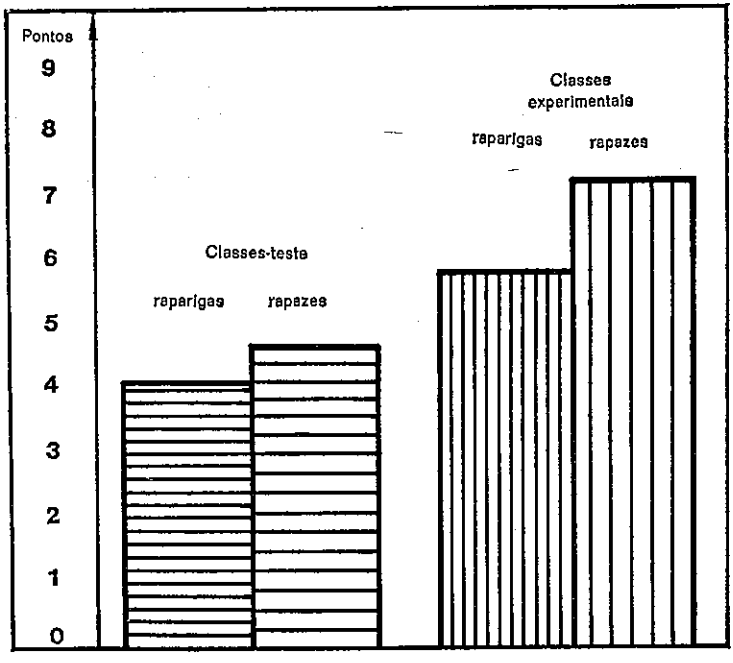
QUADRO 14

DIFERENÇAS NO PLANO TÁCTICO ENTRE RAPAZES E RAPARIGAS DAS CLASSES 2

11.ª e 13.ª escola	Número		Pontos		Média		Diferença em %
	rapazes	rapar.	rapazes	rapar.	rapazes	rapar.	
Classe-teste	10	13	46	46	4,6	3,5	+ 31,4
Classe experimental	9	11	56	62	6,2	5,6	+ 10,7
1.ª escola							
Classe-teste	13	14	62	65	4,77	4,64	+ 2,7
Classe experimental	15	14	119	85	7,93	6,07	+ 30,6
TOTAL							
Classes-testes	23	27	108	111	4,69	4,11	+ 14,1
Classes experimentais	24	25	175	147	7,29	5,88	+ 23,9

Figura 19

Diferenças entre rapazes e raparigas no plano táctico (classe 2)



B) A CERTEZA ESTATÍSTICA DOS RESULTADOS

Quadro 15

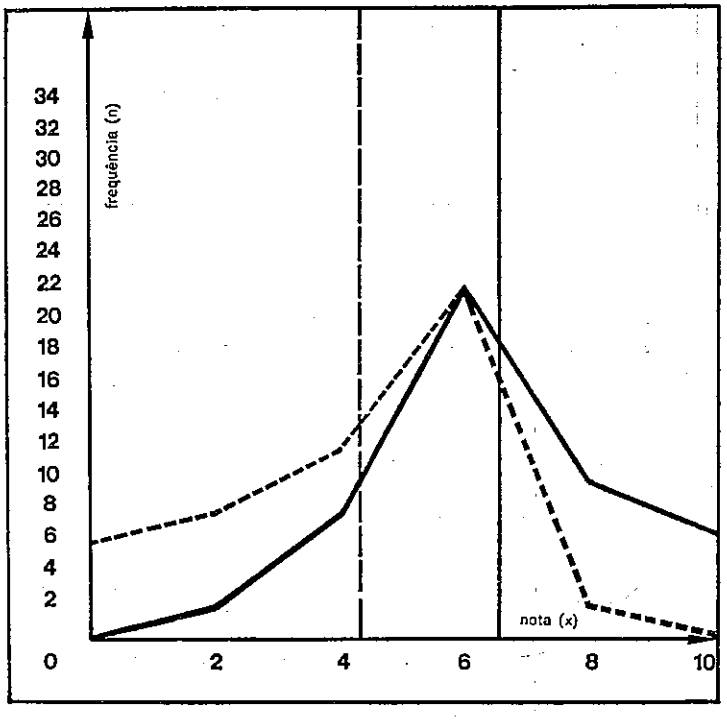
A REPARTIÇÃO DAS ACTUAÇÕES TÁCTICAS NAS CLASSES 2

11.ª e 13.ª escolas	Número de alunos	Actuações cotejadas 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Classes-testes	23	4	—	3	1	4	1	9	—	1	—	—
Classes experimentais	20	—	—	1	—	5	—	8	—	6	—	—
1.ª escola												
Classes-testes	27	2	—	4	—	4	3	11	2	1	—	—
Classes experimentais	29	—	—	—	1	3	—	12	2	3	1	7
TOTAL												
Classes-testes	50	6	—	7	1	8	4	20	2	2	—	—
Classes experimentais	49	—	—	1	1	8	—	20	2	9	1	7

A figura que se segue permite-nos comparar a distribuição das actuações nas classes testadas e nas classes experimentais. Graças a ela, vemos que a melhoria do nível táctico das classes experimentais provém da melhoria das «performances» dos alunos mais fortes e dos mais fracos.

Figura 20

A repartição das actuações nas classes teste e nas classes experimentais



O cálculo da certeza estatística dos resultados obtidos nas classes 2, corresponde exactamente ao que fizemos nas classes 1. Não nos parece, portanto, útil indicar o detalhe do cálculo, contentar-nos-emos, assim, em indicar os resultados intermédios.

Dispersão (S) **das actuações** (X) nas classes-teste e nas classes experimentais segundo a fórmula:

$$S = \sqrt{\frac{\Sigma x^2 - \frac{(\Sigma x)^2}{n}}{n - 1}}$$

Classes-teste	Classes esperimentais
$n = 50$	$n = 49$
$\sqrt{n} = 7{,}07$	$\sqrt{n} = 7$
$\Sigma x = 219$	$\Sigma x = 322$
$\Sigma x^2 = 1211$	$\Sigma x^2 = 2316$
$(\Sigma x)^2 = 47961$	$(\Sigma x)^2 = 103684$
$A = \frac{(\Sigma x)^2}{n} = 959{,}22$	$A = \frac{(\Sigma x)^2}{n} = 959{,}22$
$SAQ = \Sigma x^2 - A = 251{,}78$	$SAQ = \Sigma x^2 - A = 200$
$S^2 = \frac{SAQ}{n - 1} = 5{,}14$	$S^2 = \frac{SAQ}{n - 1} = 4{,}17$
$Sx_o = 2{,}27$	$Sx_Y = 2{,}04$
$m_s = \pm \frac{S}{\sqrt{2n}} = 0{,}227$	$m_s = \pm \frac{S}{\sqrt{2n}} = 0{,}206$

Verificação do significado (segundo Schilder).

Classes-teste	Classe experimentais
$MX_o = 4{,}38$	$MX_Y = 6{,}57$
$m = \pm \frac{S}{\sqrt{n}} = 0{,}32$	$m = \pm \frac{S}{\sqrt{n}} = 0{,}29$

$$\boxed{D > 3\ m_D}$$

$$D = MX_Y - MS_o$$

$$D = 2{,}19$$

$$m_D = \sqrt{m_Y^2 + m_o^2}$$

$$m_D = 0{,}43$$

$$\boxed{D = 2{,}19 > 3\ m_D = 1{,}29}$$

Teste da hipótese pela diferença das dispersões.

$$F = \frac{SX_o^2}{SX_v^2}$$

F calculado = 1,23
F da tabela = 1,55

F da tabela = 1,55 > F calculado = 1,23

As dispersões não apresentam assim diferenças significativas. **Assim, como nas classes 1, os resultados da nossa experiência pedagógica nas classes 2 dá-nos uma segurança estatística elevada, que é de 99,73 %.**

C) OS RESULTADOS DO EXAME DO FILME (JOGO «ESCAPA A BOLA EM TRÊS CAMPOS», NAS CLASSES 2)

Este jogo não figurava no nosso programa experimental. O próprio programa oficial só o prevê a partir da classe 3. Este jogo era, assim, novo para todas as classes. Explicámo-lo e exemplificámo-lo antes da filmagem. A nossa análise referiu-se aos seguintes pontos:

a) o número de lances efectuados por cada classe no mesmo intervalo de tempo (3 minutos);
b) as boas e as más reacções defensivas dos alunos;
c) os erros de colocação tácticos das lebres no terreno;
d) as passagens efectuadas entre grupos de caçadores para conseguirem melhores possibilidades de lance (acção táctica colectiva).

a) *O número de lances*

É um bom critério do domínio das técnicas do apanhar e do lançar a bola, da intensidade do jogo, da boa organização táctica, do espaço pelos grupos de caçadores. Os lances são tanto mais frequentes, quanto melhor os alunos sabem manejar a bola. As lebres devem, pelo seu lado, correr tanto mais quanto mais numerosos são os lances. Se os caçadores se repartirem bem sobre toda a extensão do terreno poderão mais facilmente recuperar as bolas lançadas pelos seus parceiros e atirar por sua vez mais rapidamente. A análise do

filme deu os seguintes resultados sobre este assunto: nas duas classes testadas, houve 39 lances (22 + 17) contra 61 (34 + 27) nas duas classes experimentais. Estes números testemunham a superioridade dos caçadores das classes experimentais no que diz respeito ao manejamento da bola e na sua colocação. O importante lugar dado aos jogos da bola no programa das classes experimentais encontra neste resultado a sua justificação.

b) *As reacções defensivas dos alunos*

O grupo das lebres, para dar prova das suas capacidades, conta essencialmente com as suas faculdades de reacção. Estas reacções aos lances dos caçadores têm várias origens. A sua primeira condição é uma observação precisa da bola; de seguida, são as possibilidades motoras que têm o papel essencial (técnicas experimentais e agilidade). Uma rápida reacção mental é também necessária porque é preciso escolher de entre várias esquivas possíveis (baixar-se, saltar, fugir). As reações têm ainda nesta idade o carácter de acções tácticas elementares.

Exprimimos o resultado desta análise em números relativos, porque o número de lances varia duma classe para outra impedindo assim qualquer comparação absoluta. Nas classes testadas, a relação entre os bons esquivanços e os maus ou inexistentes estabelece-se em 14/11. Esta mesma relação é de 29/8 nas classes experimentais. Este resultado é a prova da nítida melhoria das reacções dos alunos formados segundo o nosso programa.

c) *Os erros de colocação tácticos das lebres*

A observação da colocação dos alunos deve-nos informar sobre o desenvolvimento do acto e do pensamento tácticos dos alunos. E sobre a eficácia da sua aplicação ao novo jogo. A escolha da colocação é determinada quase exclusivamente pela análise da situação e pelo pensamento táctico. As possibilidades motoras têm aqui apenas um papel subalterno. Como os jogadores tocados eram eliminados, e desta forma não podiam continuar a participar de modo nenhum no jogo, existia um motivo forte próprio para favorecer uma actividade inteligente. Numerosos exemplos vividos na prática escolar tinham-nos mostrado que, na ausência de tais motivos, eram

outros que governavam a actividade não deixando, então, nenhum lugar ao acto táctico.

A análise fez-se a partir do relatório dos erros respeitante a todos os tipos de comportamento errados. Houve, no total, 15 erros dessa natureza nas classes-teste, e 9 nas classes experimentais. Mas esse resultado não reflecte por si só a superioridade táctica dos alunos das classes experimentais, visto que houve, nestes últimos, 61 lances contra apenas 39 nas classes-teste. A escolha duma colocação tacticamente correcta devia ser mais rápida nas classes experimentais, mas era-a também mais frequente. Os alunos das classes experimentais não cometeram, no entanto, senão 14,7 % de erros (9 em 61 lances), contra 38,4 % (15 em 39) dos alunos das classes-teste.

d) *Passagens para conseguir uma boa posição de lance (acção táctica colectiva)*

É muito difícil educar esta acção táctica colectiva porque ela opõe-se aos parâmetros emocionais das crianças desta idade. Todos querem ser os que abatem a lebre, todos querem atirar com força. O motivo de acções colectivas deste tipo só pode nascer da esfera racional. Deve estar ligado de igual modo a sentimentos colectivos. Na formação dada às classes experimentais acentuamos deliberadamente as acções tácticas colectivas elementares, porque a educação do acto táctico só pode ter como resultado comportamentos colectivos na condição de vencer as tendências para agir individualmente. A análise neste ponto deve-nos dizer se estes embriões de comportamentos tácticos colectivos já se exprimem em formas de jogo móveis.

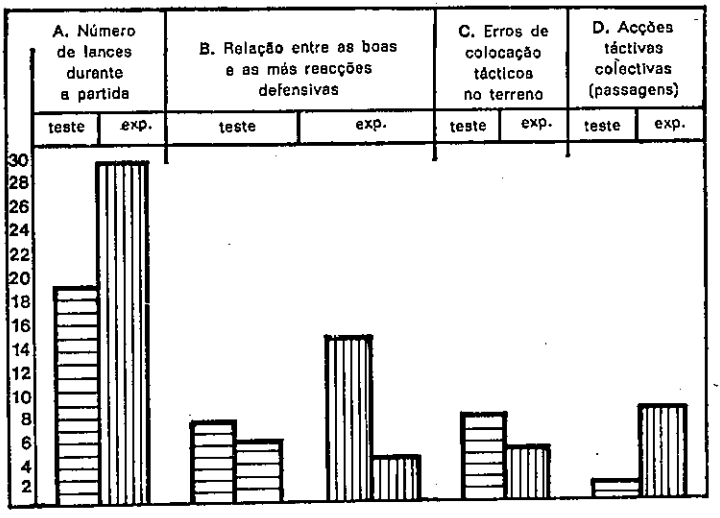
Nas classes-teste só detectamos uma passagem consciente, feita com intenção, apenas numa ocasião, contra 8 nas classes experimentais. Este resultado mostra que a nossa formação permitiu igualmente fazer progredir a actividade táctica colectiva dos alunos.

Em resumo, podemos dizer que, no fim desta análise dos filmes, as classes experimentais deram prova, neste jogo, novo para elas, dum maior domínio técnico da bola, de melhores faculdades de reacção, de uma qualidade de pensamento táctico superior, e portanto, que a nossa experiência pedagógica de um ano permitiu que os alunos atingissem um nível de formação muito superior no plano da actividade prática em jogo.

A figura 21 materializa os diversos resultados que indicámos.

Figura 21

Resultados da análise dos filmes



O exame que fizemos no termo da nossa experiência pedagógica trouxe assim a prova que uma formação táctica, cujo conteúdo e métodos correspondem aos que determinámos, melhorou as capacidades de acção, de pensamento e de observação nos alunos.

A comparação das actuações tácticas de todas as classes que participaram na experiência mostra que as classes experimentais não apenas eram superiores às classes-teste paralelas, mas também, que a formação táctica permitiu aos alunos das classes 1 experimentais, ultrapassar neste domínio os das classes 2, privados dessa formação (classes-teste). Este facto ilustra ao mesmo tempo a ausência duma educação intelectual (táctica) na formação lúdica actualmente ministrada no 1.º grau e a rapidez com a qual se desenvolvem as crianças que receberam a nossa formação táctica.

Os resultados desta experiência pedagógica autorizam-nos a concluir que uma educação sistemática e contínua do acto táctico do conjunto da formação do 1.º grau:

a) pode ser uma contribuição considerável para desenvolver as capacidades de acção e de pensamento dos alunos no decorrer do ensino desportivo;
b) permite que o ensino desportivo desenvolva a personalidade do aluno na sua integralidade, para além de, unicamente, desenvolver os aspectos físico-motores educativos, educando simultaneamente o pensamento rápido, ligado à actividade prática, a capacidade de observação, a iniciativa criadora e o espírito de decisão.

Uma formação táctica dada no sentido que definimos terá efeitos benéficos sobre as faculdades desportivas gerais dos alunos, em particular, nos jogos desportivos colectivos; ajudará também à detecção e à promoção precoce dos talentos.

Os próprios resultados e desenvolvimentos da experiência demonstram também que é perfeitamente possível construir e levar a bom termo, numa base muito extensa, uma educação do pensamento táctico e do acto táctico inteligente, nas conções actuais da prática escolar e com os professores que ensinam actualmente no 1.º grau, se receberem a ajuda e a qualificação necessárias. Faz-se sentir a necessidade duma iniciação e duma formação permanente dos professores de desporto e dos professores do 1.º grau onde o aspecto táctico das crianças tem igualmente o seu lugar.

POSFÁCIO

O nosso objectivo foi lançar as bases científicas e teóricas da formação táctica nos jogos, e, a partir daí, mostrar as vias possíveis para a elevação do seu nível no ensino desportivo.

Com esta dupla óptica, teórica e prática, tentámos, ao longo desta obra, dar a nossa contribuição para a teoria da actividade lúdica, a fim de obter resultados práticos susceptíveis de melhorar a formação táctica no ensino desportivo.

Foi-nos preciso, antes de mais, estudar cientificamente a actividade lúdica e os seus processos motores e psíquicos essenciais, durante o acto no jogo. A nossa análise do acto táctico fundamentou-se na utilização de dados da psicologia, da ciência do desporto, e da prática dos jogos desportivos. Aproveitámos e desenvolvemos, para o nosso tema, um grande número de dados, em particular, os da psicologia da escola soviética, a qual, aliás, não foi ainda aproveitada na educação física escolar, nem no treino para os jogos desportivos.

Assim, fomos levados a conceber a acção táctica como um processo que passa por fases bem definidas e, além disso, a fixar os seus elementos essenciais que constituem a sua essência, e determinam a sua qualidade.

Fizemos surgir as ligações dialécticas entre as fases, e os elementos, e expusemos as condições e as circunstâncias nas quais o acto táctico se manifesta e desenvolve. E, assim, vão surgindo os pontos de aplicação duma intervenção pedagógica, que tem como objectivo melhorar o acto táctico.

A parte teórica do nosso trabalho levou-nos a tirar conclusões gerais de ordem metodológica que são, no nosso en-

tender, duma importância fundamental para os diversos domínios institucionais, e para as etapas da formação lúdica.

Os resultados e as conclusões variáveis para a etapa do 1.º grau serviram-nos, na nossa aproximação mais detalhada da formação táctica, e constituíram, deste modo, os fundamentos teóricos e científicos do nosso estudo.

Com o presente trabalho, esperamos ter estudado e tratado dum problema da ciência do desporto, o acto táctico no jogo, de maneira a que os resultados respeitantes ao 1.º grau se tornem, para além deste quadro, um fundamento teórico válido da metodologia da formação táctica. E, também, para o ensino escolar dos jogos desportivos, do mesmo modo que, para o treino nas escolas, dos jovens e dos adultos. Dos resultados da segunda parte, esperamos que venham a contribuir, directamente, para a elevação do nível da instrução e da educação no ensino desportivo do 1.º grau. O Instituto Pedagógico Central da Alemanha, de resto, já se inspirou nestes resultados para conceber um novo programa da formação lúdica do 1.º grau.

ANEXOS

- **Programas para a formação lúdica no 1.º grau.**
- **Repartição dos jogos no emprego do tempo das classes 1 e 2.**
- **Objectivos tácticos do ensino nas classes 1 e 2.**
- **Jogos novos ou variantes de jogos já conhecidos no programa do 1.º grau.**

JOGOS DO PROGRAMA DA CLASSE 2

Total de horas consagrado aos jogos: 21

(Programa previsto para 18 horas)

	Nome dos jogos	Fre-quência	Notas acerca da organização e dos métodos	1 Qualidades físicas de base	2 Técnicas	3 Amplitude visual	4 Cálculos óptico-motores	5 Pensamento táctico	6 Conhecimentos Experiências	7 Velocidade de reacção	8 Atenção concentração	9 Vontade	10 Espírito colectivo	11 Sentido musical e rítmico	Valor formativo potencial do jogo
1.	Corrida com números	M 2 x	Várias maneiras: carregamento, transporte, obstáculos, bolas	xx	xx					xx	xx	x	x		10
2.	O falcão	M 3 x	Cortar as cadeias demasiado longas	xxx	x		x	xx	x	x	xx	x	xx		14
3.	Apanha de lenços	M 2 x	2-4 alunos sem lenço	xx	x	xxx	x	x	x	x	xx	x			13
4.	As 3 palmadas	F 3 x	3 golpes	x	x	x	x	xxx	xx	xx	xx	x	xx		16
5.	Cera ou coroa	M 3 x	Variar as posições de partida, pode-se também tocar com bolas	xx	xx		xx			xxxx	xxx	x			14
6.	Luta com corda	P 2 x	Concurso entre grupos ou secções	xxxx	x			x	x		x	xx	xx		12
7.	Luta de tracção	M 3 x		xxxx	x			x	x	x	xx	xx			12
8.	Velas envenenadas	M 3 x	Por grupos de menos de 10 alunos	xxxx	xx		x	x	x	xx	xxx	xx			16
9.	Exercícios e estafetas lançar-apanhar e driblar	M 2 x F 2 x	Com o pé e com a mão; utilizar muito as bolas	x	xxxx		xxx			x	xx				13
10.	Toca a bola	F 2 x	Por grupos de 6 a 10 alunos	x	xxx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	x	x		18
11.	Tiro às lebres II	P+F 3 x	Fim a atingir: aluno que atravessa a correr; as lebres são metade da classe	x	xxx	xx	xxxx	xxx	xx	xxx	xxx	xxx	x		25
12.	Escapar da bola e suas Variantes	P 3 x	a) Num círculo b) Num terreno dividido em 3 partes	x	xxx	xx	xxx	xx	xx	xxx	xxx	xx	xx		23
13.	Bola com corda	P+F 4 x	1 a 2 bolas	x	xxx	xx	xx	xxx	xx	xxx	xx	xx	xx		22
14.	Bolas ardentes	P 2 x	Por cima da rada ou o fio (até 1,60 m) Jogo com diversas bolas (em salão)	xxx	xxxx	xx	xx	xx	x	x	x	x	x		18
15.	Ganha-terreno	P+F 4 x	a) Péla b) Pequena bola de borracha	xxx	xxx	x	xx	xxx	xx	x	x	xx	xx		21
			Soma dos valores parciais dos jogos	103	132	59	102	105	75	105	119	93	70		

JOGOS DO PROGRAMA DA CLASSE 3

Total de horas consagrado aos jogos: 25

(Programa previsto para 22 horas)

	Nome dos jogos	Frequência	Notas acerca da organização e dos métodos	1 Qualidades físicas de base	2 Técnicas	3 Amplitude visual	4 Cálculos óptico-motores	5 Pensamento táctico	6 Conhecimentos Experiências	7 Velocidade de reacção	8 Atenção concentração	9 Vontade	10 Espírito colectivo	Valor formativo potencial do jogo
1.	Corrida - perseguição (um contra um)	M 3 x	Partes curtas	xxx	x	xx	x	xx	xx	xx	xxx			17
2.	O lobo e o cordeiro	M 2 x		x	x			x	x	xx	xx	x	x	10
3.	Apanha de lenços por equipa	M 3 x	a) Cada um por si b) 2 grupos	xxx	x	xxxx	x	x	x	xxx	xxx	x	x	19
4.	Luta de quadrado em quadrado	P 3 x	Rapazes	xxxx	xx	xxx	x	xx	x	xxx	xxx	xxx		22
5.	Ataque à ilha	P 2 x	Rapazes	xxxx	xx		x	xx	x	xx	x	xx	x	16
6.	Jogo ao pé-coxinho	M 2 x		xxx	x		x	x	x	x	xx	xx		12
7.	Exercícios e estafetas lançar-apanhar e driblar	M 4 x F 2 x	Com o pé e a mão	x	xxxx	xxx				x	xx	x	x	13
8.	Toca a bola	F 2 x	Grupos mais pequenos (5-2 e 3-1)	x	xxx	x	xx	xx	xx	xx	xx		x	16
9.	Os dez passes	M 4 x	Vários campos; limitar o número de passos 4-2 e 3-2	xxx	xxx	xx	xx	xxx	xxx	xx	x	x	x	22
10.	Ganha-terreno	P+F 2 x	a) Péla b) Chutos (bola vazia)	xxx	xx	x	xx	xxx	xx	x	xx	xx	xxx	21
11.	Bola prisioneira	P 4 x		xx	xxx	xx	xxx	xxx	xx	xxx	xxx	xx	xxx	26
12.	Lutas de galos ou luta ombro a ombro	M 2 x	Concurso por equipa	xxxx	x			x	x	x	xx	xxx		13
13.	De banco em banco	F 2 x	O jogador à procura de lugar fica de fora	x				x		xxxx	xxx			9
14.	Bola atirada	P+F 5 x	a) 1 bola b) 2 bolas em jogo (pode ser na sala)	x	xx	x	xxx	xxx	xx	xxx	xxx	xx	xxx	23
15.	Bola-castelo	F 2 x	Círculo contra círculo	x	xx		xxx	x	x	xx	x	xx	xx	15
16.	Bola-reduto	F 2 x	Sem jogador ao centro		xxx	x	xxx	x	x	xxx	xx	x		15
17.	Cara ou coroa	M 2 x	Com lançamento da bola	xx	xx	xx	xxx	x	x	xxxx	xxx	xx		20
18.	«Corrida - perseguição» com bola	P 1 x		xx	xx	xx				x	x	x	x	11
19.	«Petite théque»	P+F 5 x		xx	xx	x	xxx	xxx	xxx	xx	xx	xx	xx	22
			Soma dos valores parciais dos jogos	134	140	95	123	133	108	148	159	111	99	

JOGOS DO PROGRAMA DA CLASSE 4

Total de horas consagrado aos jogos: 23

(Programa previsto para 20 horas)

	Nome dos jogos	Frequência	Notas acerca da organização e dos métodos	1 Qualidades físicas de base	2 Técnicas	3 Amplitude visual	4 Cálculos óptico-motores	5 Pensamento táctico	6 Conhecimentos Experiências	7 Velocidade de reacção	8 Atenção concentração	9 Vontade	10 Espírito colectivo	Valor formativo potencial do jogo
1.	Falcão (variante com «écran»)	M 3 x	Mesmo em grupos de três	xxx	x	x		xx	xx	xx	xxx	xx	xx	18
2.	Falcão (variante da bola salvadora)	M 3 x	a) Com 1 bola b) Várias	x	xx	xx	xx	x	x	x	xx	x	x	15
3.	Os dez passes	M 3 x	a) 5-4 b) 5-5	xx	xx	xx	xxx	xxx	xx	xx	xxx	xx	xxx	24
4.	Exercícios e estafetas com bola	M 8 x	Técnica de andebol e futebol (passe-drible)	xx	xxxx		xxx			x	xx	xx	xx	16
5.	Caçadores com bola num terreno	M 3 x	2 grupos; 3 passes com a bola	xx	xxx	xx	xxx	xxx	xx	xxx	xxx	xx	xxx	26
6.	A disputa da bola	M 3 x	«Médicine balls»	xxx	x			x	x	xx	xx	xx		12
7.	«Soule» (apazes)	P 3 x	Numa sala: colocar a bola num tapete; fora: numa linha	xxxx	xx	xx	x	xxx	xx	xx	xx	xxxx	xxx	25
8.	Bola ao cesto	F 2 x	Várias bolas ou grupos pequenos	x	xxx		xxx	x	x	xx	x	x	xx	15
9.	A bola rolante	P 2 x		xxx	x	xx	x	xxx	xx	xx	xxx	xx	xxx	22
10.	Andebol (simplificado)	P+F 5 x	Estaca, plinto, terreno pequeno	xxx	xxx	xx	xxx	xxx	xxx	xx	xxx	xx	xxx	27
11.	Bolas ardentes (ao pé)	P 2 x	Jogo com várias bolas Fazer passar as bolas debaixo do fio a pontapé	xxxx	xxxx	xxx	xx	xx	x	xx	xxx	xx	xxx	26
12.	Lances em filas	F 2 x	a) Atirar a bola b) Chutos (rapazes)	x	xxx		xxx	x	x	xx	xx	x	xx	16
13.	Futebol (simplificado)	P+F 5 x	Terreno pequeno, regras simplificadas (rapazes)	xxx	xxx	xx	xxx	xxx	xxx	xx	xxx	xx	xxx	27
14.	Estafetas e exercícios de tiro ao cesto	F 3 x	Técnica elementar de lançamento ao cesto; muitas bolas, grupos pequenos	x	xxxx		xxx			x	xx	x	xx	14
15.	Bola atirada	P+F 3 x	Para as raparigas, em vez da «soule»	x	xx	x	xxx	xxx	xx	xxx	xxx	xx	xxx	23
16.	«Petite théque»	P+F 3 x	Futebol	xx	xx	x	xxx	xxx	xxx	xx	xx	xx	xx	22
17.	Bola prisioneira	P 3 x	(Repetição-reforço)	xx	xxx	xx	xxx	xxx	xx	xxx	xxx	xx	xxx	26
			Soma dos valores parciais dos jogos	142	159	77	138	113	100	103	145	110	141	

REPARTIÇÃO DOS JOGOS NA CLASSE 1
PARA 20 HORAS DE FORMAÇÃO LÚDICA

Semana	Nome do jogo ou do exercício	Parte da sessão	Observações acerca da organização e dos métodos	Dominantes da educação e da formação
1.ª e 2.ª semanas	Corridas em conjunto	M	Até 40 m, 2 a 4 vezes um pequeno repouso depois de cada corrida	Velocidade
	Corridas por grupos	M	Várias variantes	Velocidade. Resistência. Técnicas fundamentais
	Jogo do falcão (variante sem cadeia)	P		Atenção. Velocidade. Pensamento táctico
	1.º jogo cantado	F		Sentido musical e rítmico
3.ª e 4.ª semanas	Jogo do falcão (sem cadeia)	M		Ver acima
	Quatro cantinhos modificados	M	Variar o movimento, a ordem	Disciplina, ordem, técnicas fundamentais, velocidade
	A parede chinesa	P	Os jogadores que são tocados tornam-se em ajudantes	Atenção, pensamento táctico
	1.º jogo cantado	F		Ver acima

	Parede chinesa	M	Fazer com que os jogadores atravessem reflectidamente	Ver acima
5.ª e 6.ª semanas	Falcão (com um braço a fazer de trompa)	M	Um único falcão	Velocidade de reacção, amplitude visual, atenção
	Luta com corda	P	Frequentemente, mas de pouca duração	Força, vontade, espírito colectivo
	O gato e o rato	F	2 a 4 túneis	Atenção. Pensamento táctico
	Falcão (trompa)	M	Os jogadores que são tocados tornam-se também falcões	Ver acima
7.ª e 8.ª semanas	Falcão (o jogador agachado fica a salvo)	M	Sinal distintivo para o falcão (trompa)	Atenção, agilidade, velocidade de reacção
	Falcão (a dois)	P	Sinal distintivo para o casal de falcões	Atenção, pensamento táctico, resistência
	O gato e o rato	F	Fazer com que os jogadores corram inteligentemente	Ver acima
	O nicho	M	2 a 3 jogadores excedentes por fora	Velocidade de reacção, atenção
9.ª e 10.ª semanas	Falcão (a dois)	P	Fazer sair os casais tocados	Ver acima
	Falcão (a dois)	P	Substituir o casal de falcões ao fim de 1 minuto	Ver acima
	Estafetas com obstáculos	F	Saltar, rastejar, rolar	Agilidade, resistência, técnicas elementares

Semana	Nome do jogo ou do exercício	Parte da sessão	Observações acerca da organização e dos métodos	Dominantes da educação e da formação
	Falcão (variante agachado)	M		Ver acima
11.ª e 12.ª semanas	Os feiticeiros	P	Metade da classe persegue a outra: os perseguidores têm bolas nas mãos (não as atiram)	Amplitude visual, velocidade de reacção, pensamento táctico. Atenção, espírito colectivo
	Estafetas com bolas	F	Fazê-las rolar, lançá-las ao ar, apanhá-las, driblar	Técnica (bola), cálculos óptico-motores
	Falcão (um parceiro pode vir em ajuda dum jogador em perigo: irmão socorro!)	M	Dar um sinal distintivo ao falcão	Espírito colectivo, velocidade de reacção
13.ª e 14.ª semanas	Os feiticeiros	P	Acto táctico colectivo	Ver acima
	Encher o cesto	M	Uma bola para cada aluno; o professor tira as bolas	Técnica (bola). Resistência
	2.º jogo cantado	F		Ver acima

	Encher o cesto	M	Um aluno tira as bolas	Ver acima
15.ª e 16.ª semanas	Bolas ardentes Bolas ardentes	P P	Por cima dos bancos Influenciar a honestidade do jogo (fazer pôr os alunos em ordem com um apito)	Técnica (lançar-apanhar). Atenção, pensamento táctico. Amplitude visual, resistência. Espírito colectivo, cálculos óptico-motores
	2.º jogo cantado	F		Ver acima
	O nicho	M		Velocidade de reacção. Atenção, agilidade
17.ª e 18.ª semanas	Bolas ardentes	P	Por cima duma rede de 1 metro de altura	Ver acima
	Estafetas com obstáculos	F	Com exercícios de trepar	Ver acima
	Exercícios e estafetas com bolas	F	Lançar ao ar, apanhar, puxar, driblar	Ver acima
	Quatro cantinhos modificados	M	Variar o gesto. Trabalhar a perfeição	Ver acima
19.ª e 20.ª semanas	Bolas ardentes	P	Por cima duma rede de 1 metro de altura	Ver acima
	Luta com corda	P	Variar as posições iniciais	Ver acima
	Exercícios e estafetas com bola	F	Lançar, passar-receber, pequenos grupos	Ver acima

Semana	Nome do jogo ou do exercício	Parte da sessão	Observações acerca da organização e dos métodos	Dominantes da educação e da formação
21.ª e 22.ª semanas	Falcão (irmão socorro!)	M	2 a 3 falcões, desenvolver a eficiência	Ver acima e amplitude visual
	Jogo da malha e bolas	F	Pequenas bolas para metade dos alunos, malhas ou bolas medicinais a atingir	Cálculos óptico-motores, técnica
	Estafetas com obstáculos	F	Utilizar obstáculos naturais	Ver acima
	Bola rolada	F	Atingir uma bola grande	Cálculos óptico-motores
23.ª e 24.ª semanas	Exercícios com bola	M	Passar-receber, 1 bola para 2 alunos	Ver acima
	Luta com corda	P	Partir detrás duma linha, fazer com que a equipa tenha um comportamento táctico	Ver acima
	Malhas e bolas	F	1 bola para cada aluno; em que direcção caem as malhas?	Ver acima
	Bola rolada	F	Desenvolver o acto táctico colectivo	Ver acima

	Quatro cantinhos modificados	P	Variar as posições de partida	Ver acima
25.ª e 26.ª semanas	Quem é que não tem casa?	P	Círculos ou arcos no chão. As crianças correm ao princípio em desordem	Atenção. Amplitude visual. Cálculos óptico-motores. Velocidade de reacção. Pensamento táctico.
	Tiro às lebres I	F	2 equipas. A lebre é uma bola grande que o professor faz rolar no corredor	Cálculos óptico-motores. Técnica (tiro ao alvo). Atenção
	Corridas por grupos	M	Jogo da circulação com agentes da circulação	Ver acima
27.ª e 28.ª semanas	Quem é que não tem casa?	P	Casas grandes ou pequenas. 1 a 2 alunos	Ver acima
	Tiro às lebres II	F	A lebre deve passar a saltar (fazer saltar a bola)	Ver acima
	As três palmadas	F	Basta um golpe para pôr em jogo	Velocidade de reacção. Pensamento táctico
	Quatro cantinhos modificados	M	4 grupos dispostos em quadrado	Ver acima
29.ª e 30.ª semanas	Os feiticeiros	P	Jogo de clausura. Desenvolver a táctica colectiva	Ver acima
	Luta com corda	P		Ver acima
	As três palmadas	F	Resta um golpe. Vigiar o comportamento táctico	Ver acima

REPARTIÇÃO DOS JOGOS NA CLASSE 2
PARA 18 HORAS DE FORMAÇÃO LÚDICA

Semana	Nome do jogo ou do exercício	Parte da sessão	Observações acerca da organização e dos métodos	Dominantes da educação e da formação
1.ª e 2.ª semanas	Corridas com números	M	Diferentes maneiras de correr; igualmente a dois	Velocidade. Velocidade de reacção. Atenção
	Apanha de lenços	M	2 a 4 alunos sem lenço, distingui-los com um boné	Amplitude visual, resistência, atenção, pensamento táctico
	As três palmadas	F	3 golpes; vigiar a honestidade	Pensamento táctico. Atenção. Velocidade de reacção.
3.ª e 4.ª semanas	Falcão	M	Cortar as cadeias demasiado compridas; 2 cadeias fazem, portanto, de falcão	Resistência, pensamento táctico. Atenção
	As três palmadas	F	Desenvolver a táctica individual. 3 golpes, desenvolver a táctica colectiva	Ver acima Ver acima
5.ª e 6.ª semanas	Falcão	M		Ver acima
	Luta com corda	P	Por grupos e por secções	Força, Vontade, Espírito colectivo
	Exercícios com bola	M	Passar e receber (a trabalhar) 2 a 2 (técnica)	Técnica com bola, cálculos óptico-motores
	Toca a bola	F	1 tigre, 7 a 9 alunos de fora	Técnica. Pensamento táctico

	Cara ou coroa	M	Variar as posições de partida	Velocidade de reacção, Velocidade, Resistência, Atenção
7.ª e 8.ª semanas	Tiro às lebres I	P+F	2 equipas: 1 de lebres, 1 de caçadores	Destreza, Cálculos óptico-motores, Agilidade, reacção, pensamento táctico
	Toca a bola	F	Por grupos de 4 a 6 jogadores	Ver acima
9.ª e 10.ª semanas	Exercícios de passes e estafetas	M	Técnica do passe «à bras cassé», com uma mão. Formas competitivas	Ver acima
	Tiro às lebres II Tiro às lebres II	P+F P+F	Primeiro um único aluno como lebre, depois 2 lebres ao mesmo tempo	Ver acima Ver acima
11.ª e 12.ª semanas	Os dois campos (quem passa o risco?)	M	1 contra 1, jogo individual; uns a seguir aos outros	Força, agilidade
	Bolas ardentes	P	Lançar por cima de uma rede (1 m a 1,5 m). Apanhar as bolas se possível. Ao som do apito adoptar imediatamente uma formação determinada (em linha). A ordem conta para o resultado	Técnica com bola, resistência, amplitude visual, pensamento táctico, espírito colectivo
13.ª e 14.ª semanas	Velas envenenadas	M	Os grupos não devem ultrapassar 10 alunos	Força, resistência, agilidade, velocidade de reacção, atenção
	Bolas ardentes	P		Ver acima
		M		Ver acima

Semana	Nome do jogo ou do exercício	Parte da sessão	Observações acerca da organização e dos métodos	Dominantes da educação e da formação
15.ª e 16.ª semanas	Bola com corda	P+F	2 campos (1 bola)	Técnica, velocidade de reacção, pensamento táctico, espírito colectivo
	Bola com corda	P+F	Educar o acto táctico	Ver acima
17.ª e 18.ª semanas	Cara ou coroa	M	Partida sentada ou deitada	Velocidade de reacção, agilidade, velocidade
	Bola com corda	P+F	Jogar com 2 bolas simultaneamente	Ver acima
19.ª e 20.ª semanas	Corridas com números com obstáculos a ultrapassar (plintos, cavalos, etc.)	M	A dois e por grupos (entreajuda)	Velocidade de reacção, agilidade, velocidade, atenção, espírito colectivo
	Bola com corda	M+F	Táctica colectiva	Ver acima
	Velas envenenadas	M		Ver acima
21.ª e 22.ª semanas	Os 2 campos	M		Ver acima
	Escapar a bola	P	*a*) 1 a 3 jogadores em círculo *b*) 2 círculos; jogo por equipas	Técnica do tiro e dos passos, velocidade de reacção, atenção, espírito colectivo, vontade

23.ª e 24.ª semanas	Escapar da bola em três campos	P	Por equipas, 3 minutos, contar os tiros que acertaram no alvo	Ver acima
	Cara ou coroa	M	Em salão com tiro de bola	Ver acima
	Luta com corda	P	Em quadrado (4 grupos)	Ver acima
25.ª e 26.ª semanas	Escapar da bola em três campos	P	O jogo dura até que todos sejam tocados. Um jogador tocado sai do jogo	Ver acima
	Estafetas com passe	F	Por grupos com mudança de lugares	Ver acima
27.ª e 28.ª semanas	Ganha-terreno	P+F	Com uma bola de péla	Técnica, resistência, pensamento táctico, espírito colectivo
	Ganha-terreno	P+F	Com uma pequena bola ligeira	Ver acima
29.ª e 30.ª semanas	Os 2 campos	M	A luta (tracção) faz-se em prancha para a frente	Ver acima
	Ganha-terreno	P+F	As batotas são sancionadas	Ver acima
	Ganha-terreno	P+F		Ver acima
	Estafetas driblando	F	Ao pé (contornando também obstáculos), pequenos grupos	Ver acima

Objectivos tácticos do ensino nas classes 1

- Jogos: **«Falcão, variante sem cadeia» e «parede chinesa».**

A. *Os perseguidores:*

1) O falcão corre atrás dos outros jogadores até metade do terreno a fim de dispor de espaço suficiente para os perseguir e os tocar;

2) Os guardiões da parede ou o falcão e os seus ajudantes distribuem-se a igual distância uns dos outros, em toda a largura do terreno, o que trará dificuldades aos jogadores que tentam passar a parede;

3) Os jogadores apanham aqueles que passam ao seu alcance, sem escolher um jogador em particular.

B. *Os perseguidores:*

1) Penetrar do lado mais desguarnecido ou aproveitar os buracos que aparecem;

2) Passar, enquanto os perseguidores se ocupam de um ou de outros jogadores;

3) Em caso de perseguição fazer fintas, se necessário.

4) Fazer fintas com o corpo, à frente da parede (base da táctica da desmarcação nalguns jogos desportivos colectivos).

- Jogo: **«O rato e o gato»:**

A. *O gato:*

1) Mudar várias vezes de direcção para surpreender o rato.

2) Utilizar inteligentemente as passagens durante a perseguição, para interceptar o rato.

3) Fazer fintas durante a corrida, por exemplo, fingir que se vai para uma determinada passagem, simular mudança de direcção, etc...

B. *O rato:*

1) Não perder o gato de vista.

2) Ficar sempre próximo do círculo e dos buracos;

3) Reagir imediatamente, em função da direcção tomada pelo gato.

4) Em caso de perigo servir-se dos buracos.

• Jogo: **«Falcão» e suas variantes:**

A. *Os falcões:*

1) O falcão deve esforçar-se por levar uma presa para um canto impedindo, assim, qualquer possibilidade dela se escapar.

2) Não se concentrar apenas sobre um único jogador, mas aproveitar-se das boas ocasiões de golpe, que se apresentam.

3) Quando o falcão se joga dois a dois, os dois caçadores devem compreender-se no que respeita ao par visado, ou à direcção da sua corrida.

B. *Os perseguidos:*

1) Ficar o mais longe possível do falcão ou manter-se sempre nas suas costas.

2) Em caso de perseguição, recorrer a mudança de direcção e a fintas, ou agachar-se a tempo.

3) Partir para terreno livre, e não para os cantos; dirigir-se para grupos importantes de jogadores para despistar o perseguidor.

4) Quando o falcão se joga em grupos de dois, um deles deve tomar a direcção, senão o casal dissocia-se facilmente.

5) Na variante «irmão, socorro!» dirigir-se para o parceiro. O aluno na posição mais favorável deve ir em socorro do jogador ameaçado (estende-lhe a mão).

• Jogo: **«Os feiticeiros»:**

A. *Os perseguidores:*

1) Os feiticeiros distribuem-se a igual distância uns dos outros; à largura do terreno.

2) Percorrer o terreno de jogo, duma ponta à outra.

3) Não permitir a nenhum jogador que passe a linha, sem ser tocado.

4) Deixar um vigilante ao pé de cada «enfeitiçado», para impedir que os seus parceiros o libertem [1].

B. *Os perseguidos:*

1) Ir para o sítio do terreno onde não há, ou há poucos feiticeiros.

2) Ver os buracos que há na linha dos feiticeiros, e enfiar-se lá.

3) Desembaraçar-se dos perseguidores com mudanças de direcção, fintas, ou baixando-se.

4) Libertar durante o percurso, o maior número possível de «enfeitiçados» e orientar a sua corrida em conformidade com este objectivo.

- Jogo: **«Quem é que não tem casa?»:**

1) Arranjar um bom lugar, no princípio, mesmo quando ainda se corre no exterior do círculo, formado pelos arcos.

2) A um sinal, procurar o melhor lugar livre, avaliar a distância e a sua posição em relação aos outros alunos, que andam também à procura dum lugar.

3) Mudar o objectivo, a partir do momento em que se apercebeu que um outro aluno já ocupou o lugar cobiçado.

- Jogo: **«Bolas Ardentes» (contém elementos da táctica do voleibol):**

1) A equipa reparte-se regularmente sobre metade do terreno.

2) Não disputar a bola aos seus parceiros; é o melhor colocado que a deve apanhar.

3) Lançar as bolas o mais depressa possível para o campo adversário.

---

[1] O círculo, que assinala o número do parágrafo indica que os alunos da classe 1 não podem realizar este objectivo táctico.

4) Lançá-las o mais longe possível, no campo adversário, a fim de que estes levem mais tempo a atirá-las de volta.

5) Esforçar-se por apanhar as bolas que voltam, ainda no ar, porque isso faz ganhar tempo.

- Jogo: **«Bola Rolada»:**

1) Trazer, tão depressa quanto possível, para a sua linha, as bolas recuperadas depois de terem sido lançadas.

2) Os jogadores do mesmo campo não devem disputar as bolas entre si.

3) Fazer os lances, o mais fortes possíveis (lançamento com o braço dobrado).

4) Não atirar todas as bolas duma vez, guardar as reservas para enfrentar um eventual perigo, economizar as bolas.

5) Atirar sobre a bola alvo, colocando-se em frente da linha adversária e não de viés.

6) Não atirar sobre a bola-alvo estando em movimento para a própria linha, senão a uma distância curta, dum golpe seguro.

- Jogo: **«Luta com Corda»:**

1) Puxar ao mesmo tempo dando uma ordem (Puxa! Puxa!).

2) O aluno mais rápido deve estar colocado, na linha de partida, o mais perto possível da extermidade da corda, e à voz de comando, precipitar-se sobre essa extremidade e puxá-la imediatamente (objectivo atingido nas classes 2).

- Jogo: **«As Três Palmadas»:**

1) Os provocadores devem bater rapidamente e fugir logo a seguir.

2) No momento da palmada o corpo deve já estar em posição de partida na direcção do próprio campo, o que permite uma fuga rápida.

3) Não olhar para o adversário que se vai provocar. Será, então, surpreendido e a perseguição menos imediata.

4) As fintas surpreendem muito mais o adversário e criam melhores condições de fuga.

5) Voltar para o seu campo pelo caminho mais rápido e mais curto; utilizar mudanças de direcção e fintas, se está em vias de ser apanhado (observar o adversário).

6) Provocar, sobretudo, os adversários que já aprisionaram parceiros (apenas nas classes 2).

7) Quando a prisão se faz com três palmadas, utilizar diversas combinações: três palmadas sucessivas rápidas, ou um só golpe, primeiro, seguido de duas palmadas sucessivas rápidas, etc... (unicamente nas classes 2).

Objectivos tácticos do ensino nas classes 2

• **Jogo: «O falcão», variante «Com Cadeias»:**

A. *Os perseguidores:*

1) Devem tentar fechar um adversário num canto, sem lhe deixar possibilidades de fuga.

2) Não se concentrar, unicamente, sobre um adversário, mas sim utilizar todas as ocasiões de tocar que se oferecem.

3) A cadeia deve evoluir, colectivamente, varrer o terreno, cercar o adversário.

4) Um dos alunos deve ter o comando, senão a cadeia rompe-se.

B. *Os perseguidos:*

1) Tentar ficar o mais longe possível da cadeia, ou então, manter-se nas suas costas.

2) Correr para o espaço livre e não para os campos; dirigir-se para grandes grupos de jogadores, para se desembaraçar dos perseguidores.

3) Quando não há outra saída, furar a cadeia, (ou intrometer-se) no meio dela.

• Jogo: **«Jogo do lenço»:**

A. *Os perseguidores:*

1) Aprisionar o adversário num canto, ou prendê-lo contra a linha lateral para limitar as suas possibilidades de fuga.

2) Mudar frequentemente de direcção para poder atacar um adversário de surpresa.

3) Se um adversário já foi perseguido por um outro caçador, um segundo caçador terá uma maior hipótese de o apanhar, porque aquele concentra totalmente a sua atenção no 1.º caçador (atacar, segundo o ângulo morto do perseguido).

B. *Os perseguidos:*

1, 2 e 3) Mesmos objectivos que no falcão simples, das classes 1.

4) Olhar frequentemente à sua volta e tomar em atenção todos os perseguidores se possível, para não ser surpreendido (como os defesas, em alguns jogos desportivos colectivos).

5) Proteger o lenço, mantendo-se bem em face do atacante e fazendo hábeis rotações do corpo.

6) Servir-se habilmente dos parceiros para distrair o agressor, ou dirigi-lo para uma barragem (mesma táctica que nalguns jogos desportivos colectivos).

• Jogo: **«Os dois campos»:**

1) Ao som do sinal, colocar o centro de gravidade para baixo e para trás.

• Jogo: **«Velas envenenadas»**

1) Para puxar, baixar o centro de gravidade.

2) Em caso de perigo, evitar as malhas, saltando ou correndo com destreza sem lhes tocar.

3) Empurrar quem se encontrar no meio das malhas, visto que nestas condições a pessoa não as vê, ou vê-as mal; cometerá assim, facilmente, uma falta.

• Jogo: **«Cara ou coroa» (variante com bola):**

1) Não fugir directamente para o seu campo, mas observar os atiradores, enquanto se corre e evita as bolas.

• Jogo: **«Toca a bola»:**

A. *O jogador do meio:*

1) Atacar rapidamente, quem tem a bola para o impedir de fazer o seu passe ou atrapalhá-lo, e no caso de má recepção, para poder apoderar-se igualmente da bola.

2) Simular um ataque, mas concentrar-se no passe, interceptá-lo ou atacar imediatamente, e em posição favorável, o aluno que vai para apanhar a bola.

3) Se há vários jogadores no meio, um único de entre eles ataca o jogador que tem a bola; os outros vigiam as trajectórias possíveis do passe (táctica defensiva colectiva como no andebol, no futebol, no basquetebol).

B. *Os avançados:*

1) Passar sempre a bola ao jogador melhor desmarcado.

2) Não ficar com a bola, mas passá-la rapidamente.

3) Fazer fintas de passagem:
   a) Fintas do olhar (não olhar para o jogador a quem se vai atirar a bola);
   b) Fintas de passe (simular um passe ao jogador A, mas passar ao jogador B.

4) Segundo a posição do jogador do meio, fazer passes por cima ou por baixo, pelo lado, indirectos. Todas as acções tácticas deste jogo constituem as bases da táctica dos jogos desportivos colectivos.

• Jogo: **«O tiro às lebres», segunda variante:**

A. *As lebres:*

1) As mudanças de velocidade e de direcção, ao atravessar o corredor, complicam a tarefa dos atiradores.

2) Quando atravessarem o corredor, manter-se o mais longe possível dos atiradores que têm bola.

3) Vigiar as bolas e evitá-las, rapidamente, por meio de esquivanços, saltos, flexões.

4) A lebre seguinte deve aproveitar-se do tempo morto provocado pela indispensável recolha das bolas.

B. *Os atiradores:*

1) Atirar sempre quando a lebre está à distância mais curta.

2) Não atirar sobre uma lebre já tocada, economizar as bolas para a lebre seguinte.

3) Apanhar a bola no ar, ou recolhê-la, rapidamente, criam as melhores condições para o prosseguimento da caçada.

• Jogo: **«Escapar da bola» (em três campos):**

A. *Os atiradores:*

1) Atirar sobre as lebres mais próximas.

2) Atirar sempre em direcção do outro campo de caçadores, portanto, não fazer lances em diagonal (distância demasiado grande, pelo que a bola foge).

3) Atirar sobre o ajustamento de lebres, é mais rentável que atirar a uma igual distância, sobre uma lebre de cada vez.

4) Uma troca de passes entre campos de caçadores cria as melhores condições de lance (obrigar as lebres a fugir dum lado para o outro do seu campo).

B. *As lebres:*

1) Manter-se sempre o mais longe possível de quem tem a bola (em diagonal de preferência).

2) Vigiar a bola, e evitá-la por meio de esquivas, saltos e flexões.

3) Evitar deixar-se cercar num grupo.

4) Se se é particularmente visado por um caçador, não se deixar ficar no mesmo sítio, movimentar-se de um lado para o outro (fazer também fintas).

- Jogo: **«Bola com corda» (todas as acções tácticas são uma boa preparação para a táctica do voleibol):**

A. *Os defensores:*

1) Organizar a repartição sobre o terreno, de maneira a cobrir bem a linha de fundo, um semicírculo no meio campo, e alguns jogadores directamente na corda).

2) Todos os defensores vigiam a bola (ou as bolas) e cobrem o lugar que lhes está confiado.

3) Não disputar a bola entre si.

B. *Os atacantes:*

1) Atirar com a maior força possível.

2) Ver e utilizar os buracos na defesa adversa.

3) Enganar os defensores com fintas no lance e criar, assim, buracos.

4) Se o jogo se faz com duas bolas, atirar a segunda para o buraco criado pelo primeiro lance.

5) Atirar sobre os adversários mais fracos.

- Jogo: **«Ganha terreno»:**

A. *Defensores:*

1) Distribuir-se bem sobre as zonas ao alcance do lance, tendo em conta a força de lançamento de cada atirador.

2) Dividir a defesa em duas filas, pelo menos.

3) Apanhar a bola no ar, se possível, ou pelo menos, pará-la o mais depressa possível, e ganhar, assim, terreno.

4) Não se atrapalharem mutuamente quando apanham a bola, mas o segundo jogador poderá vir a ajudar.

B. *Atiradores:*

1) Atirar o mais longe e o mais forte possível.

2) Atirar rente ao chão, se a defesa adversa está bem distribuída.

3) Ver e utilizar os buracos na defesa adversa.

4) Utilizar as fraquezas do adversário (atirar para os jogadores que apanham mal a bola).

5) Surpreender o adversário por meio de fintas e lançamento (fintar por exemplo, o lance para a direita, e atirar, depois, para a esquerda).

Novos jogos e variantes de jogos conhecidos no programa do 1.° grau:

- Jogo: **«Bolas ardentes»: Este jogo presta-se, particularmente bem, para lançar a bola e aprender a apanhá-la. O grande número de bolas utilizadas dá ao exercício uma intensidade muito forte, e desenvolve a amplitude visual e a velocidade de reacção dos alunos.**

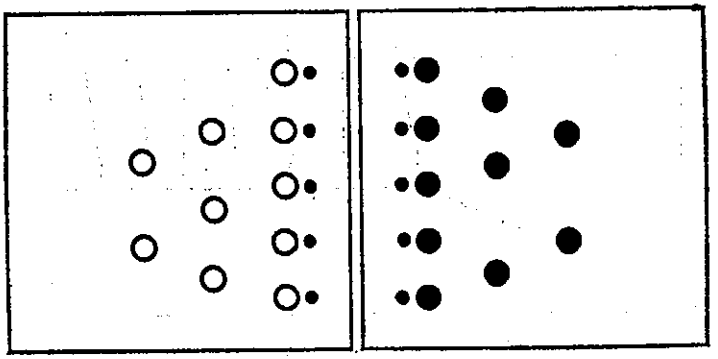
Número de jogadores: 20 a 40.

Terreno: 10 × 20 m (numa sala); deve ser dividido por bancos, plintos, ou por um fio estendido a 1 m do solo.

Material: 10 a 20 bolas leves.

Descrição: Cada uma das duas equipas recebe o mesmo número de bolas. Ao sinal do professor os jogadores devem esforçar-se por ficar com o menor número de bolas possível no seu campo; para isso devem juntar e atirar rapidamente as bolas que estiverem com eles. Ao segundo sinal, o jogo deve ser interrompido (honestidade): e a equipa que tiver em seu poder o maior número de bolas, perdeu a partida, enquanto à outra é atribuído um ponto. Ao fim de algumas

Figura 22



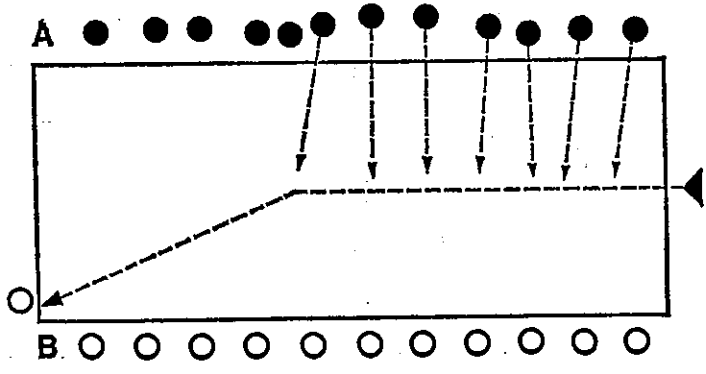
partidas, o número de pontos obtidos determina o vencedor. Este jogo pode servir de exercício preparatório para o futebol se a altura do fio não ultrapassar o metro. Então, as bolas devem ser atiradas com os pés, e passar sempre por baixo do fio. E todas as que passarem por cima, devem ser contadas como pontos a descontar para a equipa que cometeu a falta.

- **Jogo: «Tiro às lebres»: Variante I: Este jogo presta-se para o exercício de atirar ao alvo, do poder de cálculo óptico-motor e da força de lance dos alunos.**

Número de jogadores: 20 a 40.
Terreno: Corredor de 6 a 8 m × 10 a 15 m (figura 23).
Material: 10 a 20 bolas leves, uma bola de basquetebol.

Descrição: Duas equipas enfrentam-se, cada uma do seu lado do corredor. Cada jogador da equipa A, tem uma bola leve. O professor faz rolar ou saltar a bola de basquetebol (a lebre), através do corredor. Os jogadores da equipa A, sem passar a linha, tentam fazer passar a lebre através da linha adversária bombardeando-a com as suas próprias bolas. Se o conseguem, marcam dez pontos; se não, contam tantos pontos quantas vezes acertaram no alvo. A seguir, é a vez da equipa B atirar, enquanto que a equipa A se apressa a apanhar as bolas. No outro extremo do corredor está um jogador encarregado de recuperar a lebre. A equipa vencedora é a que, ao fim de algumas partidas, marcou maior número de pontos. (As «medicine balls» podem ser utilizadas em vez de bolas de ténis).

Figura 23

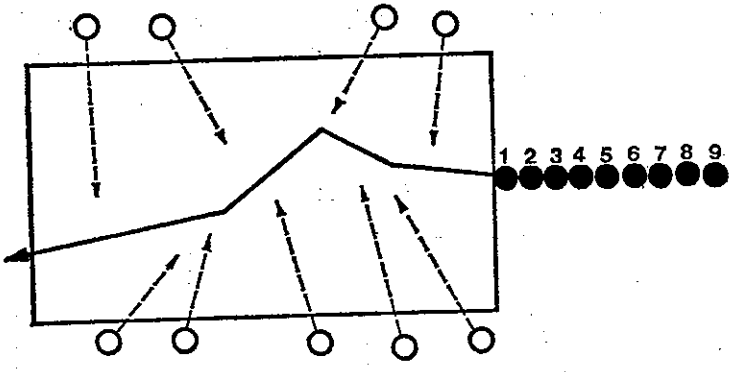


Variante II (a partir da classe 2): O seu valor educativo potencial é ainda maior, porque é susceptível de desenvolver também o poder de reacção, o pensamento táctico, e as qualidades de vontade (coragem, espírito de decisão).

Número de jogadores: 20 a 40.
Terreno: 8 a 10 m × 10 a 15 m (figura 24).
Material: 10 a 20 bolas leves de borracha.

Descrição: A equipa dos atiradores ocupa os dois lados do corredor; cada atirador tem uma bola. A equipa das lebres, mantém-se atrás da linha de partida, em fila numerada. Ao sinal do professor, a 1.ª lebre tenta atingir o outro extremo do corredor, sem ser apanhada por nenhuma bola; marca um ponto se o conseguir. Os atiradores não podem atravessar a sua linha. Quando a lebre chega ao fim do corredor, ou quando é atingida, o professor dá o sinal de partida para a 2.ª lebre. Os atiradores não devem atrapalhar as lebres, quando apanham as bolas. Quando todas as lebres concorreram, faz-se o total da equipa, e depois as equipas permutam. A equipa que obteve maior número de pontos é a equipa vitoriosa.

Figura 24



Variantes possíveis:

1) As lebres correm duas a duas; o professor dá o sinal de partida ao par seguinte, quando o último do par precedente atravessou a linha de chegada, ou quando foi apanhado.

2) Plintos podem ser dispostos no corredor para as lebres se protegerem dos lances.

• Jogo: **«Bola com corda»:**

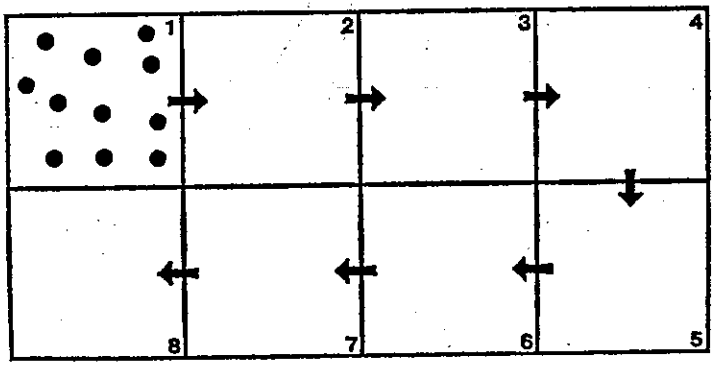
Número de jogadores: 5 a 8 por equipa.
Terreno: 10 × 20 m, separado ao meio por uma corda, a 60 cm do chão.
Material: bolas leves.

Descrição: As duas equipas enfrentam-se, de cada lado da corda, e cada uma delas tem uma bola. Ao sinal, cada uma das duas equipas deve tentar atirar a sua bola para além da linha adversária, fazendo-a rolar, ou atirando-a por cima da corda. Os atiradores não se devem aproximar a menos de um metro da corda. Os outros jogadores tentam interceptar o lance adverso.

• Jogo: **«Luta de quadrado em quadrado»:**

Todos os jogadores estão no campo 1, no princípio do jogo; tentam empurrar-se mutuamente para o campo 2; os que se encontram no campo 2, tentam empurrar-se uns aos outros, para o campo 3, etc... O jogo continua até que os sete primeiros campos estejam ocupados por um jogador, e que os outros se encontrem no campo 8; obtém-se assim, simultaneamente, a classificação dos jogadores.

Figura 25



- Jogo: **«O Ataque à ilha»:**

6 jogadores ocupam uma ilha de 3 a 4 metros de diâmetro. Um número igual de jogadores, no exterior, tenta desalojá-los, evitando ao mesmo tempo, deixarem-se aprisionar na ilha. Todo o jogador que atravesse a linha com os dois pés fica prisioneiro. A equipa vencedora é a que fez maior número de prisioneiros.

- Jogo: **«De banco em banco»:**

8 a 12 jogadores formam um grande círculo com as mãos dadas; depois traçam um círculo em redor dos seus pés. Um de entre eles deve, então, pôr-se, no centro do círculo grande; um dos seus vizinhos deve, seguidamente, ocupar, com um salto a pés juntos, o círculo que o outro acaba de deixar. O jogador do meio tenta apanhar o lugar enquanto que os outros o impedem, saltando de círculo em círculo.

- Jogo: **«Disputa da bola»:**

2 jogadores agarram com as duas mãos, uma «medicine ball» grande, e tentam apoderar-se dela. Pode-se fazer uma classificação por equipas, segundo o número de bolas arrancadas.

- Jogo: **«Bola à baliza»:**

Uma baliza de 3-4 m de largura delimitada por duas bandeirolas é guardada por um guarda-redes; dum lado e doutro da baliza, a 8-12 m de distância, 2 grupos de 2 ou 3 jogadores, chutam à baliza à vez, de tal modo que o guarda-redes tem de se voltar depois de cada chuto. O guarda-redes deve ser mudado depois de vinte chutos (dez de cada lado). Quem é o melhor guarda-redes?

- Jogo: **«Bola rolante»**

Número de jogadores: 10-16.
Terreno: até 15 × 30 m.
Material: uma bola cheia, ou pouco cheia.

Descrição: Cada uma das duas equipas tenta que a bola passe a linha adversária, fazendo-a rolar por terra, à mão. Limitar o número de defensores colocados na linha de fundo. É proibido chocar com o portador da bola. Depois de cada golo, o lançamento da bola é feito do centro.

- Jogo: **«Gato e o rato»:**

15-30 jogadores enfrentam-se em círculo, de mãos dadas. No meio do círculo está o rato e no exterior está o gato. Perseguido pelo gato, o rato na sua fuga, sai e entra no círculo. Os jogadores do círculo, levantando ou abaixando os braços, facilitam a passagem do rato, e dificultam a do gato.

- Jogo: **«O nicho»:**

Número de Jogadores: 15-35.

Os jogadores formam dois círculos concêntricos, todos a olhar o centro. Os do círculo interior tem as pernas afastadas; os jogadores do círculo exterior, mais numerosos, devem correr à volta. A um sinal devem atravessar um «nicho», isto é, passar entre as pernas dos jogadores do círculo interior. Os jogadores que não arranjaram «nicho» ficam no exterior quando os papéis são trocados.

- Jogo: **«Encher o cesto»:**

No meio do ginásio, uma base dum plinto cheia de bolas (20-30). O professor ou um jogador destro, atira as bolas em todas as direcções, e tenta esvaziar o «cesto». O resto da classe apanha as bolas e tenta enchê-lo. Quem ganhará?

- Jogo: **«Quem é que não tem casa»:**

São dispostos arcos um pouco por toda a parte, no chão do ginásio. Há menos um arco que jogadores. Estes correm depressa pelo ginásio. A um sinal, cada um deve arranjar uma casa. O jogador que sobrar deve ser mais rápido na próxima vez.

A versão em português deste livro notável tem a virtude de poder atingir um número mais elevado de interessados no estudo dos fenómenos desportivos, a nível de formação de quadros de professores, treinadores, técnicos, dirigentes, ou estudiosos do inevitável processo de confirmação do desporto como um novo e importante ramo das ciências humanas.

O ACTO TÁCTICO NO JOGO / Friedrich Mahlo