

Subir e descer

O rappel é usado nas descidas difíceis.



No rappel, a descida é feita com duas cordas que passam por uma roldana e se fixam no topo da rocha. A posição pode parecer precária, mas permite que quando o escalador se afasta da face da rocha os seus pés sejam empurrados para a parede com mais força, aumentando a fricção e reduzindo as possibilidades de ele escorregar. Em geral, os escaladores movimentam-se aos pares. Uma descida amarrada é, basicamente, aquela em que se usa um dispositivo de fricção que permite ao segundo escalador dar corda ao primeiro quando ele sobe. No caso de escorregar, a corda parte-se e ele imobiliza-se contra a rocha. Quando o primeiro escalador chega ao fim da escalada, o segundo inicia a sua, preso a uma corda que o primeiro segura e fixa à rocha. O primeiro escalador deve certificar-se de que a rocha é sólida e dobrar-se sobre si próprio, de modo a manter o seu centro de gravidade baixo, para evitar ser puxado.

Sabia que... ?

- Mantleshelf é um termo técnico que significa escalar até ao cimo de uma rocha horizontal. É um pouco como sair de uma piscina fazendo força na borda com as mãos.
- Muitos escaladores usam nas mãos um composto de carbonato de magnésio inofensivo que lhes permite agarrarem-se melhor às rochas, quando estas são escorregadias ou se as mãos estiverem suadas. O pó de magnésio acaba por desaparecer com a água das chuvas, mas muitas pessoas protestam, pois consideram que as marcas que deixa nas rochas tornam um local desconhecido mais fácil de escalar.
- Os escaladores usam o pó de magnésio não só nas mãos, mas também nos pés, antes de calçarem as botas.



Paralímpicos vencedores

Quem já assistiu a uma maratona internacional sabe bem que ter uma deficiência não exclui ninguém do esporte.

Desde que em 1960 se realizaram os primeiros Jogos Paralímpicos – ou Olímpicos Paralelos –, em cada ano olímpico há uma competição semelhante para atletas deficientes. Os Jogos Paralímpicos de 1996 em Atlanta atraíram 4000 atletas, cerca de um terço dos participantes nos Jogos Olímpicos.



Existem 17 provas nos Paralímpicos com categorias para cegos, pessoas com deficiências visuais parciais, e atletas paraplégicos, bem como atletas com paralisia cerebral e amputados. Longe de serem menos capazes, muitos desses atletas têm um desempenho comparável ao dos que concorrem aos Jogos Olímpicos. Tony Volpentest, com as duas pernas amputadas, correu os 100 metros em 11,6 segundos, apenas mais 2 segundos do que o recorde olímpico de Carl Lewis em 1992, e o canadiano Arnie Boldt, com uma perna amputada, saltou 2,01 metros em altura. Todos os participantes dos Jogos Paralímpicos são atletas altamente qualificados e treinados, como por exemplo, as equipes de basquetebol em cadeira de rodas. Além

de apanhar e lançar a bola, os jogadores têm de se movimentar a grande velocidade e, sentados, acertar com a bola no cesto que está colocado a 3 metros do chão, como é do regulamento. As cadeiras de rodas são de titânio e alumínio, materiais resistentes e leves, semelhantes aos usados no fabrico de bicicletas de corrida. As rodas são normalmente de fibra de carbono e com um design aerodinâmico. Nos desportos de Inverno, os atletas deficientes têm de observar regras muito semelhantes às das provas convencionais. Os esquiadores com deficiências visuais contam com o auxílio de um guia que lhes dá instruções audíveis na descida das encostas.

Na prova do biatlo, que inclui esqui e tiro, os concorrentes cegos localizam os alvos com uma sonda luminosa e um oscilador. Os anéis de cores diferentes no alvo produzem notas diferentes no oscilador, bastando aos atletas usarem a audição. Os esquiadores amputados usam mono-esquis especialmente adaptados e movimentam-se pelo princípio da transferência de peso. Alguns preferem usar estabilizadores como segundo ponto de equilíbrio. Tal como na Taça do Mundo, o nível de competência exigido para os desportos de Inverno é muito elevado, pelo que muitos atletas de alta competição treinam e competem no estrangeiro durante três meses por ano.

Sabia que... ?

- É difícil competir com o corredor galês em cadeira de rodas Tanni Grey. Vencedor da medalha de ouro nos Jogos Paraolímpicos de 1992 e 1996, e ainda da Maratona de Londres em 1994, Tanni participou em diversos programas televisivos e ainda arranjou tempo para completar uma licenciatura em Ciências Políticas.
- A nadadora Sarah Bailey ganhou cinco medalhas paraolímpicas em 1992, com apenas 14 anos de idade, e outras duas em 1996. Sarah, que nasceu com apenas uma mão, detém o recorde mundial para os 200 metros mistos.



A procura de melhores resultados

O doping no desporto.

Talvez ninguém se admire ao saber que existem atletas capazes de tudo para alcançarem os seus objectivos. Afinal, os êxitos desportivos além de fama trazem também fortuna. A tentação de tomar substâncias ilegais pode ser enorme, mas para aqueles que recorrem a comprimidos e injeções para um efeito imediato, os riscos são consideráveis.

Em 1967, o Comité Olímpico Internacional foi a primeira organização desportiva do mundo (para além do Sindicato Internacional de Ciclistas) a criar uma comissão médica. A sua missão era pôr em prática um programa destinado a detectar a existência de substâncias consideradas dopantes nos Jogos Olímpicos de 1968. Hoje, os atletas são submetidos a testes de rotina a todos os níveis das competições. Nas Olimpíadas do México em 1968, foram efectuados mais de 600 testes, mas o número subiu para quase 2000 nos Jogos de 1992 em Barcelona. Poucos atletas reprovaram nos testes, apenas um no México e cinco em Barcelona.

Os esteróides anabolizantes começaram por ser usados pelos halterofilistas, velocistas e lançadores de disco e dardo. Os esteróides, substâncias químicas preparadas pelo homem, têm um efeito semelhante às hormonas sexuais masculinas. Estimulam o crescimento dos músculos fazendo o corpo produzir mais proteínas. Contudo, em grandes quantidades causam

problemas hepáticos e cardíacos e reduzem a quantidade de hormonas masculinas naturais. Os atletas começam a desenvolver características femininas, enquanto que nas mulheres a voz se altera e surge um crescimento piloso irreversível.

A eritropoietina é uma hormona natural difícil de detectar nos testes, mas aumenta a produção dos glóbulos vermelhos que transportam o oxigénio. Com mais células, os atletas podem correr mais depressa e durante mais tempo. A prática do doping tem o mesmo efeito. Uns meses antes da competição retira-se aos atletas uma amostra de sangue, que é depois injectado imediatamente antes da prova. As células extra melhoram o desempenho, mas uma quantidade excessiva pode ser perigosa. Um atleta perde muito líquido ao suar, o que provoca uma redução do volume de sangue, que se torna mais espesso e pode coagular. Estimulantes como cocaína, norefedrina e a venenosa estricnina fazem o coração bater mais depressa e melhoram o desempenho durante algum tempo. Os atletas tomam-nos durante as sessões de treino ou provas, mas muitos estimulantes criam dependência e são precisas cada vez maiores quantidades para obter o mesmo efeito.

Para os atiradores, jogadores de snooker e atletas de natação sincronizada, uma carga de adrenalina é uma enorme desvantagem. Um controlo perfeito, em especial do coração e da pulsação, é indispensável. Os betabloqueadores, substâncias utilizadas para tratar doenças cardíacas, diminuem o ritmo cardíaco e controlam a agitação. Além da sua utilização ser ilegal no desporto, podem ter efeitos indesejáveis, como arritmia, tensão baixa, náuseas e obstipação.



Sabia que... ?

- A utilização de drogas no desporto não é um fenómeno recente. Nos Jogos Olímpicos da Antiguidade, os atletas gregos usavam estricnina e cogumelos alucinogénios para se prepararem psicologicamente para as provas.
- Em 1886, um ciclista francês morreu após ter ingerido uma mistura de cocaína e heroína.
- Talvez por ter decidido festejar a vitória antes de tempo, nas Olimpíadas de 1968 um atleta de pentatlo moderno foi desclassificado por ter um índice de alcoolemia demasiado elevado no sangue.
- O duplamente desonesto Marti Vianio, corredor finlandês dos 10 000 metros, deixou de tomar esteróides uns meses antes de uma competição, mas mesmo assim foi apanhado num teste para detecção de drogas. Estupidamente, resolveu optar pelo doping, esquecendo que o sangue que lhe fora retirado uns meses antes continha vestígios das substâncias ingeridas na altura.
- Em 1988, o canadiano Ben Johnson foi obrigado a devolver a sua medalha de ouro dos 100 metros quando um teste revelou que tomara esteróides anabolizantes antes da prova olímpica.
- Quando os atletas entregam amostras de urina para análise têm de o fazer debaixo do olhar vigilante dos comissários, para não haver hipótese de trocarem as amostras.



As melhores marcas de sempre

Até onde é possível elevar o nível de desempenho?



Embora os recordes na pista de atletismo continuem a ser batidos, o corpo humano tem os seus limites e, portanto, é inevitável que haja também limites para as nossas proezas. Os atletas de hoje continuam a perseguir o objectivo olímpico moderno, ‘*citius, altius, fortius*’, cuja tradução é

‘mais rápido, mais alto e mais forte’, mas até quando será isso possível?

O desempenho dos atletas olímpicos tem melhorado consistentemente ao longo do século e nenhum recorde olímpico alcançado até 1980 sobreviveu aos Jogos Olímpicos de Atlanta em 1996. No entanto, os especialistas concordam que, em modalidades de *endurance*, como ciclismo, maratona e natação, a maioria dos atletas de elite atingiram já a sua eficiência máxima, sendo questionável se a capacidade do sistema cardiovascular humano poderá ir muito mais além.

Porém, embora estejamos a chegar ao limite do que é psicologicamente possível, o aperfeiçoamento dos treinos, da alimentação, dos equipamentos e do vestuário pode ainda fazer bater alguns recordes. O moderno atleta de alta competição, além da ajuda de uma variedade de máquinas, conta com o apoio de uma equipa de fisiologistas que medem o rendimento do seu coração, pulmões e músculos. Monitores do ritmo cardíaco ditam regimes especiais de treino e eléctrodos avaliam as sessões de treino diárias.

O equipamento também desempenha um papel vital – entre 1942 e 1960, o recorde do salto à vara melhorou apenas 5 centímetros, mas desde a introdução da vara em fibra de vidro em 1963, o recorde melhorou 132 centímetros.

E não são só os recordes que estão a ser ultrapassados. Também algumas opiniões tradicionais. Até 1984, as mulheres não podiam participar numa maratona olímpica porque os organizadores não as consideravam capazes. Hoje, as maratonistas mais rápidas competem em iguais circunstâncias com os melhores atletas e muitos psicólogos têm sugerido que a aptidão natural das mulheres para os desportos de *endurance* é maior do que a dos homens: usam os músculos e armazenam energia de uma maneira diferente e mais vantajosa. Embora apenas um quarto dos atletas que participam nas mais duras provas de *endurance* seja constituído por mulheres, em geral elas conseguem resultados entre os 10 por cento melhores.

Sabia que... ?

- As mulheres estão a correr mais depressa do que nunca. Em todos os desportos de competição, nos últimos quarenta anos, as mulheres evoluíram de forma impressionante. Em 1920, a velocidade média dos atletas dos 1 500 metros era de 23,5 km/h e a das atletas era de 17 km/h. Esta diferença está a diminuir, porque actualmente os recordes situam-se nos 26 km/h e 23,5 km/h, respectivamente.
- Em 1989, o Instituto Australiano do Desporto seleccionou Megan Still, então com 16 anos de idade, para participar no "Sports Watch", um programa científico destinado a avaliar o potencial desportivo das crianças em idade escolar. Embora ela nunca tivesse remado na vida, foi considerada fisicamente dotada para a modalidade e três anos depois participava numa final olímpica.
- Lance Armstrong, antigo campeão de ciclismo na estrada, com participações na Volta a França e nas Olimpíadas, seguindo o conselho de cientistas do desporto, modificou o seu programa de treinos e alterou a posição do assento da sua bicicleta, para melhorar a aerodinâmica. As mudanças valeram a pena: numa corrida de 40 quilómetros reduziu o seu tempo em 4 minutos.
- Nos Jogos Olímpicos da Antiguidade, os atletas não tinham qualquer preparação técnica, mas estavam vinculados a um código: não era permitido matar adversários nem discutir com os árbitros. Estavam proibidas as táticas desleais e o suborno, e não podia haver armas perto do estádio em Olímpia. O recinto da arena tinha capacidade para 40 000 homens. Não eram admitidas mulheres.



Agradecimentos

O Pavilhão do Conhecimento agradece o apoio na revisão técnica dos textos de Luís Horta, Pedro Magro, Santos Pereira e Rui Carvalheira

Ficha Técnica

Autor do texto

Brenda Walpole

Texto adicional

Tom Loxley

Tradução

Rita Santos e Sofia Gomes

Revisão editorial

Serviços editoriais e de comunicação. lda.

Design gráfico

João Machado

ISBN

????

Depósito Legal

???

Pré-impressão

Loja das Ideias

Impressão e acabamento

Norprint

