

5

ATIVIDADES DE EXPLORAÇÃO DA NATUREZA

5.1 Orientação

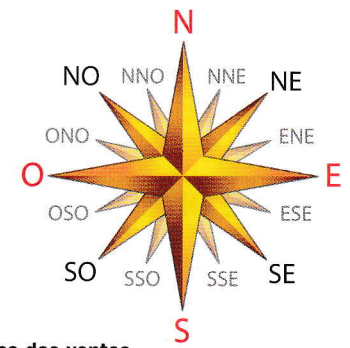
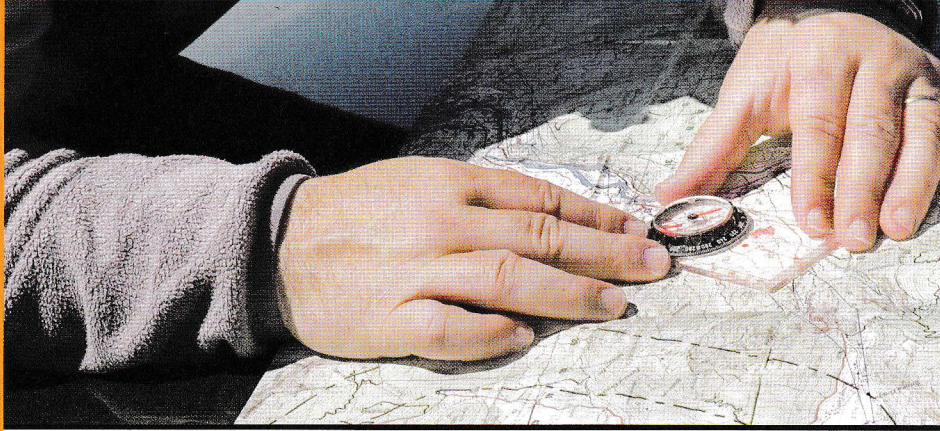
5.2 Escalada

5.3 Canoagem



5.1

Orientação



Rosa-dos-ventos

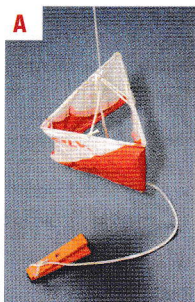
A orientação é praticada sobretudo em contacto com a natureza, mas é perfeitamente praticável noutro tipo de ambientes.

O objetivo é passar por todos os pontos de um percurso assinalado num mapa, no menor tempo possível.

No nosso país são praticáveis quatro disciplinas da orientação: orientação pedestre e em BTT, corrida de aventura e *trial orienteering*.

MATERIAL

A. PICOTADOR DE CONTROLO	Cada picotador encontra-se anexado às balizas de orientação, sendo utilizado pelos participantes para registar no cartão de controlo a sua passagem por cada ponto do percurso. Cada picotador de controlo possui um código distinto de picotagem.
B. BALIZA DE ORIENTAÇÃO	As balizas são utilizadas pelos participantes na identificação dos locais assinalados no mapa.
C. BÚSSOLA	A bússola é utilizada para auxiliar os praticantes na orientação do mapa.
D. CARTÃO DE CONTROLO	Cartão utilizado para registar a passagem nos pontos de controlo assinalados no mapa.
E. MAPA	Os mapas contêm o percurso a ser realizado com a localização precisa dos pontos de controlo.



CARTOGRAFIA

- Mapa de orientação

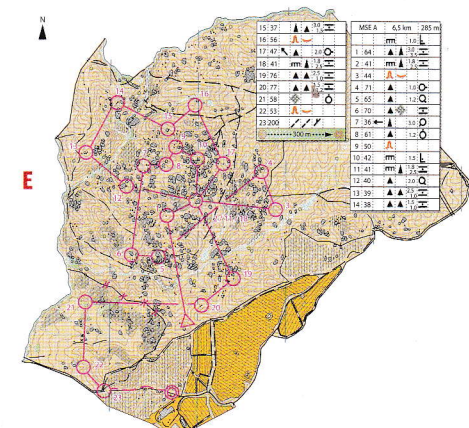
AÇÕES TÉCNICAS

- Orientação no mapa
- Cálculo de distâncias

PROF SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS

AUTOAVALIAÇÃO



D

ESCALÃO		NOME									
PEITORAL		CLUBE									
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

Cartografia

Mapa de orientação

O mapa de orientação é uma representação simplificada da superfície da terra, vista de cima e reduzida em dimensão. No mapa estão representadas as características do terreno, incluindo o tipo de relevo.

Cada mapa apresenta uma escala, indicando aos praticantes a distância total do percurso ou a distância linear entre pontos.

Em competições oficiais, os mapas de orientação utilizam, normalmente, uma escala de 1/10 000 ou 1/15 000. Cada centímetro num destes mapas corresponde, respetivamente, a 100 ou 150 metros no terreno.

No mapa estão, ainda, assinalados os pontos de controlo, a zona de partida e a de chegada.

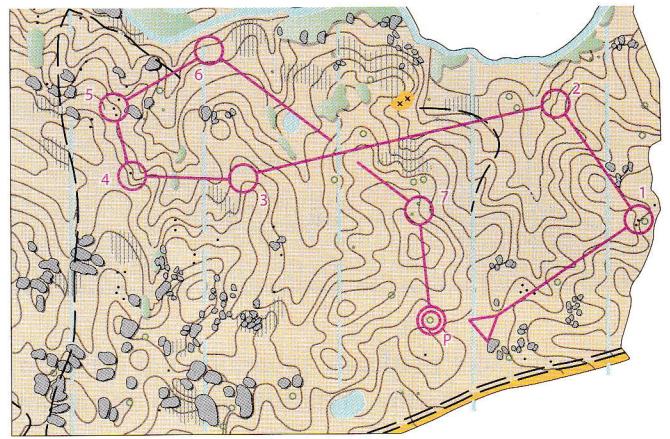
Simbologia (elementos do mapa)

- **Castanho (relevo):** Representação de curvas de nível e alguns símbolos especiais para reproduzir cotas, depressões, fossos secos, elevações, vales ou buracos.
- **Azul (água e pântanos):** Representação de zonas aquáticas e linhas de água.
- **Verde e amarelo (vegetação):** Representação da densidade das áreas a percorrer. Quanto mais escura a cor, mais densa é a vegetação que se faz representar. A cor amarela representa áreas bastante abertas, com pouca ou nenhuma vegetação.
- **Preto (elementos construídos):** Representação de caminhos, casas, vedações, linhas de alta tensão.

Sinalética

A sinalética deve estar presente em todos os mapas, dando ao participante informações adicionais, referentes à localização dos pontos de controlo:

- **[A]** escalão da prova; distância e desnível acumulado;
- **[B]** triângulo de partida, com descrição onde se encontra o ponto;
- **[C]** número do ponto de controlo, código do ponto, local do ponto;
- **[D]** 100 metros do último ponto até à chegada.



► Pontos de controlo

Os pontos de controlo devem estar representados no mapa por um círculo. O ponto de partida é representado por um triângulo e o ponto de chegada por dois círculos.

► Simbologia



► Sinalética

[A]	H18 / D20	2.2000 m	190 m
[B]	▶	↗ ↘	
[C]	1 40	↗	
	2 32	↘	
	11 50	↗ ↘	
[D]	▶ 100 m ▶		

Ações técnicas

Orientação no mapa

A orientação no mapa é essencial para realizar o percurso de forma correta. A maior dificuldade passa, normalmente, por conseguir fazer corresponder a realidade (o que se vê no terreno) à representação no mapa.

ORIENTAÇÃO PELO TERRENO

- Visualizar três pontos característicos da paisagem.
- Localizar no mapa esses pontos característicos.
- Colocar o mapa à frente, rodando o mapa, até que os pontos característicos do mapa e do terreno coincidam.

ORIENTAÇÃO DO MAPA COM A BÚSSOLA

- A bússola deve ser colocada na horizontal, em cima do mapa, de modo a fazer coincidir a agulha do norte magnético da bússola com as linhas transversais de norte desenhadas no mapa.

Cálculo de distâncias

Aferição do passo

Através desta técnica é possível ter uma noção da distância percorrida durante a prova. Esta técnica deve ser testada contando o número de «passos duplos» que se dá para completar a distância de 100 metros. Este processo deve ser repetido, três vezes, de modo a obter um valor médio do número de passos duplos necessários para percorrer 100 metros.

Azimute

Entende-se como azimute a obtenção de uma linha reta entre dois pontos subsequentes, que se define pelo ângulo que esta reta forma com a direção de norte. A realização de um azimute tem como objetivo encurtar a distância a percorrer entre dois pontos de controlo.

► Tipos de prova

Sprint

Percurso de grande complexidade técnica, com elevada velocidade de progressão.

Distância média

Consiste num percurso com pormenores de difícil e de fácil interpretação, obrigando a um elevado nível de concentração ao longo do percurso.

Distância longa

Percurso com grande exigência física.

Estafetas

Prova em que cada elemento da equipa realiza uma parte do percurso.

20 AULA DIGITAL

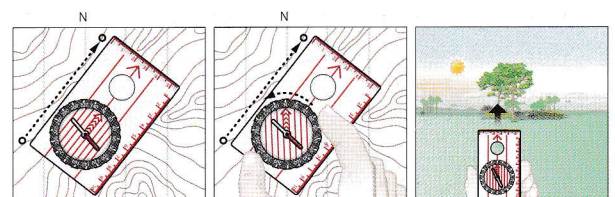
■ PowerPoint

Atividades de Exploração da Natureza – Orientação

► Técnica 1-2-3

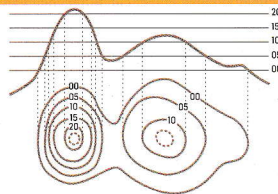
(realização de azimute)

1. Colocar a régua de conversão da bússola a unir os pontos desejados.
2. Efetuar a rotação do limbo da bússola, fazendo com que as linhas no seu interior coincidam ou fiquem paralelas com os meridianos do mapa.
3. Rodar o mapa/bússola para que a agulha magnética que indica o norte coincida com a seta desenhada no limbo. Seguir a seta de direção desenhada na plataforma da bússola.



CURVAS DE NÍVEL

As curvas de nível são uma representação das irregularidades ou do relevo de um terreno. Quanto mais próximas as curvas, mais acentuada é a inclinação da encosta. Com efeito, quanto mais afastadas, mais suave é a inclinação da encosta.



NORTE MAGNÉTICO

Nos mapas de orientação, as linhas transversais de cor azul representam uma orientação no mapa que considera o norte magnético e não o norte geográfico. Esta representação decorre do facto de as bússolas indicarem, igualmente, o norte magnético.

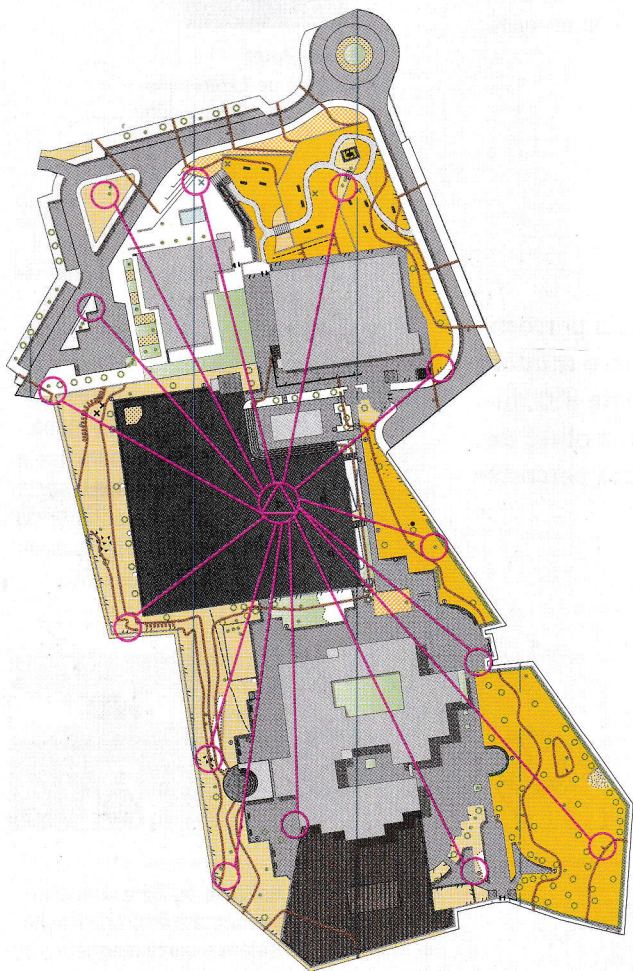
PROFESSOR Situações de aprendizagem

Objetivos principais

Desenvolver: interpretação e orientação do mapa no recinto escolar (S1-S2); relação entre o mapa e o terreno (S3-S4); realização de azimutes (S3 e S4).

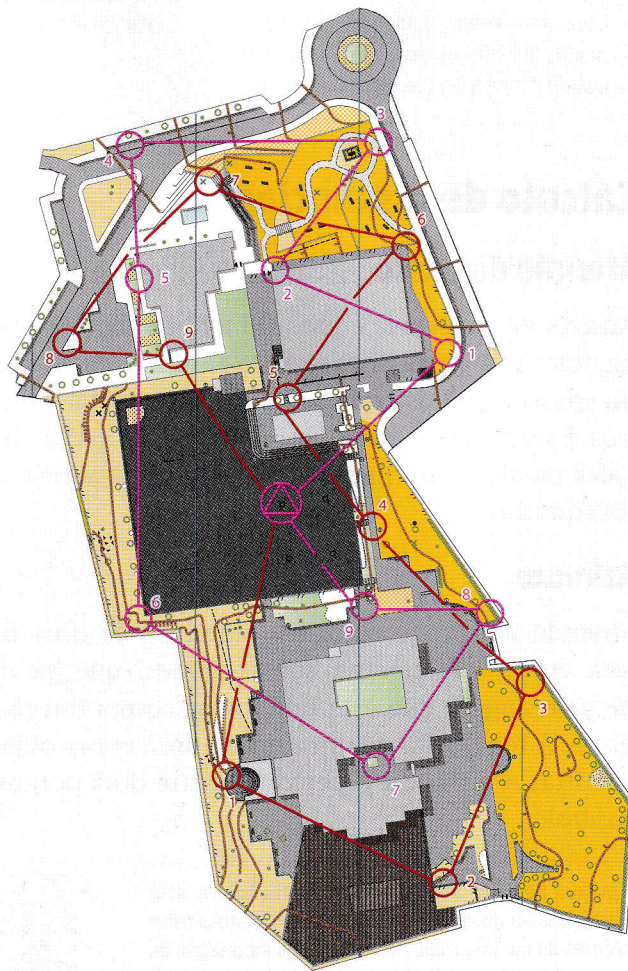
S1 Percurso em estrela

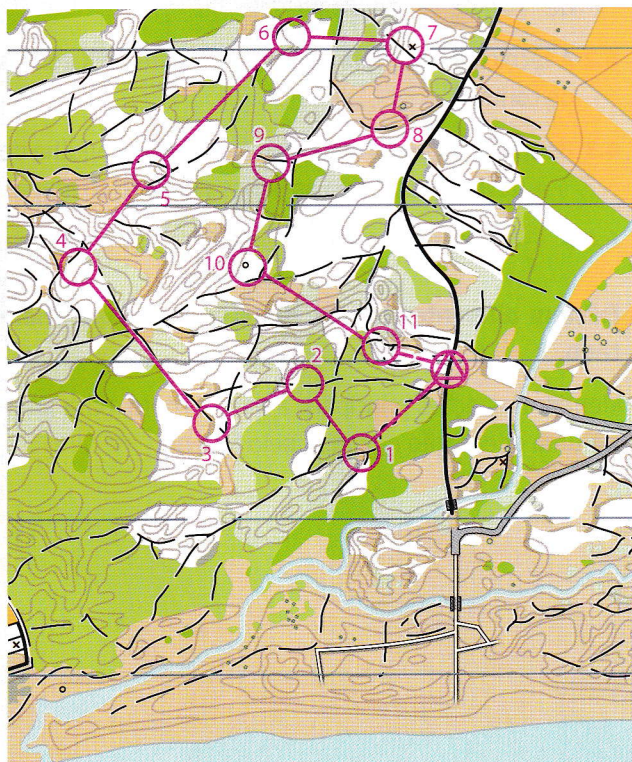
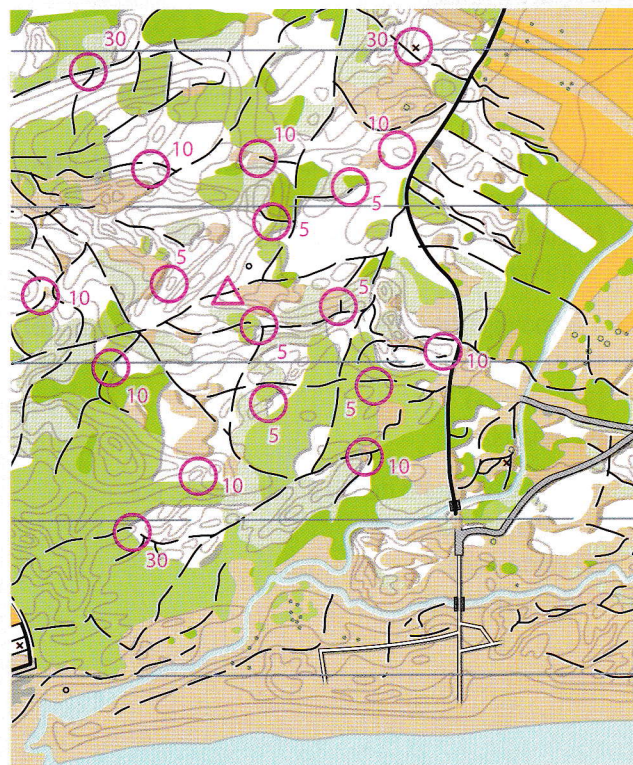
Em grupos de dois elementos, os alunos realizam um percurso com catorze pontos de controlo, dispersos em forma de estrela. À vez, um elemento de cada grupo parte ao mesmo tempo para o primeiro ponto de controlo (diferente em cada mapa). Após passagem pelo ponto, voltam ao ponto de partida, entregando o mapa ao colega. Em cada ponto encontra-se uma letra ou palavra, que deverão ser utilizadas no final para construir uma frase alusiva à modalidade.



S2 Alunos organizados em grupos de dois elementos efetuam, alternadamente e o mais rapidamente possível, dois percursos com sete pontos de controlo.

As partidas entre grupos são efetuadas com intervalos de tempo.



RESPOSTAS DA AVALIAÇÃO (P. 300)**1.** 1.1 V. 1.2 F. 1.3 F. 1.4 F. 1.5 V.**2.** 2.1 C. 2.2 B. 2.3 C.**3.** 3.1 Curvas de nível. 3.2 Buraco com água.**3.3** Árvores distintas.**4.** 4.1 complexidade técnica; elevada velocidade. 4.2 encurtar a distância. 4.3 norte magnético. 4.4 aferição do passo.**5.** O participante deve visualizar três pontos característicos da paisagem. Em seguida, localiza-os no mapa. Finalmente, roda o mapa até que os pontos do terreno e do mapa coincidam.**S3 Com mapa de floresta:****a) percurso balizado** – os alunos efetuam um percurso simples, previamente identificado com fitas bicolores (percurso por uma linha segura);**b) percurso em circuito** – os alunos partem com diferença de dois minutos para realizar um percurso em que o local de chegada é o mesmo que o da partida. Utilização da bússola para manter a orientação.**Variante:** Realizar um percurso em estrela e em borboleta.**S4 Com mapa de floresta:****a) percurso score** – colocam-se pontos de controlo espalhados à volta dos pontos de partida e de chegada. A cada um destes pontos é atribuída uma pontuação. Os alunos partem todos ao mesmo tempo, tentando obter a maior pontuação possível num intervalo de tempo predeterminado;**b) percurso score 100** – realizar o mesmo exercício, com o objetivo de obter 100 pontos o mais rapidamente possível.



1. Classifica as afirmações que se seguem como verdadeiras (V) ou falsas (F).

- 1.1 O mapa de orientação representa, de forma simplificada, uma parte da superfície da terra vista de cima.
- 1.2 As balizas de orientação são utilizadas somente para identificar a partida e a chegada.
- 1.3 O norte magnético está representado no mapa por linhas castanhas.
- 1.4 Os pontos de controlo estão representados no mapa por triângulos.
- 1.5 Em competição é utilizada uma escala de 1/10 000 ou 1/15 000.

2. Selecciona a única alternativa que permite obter uma afirmação correta.

- 2.1 A escala de 1/15 000 significa que
 - [A] cada centímetro no mapa corresponde a 15 m no terreno.
 - [B] cada centímetro no mapa corresponde a 1,5 m no terreno.
 - [C] cada centímetro no mapa corresponde a 150 m no terreno.
- 2.2 A simbologia de relevo no mapa caracteriza-se pela cor
 - [A] azul.
 - [B] castanha.
 - [C] amarela.
- 2.3 A vegetação muito densa é identificada por
 - [A] cor amarela.
 - [B] verde claro.
 - [C] verde escuro.

3. Refere a que elementos do mapa correspondem estes símbolos.



4. Completa com os termos que permitem obter uma afirmação correta.

- 4.1 Uma prova de *sprint* é caracterizada por ser de grande e de de progressão.
- 4.2 A técnica de azimute permite entre dois pontos de controlo.
- 4.3 Para orientação no mapa com a bússola, a agulha do deve coincidir com as linhas do norte do mapa.
- 4.4 A permite ter uma noção da distância percorrida.

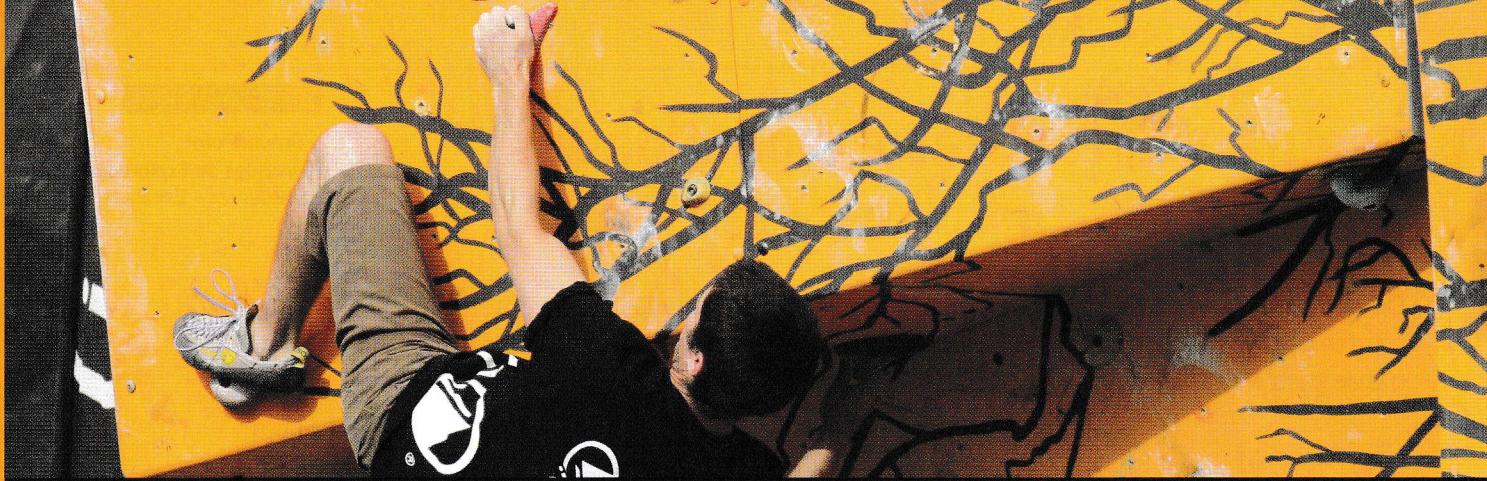
5. Existem diferentes formas de manter o mapa orientado.

Identifica as ações principais, a ter em conta, para realizar uma orientação no mapa pelo terreno.



5.2

Escalada



A escalada caracteriza-se, geralmente, por uma progressão em parede vertical, natural (rocha, falésias, gelo – escalada clássica) ou artificial (paredes de escalada – escalada desportiva), exigindo para isso conhecimentos técnicos específicos e rígidas normas de segurança.

A utilização de quatro pontos de apoio (mãos e pés), por um lado, e as múltiplas opções da via de progressão, por outro, conferem uma especificidade única à modalidade.

MATERIAL DE SEGURANÇA

A. CORDAS	<p>Dinâmicas: Cordas semi-elásticas, utilizadas para escalar [A1].</p> <p>Semi-estáticas: Cordas com pouca elasticidade, utilizadas na realização de rapel [A2].</p>
B. MOSQUETÕES	<p>Fazem a ligação entre os bloqueadores/descensores e o <i>baudrier</i>. Existem mosquetões com sistema de rosca – sistema seguro [B1] e sem sistema de segurança – mosquetão simples [B2].</p>
C. BAUDRIER/ARNÊS	<p>Cinto que liga o escalador e a corda. [C]</p>
D. DESCENSORES	<p>São utilizados para bloquear ou deixar correr a corda. Os mais comuns são o «oito» [D1] e o «grigri» [D2].</p>
E. BOTAS DE ESCALADA (PÉS DE GATO) E CAPACETE	<p>A sola das botas de escalada é composta por um material de borracha com elevado grau de aderência [E1]. O capacete, geralmente, é constituído por material plástico, no exterior, e acolchoado no interior [E2].</p>

[A1]



[A2]



[B1]



[B2]



[D1]



[C]



[E1]



[D2]



[E2]



SEGURANÇA, TÉCNICAS E MODALIDADES

- Nós
- Técnica
- Escalada de travessia (*boulder*)
- Escalada com corda por cima (*molinete / top-rope*)
- Rapel

PROF SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM

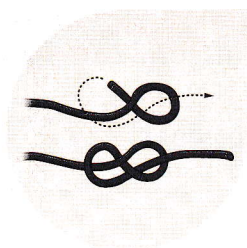
AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS

AUTOAVALIAÇÃO

Segurança, técnicas e modalidades

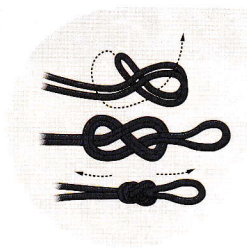
Nós

Os nós constituem uma parte essencial na prática de escalada, sendo determinantes para a sua segurança. Saber executar os nós básicos revela-se determinante para a prática desta modalidade.



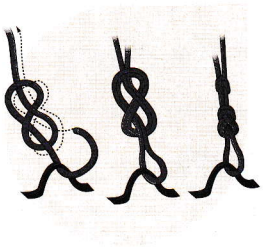
NÓ DE OITO SIMPLES

- ▶ **Utilidade:** Permite ligar a corda ao mosquetão que vai fazer a segurança durante a escalada ou ligar diretamente ao arnês. Pode servir, ainda, para a ligação de duas cordas.
- ▶ **Vantagem:** Fácil de aprender, nó pequeno e maleável.
- ▶ **Desvantagem:** Difícil de abrir depois de suportar muito peso.



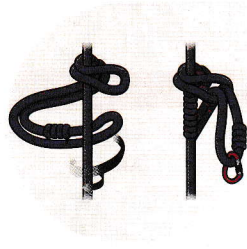
NÓ DE OITO, DUPLO

- ▶ **Utilidade:** Nó mais utilizado no sistema de segurança, ligando uma das extremidades da corda ao mosquetão do escalador.
- ▶ **Vantagem:** Grande resistência e fácil de abrir depois de suportar muito peso.
- ▶ **Desvantagem:** Mais volumoso e mais complicado de realizar.



NÓ DE OITO NO ARNÊS

- ▶ **Utilidade:** Utilizado na ligação da corda diretamente ao arnês do escalador.
- ▶ **Vantagem:** Grande resistência e fácil de abrir depois de suportar muito peso.
- ▶ **Desvantagem:** Mais volumoso e mais complicado de realizar.



NÓ DE MACHARD

- ▶ **Utilidade:** Usado como reforço de segurança no rapel, permitindo bloquear a descida em caso de algum movimento brusco.
- ▶ **Vantagem:** Fácil de executar e de desfazer.
- ▶ **Desvantagem:** Provoca torção na corda.

Técnica

Apoios

Os apoios representam um dos elementos mais importantes da escalada. Os pés, como ponto de apoio, têm como função suportar o peso do corpo e apoiar o trabalho de suporte e elevação dos membros inferiores.

A fim de manter o máximo de equilíbrio do corpo, em cada posição, os apoios das mãos devem ser colocados de modo a permitir uma boa base de apoio.

▶ Regra dos três apoios

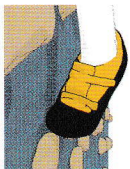
Na escalada, deve manter-se três pontos de apoio fixos nas presas (apoios na parede), garantindo equilíbrio, enquanto o quarto apoio se movimenta para garantir a progressão.



Apoio frontal



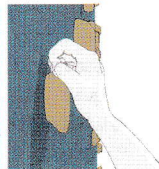
Apoio frontal interno



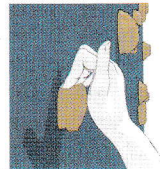
Apoio frontal externo



Apoio de calcanhar



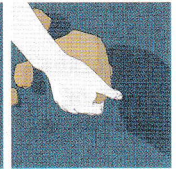
Tração de dedos



Tração de dedos



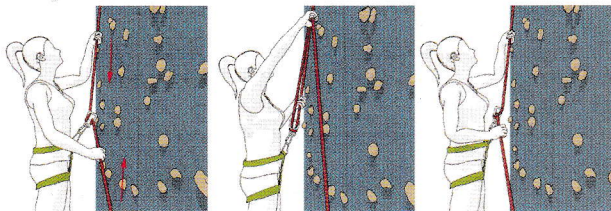
Tração lateral



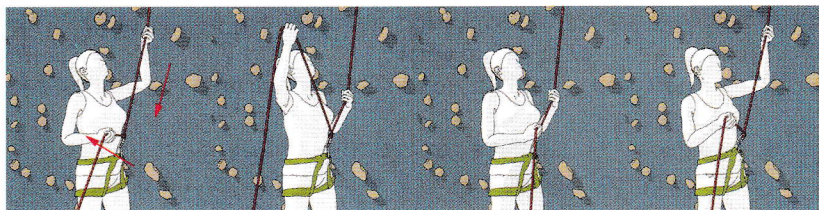
Tração invertida

Segurança

A segurança ao escalador pode ser executada mediante a utilização de dois sistemas: num recorre-se ao «oito» e no outro utiliza-se o nó dinâmico. Cabe ao elemento que dá segurança recuperar a corda à medida que o escalador vai progredindo na via, de modo a manter a corda sempre tensa e assim proteger o escalador da eventualidade de alguma queda. É igualmente da sua responsabilidade controlar a descida do escalador, dando corda de forma controlada e progressiva.



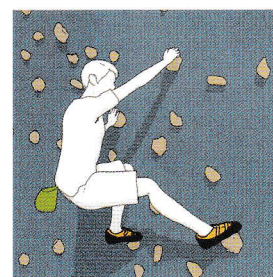
Sistema de segurança (utilizando o «oito»)



Sistema de segurança (utilizando o nó dinâmico)

Escalada de travessia (boulder)

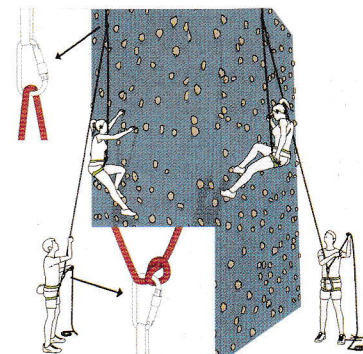
Esta variante da escalada é realizada a poucos centímetros do solo, por isso é desenvolvida sem corda de segurança. O escalador tenta percorrer um percurso horizontal, utilizando as técnicas de apoio. Deve colocar-se colchões ao longo do percurso para garantir a segurança total do escalador.



Escalada com corda por cima (molinete / top-rope)

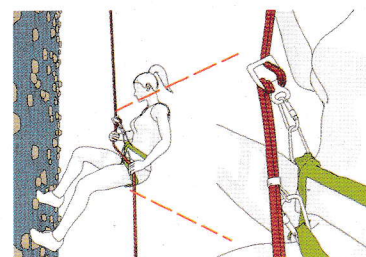
Esta técnica oferece a máxima segurança para escalar vias verticais.

Passando a corda por um ponto de reunião no topo da parede e sendo a segurança realizada pelo elemento que se encontra no solo e na outra extremidade da corda, o escalador nunca cai, fica sempre suspenso.



Rapel

O rapel é uma técnica utilizada quando é necessário efetuar uma descida através de uma corda. O escalador faz passar a corda através do descensor permitindo, através da utilização do peso do seu corpo e de uma adequada pressão exercida pela mão ou mãos sobre a corda, controlar a descida até ao solo.



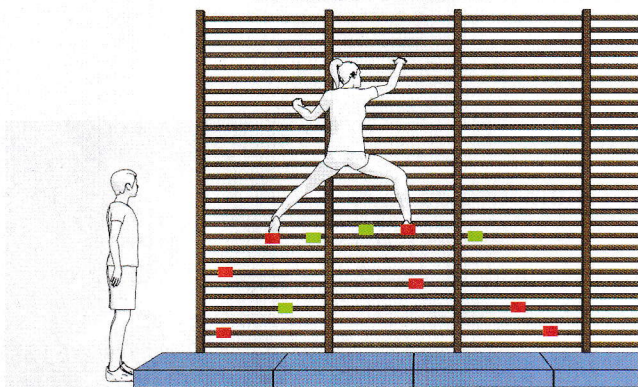
PROFESSOR Situações de aprendizagem

Objetivos principais

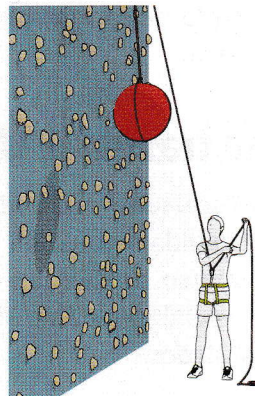
Desenvolver: técnica de apoios (S1); sistemas de segurança (S2); apoios em escalada de travessia – *boulder* (S3) e em velocidade de execução – *boulder* (S6); técnica de descida (S4); apoios em percursos verticais – *top rope* (S5) e velocidade de execução – *top rope* (S7); técnica de rapel (S8).

S1 Os alunos realizam progressões verticais e horizontais no espaldar:

- percurso vertical, colocando os apoios em degraus diferentes;
- percurso horizontal, colocando os apoios dos pés de acordo com a cor definida para o apoio;
- percurso vertical, utilizando «marcas» predefinidas com fita adesiva;
- percurso na horizontal e vertical, colocando o apoio dos pés em «marcas» diferentes das utilizadas para os apoios das mãos.

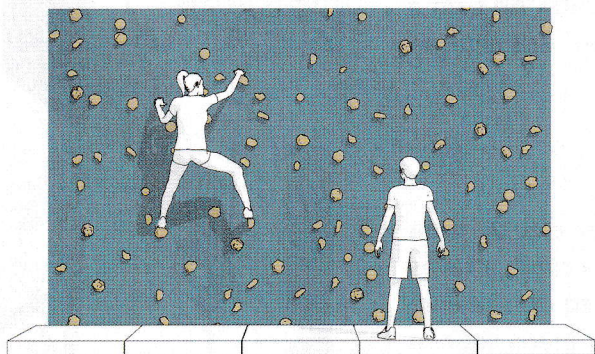


S2 Os alunos executam os movimentos de recuperação de corda e cedência de corda simulando o peso do escalador com uma bola medicinal. Em função dos recursos materiais, deve recorrer-se ao descensor «oito», ao «grigri» ou à utilização do nó dinâmico.

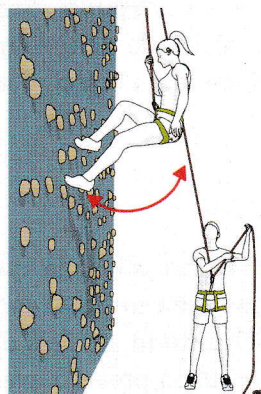


S3 Em percursos horizontais o aluno realiza:

- travessias horizontais, utilizando todas as presas;
- travessias horizontais, utilizando apenas as presas da mesma cor;
- travessias horizontais, realizando o apoio dos pés em presas diferentes das usadas pelas mãos.



S4 Antes de iniciar a escalada e após retirar os pés do chão, o aluno deve colocar o peso do corpo para trás, realizando flexão e extensão dos membros inferiores de forma repetida (pequenos saltos).



RESPOSTAS DA AVALIAÇÃO (P. 306)

1. 1.1 F. 1.2 V. 1.3 F. 1.4 F. 1.5 V.

2. 2.1 B. 2.2 C. 2.3 A.

3. 3.1 Tração invertida.

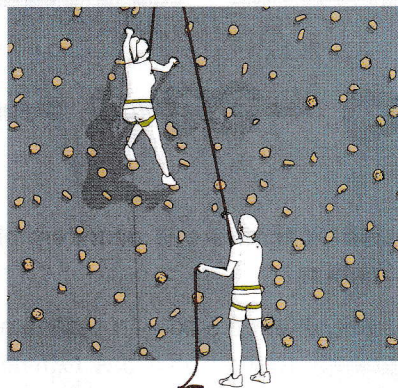
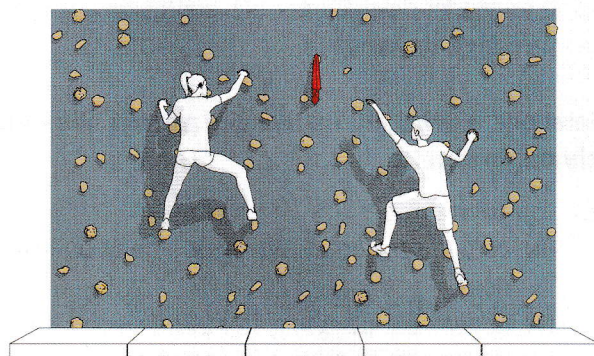
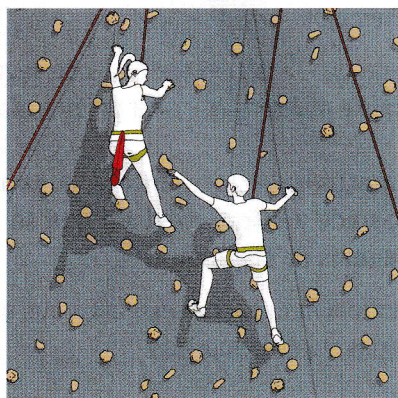
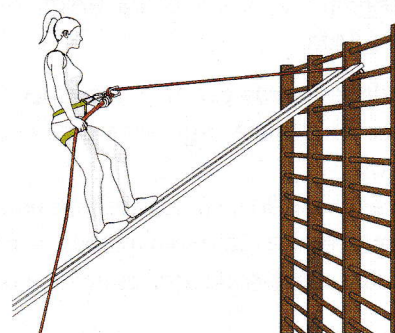
3.2 Apoio frontal interno. 3.3 Nó de oito, duplo.

4. 4.1 mais; mosquetão. 4.2 provoca torção.

4.3 suportar; elevação; inferiores. 4.4 travessia (boulder); poucos.

5. Cordas, mosquetões, *baudrier*/arnês, descensores, botas de escalada e capacete.**S5** Em percursos verticais, o aluno realiza:

- travessias verticais, escalando por uma via imposta (presas da mesma cor), descendo, posteriormente, com o colega a dar segurança;
- escalada vertical com travessias ao longo do percurso;
- escalada vertical deslocando-se em pontos de referência (presas marcadas);
- progressão na via, recolhendo as fitas colocadas ao longo do percurso.

**S6** Em cada um dos extremos da parede, os alunos iniciam o percurso ao mesmo tempo. Ganha o aluno que conseguir chegar à presa definida a meio do percurso.**S7** Exercício realizado em duas vias. Com uma fita presa na parte de trás dos calções, um dos alunos deve conseguir chegar ao topo da via sem que o seu colega, que segue em sua «perseguição», lhe retire a fita.**S8** Colocar um dos extremos do banco sueco preso ao espaldar, simulando um plano inclinado. O aluno deve realizar rapel controlando a sua descida.**Variante:** Realizar o mesmo exercício utilizando só o espaldar.



1. Classifica as afirmações que se seguem como verdadeiras (V) ou falsas (F).

- 1.1 As cordas dinâmicas são as mais indicadas para a realização de rapel.
- 1.2 O *baudrier* é o cinto que liga o escalador e a corda.
- 1.3 O nó de Machard é utilizado na ligação da corda diretamente ao arnês do escalador.
- 1.4 O nó de oito, simples, é fácil de abrir depois de suportar muito peso.
- 1.5 O escalador deve manter três pontos de apoio fixos na parede de escalada.

2. Selecciona a única alternativa que permite obter uma afirmação correta.

- 2.1 Os apoios dos pés
 - [A] podem ser frontais, de apoio lateral ou invertidos.
 - [B] podem ser de apoio frontal, de apoio frontal interno, de apoio frontal externo e de apoio de calcanhar.
 - [C] nenhuma das alíneas anteriores está correta.
- 2.2 A realização da segurança ao escalador
 - [A] deve permitir manter a corda tensa.
 - [B] deve evitar manter a corda tensa.
 - [C] deve ser realizada com a corda sempre tensa, protegendo o escalador da eventualidade de uma queda.
- 2.3 A escalada com corda por cima (*top-rope*)
 - [A] oferece a máxima segurança para escalar vias verticais.
 - [B] visa a realização de percursos horizontais.
 - [C] é uma técnica utilizada quando é necessário efetuar uma descida através de uma corda.

3. Identifica as situações que se seguem.

3.1



3.2



3.3



4. Completa com os termos que permitem obter uma afirmação correta.

- 4.1 O nó de oito, duplo, é o nó utilizado no sistema de segurança, ligando uma das extremidades da corda ao do escalador.
- 4.2 A desvantagem do nó de Machard é que na corda.
- 4.3 Os pés, como ponto de apoio, têm como função o peso do corpo e apoiar o trabalho de suporte e dos membros
- 4.4 Na escalada de não existe corda de segurança, uma vez que é realizada a centímetros do solo.

5. A escalada caracteriza-se, geralmente, por uma progressão em parede vertical, exigindo que se respeitem rígidas normas de segurança.

Identifica o principal material de segurança que auxilia a que essas normas sejam cumpridas.



5.3

Canoagem



«Infelizmente não ganhámos, mas conseguimos [uma medalha]. Foi espetacular. Isto sabe a ouro.»

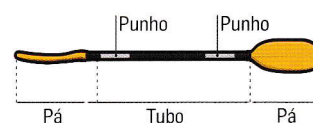
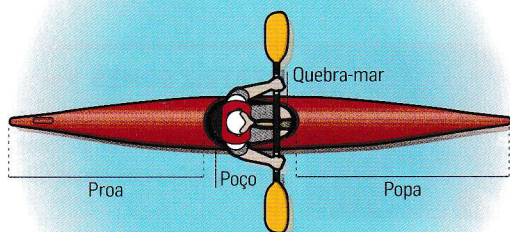
Emanuel Silva, vice-campeão olímpico juntamente com **Fernando Pimenta** em K2, 1000 metros.

A canoagem é um desporto aquático praticado com o auxílio de embarcações não motorizadas (canoas ou caiaque) e de utensílios de propulsão (pagaia).

Existem diferentes tipos de canoas e caiaques, que variam em função do tipo de provas, por exemplo, no seu desenho, peso e materiais de construção. As embarcações são designadas C1, C2 e C4, para canoas de um, dois e quatro lugares, respetivamente. A mesma denominação abreviada é utilizada para definir o caiaque, em função do número de lugares (K1, K2 e K4). Este tipo de embarcação pode ou não ter leme.

A CANOA (C1)	O CAIAQUE (K1)
<ul style="list-style-type: none"> • Rema-se com um joelho apoiado no casco • Utiliza-se uma pagaia (remo) simples, com uma pá 	<ul style="list-style-type: none"> • Rema-se sentado • Utiliza-se uma pagaia (remo) dupla, com duas pás

Existem diversas disciplinas na canoagem. A Federação Portuguesa de Canoagem (FPC) considera: o estilo livre; os jogos náuticos (*kayak polo* e *kayak surf*); a longa distância; o fundo; o *slalom*; o *in-door kayak* e as regatas em linha. Esta última disciplina é a mais conhecida, sendo disputada em percurso reto em águas paradas, nas distâncias de 200, 500 ou 1000 metros, no menor tempo possível.



MATERIAL

- Escolha da pagaia
- Material de segurança

MANOBRAS E AÇÕES TÉCNICAS

- Embarque / desembarque
- Posição base no caiaque
- Propulsão
- Retropulsão
- Quando a embarcação se vira

PROF SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM

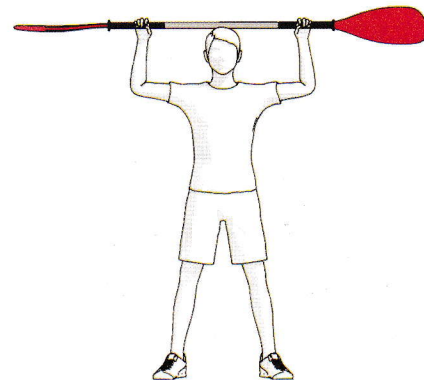
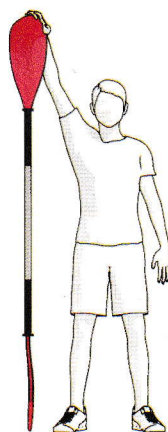
AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS

AUTOAVALIAÇÃO

Material

Escolha da pagaia

A adequação da pagaia às características físicas do utilizador assume-se como bastante importante. Uma pagaia demasiado grande ou demasiado pequena dificultará o processo de aprendizagem. O comprimento adequado da pagaia deverá ser proporcional à altura do utilizador, com os membros superiores em extensão. Para agarrar a pagaia corretamente, as mãos devem ser colocadas de modo a que o antebraço e o braço formem um ângulo reto, com a pagaia em posição horizontal acima da cabeça.



Material de segurança



COLETE SALVA-VIDAS

► O colete salva-vidas deve ser cómodo, de modo a não incomodar os movimentos da pagaiada. Para que sejam cumpridas as normas de segurança próprias deste acessório, deve estar assegurada a flutuabilidade, ou seja, deve ser adequado ao peso do utilizador.



CAPACETE

► Apesar do seu uso ser apenas obrigatório em águas bravas ou em jogos náuticos como o *kayak polo*, trata-se de uma proteção útil que deve ser usada sempre que disponível. Geralmente é de material plástico e acolchoado no interior, não devendo ser fechado no casco. Deve possuir interstícios para que a água escoe em caso de imersão.



VESTUÁRIO

► O vestuário deve ser constituído por material flexível, permitindo total liberdade de movimentos. Adicionalmente, deve possuir características que permitam a transpiração, a manutenção da temperatura corporal adequada à época do ano e uma secagem rápida. O saioite é outro acessório recomendado, para proteger do vento e da entrada de água no caiaque. É importante colocar o saioite sob o blusão ou colete salva-vidas e fixá-lo ao quebra-mar do caiaque.

ESPECIALISTAS
NA MODALIDADE



MICHAL MARTIKÁN Eslováquia

Dois títulos olímpicos, quatro títulos mundiais e quatro títulos europeus em C1 slalom.

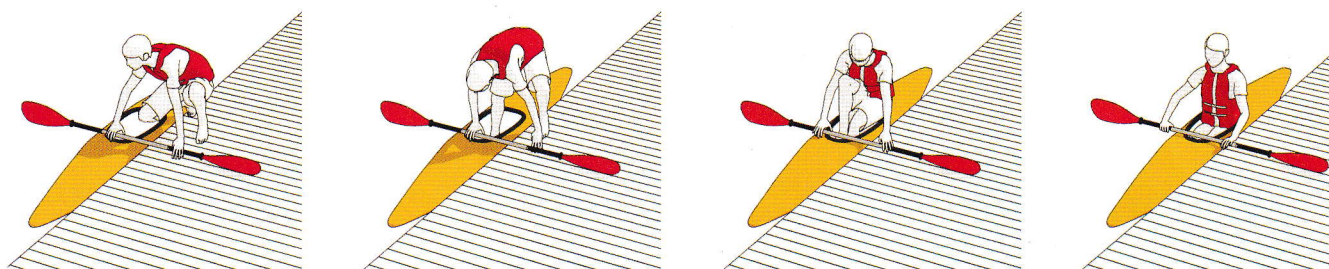


BEATRIZ GOMES Portugal

Quarenta e quatro títulos nacionais, seis medalhas internacionais e duas participações nos Jogos Olímpicos.

Manobras e ações técnicas

Embarque / desembarque



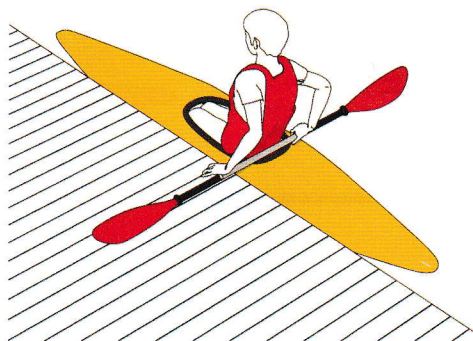
EMBARQUE COM O APOIO À FRENTE DO QUEBRA-MAR

- Com a embarcação na água, orientada contra a corrente, coloca-se a pagaia atravessada sobre o caiaque, precisamente à frente do quebra-mar.
- A outra parte da pagaia deve estar assente com a pá sobre a margem, mantendo os dois pontos de apoio de modo a formar uma ligação entre o caiaque e a margem.

- O embarque consiste em colocar, primeiro, o pé do lado da água no fundo do barco. Segue-se o transporte do peso do corpo para este membro inferior, que deve fletir à entrada do outro membro inferior para a embarcação.

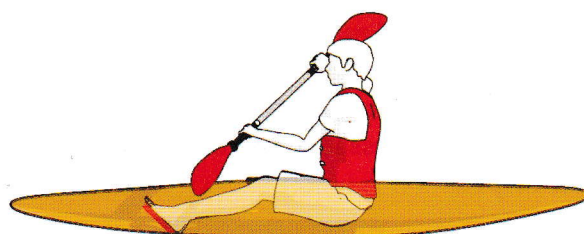
DESEMBARQUE COM O APOIO ATRÁS DO QUEBRA-MAR

- Com a embarcação orientada contra a corrente, coloca-se a pagaia atrás do quebra-mar.
- Os dois apoios são os mesmos, isto é, pagaia-quebra-mar e pagaia-margem.
- Mantendo firmemente os dois apoios, eleva-se a bacia para cima e atrás do quebra-mar, pelo impulso dos membros superiores.
- É possível, então, transportar o peso do corpo para o membro inferior que se apoia na margem.



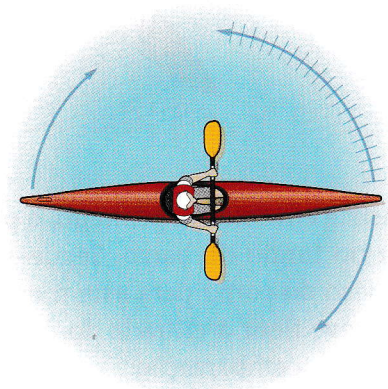
Posição base no caiaque

Sentado no banco, membros inferiores unidos e fletidos. Pés em contacto com os finca-pés e calcanhares com o casco do caiaque.



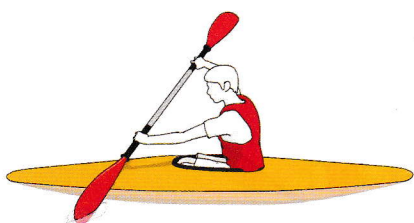
Propulsão

A ação de propulsão tem como objetivo fazer avançar a embarcação. A ação de propulsão é um gesto cíclico - dois ciclos (direito e esquerdo). Habitualmente, divide-se ainda em duas fases – aérea, ou de equilíbrio, e aquática – sendo a fase aquática dividida em três subfases: ataque, tração e saída. A fase aérea é constituída pela posição de equilíbrio, no momento em a pá já não se encontra na contato com a água.

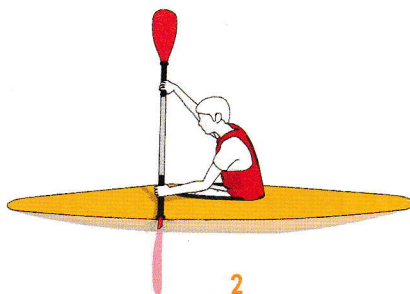


► Propulsão circular em embarcações sem leme

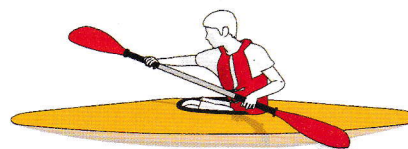
Permite a rotação da embarcação, deslocando-se a proa do lado oposto à manobra. A pagaia deve estar o mais oblíqua possível, descrevendo um arco de círculo da frente para trás. Deve libertar-se a pagaia, antes que ela toque na embarcação, com uma elevação rápida do membro superior que está a fazer a remada.



1



2



3

1 ATAQUE

- Corresponde ao momento de contato da pá com a água.
- A pagaia deve estar oblíqua e a pá entrar na água o mais à frente possível.
- A perna do lado da remada inicia a sua pressão sobre o finca-pés.

2 TRAÇÃO

- Começa quando a pá está totalmente submersa e termina quando esta começa a sair da água.
- Forte esforço de tração do membro superior do lado da remada.
- Ligeira extensão do membro inferior, do lado da remada.

3 SAÍDA

- O tronco completa a sua máxima torção.
- A pá sai da água longe da embarcação. Não se deve fletir exageradamente o membro superior do lado da remada.
- O membro superior do lado contrário à remada deve estar em extensão.

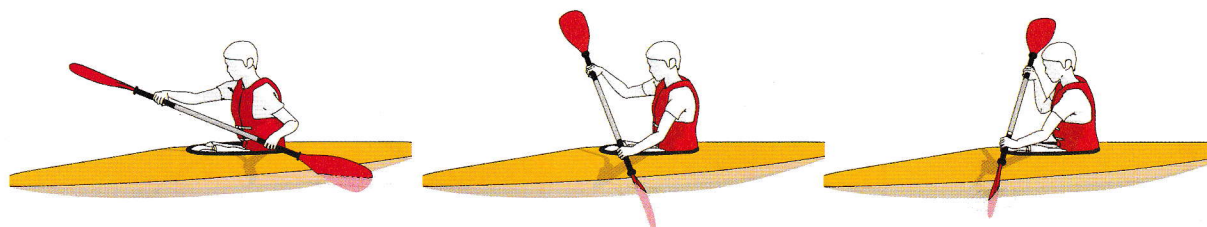
Retropulsão

Ação que se destina a fazer recuar a embarcação, traduzindo-se num movimento quase inverso ao da propulsão. Os princípios da retropulsão podem ser utilizados para parar a embarcação.

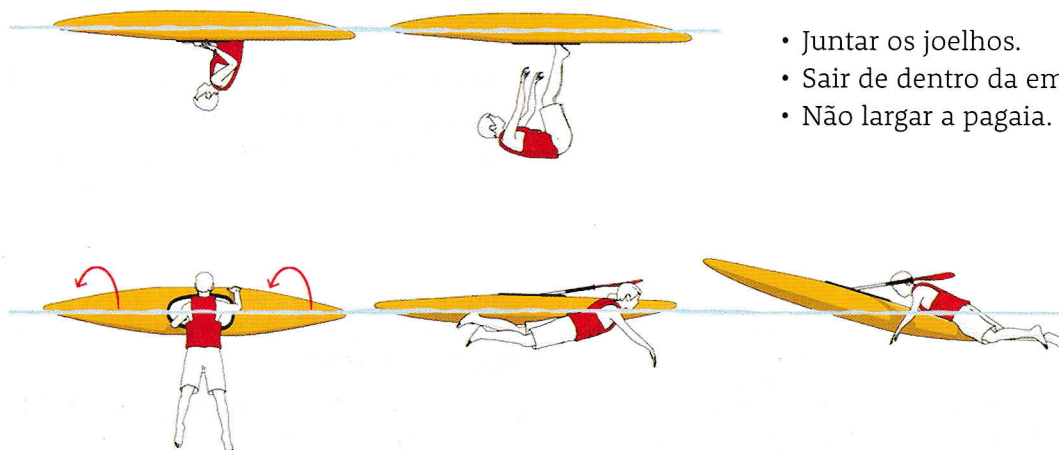
Ao contrário da propulsão, a retropulsão usa as costas da pá. Vira-se a cabeça só de um lado para controlar a trajetória.

► Retropulsão circular em embarcações sem leme

Manobra inversa da propulsão circular. Tem por efeito deslocar a popa da embarcação do lado oposto à manobra e por função corrigir a direção em marcha atrás. O impulso da pagaia deve ser realizado com as costas da pá.



Quando a embarcação se vira



- Juntar os joelhos.
- Sair de dentro da embarcação.
- Não largar a pagaia.

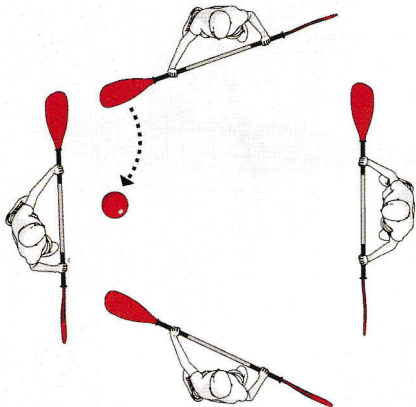
- Virar a embarcação com o poço voltado para cima, o mais rapidamente possível, de modo a que entre o mínimo de água.
- Colocar a pagaia dentro da embarcação e nadar para terra, agarrando a embarcação por uma das extremidades.
- Aguardar por auxílio se não se conseguir arrastar a embarcação.

PROFESSOR Situações de aprendizagem

Objetivos principais

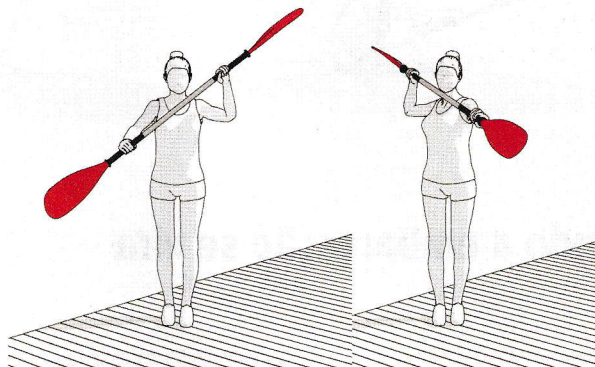
Desenvolver: capacidade manipulativa da pagaia (S1 e S2); posição base no caiaque (S2 e S3); equilíbrio (S3-S7); movimentos de propulsão (S4-S6); retropulsão (S2, S6 e S7) e capacidade de submersão (S8).

S1 Alunos em grupos de quatro ou cinco elementos, dispostos sob a forma de um círculo. Deverão realizar passe entre eles, com um balão ou bola de ginástica rítmica, sem o(a) deixar cair ao solo.



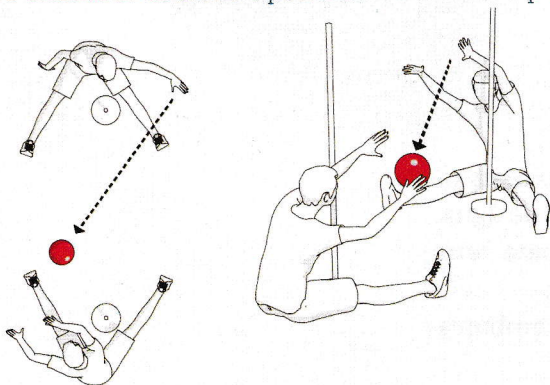
S2 Individualmente, com uma pagaia, cada aluno executa de pé ações de propulsão ou retropulsão, mediante a indicação do professor. Ter atenção ao movimento de dedos, pulso, rotação dos ombros e tronco, trajetória da pá na água e fora de água (a pá deve ultrapassar a linha média do caiaque).

Variante: O mesmo exercício, com os alunos sentados num plano elevado, de modo a adquirirem noções de complementaridade do trabalho dos membros inferiores.

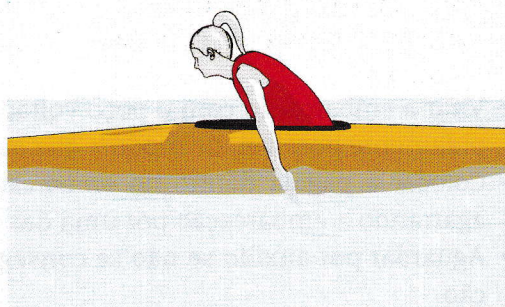


S3 Grupos de dois elementos, com uma bola. Executam exercícios de passe sentados, atrás de um cone raso, com trajetórias de bola na diagonal. Em seguida executam o mesmo exercício atrás de um cone com um bastão na vertical, promovendo inclinações/torções de tronco para passar a bola de forma adequada.

Variante: Realizar o exercício na água, inicialmente com passe utilizando as mãos e posteriormente com a pagaia.



S4 Individualmente, os alunos fazem oscilar o caiaque sem recurso dos membros superiores. Devem manter o tronco direito, recorrendo aos membros inferiores para provocar as oscilações. Posteriormente, passa-se aos movimentos de propulsão utilizando as palmas das mãos. Adquiridas estas noções de base, deve traçar-se um percurso para ser realizado pelos alunos.

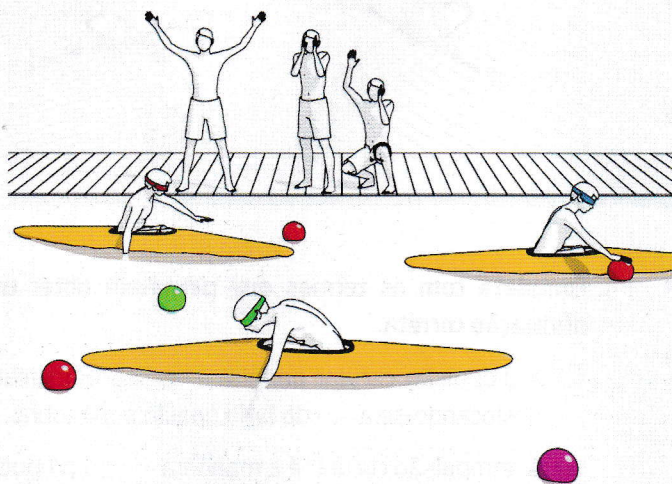


RESPOSTAS DA AVALIAÇÃO (P. 314)**1. 1.1.F. 1.2.F. 1.3.V. 1.4.F. 2. 2.1.C. 2.2.C. 2.3.A. 3. 3.1**Posição de base no caiaque. **3.2** Propulsão circular.**3.3** Desembarque com apoio atrás do quebra-mar.**3.4** Embarque com apoio à frente do quebra-mar.**4. 4.1** rotação; proa. **4.2** inversa. **4.3** senta-se; unidos.**5.** Juntar os joelhos. Sair de dentro da embarcação sem nunca largar a pagaia. Virar a embarcação para cima, de modo a entrar o mínimo de água

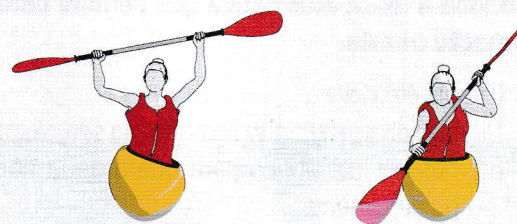
possível. Colocar a pagaia dentro da embarcação e nadar para terra, agarrando a embarcação por uma das extremidades. Aguardar por auxílio caso não seja possível arrastar a embarcação.

S5 Grupos de dois elementos, um no caiaque, vendado, e o outro na margem com funções de guia. Os elementos vendados terão de usar as mãos para se propulsionar. Dentro de uma área de jogo, predeterminada, os elementos vendados terão de recolher o maior número de bolas ou arcos da cor que lhes foi atribuída pelo professor.

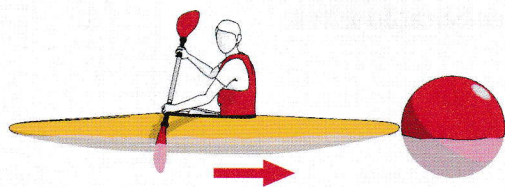
Variante: Realizar o mesmo exercício, mas com a utilização de pagaia e com o colega guia sentado atrás do elemento que está vendado, no início da proa. O guia deve apoiar-se com os pés no poço e agarrar-se ao quebra-mar.



S6 Individualmente, os alunos fazem oscilar o caiaque com recurso à ação dos membros inferiores, com a pagaia acima da cabeça e paralela à água. Respeitando os princípios técnicos das ações de propulsão, propulsão circular, retropulsão e retropulsão circular, devem executar uma experimentação livre das mesmas, seguindo-se a realização de um percurso indicado pelo professor.

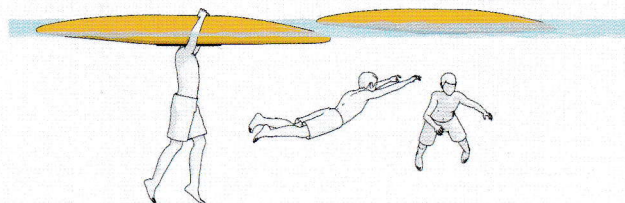


S7 Alunos realizam movimentos de retropulsão e retropulsão circular em distâncias curtas. Posteriormente, e de forma alternada com a vertente previamente apresentada, tentam conduzir uma *fitball*, por exemplo, num trajeto estabelecido pelo professor.



S8 Caiaques invertidos, isto é, com o casco voltado para cima e o poço submerso. Os alunos terão de mergulhar e introduzir a cabeça no poço do seu caiaque, para respirar, e voltar à superfície.

Variante: Realizar o mesmo exercício, em que os alunos terão de deslocar-se a todos os caiaques existentes, procurando sempre um que esteja livre.





1. Classifica as afirmações que se seguem como verdadeiras (V) ou falsas (F).

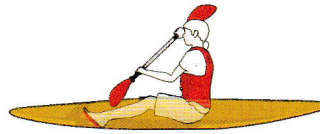
- 1.1 As embarcações designadas C1, C2 e C4, correspondem a caiaques de um, dois e quatro lugares, respetivamente.
- 1.2 No caiaque, rema-se ajoelhado e utiliza-se uma pagaia dupla.
- 1.3 A pagaia dupla é constituída por um tubo, duas pás e dois punhos.
- 1.4 A pagaia deve ter um comprimento diretamente proporcional à altura do utilizador.

2. Seleciona a única alternativa que permite obter uma afirmação correta.

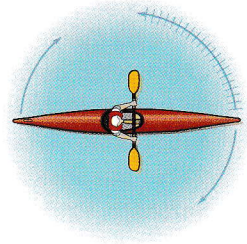
- 2.1 O capacete deve
 - [A] ser completamente fechado, no seu casco.
 - [B] possuir interstícios para que a água não entre no seu interior.
 - [C] possuir interstícios para que a água escoe em caso de imersão.
- 2.2 O colete salva-vidas
 - [A] deve evitar a flutuabilidade.
 - [B] deve evitar o movimento da pagaiada.
 - [C] não deve incomodar os movimentos de pagaiada.
- 2.3 O vestuário deve
 - [A] ser constituído por material flexível, permitindo total liberdade de movimentos.
 - [B] permitir uma secagem lenta.
 - [C] ser constituído por material flexível, evitando a transpiração.

3. Identifica as manobras e ações técnicas que se seguem.

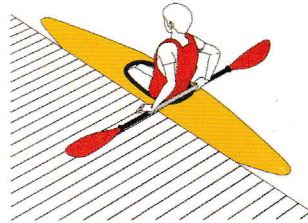
3.1



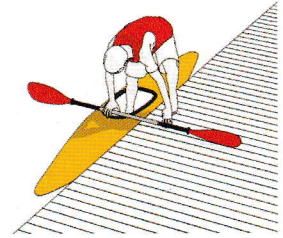
3.2



3.3



3.4



4. Completa com os termos que permitem obter uma afirmação correta.

- 4.1 A propulsão circular permite a da embarcação deslocando-se a do lado oposto à manobra.
- 4.2 A retropulsão circular é a manobra da propulsão circular.
- 4.3 Na posição base do caiaque, o canoísta no banco com os membros inferiores e fletidos.

5. A canoagem enquanto desporto aquático, pode implicar situações que levem a que a embarcação se vire.

Identifica as cinco fases ou ações principais a executar caso a embarcação se vire.