



PROJETO MENINOS DO LAGO

APOSTILA DA CANOAGEM - 2

1

Material Desportivo – Primeiros Socorros – Nadando em Corredeiras e Código de Sinais - Classes de Dificuldades em Corredeiras

TEMA 04

MATERIAL DESPORTIVO

- 4.1)- O Material Desportivo;
- 4.2)- Seleção da Embarcação Adequada;
- 4.3)- Materiais e Métodos de Construção;
- 4.4)- Normas de Manutenção do Material.
- 4.5)- Normas de Armazenagem e Transporte do Material.

TEMA 04

MATERIAL ESPORTIVO

4. 1 O MATERIAL ESPORTIVO

Sempre o esportista necessitará de alguns dispositivos, instrumentos ou utensílios para adaptar-se ao meio e facilitar sua relação ao seu redor. O material esportivo ocupa uma posição intermediária entre o meio e o esportista. Em algumas modalidades como a canoagem, o remo e o ciclismo, o material se torna imprescindível para a prática.

Desde o instrumento mais simples até a máquina mais complexa, o material desportivo sempre terá a função de por em contato o esportista com o meio. Os equipamentos devem ser entendidos como a **principal ferramenta** para que o bom atleta possa garimpar o ouro e, por esse motivo, trata-se de fator determinante para se conseguir os segundos necessários para se alcançar o lugar mais alto do pódio.

É por isso que o material deve satisfazer toda uma série de requisitos e características relacionadas ao meio onde se pratica cada esporte assim como ser devidamente ajustado ao biótipo de cada atleta. Assim, por exemplo, uma embarcação de slalom terá um formato que permita ao atleta girar facilmente em água, porém para que isso possa acontecer de forma mais produtiva, esta embarcação deverá sempre ser ajustada ao seu biótipo, desde a fixação dos bancos, finca-pés e o próprio tamanho dos remos que deverão levar em conta a sua altura, envergadura e peso.

TEMA 04

MATERIAL ESPORTIVO

É por isso que o material esportivo deve satisfazer toda uma série de requisitos e características relacionadas com o meio onde se pratica cada esporte assim como ser devidamente ajustado ao biótipo de cada atleta. Assim, por exemplo, uma embarcação de slalom terá uma forma que permita o atleta girar facilmente em água, porém para que isso possa acontecer de forma mais produtiva, esta embarcação deverá sempre ser ajustada ao seu perfil, desde a fixação dos bancos, finca-pés e o próprio tamanho dos remos que deverão levar em conta a sua altura, envergadura e peso.

Na canoagem os instrumentos básicos que permitem o relacionamento com o meio aquático são basicamente dois: a embarcação e o remo. O resto do material utilizado é o complemento, cuja função será de proporcionar melhor adaptação ao meio e garantir a segurança: colete salva vidas, capacete, saia, roupas térmicas, proteções, etc..

No Projeto Meninos do Lago a principal preocupação é que o material facilite a aprendizagem do desportista e garanta a segurança da prática. Para os atletas a principal medida a adotar, será adaptar-se as características dos materiais fornecidos, **zelar de forma incondicional para a sua manutenção e preparar-se, com o tempo, para adquirir os seus próprios equipamentos adaptando-os ao seu perfil visando sempre a busca de melhores resultados.**

TEMA 04

MATERIAL ESPORTIVO

Tratando o material esportivo como uma das mais importantes ferramentas de trabalho, suas características e seu bom estado de conservação influirão diretamente sobre a qualidade do trabalho a ser realizado. O estado dos materiais, além de ser considerado fator determinante nos resultados obtidos, tem conseqüências importantes no âmbito da segurança dos praticantes. Dessa forma, deve ser dedicado uma parte da atenção dos usuários à sua revisão, manutenção e reparação e sobre tudo, zelar sempre pelo seu bom uso.

Dentro da realidade brasileira, onde a canoagem está longe de poder ser considerada uma modalidade acessível ao grande público, em virtude do custo, é de fundamental importância exigir, desde o principio, a conservação do material esportivo, principalmente nos casos de uso comum e diário. Uma correta utilização do material retrasará consideravelmente sua deterioração e muitos trabalhos de reparação e manutenção.

No momento da seleção das tarefas de uma determinada sessão é o material disponibilizado que condicionará a escolher ou descartar determinados exercícios ou lugares de prática.

TEMA 04

MATERIAL ESPORTIVO

4.2 SELEÇÃO DA EMBARCAÇÃO ADEQUADA

A variedade nos modelos existentes no mercado nacional e, principalmente, no mercado internacional é tão grande que pode realmente resultar em uma difícil seleção do tipo de embarcação adequada à atividade que se deseja realizar. Além disso, por tratar-se de material relativamente caro para os padrões brasileiros é muito constante a aquisição de uma única embarcação para diferentes tipos de navegação. Embora não seja o ideal por uma questão de segurança e produtividade é uma prática bastante constante no Brasil.

O estabelecimento dos critérios abaixo de seleção do material esportivo auxiliará na escolha da embarcação mais adequada para cada atividade e também conhecer as possibilidades e limitações dos diversos modelos:

- **A)- Seleção das embarcações segundo o material de construção;**
- **B) - Seleção das embarcações segundo seu desenho;**
- **C) Seleção do material em função do lugar de prática;**
- **D)- Seleção do material segundo o público;**
- **E)- Embarcações específicas para uma atividade.**

TEMA 04

MATERIAL ESPORTIVO

A)- Seleção das embarcações segundo o material de construção

As propriedades mecânicas das embarcações estão intimamente relacionadas com os materiais e sistemas de construção envolvidos para sua fabricação:

- **Embarcações de fibra de carbono ou Kvelar** são extremamente leves e rígidas, qualidades interessantes para atletas de alto rendimento. São utilizadas nas principais competições internacionais. Entretanto possuem valor muito acima do alcance da imensa maioria dos atletas brasileiros, além disso necessitam certo cuidado em seu uso, portanto não são aconselhadas para indivíduos inexperientes.
- **Embarcações de fibra de vidro** são leves e rígidas, qualidades interessantes para indivíduos de certo nível técnico. São embarcações aptas para a competição, treinamentos, escola esportiva, etc. Entretanto são embarcações frágeis (tem pouca resistência aos choques) e necessitam certo cuidado em seu uso, portanto não são aconselhadas para indivíduos inexperientes ou para a atividade de iniciação em rios com muitas pedras ou raso. Sua escassa resistência aos choques desaconselha seu uso para caiaque pólo ou outras atividades que implicam contatos entre as embarcações. Sua manutenção constante torna desaconselhável para as atividades turísticas.

TEMA 04

MATERIAL ESPORTIVO

- **Embarcações de polietileno (plástico)** são muito mais elásticas e têm, portanto, excelente resistência aos choques. São adequadas para indivíduos pouco experientes e resistentes perfeitamente em qualquer atividade na qual produza contato entre embarcações ou contra outros obstáculos. O peso limita sua aplicação na fase de iniciação para crianças abaixo de 13 anos, porém, no mercado brasileiro já existem caiaques desse material bastante pequeno que se torna interessante para a própria iniciação.

B) - Seleção das embarcações segundo seu desenho

As características dinâmicas das embarcações dependem do seu desenho. Destacam-se como fundamentais, as seguintes: **ESTABILIDADE – MANOBRABILIDADE - VELOCIDADE**

Estabilidade. Depende da dimensão e da forma da secção transversal da embarcação:

- Secções estreitas causam instabilidade, secções largas produzem estabilidade.
- Secções em forma de “V” produzem embarcações extremamente instáveis, secções em forma arredondada são mais estáveis, secções retangulares são extraordinariamente estáveis.

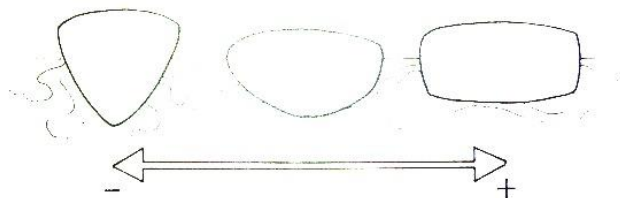


FIGURA 2.1

TEMA 04

MATERIAL ESPORTIVO

Manobras: Depende da dimensão e forma do perfil longitudinal e da forma da secção transversal:

- A maior longitude menor movimentação de manobras.
- Quanto menor é a longitude do perfil em contato com a água, maior será a movimentação das manobras da embarcação.
- As secções arredondadas favorecem o deslize e portanto confere a embarcação maior movimentação de manobras que secções retangulares no “V”.

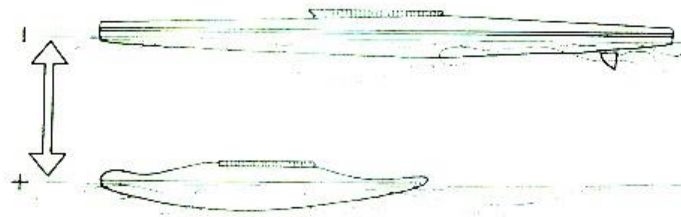


FIGURA 2.2

TEMA 04

MATERIAL ESPORTIVO

Velocidade. A velocidade depende, entre outras da longitude e a secção da embarcação:

- Em geral, embarcações estreitas e longas são rápidas, embarcações curtas e largas são lentas.

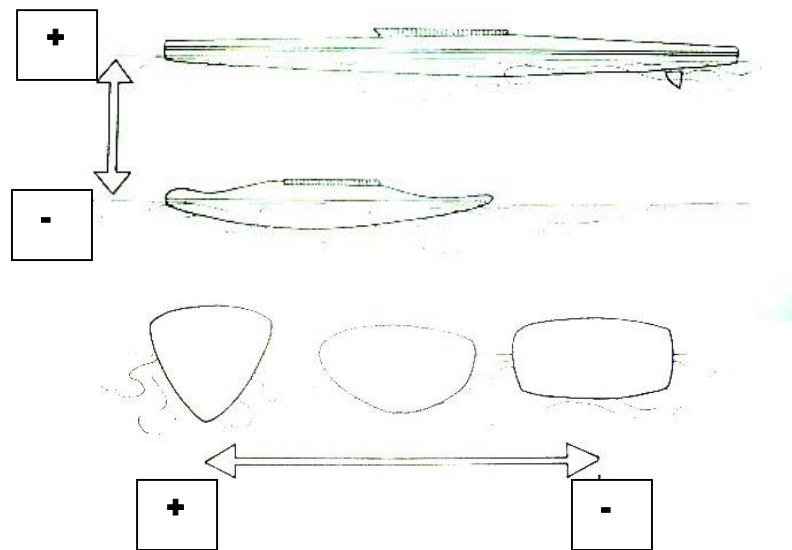


FIGURA 2.1

****** Estas propriedades estão estreitamente relacionadas e interferem umas nas outras: uma embarcação muito rápida é sempre de pouca manobrabilidade, uma embarcação muito estável nunca será veloz. Não existe uma embarcação muito rápida, muito estável e com muita movimentação de manobras. Portanto no momento da seleção devemos ter em conta qual ou quais das características das embarcações são prioritárias em nossa atividade.**

TEMA 04

MATERIAL ESPORTIVO

C) Seleção do material em função do lugar de prática

As características peculiares do lugar de prática condicionam a escolha do material:

- **Dimensão do lugar de prática:** em espaços reduzidos a preferência deverá ser pelas embarcações pequenas que possibilitem manobras.
- **Presença de corrente** aconselha embarcações com pouco volume e secção transversal arredondada.
- **Presença de vento** habitual é interessante descartar a navegação em embarcações longas e altas.
- **Pouca profundidade ou a existência de obstáculos perto da superfície** pode condicionar a escolha de material mais robusto.

TEMA 04

MATERIAL ESPORTIVO

D) Seleção do material segundo o público

Uma embarcação não adequada às características físicas do usuário pode resultar nas seguintes situações:

- Crianças em embarcações convencionais têm dificuldades para poder se ajustar corretamente. Além disso, o excesso de peso para o transporte do material é também uma dificuldade encontrada.
- Embarcações relativamente pequenas para pessoas muito grandes podem apresentar problemas em caso da necessidade de ejetar-se. Além disso, o excesso de peso provoca um aumento da imersão da embarcação, com o que diminui suas propriedades dinâmicas (estabilidade, velocidade, manobras).

A adequação do material e das características do indivíduo é, todavia, mais importante nos casos do remo: pás demasiado grandes ou demasiadamente pequenas dificultam enormemente a aprendizagem técnica.

Outro aspecto a ter em conta é o nível técnico do indivíduo: devemos evitar embarcações “difíceis” em períodos de iniciação as embarcações exageradamente “turísticas” em fases de aprendizagem técnica.

TEMA 04

MATERIAL ESPORTIVO

E) Embarcações específicas para uma atividade

Existe uma vasta lista de modelos de caiaques e canoas que são desenhados e fabricados exclusivamente para as respectivas modalidades existentes: velocidade, slalom, caiaque pólo, surf, etc.... Estas embarcações possuem desenvolturas excelentes quando forem utilizadas dentro de sua concepção, porém o desempenho desses barcos em outras modalidades poderá ser considerado um verdadeiro fiasco.

4.3 MATERIAIS E MÉTODOS DE CONSTRUÇÃO

Nos modelos de embarcações mais adequadas para as fases de iniciação e aprendizagem, encontramos dois tipos de construção. Embarcações de fibra de vidro e embarcações de polietileno. Existem também outros materiais de construção (fibras de poliéster, carbono, aramida), porém, devido ao seu elevado preço se usam quase que exclusivamente em competições.

- o **Embarcações de fibra de vidro**

A construção em fibra de vidro proporciona embarcações de notável rigidez com um peso relativamente baixo.

TEMA 04

MATERIAL ESPORTIVO

- **Características do material:**

Esta rigidez é a causa da má resistência aos choques deste tipo de embarcações. Entretanto, sua pouca deformidade e seu moderado peso são qualidades apreciadas deste tipo de material.

A resina de poliéster pode sofrer deterioração por exposição à água (principalmente a água do mar) e aos raios ultravioletas. Por esta razão, estes tipos de embarcação vão recobertos por uma capa protetora exterior (gel coat) e eventualmente outra interior (top coat). A boa conservação destas capas contribui na longevidade da embarcação.

- **Sistema de Construção:**

O sistema de construção tem também importantes repercussões nas características do produto.

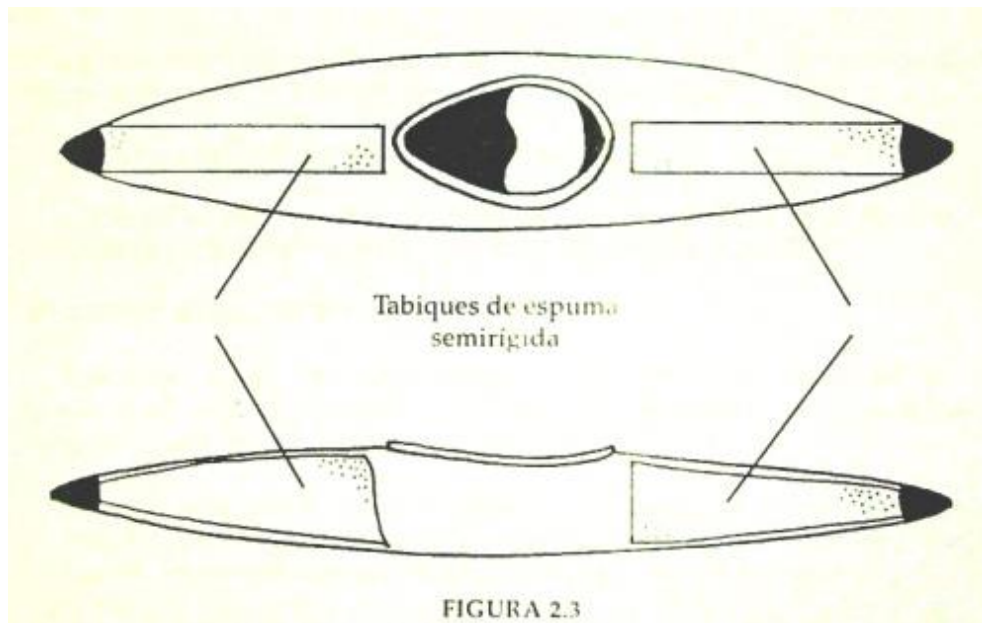
As embarcações de fibra de vidro se constroem em duas peças (casco e cobertura) que depois devem unir-se. Esta união é o ponto mais sensível de toda a embarcação e são características desta zona as seguintes imperfeições:

TEMA 04

MATERIAL ESPORTIVO

- Perda da impermeabilidade da união por uma deficiência na construção (podem ficar poros na solda) ou por descolar o local da faixa de união devido a golpes ou pressões.
- Ruptura devido aplicação de força excessiva no sentido do eixo vertical (ocasionadas, via de regra, por má técnica no embarque e desembarque ou por métodos inadequados de transporte ou manejo).

Este problema pode minimizar-se com a fixação de peças centrais de espuma semi-rígida que auxiliam, inclusive, para manter a solidez global da embarcação e atuam como reservas de flutuabilidade.



TEMA 04

MATERIAL ESPORTIVO

- **Embarcações de Polietileno**
- **Características do material:** Das propriedades de polietileno é de se ressaltar:
- **Elasticidade.** Proporciona as embarcações uma excelente resistência aos choques. Devido a esta elasticidade, para conseguir uma rigidez aceitável da embarcação, necessitamos uma quantidade notável de material. É por esta razão que as embarcações de polietileno são muito mais pesadas que as de fibras de vidro e, apesar disso, sua rigidez é medíocre.
- **Termo-moldável.** O polietileno se deforma com o calor. Se esquentar suficientemente, passa do estado sólido para o estado líquido e poderá ser feito o reparo.

Essa propriedade que se aproveita na construção e reparação das embarcações tem efeitos negativos na posterior utilização do material. A excessiva exposição ao sol ou outras fontes de calor podem produzir deformidades permanentes na embarcação.

- **Resistência a abrasivos.** A resistência a abrasivos do polietileno é muito baixa (muito menor que nas embarcações de fibra de vidro), portanto deve-se evitar possíveis roturas das embarcações para aumentar a vida útil.

TEMA 04

MATERIAL ESPORTIVO

- **Sistemas de construção:** A construção de embarcação de polietileno se faz injetando o material no interior de um molde fechado. Esse material fundido se acopla ao molde por um centrifuga ou por injeção de ar comprimido ao interior do molde. Uma vez moldado esfria-se, abre-se o molde e extrai a embarcação. Por este sistema se obtém embarcações de uma só peça, sem nenhum tipo de solda que pode danificar a estrutura da embarcação.

- **4.4 NORMAS DE MANUTENÇÃO DO MATERIAL**

Objetivando manter o material esportivo em bom estado de conservação é aconselhável revisá-lo periodicamente e reparar, quanto antes, todas as imperfeições evitando que agravem com o uso.

Uma correta utilização do material é a melhor manutenção preventiva, já que a maioria das imperfeições se origina pelo uso diário descuidado ou incorreto. Neste sentido devemos atender para que no uso diário do material observam-se as precauções básicas a seguir elencadas:

TEMA 04

MATERIAL ESPORTIVO

- **No embarque e desembarque** - é importante usar a técnica correta em embarcação de fibra, para evitar a deformação da cobertura.
- **Ao ejetar-se da embarcação** - quando houver grande quantidade de água no interior é muito importante utilizar a técnica correta para o esvaziamento, do contrário poderá romper as embarcações de fibra de vidro ou ocasionar deformidades permanentes nas embarcações de polietileno.
- **No transporte :**
 - evitar arrastar as embarcações.
 - nos barcos de polietileno a resistência a ralar é muito baixa. Os barcos de fibra resistem melhor ao arrasto, porém se deteriorará rapidamente a capa protetora de gel coat com o que se perde impermeabilidade e proteção contra produtos químicos e raios ultravioletas sobre as camadas do material.
- **Evitar exposição ao sol desnecessário** - se expostos as embarcações de fibra não ocasiona graves imperfeições, no polietileno pode chegar a produzir deformidades permanentes.

TEMA 04

MATERIAL ESPORTIVO

- **Revisão periódica do material** - A revisão periódica permite detectar locais que estão prestes a se deteriorarem e repará-los antes que isso aconteça. Neste sentido, ao menos uma vez ao ano (antes de iniciar a temporada ou ao final da mesma) deve-se:
 - Revisar e apertar todos os parafusos que fixam os acessórios (finca pés, assentos, etc.) se há que trocar parafusos ou peças metálicas é importante fazê-lo com material inoxidável (alumínio, aço inox, etc.).
 - Revisar as cordas de segurança de proa e popa e substituir as que estejam em mau estado.
 - Revisar as paredes centrais (se houver), trocar ou reparar se deterioradas e assegurar a boa fixação.
 - Procurar e reparar qualquer outra imperfeição que possa ter na embarcação.
- **Outros cuidados diários:**
 - Retirar a água das embarcações depois de cada dia de uso. Se o material for utilizado em água salgada é importante lavá-los com água doce após o uso.
 - Se as embarcações contam com reservas de fluabilidade com absorção, devemos comprovar seu estado antes de cada uso. Se estão demasiado inchados podem deformar a embarcação e se estão desinchadas podem perder o volume.

TEMA 04

MATERIAL ESPORTIVO

- **Reparação** - Qualquer imperfeição que seja detectada deve ser reparada o mais rapidamente possível para se evitar que a imperfeição adquira maiores dimensões.

O reparo de **embarcação de fibra de vidro** é relativamente fácil e não necessita de um aparato especializado:

- Para proceder o reparo é imprescindível que a embarcação esteja completamente seca.
- Para reparos na parte exterior terá que retirar a capa de resina. Entretanto se o reparo for na parte interior isso não será necessário.
- Após o retiro da resina devem ser colocadas sucessivas capas de fibras, embebidas cada uma delas com resina de poliésteres.
- Uma vez seca a reparação, deve-se lixar para dar um bom acabamento.

O reparo de **embarcações de polietileno** tampouco é complicada, porém necessita de ferramentas especializadas:

- A reparação se efetua soldando uma peça de polietileno sobre a imperfeição que desejamos reparar. Essa operação se realiza com um aparato soldador que aplica ar quente entre a embarcação e a peça, provocando a fusão do polietileno das duas partes. Ao esfriar-se solidifica o material e ficam soldadas as duas partes. Com uma polida final fica com acabamento a reparação

TEMA 04

MATERIAL ESPORTIVO

4.5 NORMAS DE ARMAZENAGEM E TRANSPORTE DO MATERIAL

Os defeitos nas embarcações não são somente produzidos em função da utilização, um material armazenado durante longos períodos em más condições pode sofrer imperfeições irreversíveis. Além disso, o transporte pode ser também um fator negativo se não efetuado com as precauções básicas.

As avarias ocasionadas em ambos os casos são diferentes segundo o material de construção:

- As **embarcações de fibra** não resistem à pressão excessiva no sentido do eixo vertical, apresentam notável fragilidade nas junções laterais e resistem mal aos golpes.
- As **embarcações de polietileno** são extremamente sensíveis ao calor e se deformam facilmente por pressão localizada.

Normas de Armazenagem

Para **embarcações de fibra** é suficiente com dois pontos de suporte por embarcação (clássicas estantes de barras).

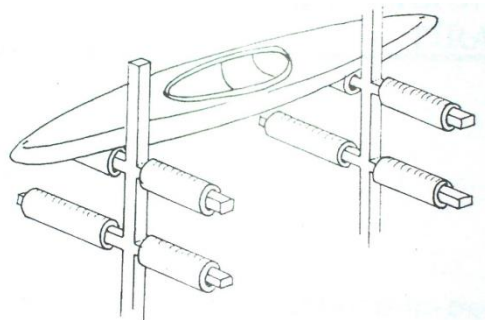


FIGURA 2.4

TEMA 04

MATERIAL ESPORTIVO

Para o **polietileno** é preferencial um tipo de suporte onde a embarcação se apóie em toda a sua superfície (estantes de lona ou rede).

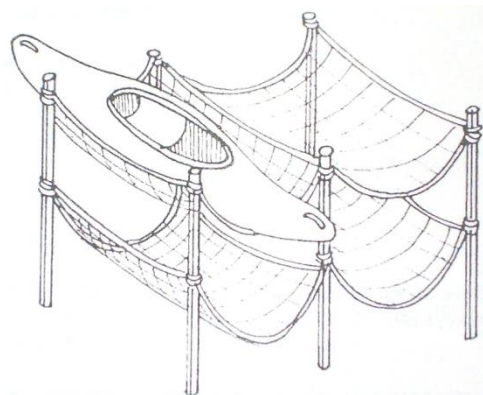


FIGURA 2.5

****** DEVE-SE EVITAR SEMPRE GUARDAR AS EMBARCAÇÕES EM LOCAIS EXPOSTOS AO SOL.** Em nenhum caso deve-se amontoar uma embarcação sobre a outra, ou sobrecarregar estantes de forma que as embarcações exerçam pressão ente si. Um bom acolchoado dos suportes das estantes evita escoriações nas superfícies das embarcações que podem provocar erosões na capa de gel coat (resina) ou abrasões no polietileno.

TEMA 04

MATERIAL ESPORTIVO

Normas de transporte

Um transporte inadequado pode deteriorar gravemente todo o tipo de embarcação.

As embarcações de fibra, presas com demasiada tensão, podem produzir amassamento parcial com roturas. Todavia, atadas com pouca tensão podem golpear repetidamente contra o suporte do reboque ou em outro equipamento e provocar roturas locais nestes pontos.

Em embarcações de polietileno a excessiva tensão da corda combinada com a exposição prolongada ao sol produz deformidades na embarcação.

O melhor sistema para evitar deterioração no transporte consiste em suspender as embarcações em cintas e apertá-las mediante cordas elásticas, de modo que evitar-se contato com suportes rígidos e reparta-se a pressão das cordas ao longo de toda a secção transversal.

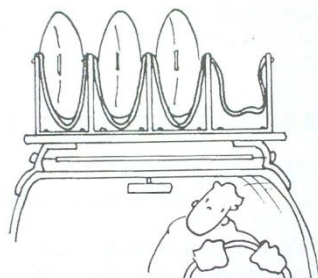


FIGURA 2.6

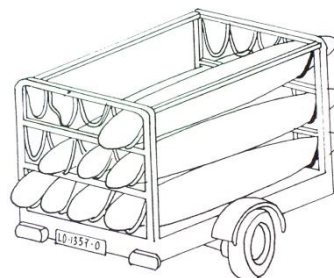


FIGURA 2.7

TEMA 04

MATERIAL ESPORTIVO

QUESTÕES TEÓRICAS

- 1- Quais são os materiais desportivos utilizados na canoagem slalom?
- 2 – Quais são as embarcações mais rápidas: Fibra ou Polietileno? Por quê?
- 3 – Quais são as embarcações mais ágeis, com casco em V ou casco em U? Por quê?
- 4- As embarcações estreitas e longas são mais rápidas ou mais lentas que as embarcações largas e curtas? Por quê?
- 5- Onde se deve guardar os equipamentos, no sol ou na sombra? Por quê?
- 6- Os caiaques podem ser arrastados? Por quê?

QUESTÕES PRÁTICAS

- 7- Entre vários modelos, escolher o mais rápido e o mais ágil. Testá-los em água parada com remadas de 100 metros;
- 8- Revisão e reforma dos materiais;
- 9 – Retirada de água da embarcação em lago e corredeira;
- 10-

TEMA 05

PRIMEIROS SOCORROS

- 5.1)- Emergência Médica;
- 5.2)- Atuação diante de uma Emergência;
- 5.3)- Os Sinais Vitais;
- 5.4)- Posição Lateral de Segurança - PLS.
- 5.5)- Abertura da Via Aérea.

TEMA 05

PRIMEIROS SOCORROS

É extremamente conveniente que todos aqueles que pratiquem atividades no meio aquático tenham conhecimento mínimos de primeiros socorros e desenvolvam sempre o aprendizado sobre a matéria. Por tratar-se de um tema com muitas teorias diferentes, avaliações e mudanças constantes de comportamento, o Projeto Meninos do Lago escolheu os princípios abaixo descrito, porém estas teorias poderão ser modificadas futuramente se forem demonstradas formas mais eficientes de primeiros socorros.

5.1 EMERGÊNCIA MÉDICA

É aquela situação em que a falta de assistência médica profissional pode chegar a produzir a morte.

5.2 ATUAÇÃO PERANTE UMA EMERGÊNCIA

○ **P.A.S. Proteger – Avisar – Socorrer.**

TEMA 05

PRIMEIROS SOCORROS

PROTEGER - Diante de um acidente a principal ação a ser realizada é evitar que o problema criado se agrave mais, para isso é necessário:

- Retirar o acidentado da situação de perigo.
- Verificar sempre sua própria segurança.
- Verificar a segurança do resto do grupo

AVISAR - Perante um acidente será fundamental a assistência médica o mais rápido possível. Por esse motivo é importante que haja necessariamente um sistema organizado para pedir ajuda. Deve-se evitar remar em qualquer local, sem antes prever uma forma de comunicação rápida em caso de acidentes.

- Prever um sistema de aviso em caso de urgência
- Saber onde pode avisar e a quem deve avisar.

SOCORRER - Será o conjunto de ações necessárias e eficazes que evitarão o agravamento da lesão.

- É fundamental manter a calma e poder assim tranquilizar o acidentado.
- Terá que observar e interrogar o ferido antes de tocá-lo.
- Se houver a possibilidade de aguardar a chegada do socorro médico é interessante não tocar no acidentado, entretanto se isso não for possível o toque deverá ser feito com imensa cautela.
- Conveniente imobilizar na posição mais cômoda para o ferido.
- Facilitar o transporte a um centro e assistência médica o mais rápido possível.

TEMA 05

PRIMEIROS SOCORROS

5.3 SINAIS VITAIS

Os sinais vitais nos indicam que uma pessoa está viva são:

- o a consciência.
- o a respiração.
- o o pulso.

A) A CONSCIÊNCIA - Exploraremos com estímulos de voz e movimentos ao ferido comprovando se oferece uma resposta.

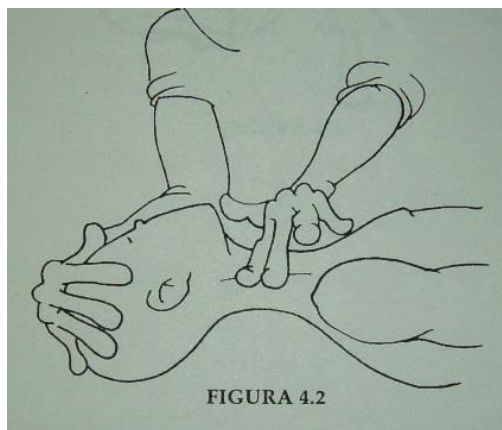


TEMA 05

PRIMEIROS SOCORROS

B)- RESPIRAÇÃO - Aproximamos nosso rosto e orelha a sua boca e nariz para sentir e ouvir o ar expirado. Observaremos seu tórax para ver como oscila como os movimentos respiratórios.

C)- O PULSO - Buscaremos os batimentos cardíacos do coração explorando a artéria carótida: com dois dedos situados sobre a traquéia os deslizamos a um lado e pressionamos suavemente até notarmos o pulso carotídeo.



TEMA 05

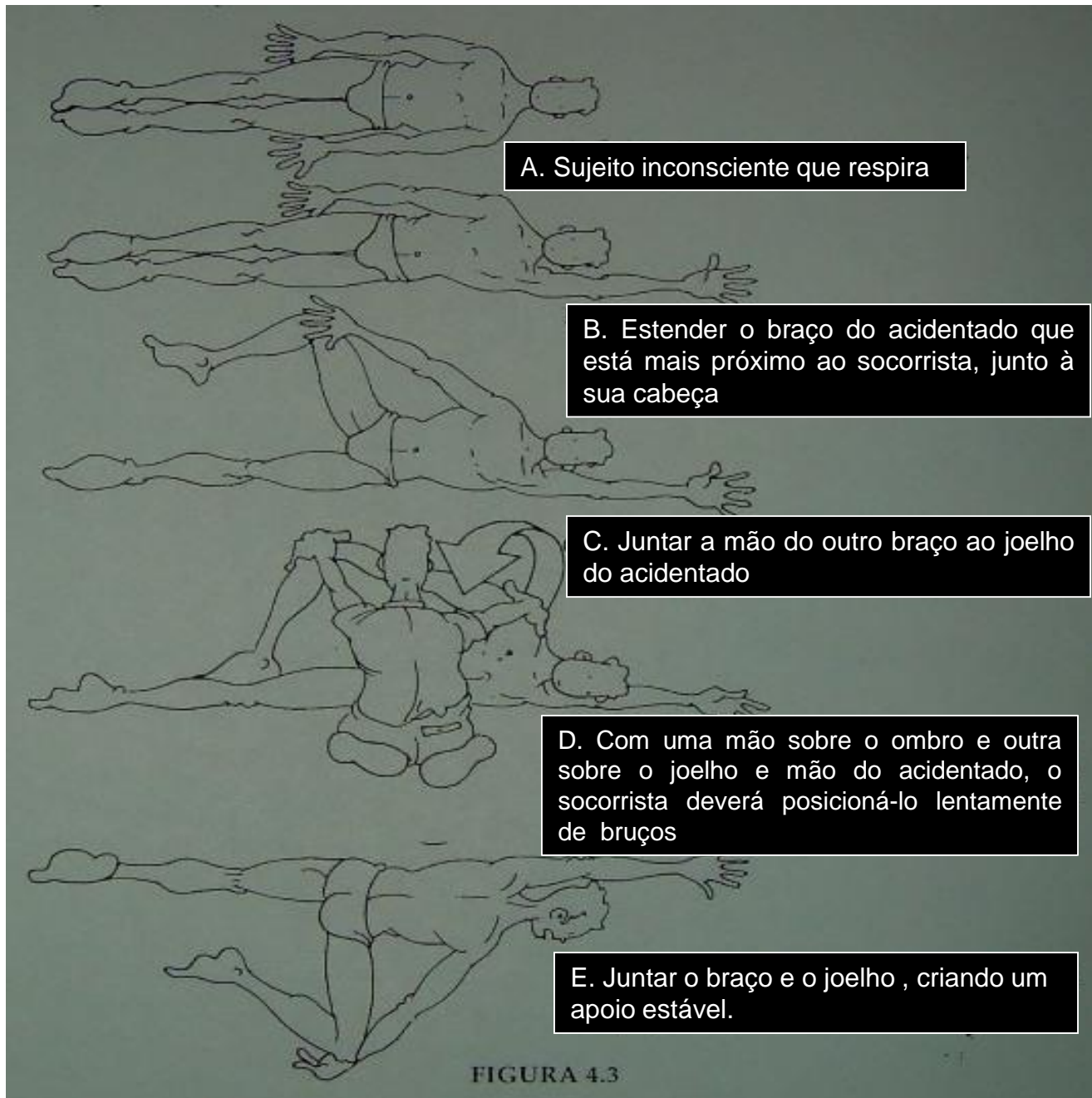
PRIMEIROS SOCORROS

5.4 A POSIÇÃO LATERAL DE SEGURANÇA - PLS

A um acidentado inconsciente não se deve deixar virado de boca para cima, pois os músculos relaxam e a língua pode cair e obstruir as vias aéreas, também pode ocorrer que vomite e ao aspirar ao próprio vômito se asfixie com ele.

Por isso, **TODO ACIDENTADO INCONSCIENTE, MAS QUE MANTENHA UMA CORRETA RESPIRAÇÃO E FUNÇÃO CARDÍACA, SERÁ POSICIONADO EM PLS.**

Deve-se controlar constantemente a respiração e o pulso e tentar conversar com ele para tranquilizá-lo e reanimá-lo.

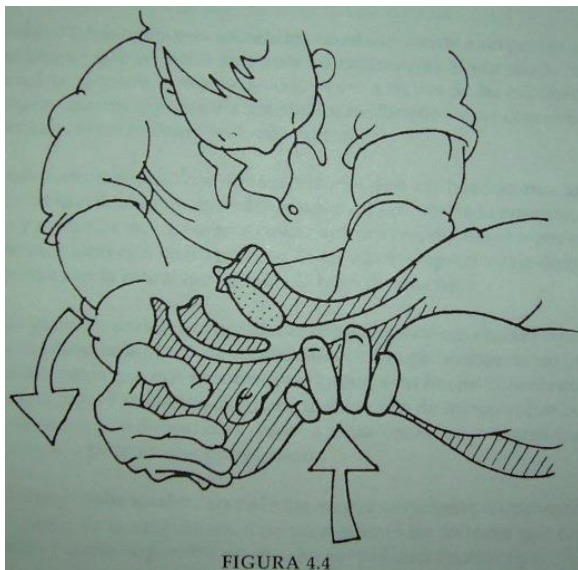


TEMA 05

PRIMEIROS SOCORROS

5.5 ABERTURA DAS VIAS AÉREAS

Perante uma pessoa inconsciente terá que pensar, antes de tudo em manter as vias aéreas permeáveis. Para abrir as vias aéreas terá que realizar uma hiperextensão da cabeça mediante ao deslocamento suave da mandíbula. Deve-se observar o interior da boca se deverá retirar algum objeto que pode e/ou está obstruindo a respiração.



TEMA 05

PRIMEIROS SOCORROS

5.6 AFOGAMENTO

Afogamento é a asfixia gerada por aspiração de líquido de qualquer natureza que venha a inundar o aparelho respiratório. Haverá suspensão da troca ideal de oxigênio e gás carbônico pelo organismo.

○ SINAIS E SINTOMAS

Em um quadro geral pode haver hipotermia (baixa temperatura corporal), náuseas, vômito, distensão abdominal, tremores, cefaléia (dor de cabeça), mal estar, cansaço, dores musculares. Em casos especiais pode haver apnéia (parada respiratória), ou ainda, uma parada cárdio-respiratória.

○ PREVENÇÃO

Para bebês- Estes nunca devem ser deixados sozinhos no banho ou próximo a qualquer superfície líquida.

Para crianças - Além dos cuidados anteriores deve-se estimulá-las a assumir responsabilidade por sua própria segurança. Elas devem aprender a nadar e a boiar e devem compreender que não devem entrar em águas perigosas. Saltos de trampolim são extremamente perigosos.

Para adultos- Estes devem ter noções sobre as suas limitações principalmente quando suas funções normais estiverem comprometidas devido ao manuseio de drogas, sejam elas medicamentos ou bebidas. Evitar nadar sozinho em áreas não supervisionadas ou em áreas onde as condições do meio líquido sejam desconhecidas. Qualquer nadador deve estar apto a nadar diagonalmente a uma corrente que o pegou e não contra a mesma, se não conseguir escapar deve chamar por socorro.

○ "NUNCA SE DEVE FINGIR ESTAR PRECISANDO DE SOCORRO"

TEMA 05

PRIMEIROS SOCORROS

o PRIMEIROS SOCORROS EM AFOGAMENTO

Objetivo - Promover menor número de complicações provendo-se o cérebro e o coração de oxigênio até que a vítima tenha condições para fazê-lo sem ajuda externa, ou até esta ser entregue a serviço médico especializado.

Meios - Suporte Básico de Vida (SBV) afim de habilitar a vítima aos procedimentos posteriores do Suporte Cardíaco Avançado de Vida (SCAV). O SBV consiste apenas em medidas não evasivas.

"NÃO É PERMITIDO AO SOCORRISTA NENHUMA MEDIDA EVASIVA"

O socorrista - Deve promover o resgate imediato e apropriado, nunca gerando situação em que ambos (vítima e socorrista) possam se afogar, sabendo que a prioridade no resgate não é retirar a pessoa da água, mas fornecer-lhe um meio de apoio que poderá ser qualquer material que flutue, ou ainda, o seu transporte até um local em que esta possa ficar em pé. O socorrista deve saber reconhecer uma apnéia, uma parada cárdio-respiratória (PCR) e saber prestar reanimação cárdio-pulmonar (RCP)

O resgate - O resgate deve ser feito por fases consecutivas : Compreendendo a Fase de observação, de entrada na água , de abordagem da vítima, de reboque da vítima, e o atendimento da mesma.



TEMA 05

PRIMEIROS SOCORROS

- **Fase de observação** - Implica na observação do acidente, o socorrista deve verificar a profundidade do local, o número de vítimas envolvidas, o material disponível para o resgate.

O socorrista deve tentar o socorro sem a sua entrada na água, estendendo qualquer material a sua disposição que tenha a propriedade de boiar na água, não se deve atirar nada que possa vir a ferir a vítima.

Em casos de dispor de um barco para o resgate, sendo este com estabilidade duvidosa a vítima não deve ser colocada dentro do mesmo, pois estará muito agitada.

- **Fase de entrada na água** - O socorrista deve certificar-se que a vítima está visualizando-o. Ao ocorrer em uma piscina a entrada deve ser diagonal à vítima e deve ser feita da parte rasa para a parte funda. Sendo no mar ou rio a entrada deve ser diagonal à vítima e também diagonal à corrente ou à correnteza respectivamente.

- **Fase de Abordagem:** Esta fase ocorre em duas etapas distintas:

Abordagem verbal; Ocorre a uma distância média de 03 metros da vítima. O socorrista vai identificar-se e tentar acalmar a vítima. Caso consiga, dar-lhe-á instruções para que se posicione de costas habilitando uma aproximação sem riscos.

Abordagem física; O socorrista deve fornecer algo em que a vítima possa se apoiar, só então o socorrista se aproximará fisicamente e segurará a vítima fazendo do seguinte modo: O braço de dominância do socorrista deve ficar livre para ajudar no nado , já o outro braço será utilizado para segurar a vítima , sendo passado abaixo da axila da vítima e apoiando o peito da mesma, essa mão será usada para segurar o queixo do afogado de forma que este fique fora da água.

- **"O SOCORRISTA NÃO PODE PERMITIR QUE A VÍTIMA O AGARRE"**

TEMA 05

PRIMEIROS SOCORROS

- **Fase de reboque** - O nado utilizado será o "Over arms" também conhecido como nado militar , ou nado de sapo. Quando em piscinas e lagos o objetivo sempre será conduzir a vítima para a porção mais rasa . No mar, será admitido o transporte até a praia, quando a vítima estiver consciente e quando o mar oferecer condições para tanto; será admitido o transporte para o alto mar (local profundo e de extrema calmaria), quando a vítima apresentar-se inconsciente e o mar estiver extremamente revolto (essa atitude dará condições ao socorrista de repensar o salvamento). Caso exista surfistas na área o socorrista, deve-se pedir ajuda .

Quando o socorrista puder caminhar, deve fazê-lo, pois é mais seguro do que nadar. Deverá carregar a vítima de forma que o peito desta fique mais elevado do que a cabeça, diminuindo o perigo da ocorrência de vômito.

- **Fase de atendimento**

Em Primeiros Socorros as alterações eletrolíticas e hídricas decorrentes de diferentes tipos de líquidos(água doce ou salgada) em que ocorreu o acidente não são relevantes, não havendo tratamentos diferentes ou especiais. Os procedimentos em Primeiros Socorros devem adequar-se ao estado particular de cada vítima, no que se refere às complicações existentes.

Vale frisar que o líquido que costuma ser expelido após a retirada da água provêm do estômago e não dos pulmões por isso, sua saída deve ser natural , não se deve forçar provocando vômito, pois pode gerar novas complicações.

Caso o acidente não tenha sido visto pelo socorrista, ele deve considerar que a vítima possui Traumatismo Raquimedular(TRM) e deverá tomar todos os cuidados pertinentes a este tipo de patologia.

TEMA 05

PRIMEIROS SOCORROS

- A nível de Primeiros Socorros deve-se sempre:
 1. Acalmar a vítima, fazê-la repousar e aquecê-la através da substituição das roupas molhadas e fornecimento de roupas secas, casacos, cobertores e bebidas quentes
 2. Manter a vítima deitada em decúbito dorsal procedendo com a lateralização da cabeça ou até da própria vítima afim de que não ocorra aspiração de líquidos.
 3. Caso o afogado inconsciente seja deixado sozinho, ele deve ser colocado na posição de recuperação que mantêm o corpo apoiado em posição segura e confortável, além de impedir que a língua bloqueie a garganta e facilitar a saída de líquidos.
- Outros procedimentos em casos particulares seriam:
 1. Fazer a desobstrução das vias aéreas através da extensão do pescoço , da retirada do corpo estranho e da tração mandibular atentando sempre para a possibilidade de trauma cervical.
 2. Em vítimas com parada respiratória, proceder com a respiração boca-a-boca objetivando manter a oxigenação cerebral.
 3. Em vítimas com PCR, efetuar a RCP em casos que o tempo de submersão seja desconhecido ou inferior a uma hora.

TEMA 05

PRIMEIROS SOCORROS



○ Aprenda a fazer respiração boca-a-boca

1) Cheque se a via respiratória não está obstruída. Estique o pescoço da vítima para que o ar possa passar: ponha uma mão na nuca e levante o pescoço; apóie a outra mão na testa e force a cabeça para trás.

Em seguida, abra a boca, pressione a língua para baixo e veja se não há algum objeto ou secreção impedindo a passagem de ar. Remova-o com os dedos.

2) Se, com isso, a pessoa não voltar a respirar, afrouxe as roupas, mantenha esticado o pescoço da vítima e comece a respiração artificial.

3) Feche as narinas da vítima usando os dedos da mão que está sobre a testa.

4) Inspire fundo, abra sua boca e coloque-a sobre a boca da vítima (se for uma criança, cubra também o nariz com sua boca).

5) Sopre o ar até que o tórax da vítima se movimente, como em uma respiração normal. Use força com adultos e suavidade com crianças.

6) Retire sua boca e aperte o torax para que a pessoa possa expirar.

7) Mantenha o ritmo de 18 a 20 respirações por minuto, no caso de adultos, e 15 a 18, no caso de crianças. Verifique sempre se a vítima não está recuperando seus movimentos respiratórios.

8) Se vítima voltar a respirar, interrompa a respiração artificial, mas não desvie sua atenção. Ela pode parar de respirar novamente.



TEMA 05

PRIMEIROS SOCORROS

- **Aprenda a fazer massagem cardíaca**

- 1) Coloque a vítima deitada de costas sobre uma superfície dura.
- 2) Sem interromper a respiração boca-a-boca, comece a massagem.
- 3) Para determinar o local em que a massagem deve ser feita, encontre, no meio do tórax, o osso esterno. Ele começa acima do estômago. Sua mão deve ser posicionada na metade inferior (isto é, entre a metade e a base) do osso.
- 4) Abra suas mãos e coloque uma sobre a outra. Você vai usar só a palma, mantendo os dedos esticados para cima. Em crianças pequenas, ao contrário, use os dedos, apenas. Meça a força de acordo com o tamanho da vítima.
- 5) Aperte o tórax da vítima, pressionando seu coração, e solte em seguida. Mantenha o ritmo de uma compressão por segundo.
- 6) Para ajudar a colocar pressão na massagem, deixe seu braços esticados.
- 7) A cada parada para fazer a respiração boca-a-boca, verifique se o pulso voltou. Para sentir a pulsação, coloque as pontas dos dedos indicador e médio na virilha ou no pescoço da vítima, ao lado da traquéia.



TEMA 05

PRIMEIROS SOCORROS

QUESTÕES TEÓRICAS

- 1)- Quais são as três ações mais importantes em caso de uma emergência?
- 2)- O que se deve fazer para proteger o acidentado?
- 3)- Após a proteção do acidentado o que deve ser feito?
- 4)- Se houver a possibilidade de socorro médico imediato deve-se tocar ou não no acidentado?
- 5)- Quais os sinais vitais para saber se a pessoa está viva?
- 6)- O que fazer com a vítima se o socorro médico imediato não for possível?

PRÁTICA

- 7)- Resgate em lagos;
- 8)- Resgate em corredeiras;
- 9)- Posicionamento Lateral de Segurança;
- 10) – Respiração boca-a-boca e massagem cardíaca, com auxílio do Corpo de Bombeiros.

TEMA 06

CÓDIGO DE SINAIS E NADANDO EM CORREDEIRAS

- 6.1)- Códigos de Sinais ;
- 6..2)- Nadando em corredeiras;

TEMA 06

CÓDIGO DE SINAIS E NADANDO EM CORREDEIRAS

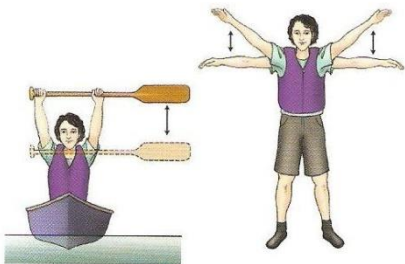
6.1 CÓDIGO DE SINAIS

Em casos de expedição de rios ou de competições em locais pouco conhecidos, alguns sinais visuais são utilizados durante a descida para comunicação entre guias de rafting e canoístas. Além dos básicos, apresentados a seguir, muitos outros podem ser combinados.

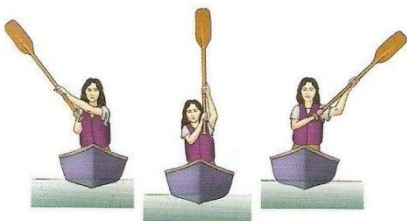
- **Parar.** Subir e descer o remo na horizontal.
- **Direção a seguir.** Apontar o remo ou o braço na direção desejada. Nunca apontar na direção do obstáculo.
- **Socorro.** Agitar o remo ou os braços.
- **Reunião.** Girar o braço acima da cabeça, descrevendo um círculo e apontar na direção do local escolhido para reunir todo o grupo.
- **Tudo bem.** Bater com a mão na parte de cima do capacete.



Emergência - Socorro



Pare



Direção a seguir



Atenção

TEMA 06

CÓDIGO DE SINAIS E NADANDO EM CORREDEIRAS

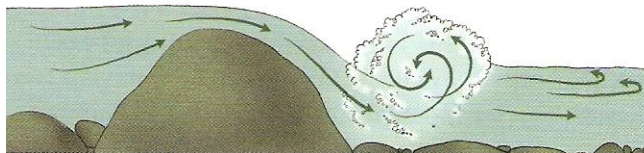
6.2 NADANDO EM CORREDEIRAS

Há dois modos básicos: se deixar levar na clássica posição "pés para frente e bem próximos a superfície" ou assumir uma posição mais ativa e realmente nadar para um local seguro.

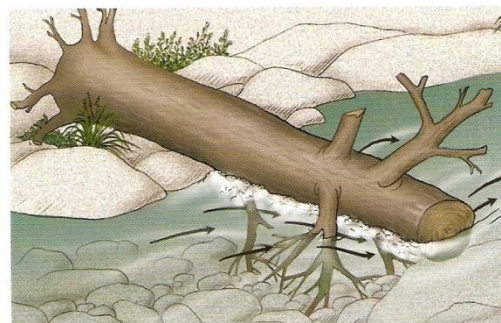
O primeiro modo funciona bem em corredeiras rasas e que logo terminam num poço tranquilo mais na frente. O importante é literalmente deitar-se na água e se manter o mais na superfície possível evitando o risco de se machucar e de se engatar em possíveis obstáculos do fundo (é melhor bater a bunda que as canelas). Não tente ficar em pé e sair andando enquanto não estiver em águas realmente quase calmas. Olhe para frente, procurando identificar possíveis obstáculos.

O segundo modo funciona melhor em quase todos os outros casos com a ressalva que nem todos canoístas sabem identificar "locais seguros" para onde nadar, principalmente os mais novos! Em rios com corredeiras contínuas ou muito volume d'água, se deixarmos passivamente que a água nos leve vamos acabar caindo em todas as corredeiras do caminho até chegarmos ao oceano. É o caso então de realmente nadarmos, estilo crawl ou peito, em direção a margem ou a algum remanso por menor que seja. Se no caminho percebermos que está ficando raso, então botamos os pés para frente até a situação melhorar e depois nadamos novamente. É preciso cuidar para economizar energia. Não se afobar à toa e guardar fôlego para quando preciso. **Relaxa...**

- **Em refluxos** - A situação de ficar preso em um refluxo tomando seguidos caldos não é nada agradável. A calma é essencial. Enquanto estiver na superfície, tente nadar para um dos lados. Se não sair, tente o outro lado. Se ficar evidente que não dá para sair por cima, tente mergulhar e alcançar a água que solta pelo fundo do rio. Na maioria das vezes a própria água faz isto por você. O mais importante nesta hora é manter a calma para não desperdiçar forças e respirar apenas nos momentos que estiver na superfície! **Relaxa...**



- **Em redemoinhos** - Se estiver nadando em uma corredeira com grande volume de água pode se preparar para enfrentá-los nas linhas que dividem o canal principal dos remansos assim como ao final das corredeiras, antes de acalmar. Redemoinhos grandes costumam puxar suas vítimas para as profundezas, mesmo que estas estejam vestindo dois ou três coletes salva-vidas. Entretanto logo soltam de volta para a superfície. **Relaxa...**
- **Galhada** - **Nade para longe!** Galhos são como uma rede: deixam a água passar mas o mantêm preso. Se realmente não tiver jeito e você for de encontro a troncos, árvores, etc; bote as pernas para trás e nade crawl na direção dos mesmos. A técnica pode parecer suicida, mas a idéia é pegar velocidade e pular por sobre o obstáculo com o auxílio das mãos.



TEMA 06

CÓDIGO DE SINAIS E NADANDO EM CORREDEIRAS

- **Modo bola**

Um terceiro modo de "sobreviver" a corredeiras é encolher as pernas e fechar-se em posição fetal evitando assim o risco de se engatar em obstáculos do fundo. Esta posição é particularmente recomendada quando se vai cair em um salto, por exemplo.

- **Preso pelo pé**

Como é de se esperar, ao nadarmos em corredeiras, estamos correndo alguns riscos a mais. Um destes riscos, que as estatísticas registram, é ficar engatado com o pé em alguma fenda de pedra ou galho. Se o pé prender, imediatamente a força da correnteza vai empurrar o resto do seu corpo para frente. Sem ter onde se firmar e com uma pressão muito forte pelas costas nem sempre é possível sair desta situação sozinho. Com sorte será raso e a tendência daí é formar uma bolsa de ar em frente ao rosto sendo possível respirar...

A técnica mais treinada de resgate para esta situação é com o uso de dois cabos:

O primeiro é atravessado de margem a margem e esticado por duas pessoas na altura da vítima. Servirá para ela se apoiar e conseguir pegar ar. O segundo será atravessado da mesma forma e manejado por outras duas pessoas que deverão se deslocar sentido rio acima, passando o cabo por baixo do primeiro e também por baixo da vítima, com o objetivo de puxar o pé da mesma para trás liberando-o. O melhor mesmo é não deixar que isso aconteça.....

TEMA 06

CÓDIGO DE SINAIS E NADANDO EM CORREDEIRAS

- **CUIDADOS A TOMAR COM RIOS MUITO CHEIOS**

As corredeiras estão sempre em constantes mudanças. É preciso muito cuidado com os rios cheios. Várias corredeiras que eram intercaladas por partes calmas podem se transformar numa só. Em geral os remansos diminuem e a altura das ondas aumenta. Parar em remansos é mais difícil. As linhas de remanso se transformam em zonas de "água mexida" e tendem a jogá-lo de volta para o meio do rio. Da mesma forma se você está no remanso e quer sair, necessita de mais força e velocidade.

É preciso antecipar as manobras. Quanto maior e mais cheio o rio, mais à frente você terá de olhar. É importante que os caiaques comecem a descida juntos e se mantenham assim, para que um possa dar apoio ao outro. Uma diferença de poucos segundos pode representar mais de 100 metros entre os caiaques!

No caso de um caiaque virar e o canoísta nadar, ocorre um "pequeno caos", pois o mesmo é afastado rapidamente de seu barco. A carga de poluição é maior. Não importa que o volume de água tenha aumentado para diluir a sujeira: o lixo acumulado nas margens e que foi para o leito é proporcionalmente muito maior. Deve-se prestar atenção redobrada com relação a possíveis arames ou cabos atravessados sobre o leito do rio como pistas de slalom, cabos para travessia de balsas ou artefatos de pesca (espinhéis e jequis).

Existe uma diferença entre "rio cheio" e "enchente". Se o rio estiver saindo da calha; os únicos remansos disponíveis estiverem em meio a árvores e cercas de arame farpado; uma infinidade de troncos, árvores, e vacas estiverem sendo arrastados e é preciso se abaixar para passar sob as pontes; aí já passou da hora de cancelar a descida.

TEMA 06

CÓDIGO DE SINAIS E NADANDO EM CORREDEIRAS

- **CUIDADOS COM RIOS MUITO SECO**

Não existe uma fórmula que diga se determinada corredeira ficará mais fácil ou mais difícil com menos ou com mais água. Temos a tendência de dizer que os rios ficam mais fáceis com menos água, mas isto não é uma regra que se aplique a todos os pontos do rio. A velocidade da correnteza é mais lenta, portanto temos mais tempo para pensar nas manobras que faremos, por outro lado é preciso estar constantemente manobrando e procurando o canal mais fundo. O risco de encalhar e bater em uma pedra pode ser maior. Poderemos, quem sabe, até emborcar batendo lateralmente em uma pedra que estaria submersa caso houvesse um pouco mais de água no rio.

Uma pessoa nadando em uma corredeira rasa, também corre mais risco de se machucar por pancadas em pedras. A altura de determinados saltos pode aumentar. Os refluxos podem tanto perder quanto ganhar força. É preciso analisar caso a caso.

TEMA 06

CÓDIGO DE SINAIS E NADANDO EM CORREDEIRAS

- Questões Práticas

- 1)- Descer o Rio Tamanduá com aplicação do Código de Sinais
- 2)- Diversas formas de procedimento em corredeiras (Canal Itaipu);
- 3)- Resgate através de cabos;
- 4)- Simulação de pé preso em fendas, resgate.

TEMA 07

Classes de Dificuldades das Corredeiras

TEMA 07

CLASSES DE DIFICULDADE DAS CORREDEIRAS

Trata-se de matéria importante para a cultura da canoagem, porém não raras as oportunidades, estas classificações são realizadas por experientes canoístas de forma ilógica e extremamente subjetiva, podendo induzir a sérios erros os usuários daquelas corredeiras.

Estas classificações servem para canoístas em avançado estágio de aprendizado. Uma corredeira de classe III para um canoísta experiente, pode perfeitamente se transformar no mesmo grau de dificuldades de uma classe IV para os mais novos. Dessa forma, o importante mesmo para descer qualquer corredeira é ter pleno domínio da embarcação e analisar sistematicamente todos os trechos de corredeiras antes de iniciar a descida.

Entre vários autores sobre o tema, o Projeto Meninos do Lago adotará as lições emanadas por Guto Merkle, em “Rafting: Curso Básico”, que será tema de leitura do mês, onde preleciona com extrema sabedoria e cautela:

Antes de tentar classificar ou interpretar a classificação de determinada corredeira são necessárias algumas considerações:

- *****Existem diferenças regionais de classificação.**
- *****Qualquer corredeira muda consideravelmente com as variações no nível do rio.**
- *****É bom pesar não só a dificuldade das corredeiras, mas também o local onde elas estão: o rio pode ser fácil mas o acesso para sair de lá em caso de acidente pode ser difícil.**

TEMA 07

CLASSES DE DIFICULDADE DAS CORREDEIRAS

- *****Quando acostumamos com uma classe IV, por exemplo, de tanto descê-la ela vai nos parecer uma III, mas aos olhos de quem chega lá pela primeira vez ela continua sendo uma bela classe IV.**
- *****Lembre-se de fazer uma análise não só como se estivesse remando, mas também como se estivesse nadando. O que acontecerá se alguém cair do bote ou se o bote virar? Que distância a pessoa vai nadar? Há refluxos que prendem ou puxam a pessoa para o fundo? Muitas vezes, nadar numa classe II, rasa e cheia de pedras para bater a bunda é mais traumático que numa classe III, profunda e boa para nadar.**
- *****Com tantas variáveis, é saudável sempre que pedir ou fornecer informações acerca de determinado rio, não confiar apenas na classificação numérica: procure também compará-lo com algum outro rio que seu interlocutor porventura conheça.**

Traduzi e transcrevo aqui a classificação segundo a AWA, American Whitewater Affiliation - extraída de <http://www.awa.org/> , que me parece a mais adequada ao espírito deste trabalho.

○ **CLASSE 1**

Fácil. Água corrente com pequenas ondas. Poucas obstruções, todas facilmente evitadas com pouco treinamento. O risco para nadadores é mínimo; auto resgatar-se é fácil.

○ **CLASSE 2**

Indicada para iniciantes. Corredeiras sem muitas manobras, com passagens largas e evidentes mesmo sem reconhecimento. Manobras ocasionais podem ser necessárias, porém pedras e ondas de tamanho médio são facilmente desviadas com um pouco de treino. Nadadores dificilmente se machucam e o auxílio do grupo apesar de ser útil, raramente é necessário. Corredeiras no topo desta categoria são designadas por 2+.

TEMA 07

CLASSES DE DIFICULDADE DAS CORREDEIRAS

o CLASSE 3

Nível intermediário. São corredeiras com ondas de tamanho médio, irregulares, difíceis de desviar e que podem inundar uma canoa aberta, por exemplo. Há com frequência manobras complexas em correntezas rápidas que exigem um bom controle do barco em passagens estreitas ou através de pequenos saltos; ondas muito grandes ou galhos podem estar presentes mas são facilmente evitados. Remansos fortes, redemoinhos e rebojos podem ser encontrados particularmente em rios de grande volume. Um reconhecimento pela margem é aconselhável para remadores inexperientes. Machucar-se durante uma natação é raro; auto resgate é em geral fácil, mas a assistência do grupo pode ser requerida para se evitar que se nade muito tempo. Corredeiras na parte inferior ou superior desta escala são designadas por "classe III-" ou "classe III+" respectivamente.

o CLASSE 4

Nível avançado. Corredeiras poderosas e intensas, ainda previsíveis, mas que requerem um manejo preciso da embarcação em águas turbulentas. Dependendo das características do rio, pode haver ondas e buracos grandes e inevitáveis ou passagens estreitas que exigem manobras rápidas e precisas. Pegar determinado remanso com precisão pode ser necessário para se iniciar manobras, reconhecer corredeiras ou descansar. Determinadas manobras podem ser essenciais logo antes de grandes perigos. Um reconhecimento pela margem é necessário na primeira vez em que se desce. O risco de um nadador se machucar é de moderado a alto e as condições da água podem tornar o alto resgate difícil. A assistência do grupo para um resgate pode ser essencial, mas requer certa prática e habilidade. Saber rolar muito bem é altamente recomendável. Corredeiras na parte inferior ou superior desta escala são designadas por "classe IV-" ou "classe IV+" respectivamente.

TEMA 07

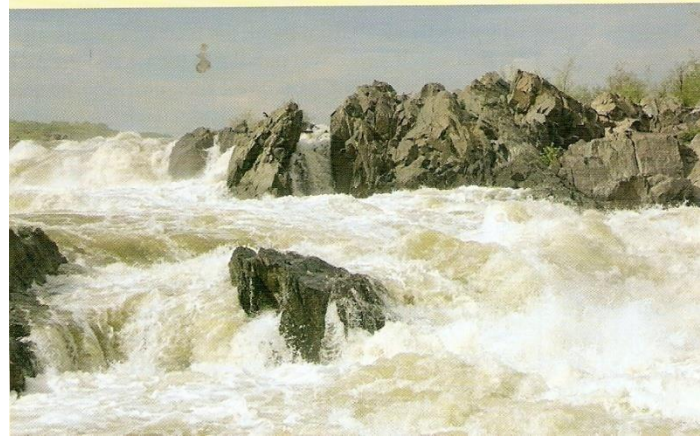
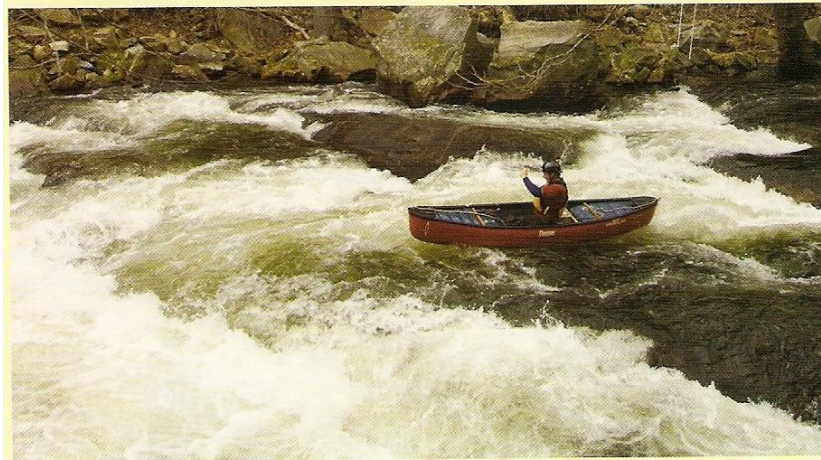
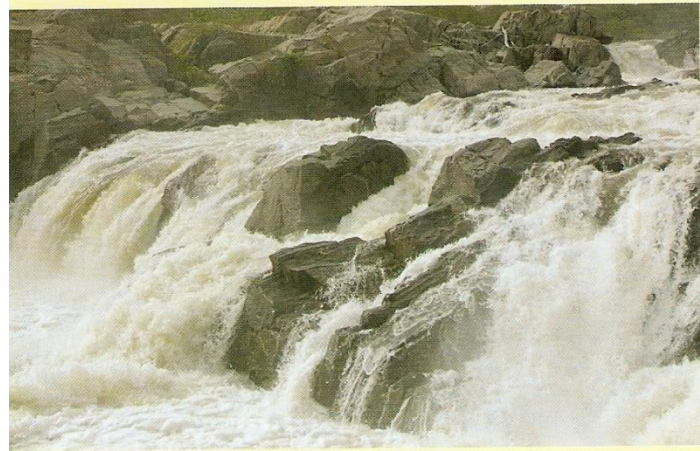
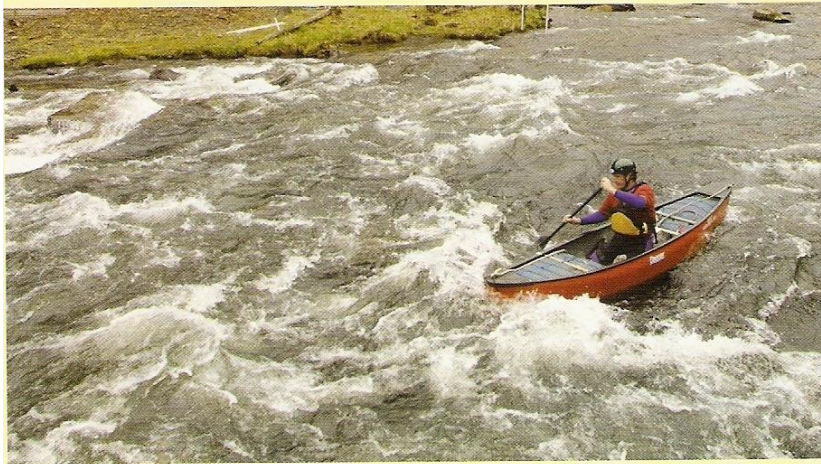
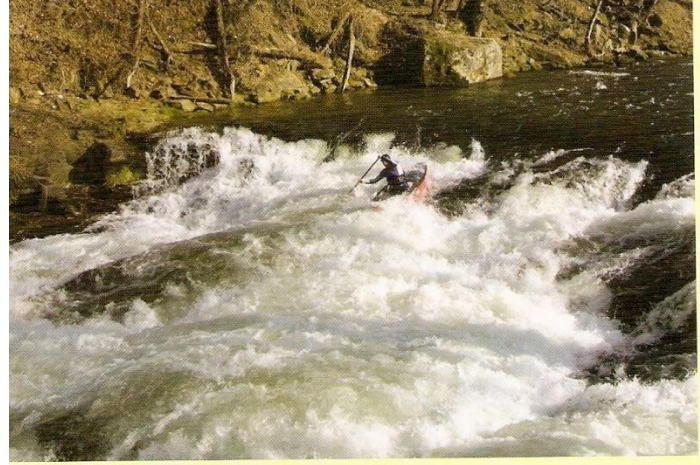
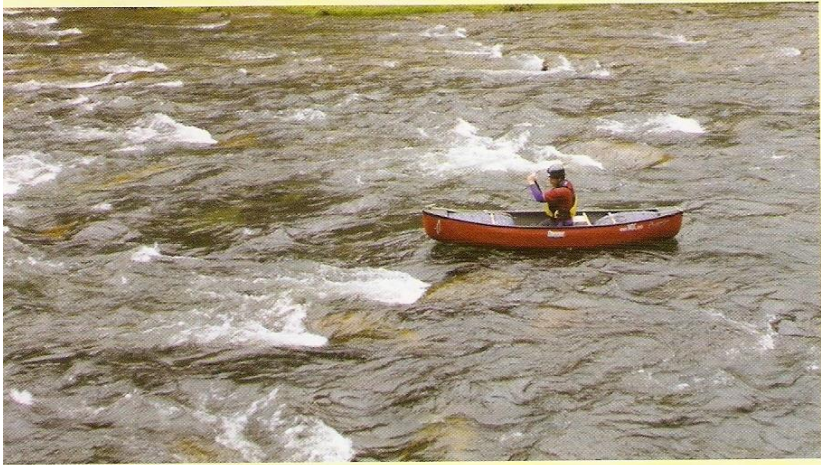
CLASSES DE DIFICULDADE DAS CORREDEIRAS

o CLASSE 5

Corredeiras extremamente violentas, longas e com muitos obstáculos que expõem o remador a um risco adicional. Os desníveis contêm ondas e buracos grandes e inevitáveis ou quedas acentuadas com rotas complexas e exigentes. As corredeiras podem se estender por longas distâncias entre os remansos, exigindo um alto nível de condicionamento físico. Apesar de haverem remansos, estes podem ser pequenos, turbulentos e de difícil alcance. Na parte alta da escala muitos destes fatores podem estar combinados. O reconhecimento pela margem logicamente é recomendado, mas pode ser difícil. Nadar é perigoso, e o resgate em geral é difícil, mesmo para equipes experientes. É essencial um ótimo rolamento esquimó, equipamento apropriado, muita experiência e habilidades de resgate em dia. Devido ao enorme universo que existe além da classe 4, a classe 5 é uma escala aberta dividida em classe 5.0, 5.1, 5.2 etc. Cada um destes níveis é mais difícil que o anterior, por exemplo: aumentar de classe 5.0 para 5.1 é como aumentar de classe 3 para classe 4.

o CLASSE 6

É uma classe exploratória. Trata-se de corredeira que poucas vezes alguém tentou descer e exemplifica os extremos da dificuldade e do perigo. Erros podem ter consequências severas e o resgate pode ser impossível. Apenas para equipes extremamente experientes, em níveis de água favoráveis, após inspeção minuciosa e todas as precauções tomadas. Depois que uma classe 6 for descida certo número de vezes, sua classificação pode ser redefinida para a classe 5.x apropriada.



TEMA 07

CLASSES DE DIFICULDADE DAS CORREDEIRAS

PRÁTICA

- 1)- Através de filmes, verificar os níveis de dificuldades das corredeiras.
- 2)- No Canal Itaipu, conceituar os níveis a cada espaço de 100 metros.

LEITURA MENSAL

http://cbca.org.br/biblioteca/arquivos/biblioteca_apostila_rafting_2002_guto.pdf