

PROJETO MENINOS DO LAGO

APOSTILA DA CANOAGEM - 3

1

Metodologia – Manobras e Técnicas de Remada

TEMA 08

METODOLOGIA

- 8.1)- ETAPAS DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM ;
- 8.2)- ESTUDO DOS ELEMENTOS BÁSICOS QUE INTERVÉM NA CANOAGEM;
- 8.3)- NAVEGAR: ELABORAR E EXECUTAR UM PROJETO;
- 8.4)- A INICIAÇÃO DA CANOAGEM;

TEMA 08

METODOLOGIA

As pessoas estão submetidas a um processo constante de aprendizado que se inicia com o nascimento. Cada dia aprende-se uma coisa a mais, seja através das explicações de um companheiro, professor da escola, treinador do clube, por experiência própria, meios de comunicação, etc..

Desde o momento em que decide introduzir-se no mundo do ensinamento, como iniciadores e posteriormente como técnicos esportivos, deve-se ter em conta que estará imerso em um processo de ensino-aprendizagem onde a maior característica é a intenção de evoluir e, posteriormente, ensinar.

De maneira geral, considera-se o processo de ensino-aprendizagem como a transmissão voluntária de conhecimentos e experiências de um indivíduo a outro. Especificadamente no processo da canoagem, invariavelmente o professor encontrará à frente pessoas que já passaram por feitos conscientes e que não concordarão, de forma alguma, com as teses elencadas relacionadas com a prática da modalidade.

A finalidade da matéria **Metodologia de Canoagem** aqui empregada, é a de repassar informações e conhecimento aos futuros canoístas das ações mais costumeiramente empregadas no mundo agregadas ao empirismo dos profissionais da canoagem brasileira que auxiliarão nas indagações: **COMO, QUANDO, ONDE** e **COM QUE MEIOS** pode-se aprender e ensinar canoagem.

Este processo não deve se embasar em falta de sorte, nem, tampouco, em decisões ou opiniões subjetivas, mas sim a partir da organização de um conjunto de fatores determinantes que definirão **QUANDO** e **COMO** deverá ser iniciado.

TEMA 08

METODOLOGIA

8.1 ETAPAS DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Quando se pretende estabelecer um processo de ensino-aprendizagem, deve-se ter em conta que existem três etapas a serem respeitadas sempre. A primeira é a de **programar** ou determinar o ponto aonde quer dirigir as aprendizagens que se pretende provocar nos alunos (planificação), a segunda seria o **passar em prática** e tentar que estas mudanças produzam efeito realmente (transmissão de conhecimentos e experiências). Finalmente é imprescindível uma etapa de **avaliação** na qual se analisam todos os fatores que são intervenientes no processo de aprendizagem e se estes foram produzidos na forma desejada e que agora deverão estar disponíveis no repertório do aluno.

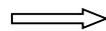
Neste processo quase sempre o protagonista é o técnico esportivo, já que é ele quem programa, transmite e avalia todos os aspectos. Entretanto será o aluno/ esportista, com seus novos conhecimentos, que estabelecerá a eficiência do processo.

FASES DO PROCESSO DE ENSINAMENTO E APRENDIZAGEM

PLANIFICAÇÃO



EXECUÇÃO



AVALIAÇÃO

TEMA 08

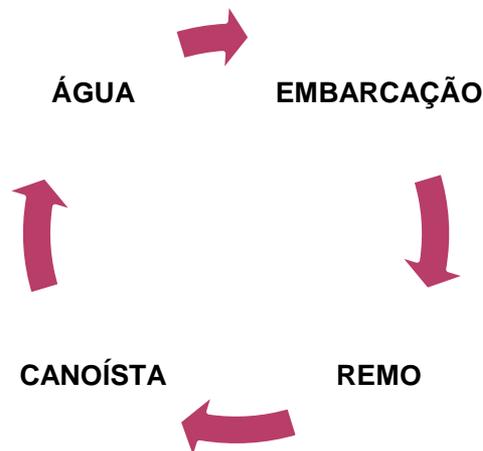
METODOLOGIA

8.2 ESTUDO DOS ELEMENTOS BÁSICOS QUE INTERVÊM NA CANOAGEM

Em toda atividade esportiva existe uma série de relações entre o indivíduo e o seu redor. Em toda atividade seja em terra, água ou no ar, o esportista se relaciona com objetos, adversários, companheiros e com as regras da competição.

O esportista precisa obrigatoriamente de toda uma série de elementos para poder levar à risca suas atividades. Para praticar ciclismo é necessário, ao menos, de alguma bicicleta com seus complementos e uma superfície terrestre específica para a modalidade escolhida. O número de elementos e suas características é que vão determinar as particularidades de cada esporte e a maior ou menor complexidade das tarefas que aparecem.

Para a canoagem são vários fatores que intervêm nos resultados, nesse momento vamos nos ater aos seguintes:



TEMA 08

METODOLOGIA

A - “O MEIO”

Toda atividade desportiva se desenvolve em um meio ao qual o esportista deve adaptar-se e aprender a utilizar para **impulsionar-se**, **mover-se** e **deslocar-se**. O meio proporciona a **base de sustentação do esportista** e dos objetos próprios de cada esporte.

- **A água como meio sobre o qual se desenvolve a canoagem**

A canoagem se desenvolve em um meio aquático: a água em estado líquido. A água, quando líquida tende a ocupar a superfície onde se encontra. Se através de uma torneira vertemos água em um copo, este se encherá, a água ocupará todo seu volume. Se a torneira segue aberta, a água começará a inundar a pia, cozinha e assim sucessivamente. Esse exemplo apresentado do meio natural dá lugar a que conhecemos como ciclo hidrológico. A água se condensa, forma nuvens que se movimentam por efeito do vento e se precipita. Ao chegar ao solo, a água tende a ocupar a superfície, para ela terá que recorrer um espaço até parar em uma concavidade sem saída da onde se reiniciará o ciclo.

Portanto, podemos encontrar água em duas situações: em movimento ou em estado estável.

TEMA 08

METODOLOGIA

- **A água em estado estável ou ÁGUAS CALMAS:** Falamos de águas calmas quando sua superfície se faz em um mesmo plano. Em geral são extensões longas e largas. As baías, lagos e mares em estado “normal” são meios de características de águas calmas.
- **A água em movimento ou ÁGUAS BRAVAS:** Durante um percurso que a água realiza até chegar a uma zona de água calma, na qual deverá se estancar, está em movimento. Esse movimento se deve ao desnível e se rege pelo princípio da gravidade. Como norma geral, quanto maior o desnível maior será a velocidade que a água atingirá. Os rios são os principais cenários de onde aparece a água em movimento.

B – “O MATERIAL ESPORTIVO”

Geralmente o esportista serve-se 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 esportivas como a canoagem, o esqui, o parapente e o ciclismo, o material faz imprescindível para a prática.

Desde o instrumento mais simples até a máquina mais complexa, o material desportivo tem a função de por em contato o esportista com o meio. É por isso que o equipamento deve satisfazer toda uma série de requisitos e características relacionadas com o meio no que se pratica cada esporte. Assim por exemplo, uma embarcação de slalom terá uma forma que permita girar facilmente em água, porém deverá ter um assento na embarcação de acordo com sua altura e peso e um remo também condizente com o seu biótipo.

TEMA 08

METODOLOGIA

Na canoagem os instrumentos básicos que permitem o relacionamento com o meio aquático são **a embarcação e o remo**. O resto dos materiais utilizados são os complementos, cuja a função será de proporcionar uma melhor adaptação ao meio e garantir a segurança: colete salva vidas, capacete, roupas térmicas, proteções, saia, etc..

Desde o ponto de vista metodológico, a principal preocupação dos iniciantes e monitores, é que o material facilite a aprendizagem e garanta a segurança da prática. A principal medida a ser adotada, é adaptar-se às características do praticante.

○ **A embarcação de canoagem: a canoa - o caiaque**

É o que permitirá a flutuação e o deslize sobre a água. Esse objeto estará submetido aos princípios físicos básicos de um corpo emergido total ou parcial em um líquido. Estes princípios e seus efeitos são estudados na hidrodinâmica.

A forma do flutuador, neste caso a embarcação, está intimamente relacionada com as leis da hidrodinâmica. Na canoagem, as formas de embarcação têm característica diferente segunda a modalidade a que estão destinadas e, por ele, relacionadas também com o tipo de água em o qual utilizará. Nas modalidades de canoagem sujeitas a regulamento, as normas limitam algumas das dimensões físicas das embarcações com o fim de organizar as mesmas condições de comprimento e largura, assim como o peso máximo das embarcações.

TEMA 08

METODOLOGIA

○ Partes de uma embarcação

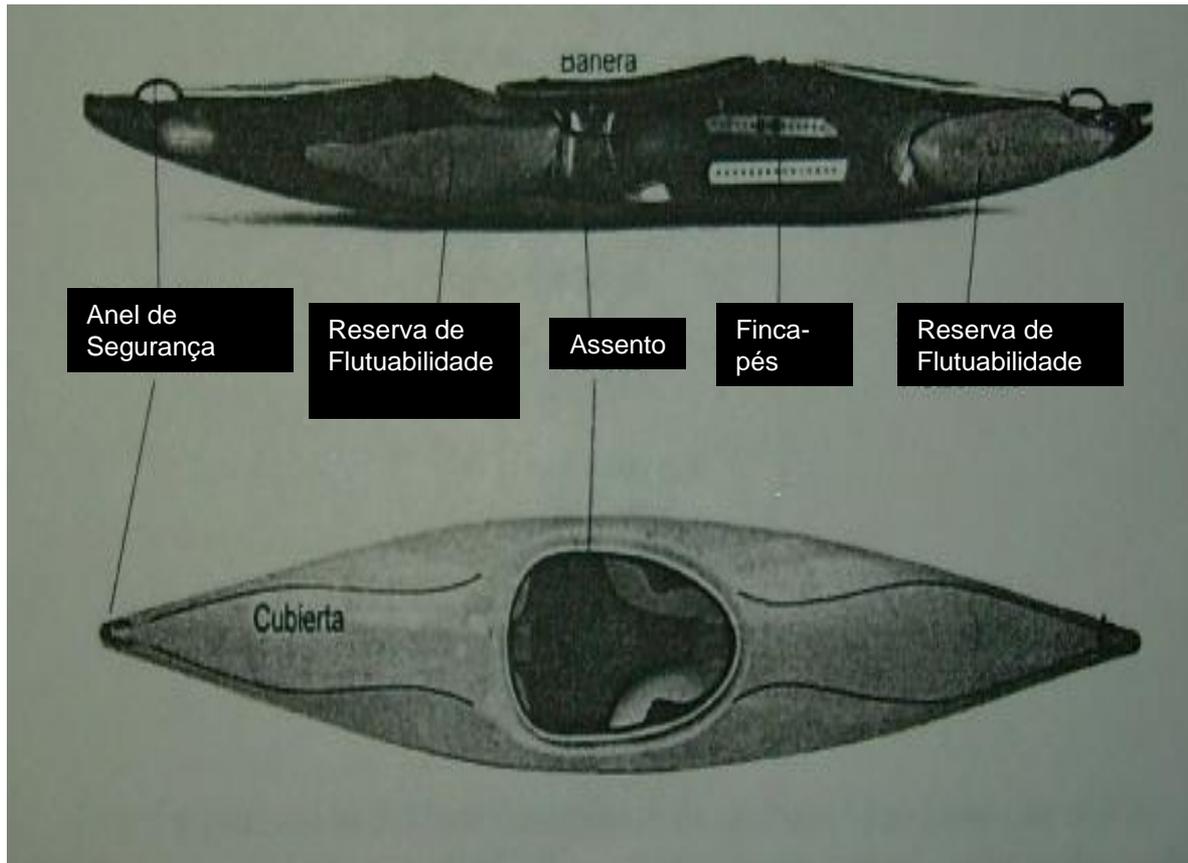
O estudo e conhecimento das partes de uma embarcação facilitarão o trabalho de aprendizado. Por isso é muito importante que haja o domínio da nomenclatura em comum respeitando em todo momento as particularidades e denominações de cada zona geográfica.

A primeira generalização que nos permite é a de utilizar a denominação de barco como nome comum que se dá as embarcações tripuladas por um ou vários indivíduos. Nem todas as embarcações possuem as mesmas partes, as distintas modalidades dão lugar à diferença nas embarcações. Entretanto, podemos generalizar e distinguir as seguintes partes e instrumentos em um barco:

- * **Proa.** Parte da frente do barco.
- * **Popa.** Parte traseira do barco.
- * **Casco.** Metade inferior do barco.
- * **Cobertura.** Metade superior do barco.
- * **Assento.** Superfície onde o canoísta fica sentado.
- * **Anel.** Abertura aonde o canoísta entra.
- * **Finca pés.** Aparato onde fixado no barco onde o atleta apóia os pés.
- * **Anéis de segurança.** Cordas resistentes que se encontram na proa e na popa do barco que permitem segurar a elas.

TEMA 08

METODOLOGIA



TEMA 08

METODOLOGIA

○ O remo

O remo é o instrumento que utiliza o canoísta para propulsionar e dirigir a embarcação. Como os barcos, os remos de canoagem terão formas e dimensões diferentes em função das modalidades para as quais foram desenhadas. Deste modo, distinguem-se três partes fundamentais de um remo:

Pá. Superfície plana e larga que introduz na água permitindo propulsionar e/ou direcionar a embarcação.

Tubo. Cilindro oco ou maciço que une as pás entre si, e/ou com as empunhaduras.

Empunhaduras. Zona de agarre do remo situado ao longo do tubo da mesma no caso dos remos simples.

Podemos diferenciar entre **remos simples ou de canoa** e **remos duplos ou de caiaque**.

Os **remos simples** possuem uma única pá e um tubo que possui empunhadura em forma de “T”. Este tipo de remo utiliza-se principalmente nas embarcações tipo canoa e nos botes de rafting.



TEMA 08

METODOLOGIA

Os **remos duplos** possuem duas pás unidas por um tubo. Estas pás se mantêm afastadas entre si em um ângulo entre 80 a 90 graus. Este tipo de remo é utilizado principalmente nos caiaques.



C - O ESPORTISTA

Como apontado anteriormente, do ponto de vista pedagógico não basta conter vasto conhecimento sobre a técnica, tática e preparação física de um determinado esporte ou modalidade. **Deve conhecer também a quem irá dirigir o ensinamento:** às crianças que iniciam no clube, ao turista que quer iniciar a canoagem. Trata-se de públicos diferentes com características específicas e distintas motivações. Sendo assim, todos eles podem ser analisados a partir de uma mesma dimensão em quanto ao seu funcionamento. Trata-se, pois, de compreender, de forma básica, como funciona um indivíduo.

TEMA 08

METODOLOGIA

○ Funcionamento do individuo na prática de canoagem

Normalmente podemos fazer referência ao comportamento humano atendendo a três domínios funcionais:

- **o domínio sócio-afetivo:** fazer referência às emoções, à sensibilidade, ao prazer ou ao gosto, as influências dos demais, o medo.

- **o domínio cognitivo:** faz referência ao conhecimento, ao saber.

- **o domínio psicomotor:** faz referência ao saber-fazer, em relação as habilidades, a expressão motriz, associadas com a coleta de informações através dos mecanismos perceptivos e da decisão.

Estes três domínios funcionais são interdependentes, uns influem sobre os outros e se estabelecem de forma recíproca.



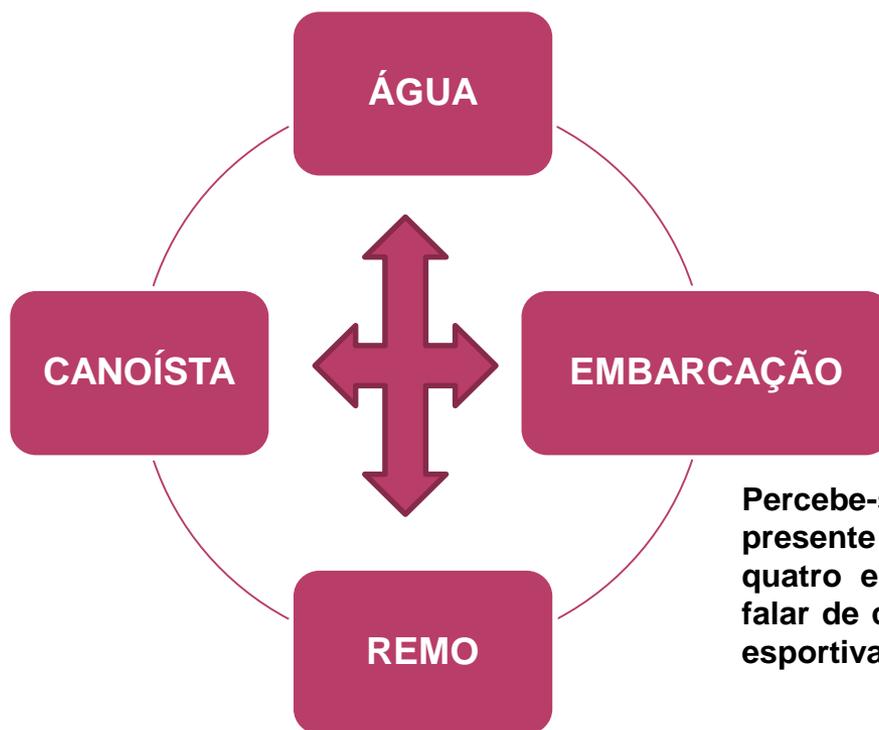
Esta simplificação do funcionamento de um indivíduo tem por objetivo por em destaque que a aprendizagem de um esporte como a canoagem depende de muitos fatores e não somente do movimento que vemos como resultado da prática. Os resultados estão intrinsecamente correlacionados às emoções, ao medo, às motivações, condição física, experiência, idade e suas origens sociais.

TEMA 08

METODOLOGIA

- **Relação entre os distintos elementos que intervêm na canoagem: a água, a embarcação, o remo e o canoísta**

O canoísta é o responsável de colocar em relação os distintos elementos que temos analisados como integrantes da prática da canoagem. Podemos representar a inter relação dos elementos básicos deste esporte com o seguinte esquema:



Percebe-se que não estando presente qualquer um destes quatro elementos não se pode falar de canoagem como prática esportiva.

TEMA 08

METODOLOGIA

- **Relação água/barco:** o barco como objeto que flutua se verá influenciada pelas leis de hidrodinâmica. As formas e características das embarcações de canoagem se adaptam aos diferentes tipos de água que encontramos e ao objeto da navegação em cada tipo de água.
- **Relação água/remo:** a água constitui o suporte onde consegue apoio duro na pá, para poder realizar as distintas manobras.
- **Relação remo/canoísta:** o canoísta utilizará o remo em distintas direções para conseguir os efeitos baseados sobre a embarcação.
- **Relação canoísta/barco:** o barco é o suporte, o elemento que permite ao canoísta flutuar sobre a água e deslizar por ela. Deve estabelecer uma união física muito importante entre o canoísta e sua embarcação a fim de garantir que as ações e reações produtivas através da pá se transmitam à embarcação.
- **Relação água/canoísta:** a água não é meio habitual do homem. A adaptação a água, a segurança e o respeito a este meio vão influenciar sobremaneira a prática e a própria aprendizagem.
- **Relação remo/barco:** as ações do remo na água interferem no movimento do barco através do canoísta.

TEMA 08

METODOLOGIA

8.3 NAVEGAR: ELABORAR E EXECUTAR UM PROJETO

Navegar em um barco pode ser uma atividade simples ou uma atividade realmente complexa.

Se utilizarmos um barco para darmos um passeio ou para descobrir um trecho, basta um domínio simples da técnica. Entretanto, se o objetivo for de navegar com qualidade, rendimento, ou para enfrentar partes de um rio muito difícil, mares muito alterados, necessitará um amplo domínio da técnica assim como uma elaborada capacidade de análise da água.

Navegar em locais inóspitos poderá transformar-se em atividade que obriga a utilização dos reflexos, exigindo uma grande variedade de movimentos, simples e complexos, assim como um forte controle sob as emoções, principalmente do medo. Por esse motivo, a navegação não pode ser entendida como uma tarefa a ser executada e comandada por pessoas ingênuas, mormente se for realizada em corredeiras. Trata-se da difícil arte de governar uma embarcação através de um remo.

Locomover-se sobre um barco implica na escolha de um trajeto, saber em que local chegar, saber por onde quer e pode passar. E isto tudo em função do tipo de água e da capacidade de analisá-la e se integrar às condições encontradas nesse meio escolhido. Navegar em barcos é essencialmente uma atividade perceptiva e intelectual que depende dos conhecimentos e experiências adquiridas.

TEMA 08

METODOLOGIA

Pode-se compor a ação de navegar no barco em:

- A elaboração do projeto: dimensão mental.
- A execução do projeto: dimensão psicomotora.

o A elaboração do projeto

Ao elaborar um projeto de navegação não se faz nada mais que uma seleção dos distintos elementos que irá se relacionar. Essa seleção pode efetuar-se a distintos níveis:

Nível do projeto global. Deve-se eleger o lugar de navegação: mar, lago, rio, parte ou zona. As indicações nos vêm escritas em mapas, em cartas de navegação, em guias turísticas, etc.. Os indicadores importantes **serão o grau de dificuldade de I a VI, o período do ano e as condições meteorológicas e do volume de água.**

Níveis das ações motrizes. Deve-se realizar a seleção de um trajeto no barco, ser capaz de determinar o caminho a seguir para ir de um ponto a outro em função de:

- * **configuração do local.**
- * **os movimentos da água.**
- * **as características da embarcação.**
- * **a condição física e as capacidades técnicas do canoísta.**

TEMA 08

METODOLOGIA

A capacidade essencial é a capacidade da leitura da água. É saber diferenciar os movimentos da água e analisar os campos de força que nela aparecem. Os indicadores mais importantes serão:

- * o sentido, direção e intensidade da água.
- * as variações de orientação e da intensidade da água.
- * o relevo da água.
- * a profundidade.

○ **A execução do projeto**

Uma vez elaborado o projeto, deve-se executar as ações e manobras que permitam realizar a trajetória prevista e sempre estar atento para se deparar com os freqüentes imprevistos que ocorrem nesse meio. Estas ações farão sempre referência a três tipos de tarefas fundamentais:

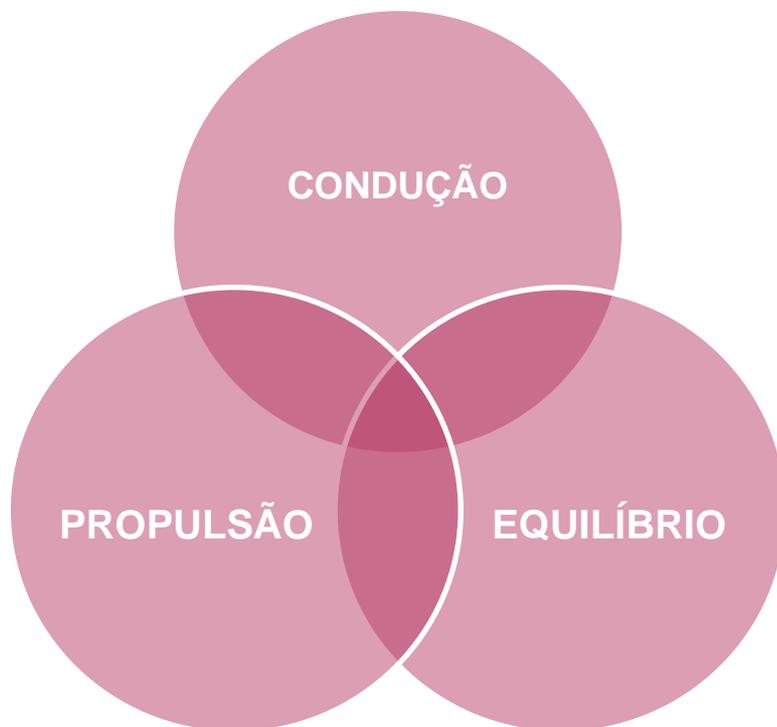
- * **conservar o equilíbrio em todas as situações.**
- * **propulsionar a embarcação para avançar.**
- * **conduzir a embarcação sobre a trajetória prevista.**

TEMA 08

METODOLOGIA

Na prática estas tarefas podem combinar entre si:

- ***equilíbrio/propulsão: ações da fixação do remo (apoios).**
- * **equilíbrio/condução: utilização da inclinação lateral (casco) e convés.**
- * **condução/propulsão: propulsões orientadas.**



TEMA 08

METODOLOGIA

8.4 A INICIAÇÃO DA CANOAGEM

O período de iniciação deve permitir ao aluno tomar contato com qualquer das disciplinas ou atividades que se pode desenvolver com um barco: pista de velocidade, canal de slalom, rios, caiaque pólo, turismo náutico, caiaque de mar, etc..

A análise do comportamento dos canoístas de alto nível nas distintas modalidades de prática da canoagem permite identificar padrões de movimento e funcionamento idênticos, além de capacidades comuns transferíveis de disciplina em disciplina. Esta idéia explica a vontade de propor uma iniciação comum e polivalente que permite o acesso a todas as modalidades da canoagem.

Isto conduz a propor um período de iniciação longa, polivalente, orientado fazendo uma concepção pedagógica global e unitária da canoagem, que ajuda na escolha entre dez a doze exercícios analíticos seguidos de uma remada continua. Para eles devemos servir de meios diferentes (águas calmas, águas bravas artificiais e naturais) e de diferentes embarcações (pólo, K1 pista, slalom, turismo, canoa individual e dupla, rafting, remos simples e remos duplos) desenvolvendo as seguintes capacidades comuns:

- * de percepção do meio.
- * de construção das trajetórias.
- * da construção de um equilíbrio dinâmico e a propulsão.

TEMA 08

METODOLOGIA

Mediante esta visão pedagógica unitária pode-se facilitar ao futuro canoísta um acesso à canoagem através de um segmento comum que pode considerar-se como o ponto de partida do perfeccionismo nas distintas modalidades da canoagem.

- **A) - Objetivos da iniciação à canoagem**

Deve-se considerar que a iniciação a canoagem persegue como fim: *“despertar o interesse do aluno à prática de canoagem como meio para satisfazer suas necessidades humanas enquanto o desenvolvimento pessoal, relação com os demais e conhecimento e respeito ao meio ambiente”*.

- **Objetivos gerais da iniciação a canoagem**

 - *Objetivo sócio afetivos**

 - Passar do medo a arrojar-se em atitudes do domínio deste, inclusive arriscando-se em ações antes impensáveis, porém sempre dentro dos limites de segurança aceitáveis.
 - Desenvolver um espírito de cooperação coletivo relacionado com a segurança própria e a do grupo.

TEMA 08

METODOLOGIA

***Objetivos cognitivos (cognição é a ação de adquirir um conhecimento)**

- Passar de não diferenciação dos objetivos e meios, das causas e efeitos a um conhecimento e representação mental que permita explicar e imaginar soluções originais e adaptadas de deslocamento.
- Reconhecer-se como o praticante de atividades náuticas com os direitos e obrigações que lhe comporta.

***Objetivos psicomotores (que se diz respeito simultaneamente às funções psíquicas e motoras. Significa também algo relacionado entre a vontade e as reações motoras)**

- Passar de uma área de ação centrada na embarcação à utilização ampla da pá em diferentes planos mediante a ação combinada do tronco e dos membros superiores e inferiores.
- Ampliar as possibilidades de absorver informações sobre o meio (visual, sensibilidade nos movimentos, auditiva, etc..) com o fim de adaptar um projeto de deslocamento e execução psicomotores a situação.

TEMA 08

METODOLOGIA

- **B)- Os níveis da iniciação a canoagem**

Dentro do período de iniciação do Projeto Meninos do Lago, a proposta é de definir quatro níveis de prática, que tem por objetivo conduzir de forma progressiva ao praticante o deslocamento, seguindo uma trajetória precisa utilizando-se de manobras combinadas. Essas ações favorecerão a aprendizagem que irá desde a água calma até o nível II.

Em cada um dos quatro níveis de prática propostos se faz determinado quais são os pontos de atenção para a construção de um processo de aprendizagem da canoagem. Estes níveis devem permitir ao iniciador estabelecer o nível de prática do aluno e favorecer sua intervenção gradual aos níveis superior III e IV.

Nível de prática	Meio favorável	Meio utilizável	Capacidade a desenvolver
Nível I	Águas Calmas	Classe I	<p>Evolução aceitando a instabilidade relativa de uma embarcação e propulsão com um remo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Embarcar/desembarcar/trocar de barco na água. - Ter uma percepção visual ampla. - Utilizar o remo para deslocamento. - Relacionar para evitar um obstáculo imprevisto. - Sair do barco sem afogar-se.
Nível II	Casse I	Classe II	<p>Deslocar com um objetivo de direção utilizando as ações de correção.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dosar a intensidade das ações. - Perceber os desvios da trajetória. - Utilizar diferentes ações de correção: propulsão unilateral, freio, circular atrás e frente. - Utiliza os diferentes tipos de deslocamento (frente, atrás e lateral). - Colocação das pás para uma ação mais eficaz. - Recorrer uma distância significativa (3-4 km).
Nível III	Classe I	Classe II	<p>Deslocar seguindo uma trajetória prevista, buscando a velocidade, controlar a derrapagem através de ações encadeadas ou combinadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - recorrer distâncias importantes com toda segurança. - Traçar as curvas com espaço conservando a velocidade. - Controlar as derrapagens do barco. - Inclinar-se ao interior do giro. - Utilizar apoio reequilibradores. - Variar as inclinações do remo (vertical e horizontal). - Experimentar as inclinações Antero posterior. - Coordenar ações com as dos companheiros.
Nível IV	Classe II	Classe III	<p>Deslocar-se seguindo as trajetórias precisas utilizando a ações ao interior do giro e as propulsões orientadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conduzir uma trajetória mediante propulsões orientadas ao interior. - Solidarizar com a embarcação graças aos travadas. - Variar a orientação das pás em função ao objetivo. - Realizar inclinações travadas com o remo vertical. - Assegurar a continuidade das ações propulsivas orientadas. - Manter um campo visual. - Adaptar a inclinação lateral a situação. - Antecipar as mudanças de direção da corrente. - Cobrir deslocamentos em corrente e com vento.

TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

- 9.1)- MANOBRAS E TÉCNICAS DE EQUILÍBRIO;
- 9.2)- MANOBRAS DE PROPULSÃO;
- 9.3)- MANOBRAS DE CONDUÇÃO;

TEMA 09

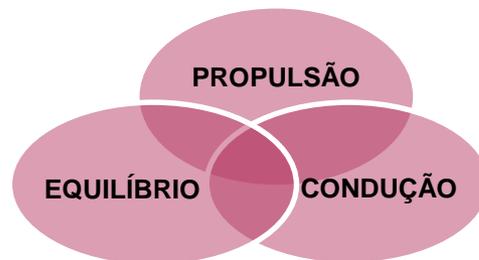
MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

Na canoagem podemos considerar como manobra toda ação realizada com o remo e/ou a embarcação que vise executar o projeto imediato de navegação.

Seguindo o esquema de racionamento proposto para a análise psicomotores da navegação em embarcação, as manobras se classificam em:

- **A) - Manobras de propulsão:** objetivam conseguir um deslizamento da embarcação sem componente de giro e se faz para frente, para trás ou lateral.
- **B)- Manobras de equilíbrio:** objetivam manter e/ou restabelecer a estabilidade do conjunto remo/ canoísta/ embarcação.
- **C)- Manobras de condução:** objetivam provocar ou corrigir as rotações sobre o eixo vertical do barco.
- **D)- Manobras combinadas:** são aquelas que correspondem a mais de um objetivo, tração/condução, condução/ equilíbrio, tração/equilíbrio.

Os canoístas novatos tendem a utilizar as manobras em seu componente mais puro, porém os canoístas experientes utilizam principalmente as manobras combinadas em direção ao objetivo de navegação.



TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

9.1 MANOBRAS DE EQUILÍBRIO

A - APOIO DE PRESSÃO - Manobra simples que consiste em apoiar o dorso (“costas”) da pá do remo na superfície da água, exercendo pressão sobre ela. A pá deve ser mantida sempre na superfície de forma estática ou dinâmica:

- **Estática:** quando o barco está deslizando e o remo encontra-se estático mantendo-se sobre a superfície da água.
- **Dinâmica:** quando o barco não tem deslizamento deve-se dinamizar o movimento do remo deslizando a pá sucessivamente atrás/frente/atrás, sobre a superfície, sempre com um ângulo aberto. Quando a pá é deslizada de trás para diante deve-se abrir o ângulo mediante uma extensão do antebraço e quando for deslizada da frente para trás deverá ser feito com uma flexão da “munheca”(pulso).

* Este tipo de apoio utiliza em embarcações e em situações onde o centro de gravidade está por cima da superfície da água.

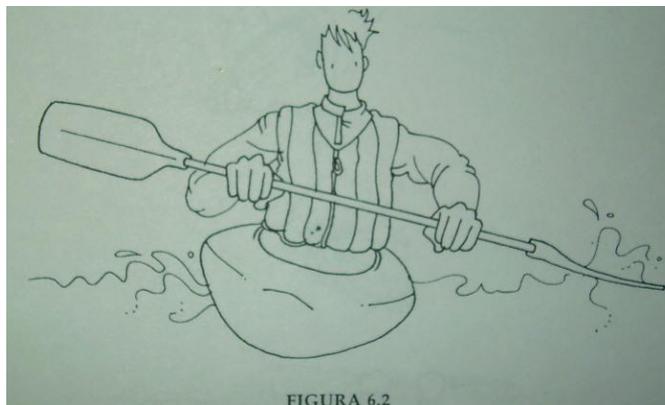


FIGURA 6.2

TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

B - APOIO DE SUSPENSÃO - Consiste em apoiar a parte côncava da pá sobre a superfície da água e sustentar boa parte do peso sobre a mesma. Esse apoio é utilizado em situações onde o centro de gravidade está debaixo da água.

As situações de uso mais comuns serão encontradas quando o canoísta adotar posições laterais em retenções, como a caída lateral em um refluxo ou ao romper uma onda paralela à embarcação. Nestes casos deve-se apoiar sempre sobre a espuma que estarão no lado contrário do desequilíbrio inicial. Nessa situação, a tarefa será mudar, mediante a inclinação lateral, a tendência de voltar sobre a espuma utilizando-se firmemente o apoio de suspensão.



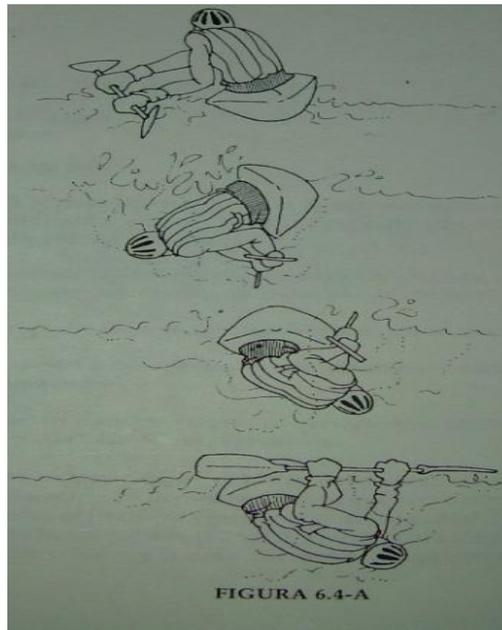
TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

C)- ROLAMENTO – Trata-se de uma manobra imprescindível na maioria das modalidades de canoagem (todas as de águas brancas, de mar e do caiaque pólo), que consiste em recuperar a posição vertical do conjunto barco/remo/canoísta que encontra-se em situação de emborque (emborcar, pôr-se de cabeça para baixo).

Existem várias técnicas para isso. A mais aconselhável é o rolamento central em virtude de que nesta técnica não se deve variar o agarre do remo e ao recuperar a posição vertical o canoísta estará pronto para encadear qualquer outra manobra.

- **Fase preparatória:** uma vez virada a embarcação, o canoísta deverá levar a pá do remo correspondente ao lado que planeja sua saída, à superfície da água próxima à proa da embarcação. Mediante uma extensão ou flexão da munheca (pulso), abre-se o ângulo da pá a fim de que esta deslize sobre a superfície da água sem deixá-la afundar para a realização da fase principal.



TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

- **Fase principal:** Braço estendido à frente da embarcação, deve-se empurrar a pá do remo para fora, nunca para baixo, mantendo sempre aberto o ângulo durante todo o deslizamento, exercendo uma pressão uniforme que será aproveitada para conseguir a verticalidade mediante ao encadeamento associado à flexão da cintura e à extensão progressiva da parte lombar, dorsal e cervical das costas, sendo a cabeça a última a ser estendida.



TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

- **ROLAMENTO DE MÃO** – É importantíssimo que o canoísta de águas brancas, mares e caiaque pólo saiba também efetuar o rolamento sem a utilização dos remos. No site da CBCa existe uma apostila publicada pelo atleta Maurício Souza, que detalha muitíssimo bem as técnicas do rolamento.

<http://cbca.org.br/biblioteca/arquivos/apostila%20Tudo%20sobre%20waveski%20Mauricio%20Souza.pdf>

Se um golpe de quadril for desenvolvido de forma correta, o canoísta terá condições de executar o rolamento apenas com o apoio das mãos. Basta que dê bastante impulso e incline o corpo para trás utilizando-se de uma das mãos para apoio na superfície da água e a outra deverá ser lançada na direção que pretender o desvire.

Aparentemente difícil, com a utilização da técnica correta e dos equipamentos propícios torna-se muito mais fácil e rápido que os rolamentos efetuados com os próprios remos. Todavia é desaconselhável que o atleta de águas brancas saiba executar apenas esse tipo de rolamento.

TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

- 9.2 MANOBRAS DE PROPULSÃO

- TÉCNICA DE REMADA

Essa ação é, sem dúvida, o fundamento mais importante para se alcançar bom rendimento dentro da canoagem. Por esse motivo, é fundamental que o atleta entenda o objetivo de cada fase, para conseguir explorar o máximo possível a eficiência da remada que irá propulsionar o seu barco. Apesar de haver várias modalidades dentro da canoagem e cada qual com suas características peculiares, os princípios básicos da remada são sempre os mesmos e deverão ser entendidos, treinados e seguidos pelos atletas do Projeto Meninos do Lago.

Antes, porém, da análise da técnica de remada propriamente dita é importante que se faça uma análise das forças e resistências externas que influenciam no deslocamento da embarcação. Será em virtude dessas resistências que o atleta deverá desenvolver sua técnica de remada.

A unidade caiaque-canoísta, em seu deslocamento para a frente, tem que vencer uma certa resistência. Por ser o caiaque um barco de superfície, esta resistência tem dois componentes: a resistência **hidrodinâmica** e **aerodinâmica**.

TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

- **A resistência hidrodinâmica** é a mais significativa no caso da canoagem. Isto deve-se ao fato do conjunto caiaque-canoísta estar com sua superfície em maior contato com o meio líquido, assim como da água ter uma densidade 832 vezes maior do que o ar. A resistência hidrodinâmica ainda pode dividir-se em outros dois tópicos: a **resistência de roçamento**, provocado pelo casco do barco na água no ato de seu deslocamento; e a **resistência das ondas**, que consiste na força empregada pelo caiaque para produzir as ondas laterais. Isto deve-se ao fato da diferença de pressão ao longo do casco no ato de remar (a pressão é maior nas extremidades do que no meio).
- POR ESSE MOTIVO OS ATLETAS DO PROJETO MENINOS DO LAGO VÃO OUVIR SEMPRE: BARCO PLANO, BARCO PLANO.....
- **A resistência aerodinâmica** também oferece um certo prejuízo ao desenvolvimento da remada. Porém, a resistência oferecida pelo ar sobre o caiaque, o canoísta e seu remo, “EM CONDIÇÕES NORMAIS”, é relativamente pequena, se comparar com o da água. Todavia, em certas condições, a resistência do ar pode ser decisiva em uma competição. No caso de vento forte a favor (vento de popa), o canoísta mais pesado levará vantagem sobre o canoísta mais leve. Se o vento forte for contra (vento de proa), os resultados serão inversos.

A técnica de remada a seguir estudada será decisiva para romper de forma mais eficiente essas resistências. Essa matéria é tão importante que o atleta sempre estará sendo corrigido por seu técnico durante toda a sua carreira.

TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

○ A) POSIÇÃO DE BASE

É a parte inicial da remada. Através dela que o canoísta iniciará todo o processo da Técnica de Remada. É também conhecida como a fase do equilíbrio, pois o canoísta, ao concluir um ciclo de remada, se recupera para iniciar o outro.

A POSIÇÃO DO CANOÍSTA NO CAIAQUE É FUNDAMENTAL PARA QUE ESTE POSSA TRANSMITIR TODA FORÇA À EMBARCAÇÃO, ATRAVÉS DO QUADRIL E PÉS, JÁ QUE ESTAS SÃO AS PARTES DO CORPO QUE ESTARÃO EM CONTATO COM O CAIAQUE. Uma boa posição de base também é importante para evitar distúrbios no deslocamento do caiaque, gerando desta forma o máximo de impulso (força x tempo) através de uma boa colocação das alavancas ósseas.

No caiaque, a posição do canoísta é sentado sobre o banco, que está elevado em relação ao casco do barco. Os únicos pontos de contato do canoísta com o barco são: o quadril (no banco) e os pés (no casco). Deve-se evitar o contato de qualquer outra parte do corpo, especialmente das costas, pois este fato gera um grande desequilíbrio, assim como uma má distribuição do peso.

- **O canoísta sentado deve adotar uma posição cômoda, não forçada. O tronco deverá estar erguido e arcado ligeiramente projetando o queixo para frente. A projeção do tronco não deve ultrapassar dos 15º, pois isso acarretará uma compressão dos músculos abdominais e uma inibição dos músculos dorsais.**

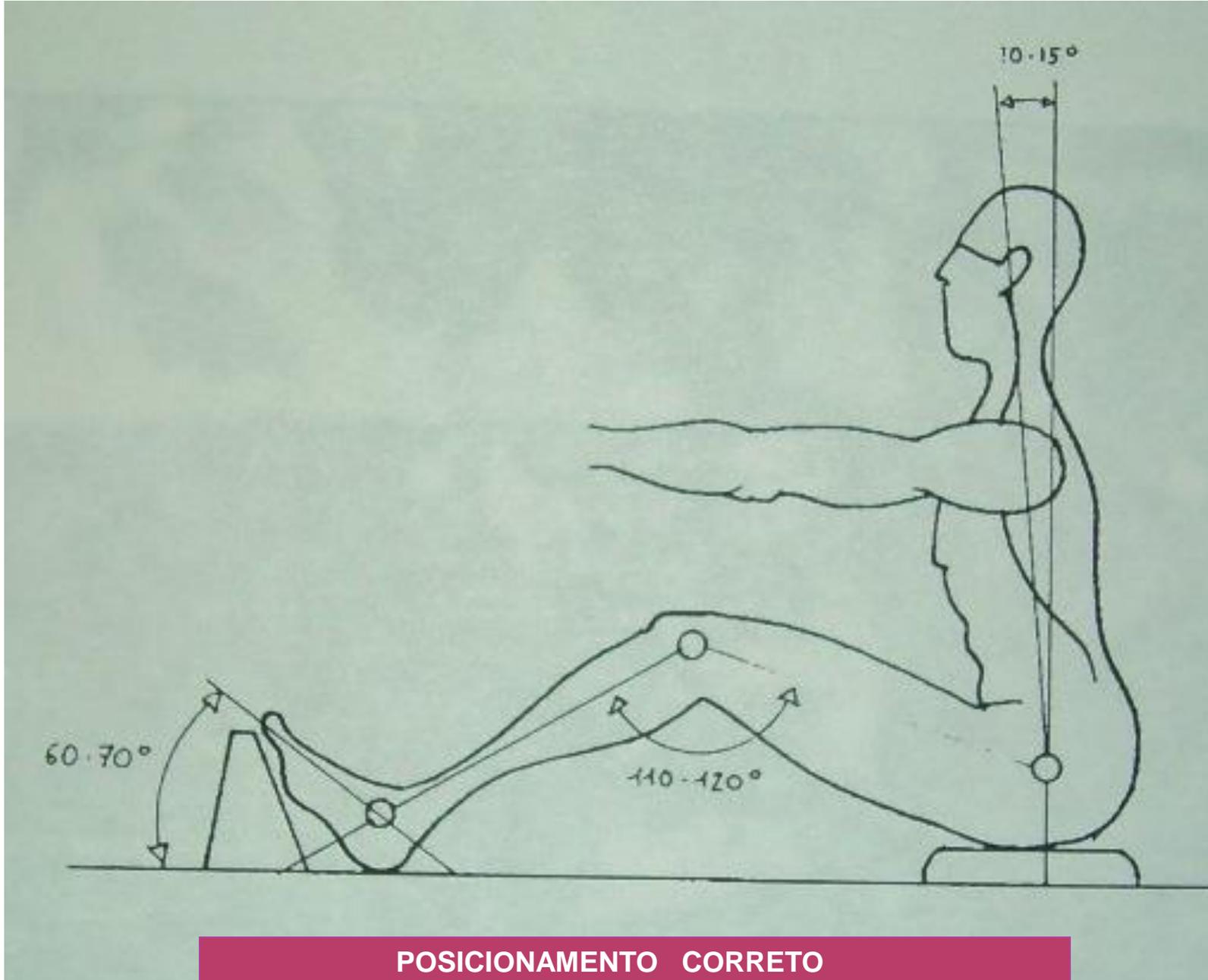
TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

- **A cabeça deverá estar sempre em posição erguida, mantendo comodamente a vista a frente. Caso a cabeça esteja abaixada, além da visão a capacidade da via respiratória estará comprometida.**
- **Os joelhos devem ficar ligeiramente flexionados (120° a 130°.) permitindo o trabalho da “pedalada” (flexão e extensão). A pedalada consiste em uma flexão-extensão alternada no ato da remada. A distância entre os joelhos deve ser o prolongamento da bacia e dos pés. Uma flexão exagerada dos joelhos irá prejudicar o trabalho dos músculos abdominais e respiratórios. Por outro lado, uma flexão modesta não permitirá a transmissão integral da força aplicada para o caiaque.**
- **Os pés deverão estar sempre em contato com o solo da embarcação, na parte do calcanhar. Na altura dos metatarsos, o contato deve ser na altura do finca-pé, que nada mais é do que um apoio no caiaque para os pés. A sua linha deve seguir o prolongamento do quadril e dos joelhos e devem observar uma angulação de aproximadamente 60°.**

Erros comuns

- Dobrar as costas para frente (flexão dorsal);
- Apoiar-se fora do assento;
- Levar as pernas separadas em contato com o casco;
- Fixar o olhar para baixo. Isso além de dificultar a visão e fechar a garganta, provoca a curvatura da coluna cervical.



POSICIONAMENTO CORRETO

TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

DESCRIÇÃO ELEMENTAR DA TÉCNICA DE CAIAQUE

O ciclo de remada está dividido em duas fases: **aquática e aérea**.

- **A fase aquática.** Divide-se em três subfases.

- *ataque

- * tração

- *saída

- **A fase aérea.** Divide-se em duas subfases.

- *subida do remo

- *ataque aéreo

TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

○ B) – FASE AQUÁTICA

- **ATAQUE** - Começa com a introdução da pá na água e conclui-se quando pá termina de submergir-se totalmente por debaixo da superfície da água.

***Posição Inicial** - O tronco possui uma leve torção ao lado da remada **perto do seu máximo**. O braço do lado da remada ou de tração, encontra-se **totalmente estendido a frente**. O braço do lado contrário da remada ou da empurrada **encontra-se flexionado pelo cotovelo**, com **as mãos a altura da visão e o cotovelo por baixo do ombro e atrás dele**. A perna do mesmo lado encontra-se flexionada, com a outra estendida. O quadril ligeiramente girado no assento ao lado da remada.

***Trajetória do remo**- O remo encontra-se em posição perpendicular ao eixo do deslocamento do barco. A trajetória da pá, nesta fase, é realizada para a frente e para baixo. O ângulo de entrada na água será de aproximadamente 50° e ao final dessa subfase, a angulação estará entre 65° e 75° .

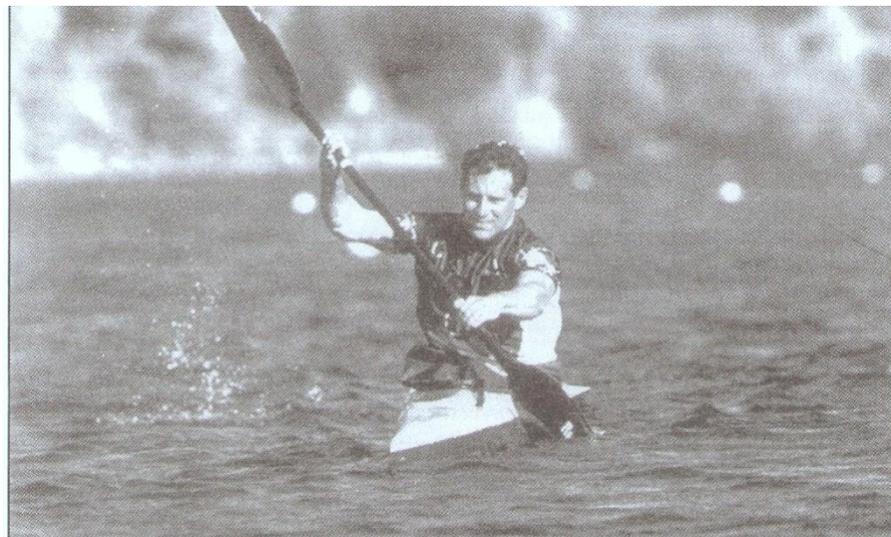
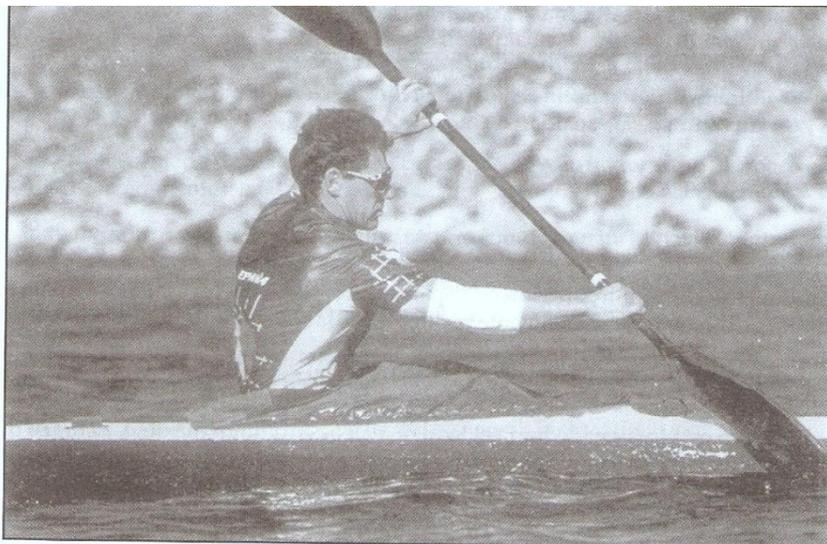
***Braços** - O braço de tração deverá encontrar-se totalmente estendido à frente. O braço contrário deverá estar flexionado no cotovelo, com o punho na altura da cabeça e separado a aproximadamente 30 cm do tronco. O braço de cima é responsável pela entrada correta da pá na água no que diz respeito ao ângulo.

TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

***Tronco** – Nesta fase o tronco encontra-se em uma torção muito próxima ao máximo, para o lado onde a remada será aplicada.

* **Pernas** - A perna do lado da remada, deverá encontrar-se um pouco flexionada, sendo que a outra estará estendida, mas nunca totalmente. O quadril ligeiramente em rotação no banco, deverá acompanhar a flexão do joelho.



ATAQUE

TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

- Os **OBJETIVOS** desta fase são:
 - * **Entrada completa do remo na água o mais rapidamente possível;**
 - ***Entrada do remo na água no ângulo adequado para aplicar no menor tempo possível a força máxima;**
 - ***Obter no menor tempo possível, a posição mais rentável do remo na água**
- **Defeitos mais comuns encontrados nesta subfase aquática do ATAQUE:**
 - * **Braço de tração flexionado, provocando redução do comprimento da remada no ataque.**
 - * **Punho flexionado para dentro, provocando uma maior tensão e cansaço no antebraço.**
 - * **Entrada da pá do remo na água de lado (remo em faca). Desta maneira perde-se superfície de apoio da remada.**
 - * **O remo chicoteado na introdução da pá na água, provocando um menor ponto de apoio da remada na água.**

TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

- **TRAÇÃO** - É a segunda subfase da chamada fase aquática. Ela se inicia quando a pá estiver completamente submergida e termina quando a pá começar a sair do meio líquido, formando um ângulo de 120° a 130°. O objetivo desta subfase é de comunicar a máxima aceleração ao caiaque a partir do apoio da pá do remo na água.

As ações motoras deverão ser realizadas pelos grupos musculares mais potentes. O canoísta não pode pretender substituir a força aplicada pelo tronco pela força aplicada pelos braços, tendo em vista que o tronco possui uma potência muito maior do que os membros superiores.

A **tração** é a continuidade do **ataque**, sendo que ambas estão diretamente ligados. Nesta subfase, a transmissão de força é aplicada desde o começo até o final, dando início à terceira e última subfase da fase aquática.

***Posição Inicial** - deverá ser a posição da subfase anterior.

***Trajetória do remo** - Se considerarmos a embarcação como ponto de referência, a pá do remo que deverá estar submersa moverá sempre para trás devendo ficar perpendicular ao eixo de deslocamento e paralela ao lado da embarcação.

TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

***Braços** - O braço de tração que encontra estendido realiza sua ação junto à torção do tronco, tirando a pá e terminando numa ligeira flexão. A mão deve ser mantida próxima da pá e do barco, evitando que se desloque de forma excessiva para fora.

O braço de empurrada descreve uma trajetória ligeiramente para baixo, o que possibilita a pá manter sua profundidade na ultima parte desta subfase. Neste movimento o braço cruzará em frente ao rosto do canoísta. Isso permitirá manter a pá, que está submersa, em uma posição mais próxima da vertical e acompanhará a torção do tronco.

A ação deste braço, nesta fase, é fundamental em virtude que: **cria o apoio para o deslocamento ou avance da embarcação e determina a posição do remo em relação à água.** As articulações do ombro e cotovelo são especialmente importantes, porque dependerá de sua firmeza para que não se perca energia com a torção e para que essa energia seja transmita integralmente ao remo.

***Tronco** - A ação do tronco é o giro sobre o seu eixo natural, a coluna vertebral. A amplitude deste giro do tronco deve ser a máxima possível, cuidando apenas para não afetar a estabilidade do barco. Deve-se aproveitar esta máxima amplitude para o deslocamento do barco.

TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

***Pernas** – Embora alguns “atletas” e “técnicos” de águas brancas no Brasil não vejam nos movimentos das pernas uma ação realmente importante, deixando de treinar esse fundamento, é necessário que se saiba que é nesta subfase que se consegue a máxima transferência de força ao barco. E isso se deve, principalmente, ao movimento da perna.

A perna do mesmo lado ao da remada é a responsável de fazer avançar ativamente a embarcação, imprimindo a aceleração. Isso se consegue através de uma ligeira extensão da perna pressionando firmemente os finca-pés.



TRAÇÃO

TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

- **Principais defeitos costumeiramente cometidos nessa subfase aquática da TRAÇÃO:**

*Não fazer a torção suficiente, impedindo a utilização dos músculos maiores e mais potentes do corpo.

*Levar a mão para frente, fora da cabeça, provocando uma menor aplicação da força no remo.

*Empurrar com o punho flexionado, provocando uma tensão excessiva no punho.

*Estender o cotovelo de empurrada durante a tração. Isto provocará que o remo perca sua verticalidade.

*Não trabalhar o tronco e os braços em conjunto durante essa fase. Isto faz que a força aplicada ao remo seja menor.

TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

- **SAÍDA** - A saída é a última subfase da fase aquática. Esta subfase começa quando a pá do remo inicia o movimento da saída da água, formando um ângulo de 120° a 130° e tem seu término quando a pá está completamente fora da água com uma angulação aproximada de 145° a 150° . O objetivo dessa subfase é de retirar o remo da água o mais rapidamente possível, sem provocar redução na velocidade de deslocamento do barco. Essa subfase será de fundamental importância para que o atleta consiga deslizar a sua embarcação de forma contínua, evitando o “acelera-pára // acelera-pára (soquinhos).

***Posição inicial** – A saída se inicia com o final da subfase anterior, ou seja, quando a mão da tração estiver na altura do quadril do mesmo lado, com o cotovelo ligeiramente flexionado. A mão do ataque aéreo deve acompanhar movimento de rotação do tronco na altura da cabeça. Neste momento o tronco deverá encontrar-se em sua torção máxima do lado contrário, em uma angulação aproximada de 110° . A perna do lado da remada deverá estar ligeiramente estendida.

***Trajetória do remo** – Se for considerado um ponto de referência fixo, a trajetória do remo é para cima e para a frente. Entretanto, caso o ponto de referência for o caiaque, a pá do remo tem um deslocamento mínimo para trás e maior para fora. A saída, ou saque, deve ser o mais rápido possível para evitar a interrupção da aceleração da embarcação. O braço é o principal responsável por isso. A velocidade da pá, na água, deve adaptar-se a crescente velocidade do barco com o objeto de evitar a frear a embarcação. A saída da pá coincide com o começo do início de uma nova remada (giro do remo sobre seu eixo longitudinal).

TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

***Braços** - O braço de tração realiza um movimento para fora e para trás, liberando o remo para a lateral. Este movimento é devido a uma elevação do braço, separando o cotovelo do tronco. O antebraço realiza um supino, o que ajuda a liberar o remo da água. O aumento da velocidade do remo deve-se principalmente a ação do braço de tração. O braço de empurrada mantém no mesmo plano paralelo a água, para evitar angulações erradas do remo. Vai existir um pequeno deslocamento lateral para o lado contrário da embarcação, passando a linha mediana.

***Tronco** - O tronco prossegue sua torção nesta fase, posto que o braço de tração se mantém em prolongamento do tronco e somente faz um movimento de elevação. O movimento que se faz atrás da pá se deve ao giro do tronco (torção). O quadril começa a girar sobre o assento acompanhando a torção.

***Pernas** - A perna do lado do remo se estende e a perna contrária começa a flexionar acompanhando o movimento dos glúteos deste lado e para frente.



TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

- **Principais defeitos nesta subfase aquática da SAÍDA.**

*A mão de empurrada (acima) dirige-se para baixo provocando que a pá se coloque plana na água e freie no movimento de saída.

*Tirar a pá demasiada à frente, com o punho a altura do joelho, o que reduzirá a aplicação da força.

*Flexionar excessivamente o cotovelo. Isto impedirá que o tronco possa intervir, o que produzirá uma menor aplicação da força.

TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

C- FASE AÉREA

Corresponde ao movimento em que a pá não está em contato com a água. Começa quando a pá sai completamente da água e termina quando entra em contato novamente com o meio líquido, no início da remada do lado contrário.

O objetivo é levar o remo o mais rapidamente possível para a água, assim como criar condições necessárias para se obter uma remada eficaz. Esta fase subdivide-se em duas fases: **subida do remo** e **ataque aéreo**.

- **SUBIDA DO REMO** – Esta subfase começa quando o remo sai da água completamente e termina quando a mesma pá do remo está o mais distante possível do canoísta. O objetivo desta subfase é de completar a torção do tronco no maior

***Posição Inicial** - O tronco encontra-se com torção para o lado da remada em aproximadamente 120° a 130°. O braço de tração ligeiramente flexionado pelo cotovelo e a mão encontra-se na altura da axila. O cotovelo deverá estar para trás e situado ligeiramente por debaixo do ombro. O braço de impulsão deverá se encontrar na frente, a altura da garganta, para frente dos joelhos, mais ou menos na linha da borda do anel e o outro braço a mão deverá estar mais ou menos no meio do barco. A perna do lado da remada estendida, porém, sem chegar ao máximo. A perna do lado da impulsão deverá estar mais flexionada, entretanto, também sem chegar ao máximo o que somente irá acontecer quando chegar ao término desta fase.

TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

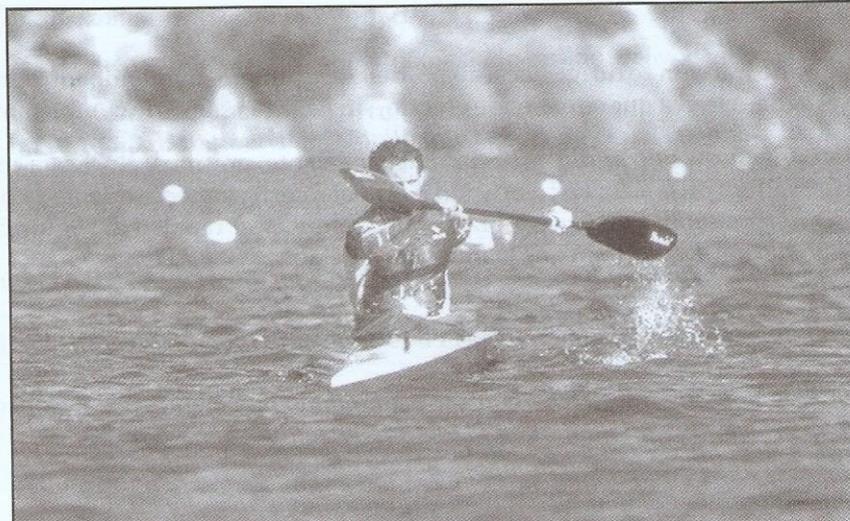
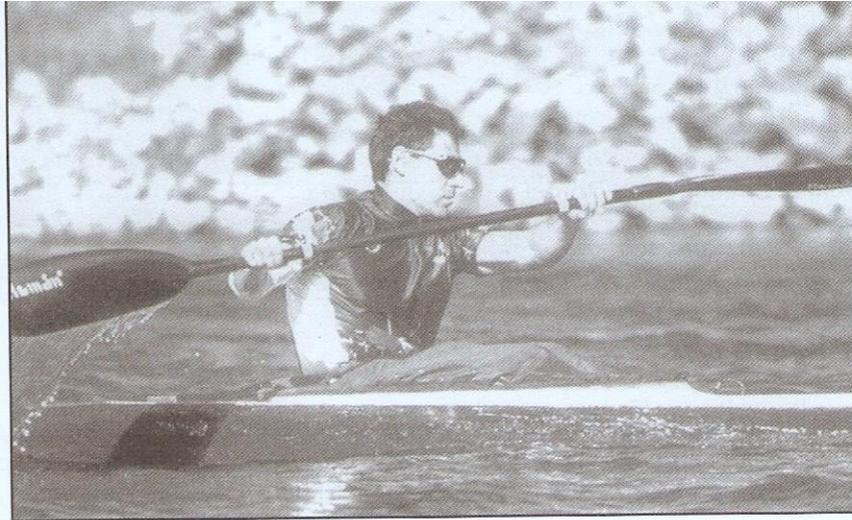
***Trajetória do remada** - A remada prossegue seu movimento para cima, aproximando-se do canoísta, após ter obtido o ponto mais distante no momento da saída. A pá do remo aproxima-se do canoísta devida a uma flexão do cotovelo e elevação do punho, até que esta se situe na altura do ombro atrás da cabeça.

***Braços** - O braço de tração segue sendo o responsável pelo movimento do remo até que o cotovelo se situe ligeiramente para baixo do ombro. Neste momento troca sua função transformando em braço de empurrada. O ombro deve ser mantido relaxado não o deixando subir.

O braço de empurrada mantém seu plano paralelo ao espelho de água e realiza movimento para frente. Uma vez alcançado a posição em que o remo fique paralelo a água é trocada a função transformando-se em braço de tração.

***Tronco** - O movimento do tronco prolonga à torção uma vez extraída a pá.

***Perna** - A perna do lado da remada reduz lentamente a sua pressão no finca-pé, aumentando lentamente a pressão do lado contrário. A pressão das pernas está diretamente ligado à rotação dos glúteos, já que estes também trabalham transmitindo força para a embarcação.



SUBIDA DO REMO

TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

- **Principais defeitos nesta subfase aérea da “SUBIDA DO REMO”**

- * O cotovelo dirige-se demasiadamente para trás, ficando detrás do tronco. Isso faz com que a água referente ao movimento de saída da pá se direcione ao barco e, conseqüentemente, fará com que haja diminuição de velocidade.
- * Cotovelo excessivamente baixo, o que produz a força se aplique para cima e não para frente.
- * Cotovelo excessivamente alto. Isso aumenta a tensão no ombro, facilitando a aparição de lesões.
- * Levar a mão muito perto da cabeça, o que faz que se perca amplitude na torção.

TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

- **ATAQUE AÉREO** – Esta é a última subfase da Fase Aérea. Começa no momento em que se obtém a máxima torção do tronco e a posição mais distante da pá de ataque com relação ao próprio canoísta. Termina com a entrada desta pá na água. O objetivo desta subfase é de obter as melhores condições para um bom ataque, assim como transmitir a inércia do corpo para a frente do barco e trocar o sentido da rotação do tronco.

***Trajetória da pá -** O movimento é para frente buscando inserir a pá de ataque o mais longe possível, na água, e orientar perpendicularmente o deslocamento. O movimento da pá de ataque é para baixo e para frente.

***Braços -** O braço de tração encontra-se estendido para a frente e dirige-se para baixo e para fora, procurando introduzir o remo na água. O braço de impulsão encontra-se na altura do ombro, com o cotovelo para baixo e para trás. O braço de impulsão dirige-se para cima e frente até colocar a mão a altura dos olhos. A colocação da pá, corretamente orientada para o ataque, é responsabilidade deste braço, que completa o reinício da remada com um supino do antebraço e sem que o punho se flexione.

***Pernas –** A perna se encontra flexionada no lado da remada e estendida no lado contrário.

***Tronco –** Inicia-se com a torção máxima e a pá do remo paralela à água.

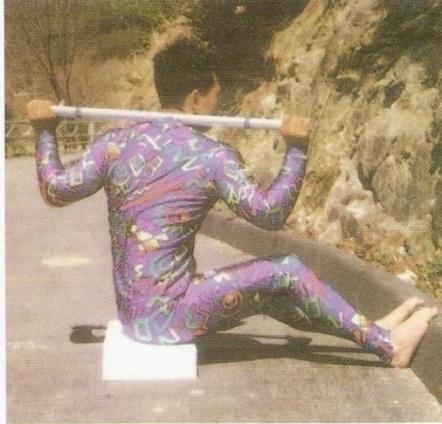
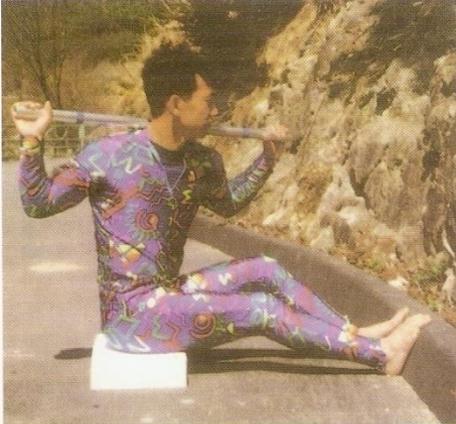


ATAQUE AÉREO

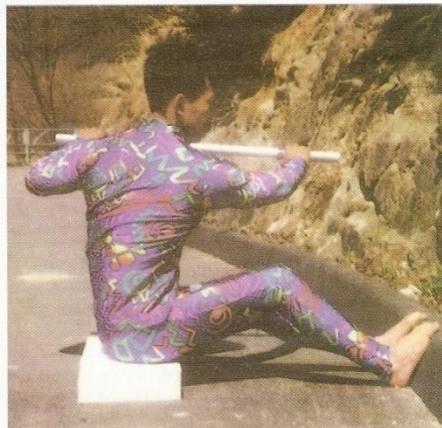
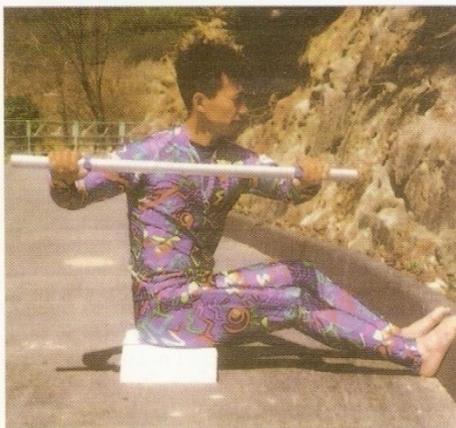
Principais defeitos encontrados nesta subfase aérea de ATAQUE:

- * Flexionar o punho por um giro do remo excessivo.
- * Elevar excessivamente o braço, realizando a trajetória por cima da cabeça.
- * O tronco começa uma torção excessiva e demasiado rápido, provocando uma redução da longitude da remada.
- * Não completar o reinício da remada. Com o que a pá se encontra em faca (orientada para dentro ou para fora) perdendo superfície ao apoiar na água.

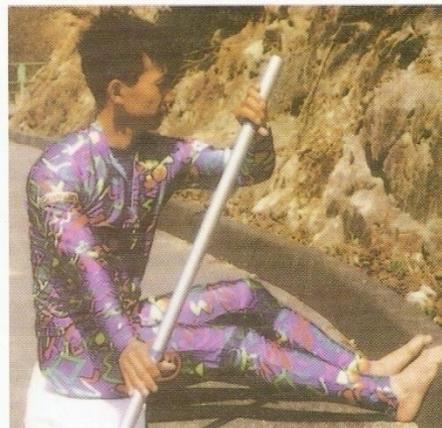
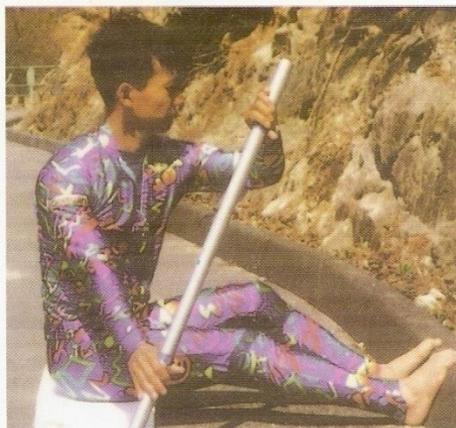
**EXERCÍCIOS OBRIGATÓRIOS
- PROJETO MENINOS DO LAGO**



(a)



(b)



(c)

(d)

TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

○ DESCRIÇÃO ELEMENTAR DA TÉCNICA DE REMADA DA CANOA VELOCIDADE

Existem enormes diferenças na técnica de remada entre a canoa slalom e canoa velocidade. Entretanto, mesmo sabendo que o objetivo principal do Projeto Meninos do Lago, nesta fase, é a modalidade de corredeiras, os atletas também terão contato com a modalidade de velocidade visando o aprendizado máximo possível de cada uma das subfases da “Técnica de Remada”, para que os mesmos possam tirar dessa experiência fatores que lhe favoreçam futuramente nas águas brancas.

O ciclo de remada em Canoa divide-se também em fase **aérea, aquática e leme (repaleo)**.

○ A fase **AQUÁTICA** subdivide-se em:

*Ataque

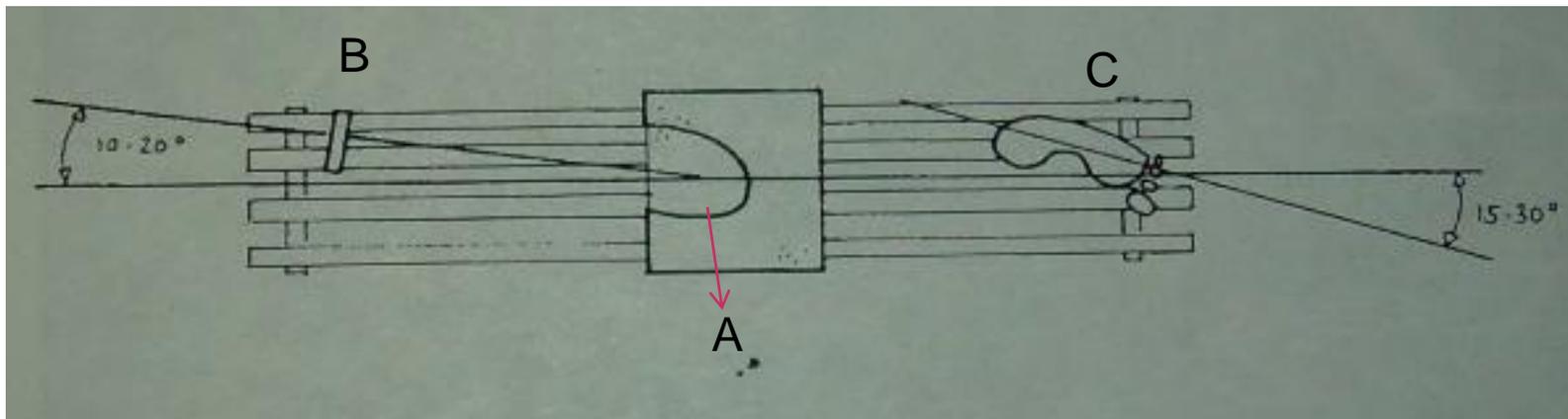
*Tração

*Saída

TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

- **POSIÇÃO DE BASE** - O joelho da perna de apoio (A) encontra-se sobre um apoio que deverá estar fixado no eixo longitudinal da canoa. O centro de apoio do joelho deverá estar a 2-3 cm para o lado da remada e atrás do ponto médio da canoa, a fim de colocar o canoísta por trás do centro de giro da canoa. Desta maneira provoca-se uma ligeira elevação da proa em posição estática.
- O pé da perna de apoio descansa sobre o finca-pé traseiro(B), que deve manter uma pequena angulação com respeito ao eixo longitudinal do barco. Este apoio se completa com a fixação do calcanhar mediante uma correia que fixa o pé firmemente na canoa.
- O pé de governo, frente (C), apóia sobre a base da canoa em uma angulação de 15 a 30 graus sobre o eixo longitudinal do barco. Este pé pode trocar o ponto de apoio para inclinar o barco durante as curvas. Muitos canoístas com a finalidade de poder empurrar adequadamente, utilizam superfícies anti deslizantes ou outros elementos, para evitar que escorregue o pé para frente durante a remada.
- Os três apoios A, B e C, formam um triângulo que representa a base de sustentação do canoísta sobre o barco, a forma deste triângulo será determinante o equilíbrio do canoísta.



TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

A) - FASE AQUÁTICA

- **ATAQUE** - Começa quando a pá adquire sua posição mais distante do canoísta e começa a descer.

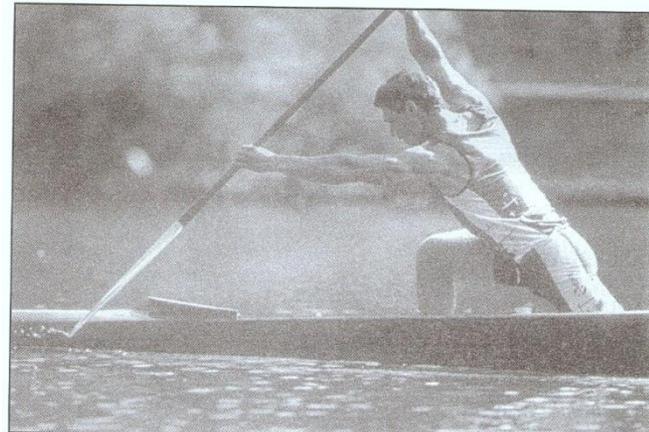
***Trajectoria do remo** - Desde uma visão lateral, a pá encontra com uma angulação de ataque de 45 a 50 graus.

***Braços** - O braço de governo semi-estendido por cima da cabeça, o cotovelo sai ligeiramente para as costas e força um maior giro do tronco, o braço de puxada estendido, porém sem forçar a horizontal.

***Tronco** - Flexionado e com o busto girado para o lado da remada. O tronco se encontra no prolongamento do músculo da perna de empurrada. O ombro do braço de puxada se desliza para frente, para conseguir um ataque mais longo.

***Quadril** - Estão em prolongamento do músculo da perna apoiada, gira para o lado da remada.

***Pernas** - No máximo de deslocamento para frente, o joelho está para frente do pé de governo e o músculo horizontal. A perna de empurrada mantém seu projeto para frente, o que provoca que o quadril esteja para frente do joelho.

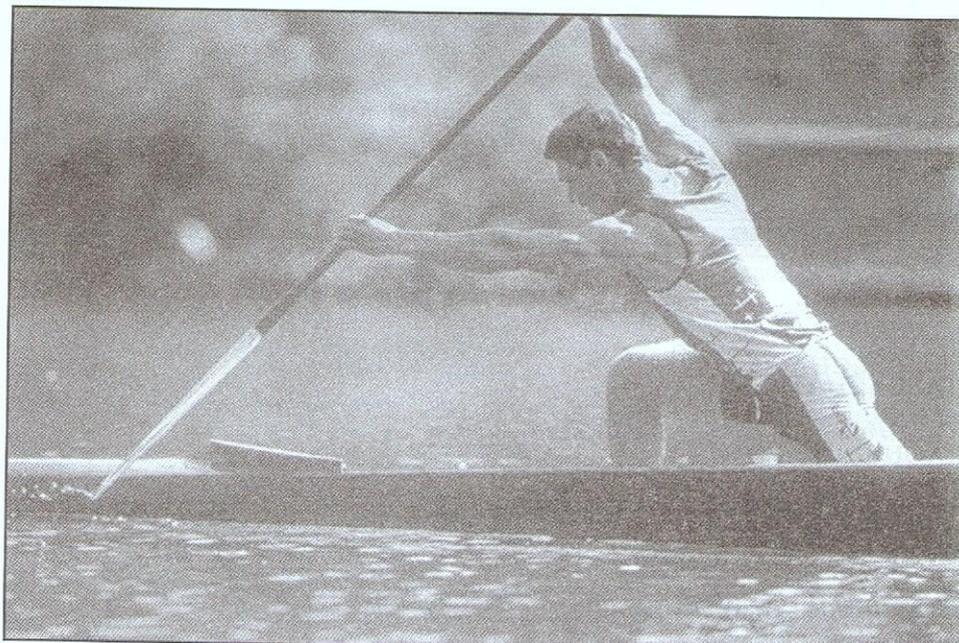


TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

ALGUMAS OBSERVAÇÕES:

- * a pá não alcança a perpendicularidade (não forma ângulo reto) e se mantém aberta para o exterior.
- *o músculo da perna apoiada, o quadril do mesmo lado e as costas mantêm uma linha contínua.
- *observa-se um ligeiro deslocamento do tronco para o lado da remada.



TEMA 09

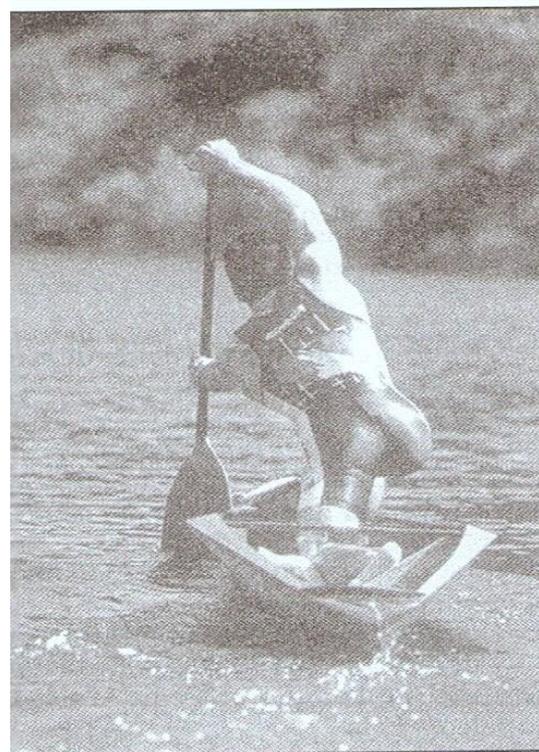
MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

- **FINAL DO ATAQUE** – Se realiza quando a pá do remo encontra-se totalmente submersa na água, sem chegar a verticalidade (ângulo reto).

Durante essa fase os braços descem com a pá, o comando se estende empurrando para frente e para baixo. O tronco aumenta sua flexão para frente. O quadril e as pernas devem manter a posição anterior, não realizando ação alguma. A linha imaginária que vai do joelho até a cabeça passando pelo músculo, cabeça e tronco se rompe no nível do quadril, ao aumentar a flexão lateral do tronco.

Uma observação posterior (ao final do ataque)

- * a pá está perpendicular a água;
- * o tronco aumenta sua flexão lateral para a água;
- * a linha formada pelas costas no lado da remada até o joelho, apesar do quadril manter sua posição, quebra em apenas alguns momentos graças à flexão lateral do tronco.



TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

- **Alguns dos principais defeitos encontrados :**

No momento de introduzir a pá na água, e visto lateralmente, se produz algumas destas situações:

- Braço de tração não está completamente estendido.
- O tronco se encontra vertical e não em flexão para frente.
- O tronco não realizou a torção para o lado da remada.
- O joelho da perna de comando esta para frente do pé.
- Não existe continuidade na linha: joelho/ músculo/ costas.
- A pá em sua entrada chicota a água.
- O quadril se movimenta para o lado contrário da remada.

TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

B - TRAÇÃO - O remo, desde o ataque, segue um percurso descendente e para trás, passando desde a verticalidade a adotar uma posição de aproximadamente 45° a 50°.

A verticalidade do remo se mantém pela ação dos braços que suportam a tensão provocada pela ação de empurre das pernas, junto com a elevação do tronco. Com o objetivo de manter a posição do remo, o braço de comando pressiona para baixo até coloca-se na altura do queixo.

Em visão posterior percebe-se como a tração provoca que se perca a continuidade na linha do lado da remada, entre o joelho, quadril e ombro de remada.

- Ao terminar esta fase:

*A mão do braço de puxada se encontra por trás do joelho de comando, com a pá em um ângulo de aproximadamente de 45 a 50 graus.

* As pernas terminam sua ação impulsora na canoa, colocando a perna de apoio sobre o joelho e a perna de comando de aproximadamente 120 graus. Neste momento começa a avançar para frente seguindo o quadril.

TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

*Em nenhum caso, o quadril se desloca para trás do joelho da perna de apoio.

*As trajetórias mais destacadas são a de descer da mão de comando. A elevação do tronco, ao estender-se dorsal e lateralmente e a deslocamento lateral do quadril, primeiro para o lado contrário da remada e depois o lado da remada.



TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

- **Alguns defeitos desta subfase aquática da TRAÇÃO:**

- *As pernas empurram e o tronco se levanta, antes de introduzir a pá na água.

- *O tronco não se flexiona para introduzir a pá na água.

- *O braço de tração se flexiona rompendo a verticalidade do remo.

- *O quadril sai no lado contrário da remada.

- *O braço de comando empurra para frente e não para baixo, com o que faz desaparecer a verticalidade da pá.

- *O tronco não se levanta durante a tração.

- *O tronco se levanta demasiadamente de forma muito rápida.

TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

- **SAÍDA** - A saída da pá da água se realiza por meio do caminho mais curto buscando uma boa posição desta para o posterior retorno para a frente (o ataque). A trajetória da pá para cima e para fora, com o que a pá roda para o exterior. Desta forma a pá sai de canto.

***Braços** - Tem um percurso distinto em cada um deles:

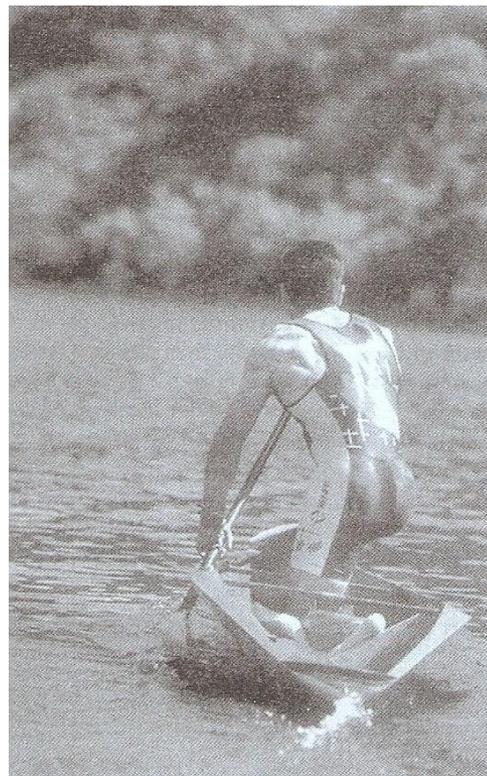
- A mão de comando desce e se desloca lateralmente até superar o ombro do lado contrário da remada.
- O braço de puxada se flexiona pelo cotovelo, elevando a mão.
- A ação simultânea dos braços produz a saída da pá na água.

Esta ação dos braços termina com o de governo na altura do esterno e desloca lateralmente para fora semi-estendido e o braço de arraste flexionando pelo cotovelo ligeiramente.

***Tronco** - Eleva-se ligeiramente ao colocar o ombro do lado da remada à mesma altura que o de comando e projetar o tronco para frente. O quadril continua o movimento iniciado no final da tração, deslocando-se lateralmente e para frente. Este movimento arrasta as pernas.

TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS



Principais defeitos desta subfase aquática de SAÍDA:

- A pá sai da água demasiadamente atrás, quando a mão do braço de tração está atrás da perna de apoio.
- Manter o quadril atrás do joelho da perna de apoio.
- O braço de comando empurra para baixo, o que provoca que se perca a verticalidade da pá, gerando instabilidade da canoa.

TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

B)- FASE AÉREA

É o trajeto da pá fora da água realizado desde o término da fase aquática até o início de um novo ataque. Descreve uma trajetória semi-retilínea e ligeiramente ascendente. Sua orientação no início da fase a pá deverá encontrar-se de canto para ir progressivamente adotando a posição de ataque ficando perpendicular ao eixo longitudinal da canoa.

***Braços** - Desde a posição inicial da fase aérea descrevem trajetórias ascendente e para frente :

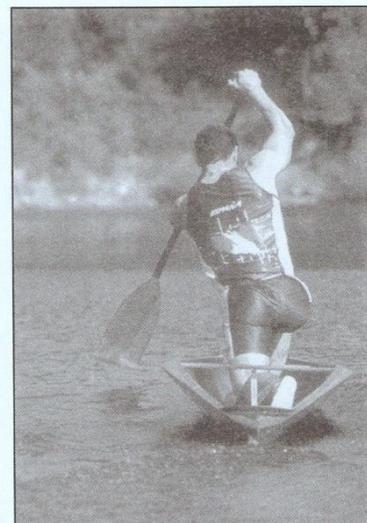
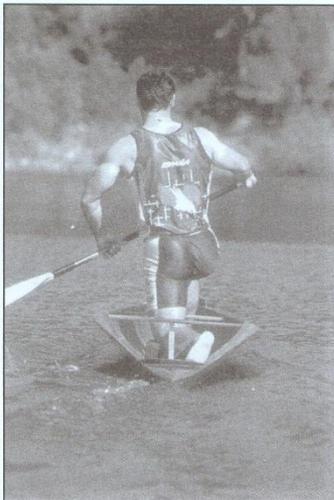
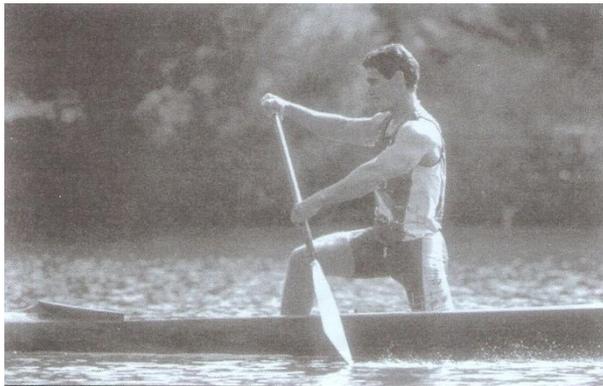
- O braço de comando vai para frente em ascendente e deslocando-se para o lado da remada; termina com a mão por cima da cabeça.
- O braço de empurrada se estende para frente e a mão ganha altura.

***Tronco**- Desde o início da fase aérea até o ataque, continua o movimento já iniciado ao final da tração, aumentando a rotação ao nível da pélvis e ombros até cerca de 30 graus, além disso o movimento de flexão ventral deve chegar até cerca de 40 graus. O movimento de flexão unido ao avance global do quadril, junto ao deslocamento das pernas, gera uma variação do centro de gravidade do canoísta para frente de 20 a 25 cm., variando, segundo as características morfológicas dos atletas.

TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

- O canoísta mantém certa flexão lateral (para o lado de remada) durante o avance da remada e que vai aumentar o ataque



TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

- **Defeitos mais comuns encontrados nesta fase aérea:**
- O tronco não consegue a extensão completa.
- A pá se desloca roçando a água.
- Não se colocam os ombros e quadril na mesma altura, com o que mantém a flexão lateral do tronco.
- Não se estende os braços para frente e para cima.

TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

- **LEME** – Os espanhóis denominam de REPALCO. Trata-se de um movimento simples que o canoísta realiza com a pá dentro da água, para levar a embarcação em linha reta, corrigir as perdas de direção e conduzir a embarcação para o lado da remada. É um movimento rápido e se adapta ao ciclo de remada. Quando executado de forma correta este movimento se passa despercebido. Existem dois tipos de leme nessa modalidade:

- leme de saída
- leme de ataque

***LEME DE SAÍDA** - Esta orientação realiza no momento que finaliza a tração e a pá vai sair da água, então, no lugar de oferecer um perfil de canto, oferece-se a superfície da pá que se encontra com a resistência da água. Da empurrada sobre água forma uma resultante por trás do centro de giro da canoa, esta faz que se desloque a popa para o lado contrário da remada e conseqüentemente a proa para o mesmo lado da remada.

***Problemas de orientação de saída:**

- Sempre supõem um esforço extra do canoísta, por mais ligeiro que se faça o leme;
- A intensidade da realização dessa manobra determinará a quantidade de perda de velocidade no final da remada.
- As execuções incorretas deste leme desencadeia uma série de inconvenientes, como o desequilíbrios, perda do ritmo de remada e etc.



TEMA 09

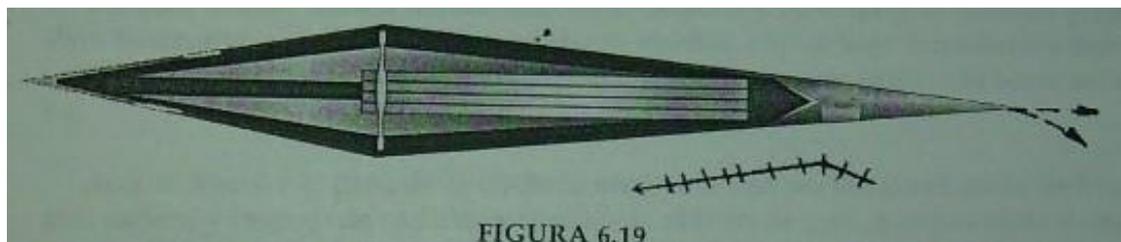
MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

- **Principais defeitos encontrados nesta fase de Leme de Saída:**

- * Apoiar a tubo no lado da canoa.
- * A pá se enganchar na água, restando a velocidade à orientação.
- * A orientação realiza demasiado trás, por trás do quadril.

***LEME DE ATAQUE** - Trata de um movimento simples que se realiza na entrada da pá na água, até que esta esteja totalmente submersa. É uma ação coordenada com os diferentes segmentos que intervêm no ataque. O remo deve entrar na água separado da embarcação e girar para o interior. O ataque é preferível que seja alto para execução deste tipo de orientação.

A partir da posição descrita à pá entra com muita energia dentro da água (graças a utilização do peso do canoísta no ataque) com uma ligeira orientação para o barco que deverá gerar uma resultante no sentido contrário, o que significa dizer que a proa da canoa se desloca para o lado da remada. A pá, conforme vai ganhando profundidade, troca de orientação até ficar perpendicular ao eixo longitudinal da canoa, quando esta se afunda totalmente dando início à fase de tração.



TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

○ **Problemas com o Leme de Ataque**

- Como no caso anterior, e apesar de adaptar-se ao ataque, representa um esforço extra ao canoísta frente a uma remada normal.
- Também existe uma perda de velocidade na canoa, ao trabalhar a pá durante o ataque aquático no sentido que não é o de avance.
- Por suas características, esta técnica de orientação precisa de canoístas com um bom controle de equilíbrio e agilidade para resolver o problema de deslocamento corporal para água e não ficar fixados ao principio da tração.
- A execução incorreta limita os efeitos desejados sobre a direção, podendo resultar na perda de equilíbrio para a tração e perda de velocidade de deslocamento.
- É uma técnica indicada para canoístas de alta qualificação por suas exigências de habilidade, equilíbrio e rapidez de execução.

○ **Defeitos**

- A pá toca no casco da canoa.
- A pá não se coloca longe da canoa, com o que reduz o percurso da orientação.

TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

○ REMADA TRAZEIRA

Consiste em remar no sentido contrário ao habitual. A técnica desta manobra guarda a maioria de princípios da remada normal, porém invertendo o sentido das ações.

Pontos a observar:

- verticalidade da remada.
- introdução da pá em reverso.
- menor torção do tronco que na remada normal.

Observação: trata-se de manobra a que se presta pouca atenção dada a sua similaridade morfológica com a remada normal. Utiliza-se principalmente em águas bravas e no caiaque pólo.

TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

○ REMADA NA C1 SLALOM

A C1 Slalom é a embarcação que mais necessita da aplicação correta da técnica de remada para se conseguir bons resultados. É a única categoria com remada assimétrica e por esse motivo é necessário ter uma transmissão de força com muita qualidade para que haja o equilíbrio necessário e direcional da canoa. Jamais o atleta de C1 vai conseguir ter resultados expressivos no circuito internacional se não dominar completamente a técnica de remada, o que deverá ser feito de forma exaustiva e permanente em água parada.

Para se conseguir um bom desempenho na C1 Slalom será fundamental estar bem instalado na canoa com regulagem sob medida do banco, cinta, joelheira e apoios laterais. Estes são os itens que transformarão a canoa na extensão do atleta formando um único corpo a preencher o espaço.

○ FASE AQUÁTICA:

ATAQUE – TRAÇÃO – SAÍDA

- **1º ETAPA: ATAQUE:** Começa quando a pá adquire a posição mais distante do canoísta ingressando na água.

***COSTAS** – deve-se manter a coluna reta buscando inserir o remo no local mais distante da embarcação sem, contudo, deixar que o braço da tração alongue-se completamente. Nesse momento o apoio dos joelhos deve ser mínimo para se manter o equilíbrio, devendo o atleta objetivar sempre o “barco plano” que conseguirá distribuindo seu peso entre o assento e o apoio dos joelhos.

***TRONCO** – o tronco deverá estar flexionado e com o busto girado em direção da remada. Deve-se cuidar para que não haja apoio mais forte em um joelho do que no outro, isso fará com que a canoa se desequilibre.

***OMBRO** – No lado da remada vai estar baixo e à frente. O atleta deverá cuidar para não girar o ombro o que fará com que a cintura também gire influenciando na direção da canoa. O ideal é conservar a cintura e o ombro de frente à linha de deslocamento.

***BRAÇO DE TRAÇÃO** – do lado da remada, deve conservar pouco flexionado. O cotovelo deverá manter-se para baixo. Uma leve flexão neste braço permite um apoio de qualidade podendo desenvolver uma potência imediata. Entretanto, se houver exagero nessa flexão perderá a amplitude da remada que é de fundamental importância.

***BRAÇO DE COMANDO** – do lado oposto à pá, deverá manter o cotovelo acima do ombro e uma flexão que permita auxiliar na amplitude da tração. Deve-se evitar também que este braço esteja completamente esticado.



TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

ATAQUE - CONTINUAÇÃO

REMO - deverá manter o mais vertical possível para obter um ótimo equilíbrio direcional. A mão de cima deve estar no mesmo plano vertical que a mão de baixo.

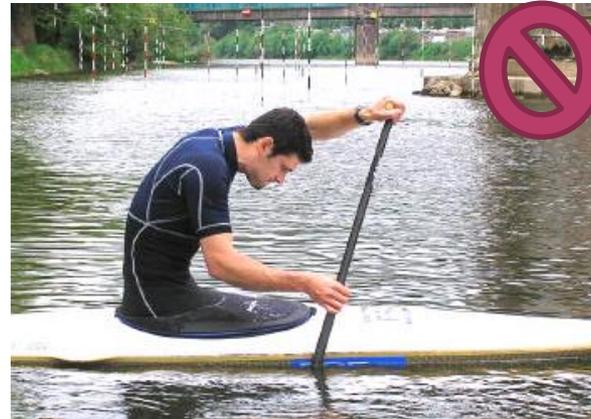
QUEIXO – o queixo deverá estar sempre levantado para facilitar a visão e a própria respiração.



TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

- **2º ETAPA, TRACÇÃO:** - Inicia-se quando a pá estiver totalmente submersa, momento em que o canoísta deverá estar atento para não deixar seu peso sobre os joelhos e sim, distribuído entre estes e o banco.
 - ***BRAÇO DE TRACÇÃO** – A verticalidade da pá se mantém pela ação dos braços que suportam a tensão provocado pela elevação do tronco e pressão nos joelhos. O braço de tração deverá manter a pá na vertical até uma posição de aproximadamente 45° a 50°.
 - ***BRAÇO DE COMANDO** – A mão deverá estar segurando a empunhadura em forma de “T” e o braço deverá ter como objetivo manter a posição da pá pressionando o remo para baixo. Deve-se buscar conservar a flexão do braço efetuado na posição inicial para aumentar a amplitude e conservar a obliquidade da pá.
 - ***TRONCO** – Deverá haver uma elevação, porém deve conservar as costas o mais alongado possível.
 - ***REMO** – Deve ser mantido na vertical (visto de frente) com a pá passando próximo ao barco em uma trajetória reta. A mão do braço de comando deve ficar exatamente na linha da mão do braço de tração. Com o reposicionamento correto do tronco, deve-se conservar ao máximo o remo na água mantendo sua verticalidade.

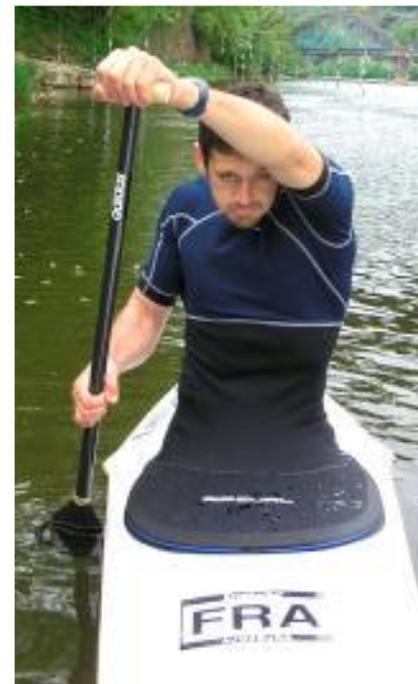


3° ETAPA: SAÍDA – A saída da pá da água se realiza quando o tronco retornar à sua posição vertical e o braço da tração estiver próximo ao meio da embarcação. O atleta deverá empurrar o quadril para a frente aproveitando o apoio no banco e nos joelhos.

***BRAÇO DE COMANDO** – para finalizar a remada o braço de comando deverá estar esticado enquanto que o braço da tração no momento que chegar na altura do quadril do atleta deverá estar em uma angulação aproximada entre 90° a 85°. Para que não se perca equilíbrio direcional, a mão do braço de comando deverá estar no mesmo plano vertical que a mão do braço de tração (isso se visualiza com a foto de frente do canoísta).

***REMO** – Quanto mais vertical estiver (isso se visualiza também com a foto de frente do canoísta), maior equilíbrio do conjunto canoa/canoísta. A pá deve sair da água quando ela chegar no quadril, se diminuir muito o ângulo de 90° do braço de tração, a pá desenvolve uma grande obliquidade que faz com que a traseira da canoa afunde, diminuindo a velocidade.

***QUEIXO** – sempre mantê-lo levantado.



TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS



○ SUTILEZAS QUE FAZEM A DIFERENÇA:

*Durante a **fase de ataque** o peso corporal é muito leve na proa e mais ainda na popa. Isso acontece no momento que o tronco se flexiona pra frente para iniciar o ataque onde o peso do corpo se transfere do assento à pá do remo (nunca aos joelhos).

*Durante a fase de tração, o tronco terá duas ações:

-No decorrer do movimento da tração o tronco vai se estendendo naturalmente, o que descarregará o peso da pá e da proa do barco.

-A parte inferior do tronco (cintura, abdominal e quadril), deverá ser empurrada para a frente transferindo essa ação para a velocidade do barco.

TEMA 09

MANOBRAS E TÉCNICAS DE REMADAS

- No fim da remada, quando retira a pá da água, o tronco que deverá estar em posição vertical não irá afundar a traseira da canoa mesmo com um quadril em retroversão.
- Quando o atleta conseguir imaginar que o remo se fixa na água no momento da tração, formando um ponto fixo, e que o movimento do quadril é que conduzirá a embarcação até esse local, ele estará pronto para treinamentos mais exigentes.
- Para acelerar a canoa quando precisa de uma grande velocidade, existirão sempre duas possibilidades:
- Ter uma remada mais curta, empurrando mais com o braço de cima (mais esticado) e / ou baixando a mão de baixo no tubo (mais perto da pá) reduzindo assim a amplitude de remada. Os dois conjuntos serão mais eficientes.
- Conservar o tronco inclinado para frente durante o tempo inteiro da remada (sem endireitar o tronco no fim da remada) obtendo assim uma remada mais curta e sem empurrar com o quadril que necessita uma implicação gestual importante (economizando o tempo da remada na água).
- É evidente que a utilização dessas duas possibilidades pode ser associada, todavia só vai funcionar para espaços curtos. Em trajetos longos, como toda a pista de slalom, por exemplo, isso não funcionará pois o atleta se cansará em demasia além de produzir constantes desequilíbrio na canoa que fará com que o tempo aumente consideravelmente.
- **CONCLUSÃO:** A remada na C1 Slalom é complexa e poderá necessitar muitos anos de aperfeiçoamento. Acrescentando os outros parâmetros como a morfologia e a fisiologia própria a cada canoísta, isso explicará também o número incalculável de tipos de remada que é possível encontrar, sendo que a mais perfeita será aquela utilizada pelo atleta campeão.

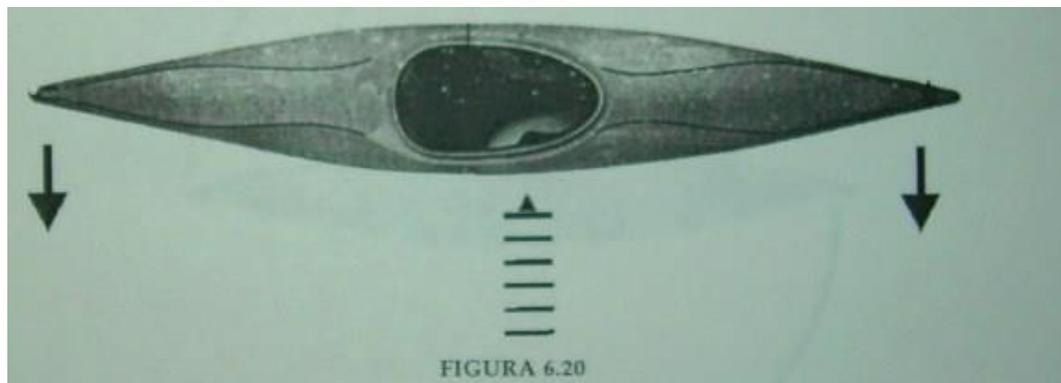
- **TRAÇÃO LATERAL** - é a manobra de propulsão ativa desenvolvida para conseguir um deslocamento lateral da embarcação, muito utilizada no caiaque pólo e também no slalom.

***Posição inicial:** estender a pá perpendicular do quadril ao lado do deslocamento o mais longe possível, com os braços completamente estendidos para conseguir uma maior verticalidade da pá que está introduzida na água com a parte côncava orientada em direção ao quadril.

***Ação:** a pá perpendicular ao eixo longitudinal da embarcação, mantendo a verticalidade e sem chegar a tocar ao casco da embarcação.

- Observações:

- braço superior completamente esticado com por cima da cabeça.
- verticalidade da remada.
- máxima amplitude das ações.



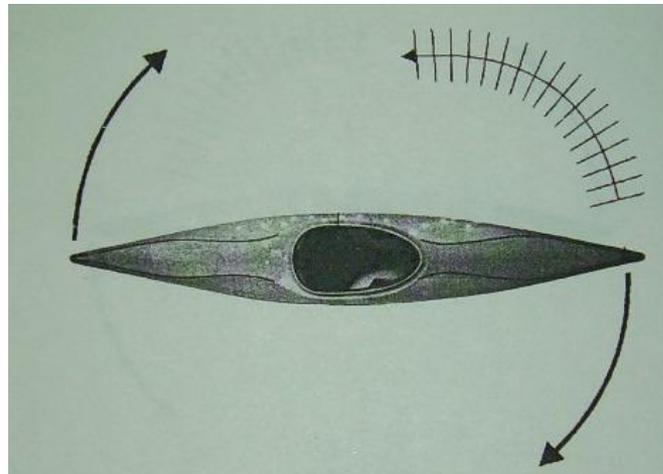
• 9.3 MANOBRAS DE CONDUÇÃO

○ CIRCULAR FRENTE

***Posição inicial:** tronco flexionado para frente e orientado ao lado do giro. Pá horizontal estendida mais a frente possível, com a pá introduzida lateralmente tocando o casco da embarcação e ligeiramente orientada para cima.

***Ação:** separar a proa da pá mediante uma ação combinada de braços, quadril, joelhos e pés para o lado de giro, mantendo como ponto de apoio um ponto fixo com a pá introduzida na água, acompanhando o movimento com uma extensão de braços.

***Posição final:** manter o giro até que a pá se mantenha perpendicular ao quadril.



○ Observações:

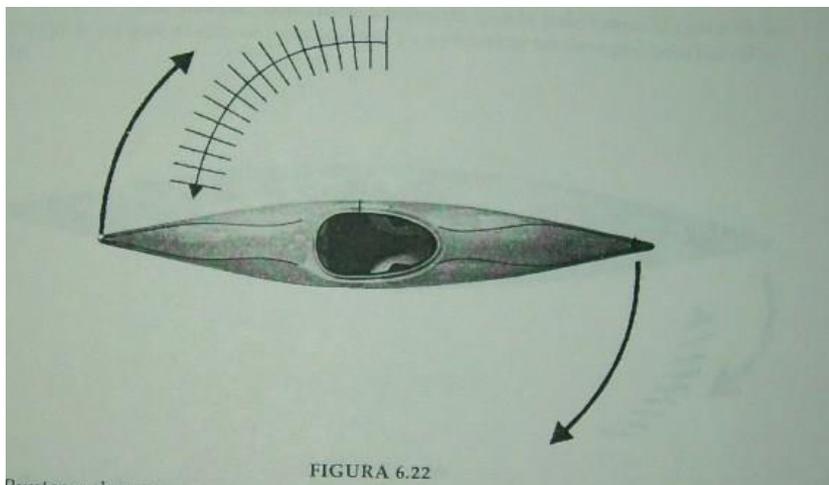
- Colocação inicial descrita.
- Manter a pá horizontal para conseguir maior alavanca.
- acompanhar o movimento com a extensão dos braços ao exterior da embarcação.
- manter a inclinação da embarcação sobre a parte mais plana para facilitar o giro da embarcação.
- manter a orientação da linha de ombros para o lado do giro.

○ CIRCULAR TRAZEIRA

***Posição inicial:** pá horizontal, perpendicular ao quadril e o mais alinhado possível do centro da embarcação mediante uma extensão dos braços. A pá introduzida na água lateralmente.

***Ação:** aproximar a popa da embarcação à pá mediante uma ação combinada de braços, quadril e empurrada dos joelhos e pés ao lado de giro, mantendo como ponto de apoio fixo a pá introduzida na água acompanhando o movimento com uma extensão de braços.

***Posição Final:** manter o movimento até que ação do tronco, braços e pernas perca efeito.



○ Observações:

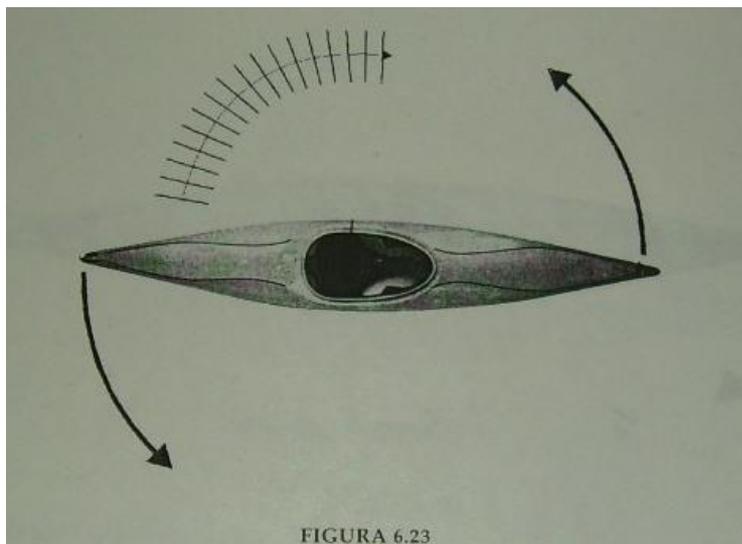
- manter a inclinação da embarcação sobre a parte mais plana para facilitar o giro da mesma.
- não estender o movimento mais do que sua eficácia, procurando não permanecer desnecessariamente com a orientação dos ombros ao lado contrário ao giro.
- trata-se de uma manobra que se utiliza muito, porém nem sempre de forma consciente. Por exemplo, para corrigir ou incrementar a rotação da embarcação ao final de uma remada normal ou como prolongação de uma circular frente.

○ PIVOTE

***Posição inicial:** tronco estendido atrás e orientado ao lado do giro. Pá horizontal estendida o máximo atrás possível introduzida lateralmente tocando o casco da embarcação.

***Ação:** separar a popa da pá mediante a uma ação combinada de rotação e braços, quadril, empurrada dos pés ao lado do giro mantendo como ponto de apoio fixo a pá introduzida na água, acompanhando o movimento com a extensão dos braços.

***Posição final:** manter o giro até que a pá esteja perpendicular ao quadril.



○ Observações:

- manter a pá horizontal para conseguir maior alavanca.
- acompanhar o movimento, com a extensão de braços ao exterior da embarcação.
- manter a inclinação da embarcação sobre a parte mais plana para facilitar o giro da embarcação.
- manter a orientação da linha dos ombros para o lado do giro.
- Esta manobra só utiliza encandeando-se com uma circular frente do lado contrario, com um controle dinâmico ou com uma tração orientada.

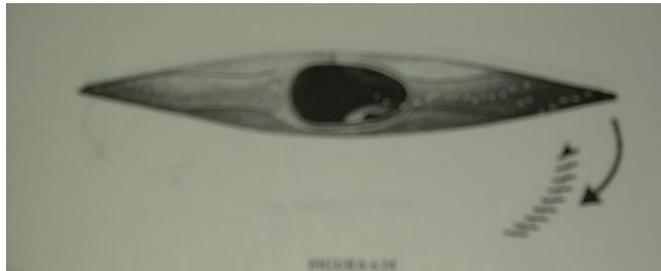
○ CONTROLE DINÂMICO

Manobra utilizada para conseguir uma rotação da embarcação atuando sobre a proa, aproximando a proa à pá que atua de ponto fixo.

***Posição inicial:** buscar a diagonal do lado do giro e colocar o tronco flexionado a frente com os braços completamente estendidos para conseguir uma maior verticalidade da pá que se dada introduzindo na água com a parte côncava orientada em direção a proa da embarcação.

***Ação:** mediante uma rotação interna dos braços combinada com uma ação do quadril e pés ao lado do giro, aproximar à proa da embarcação a pá introduzida na água como ponto fixo de apoio.

***Posição final:** deter a manobra antes que a pá toque o casco da embarcação, pois isso poderá provocar um desequilíbrio imediato.



○ Observações:

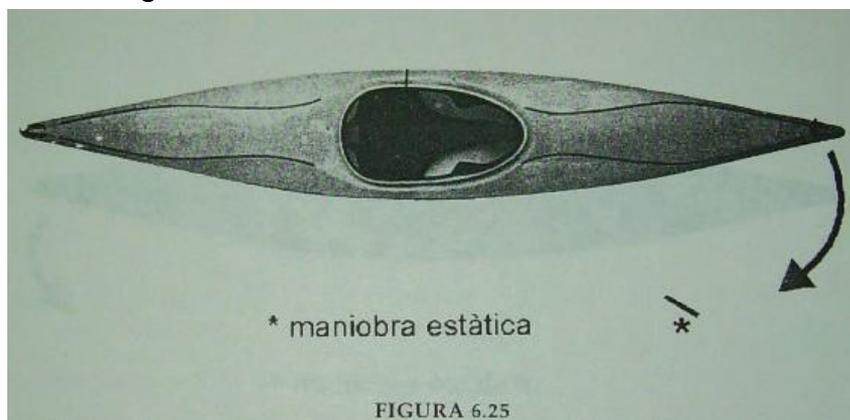
- braço superior completamente esticado por cima da cabeça.
- verticalidade da remada.
- esta manobra utiliza-se normalmente encadeada com uma tração do mesmo lado com o fim de provocar ou manter o deslizamento do barco.

○ CONTROLE FRENTE

Manobra de condução passiva utilizada para modificar ou manter a angulação da proa respectivo a trajetória de deslizamento mediante a incidência da pá na parte anterior da embarcação no deslizamento.

***Posição inicial:** buscar a diagonal do lado de correção e colocar o tronco flexionado a frente com os dois braços completamente estendidos para conseguir uma maior verticalidade da pá que se há introduzida na água com a parte côncava orientada em direção a proa da embarcação.

***Ação:** manter a posição e julgar com a orientação da pá respectiva a corrente mediante uma flexão ou extensão do punho para conseguir uma maior ou menor incidência.



○ Pontos a observar:

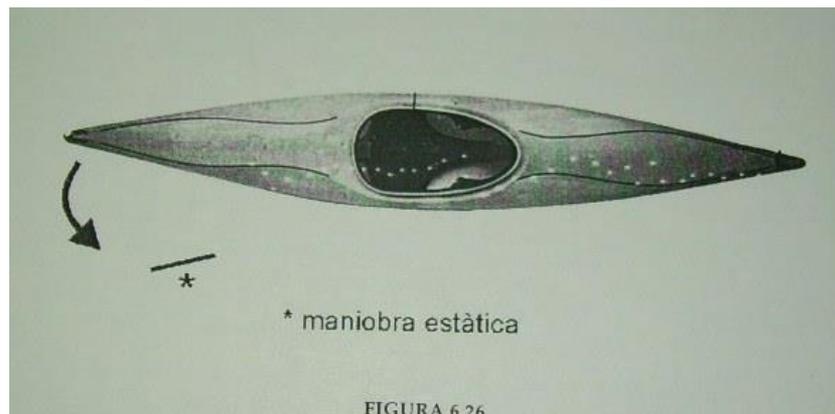
- braço superior completamente esticado por cima da cabeça.
- verticalidade da remada.
- buscar equilíbrio em uma orientação das pás a respeito aos “filetes” de água. Um controle demasiado aberto (extensão do punho) freará o deslizamento da embarcação e um controle demasiando fechado (sem incidência) não modificará a direção da proa.
- ao tratar-se de uma manobra passiva a usaremos somente quando a embarcação tenha deslizamento.

○ CONTROLE TRASEIRO

Manobra de condução passiva encaminhada a conservar ou modificar ligeiramente a angulação da embarcação a respeito da trajetória de deslizamento, mediante a incidência da pá na popa, aplicando a força para o interior do barco.

***Posição inicial:** a pá se coloca, mediante sua face interna, na popa, separada de esta aproximadamente 40 a 50 cm., e paralela ao eixo longitudinal graças a uma extensão total dos braços ao lado da manobra e atrás.

***Ação:** manter a posição aplicando a força para a embarcação de maneira que a popa tenha a aproximar-se da pá.



○ Observações:

- o braço do lado contrário deve passar completamente ao lado da manobra.
- torção do tronco ligeiramente ao lado da manobra.
- o quadril e as extremidades inferiores devem ajudar empurrando para o lado contrário da manobra.
- esta manobra utiliza-se principalmente em águas bravas quando a embarcação entra em uma zona onde se produz uma troca brusca de velocidade da corrente e se quer manter a direção. Trata-se de uma manobra básica na técnica de condução de rafting. Sua utilização é também básica em Kayak surf para manter ou modificar ligeiramente o ângulo de incidência ao surfar.

○ TIMÃO

Manobra de condução passiva encaminhada a conservar ou modificar ligeiramente a angulação da embarcação a respeito à trajetória de deslizamento mediante a incidência da pá na popa aplicando a força ao exterior da embarcação.

***Posição inicial:** a pá se coloca, mediante sua face interna, na popa paralela ao eixo longitudinal justo sobre a borda, graças a uma flexão dos braços ao lado da manobra e atrás.

***Ação:** manter a posição aplicando força para o exterior de maneira que a popa tem a alinhar-se a pá.

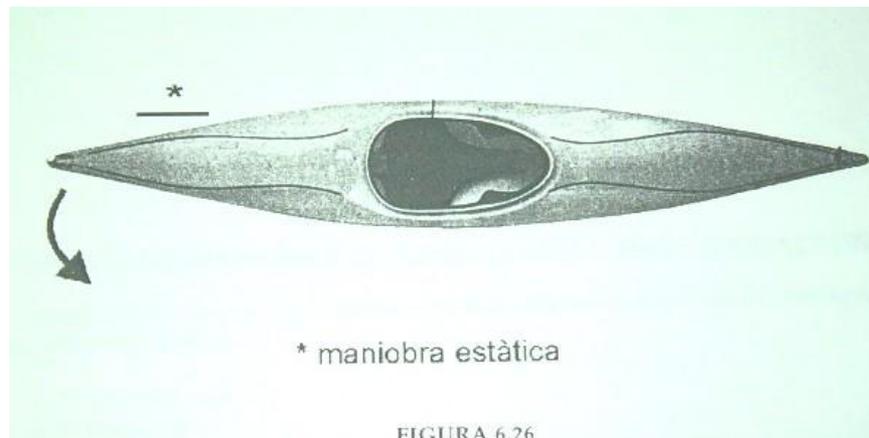


FIGURA 6.26

○ Observações:

- braços flexionados para poder empurrar para o exterior.
- tronco completamente orientado ao lado da manobra.
- igual ao controle atrás, esta manobra se utiliza principalmente em águas bravas quando a embarcação entra em uma zona onde produz uma troca brusca de velocidade da corrente e queremos manter a direção. Trata-se de uma manobra básica na técnica de condução de rafting. Sua utilização é também básica em Kayak surf para manter ou modificar ligeiramente o ângulo de incidência ao surfar.