

# BARCOS E DETALHES

Renato César F. Souza

## Sobre os barcos

Existe uma ampla variedade de barcos, mas eles se dividem em dois tipos mais gerais: com ou sem motor. Tais barcos têm exigências diferentes.

- Sem motor. Inclui barcos a remo, botes de fundo chato, canoas, barco tipo dinghy com vela e veleiros. Os três primeiros são de tração humana, enquanto os demais são movidos pelo vento. Há vários tipos de barcos a remo, 19.51. Os regulamentos estipulados pela FISA (Federação de Remo Internacional) para eventos de padrão internacional exigem seis pistas de remo para corridas; cada uma deve ter 13,5 m de largura, com circulação fora da raia em ambos os lados do percurso. A profundidade ideal para reduzir o movimento oblíquo deve ser superior a 3,8 m, mas – por questões de economia – todas as classes consideram 3,5 m uma medida aceitável. Para eventos domésticos, a largura total mínima das três raias é 1.000 m. A Figura 19.52 mostra o leiaute mais comum.

O treinamento pode ser feito em um tanque interno (19.53) ou em esquifes, onde o técnico é um dos passageiros e costuma haver necessidade de equipamentos de manejo. Atualmente, a tendência é de que os iniciantes comecem em barcos de regata, leves e estáveis, para um ou dois remadores; equipamentos de remo de uso interno são úteis para o treinamento e aptidão dos movimentos básicos do corpo. No passado, o

técnico de um esquife de oito costumava pedalar ao longo da margem adjacente ao barco. Hoje, porém, é possível utilizar barcos a motor rápidos. Deve haver equipamentos para se atracar e armazenar os botes.

Com frequência, os barcos precisam ser transportados para competições em outros locais. Hoje, muitos esquifes são construídos com uma junta intermediária que reduz o comprimento e facilita o transporte. Deve haver acesso para caminhões ou reboques.

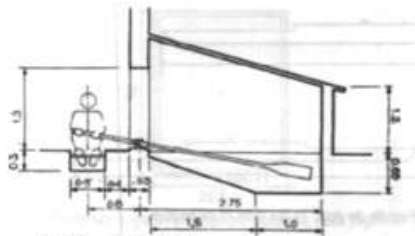
Os caiaques são o tipo mais comum de canoa. Por questões de segurança, os usuários são aconselhados a viajar em grupos de no mínimo três pessoas.

Às vezes, é necessário armazenamento para os caiaques (em prateleiras sustentadas em balanço) e reboques especiais.

Os barcos à vela variam muito em tamanho: há os barcos tipo dinghy pequenos (19.55-19.56), os catamarãs (19.57) e as escunas de dois mastros (19.58). Atualmente, os barcos maiores incluem algum tipo de motor auxiliar e seguem as regras aplicáveis a barcos a motor.

O uso de barcos tipo dinghy é muito popular, pois é adequado a todas as idades e graus de destreza, pode ser recreativo ou de competição e apropriado para lagos grandes e pequenos – ou até para o mar. Além disso, o barco pode ser rebocado por um carro

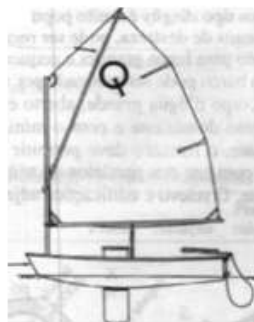
Exige-se um corpo d'água grande, aberto e ininterrupto, bem relacionado ao vento dominante e com o mínimo de obstruções possível. Idealmente, o formato deve permitir a corrida em formação triangular.



19.53 Tanque de treinamento de reino.



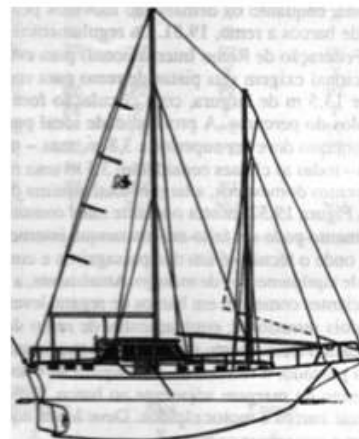
19.54 Tamanho da canoa.



19.55 Optimista: Juntamente ao barco tipo *dinghy Mirror*, é o mais usado para treinamento de juniores. Comprimento 2,36 m; feixe 1,12 m; calado 0,84 m; massa ou deslocamento 35 kg; área da vela 3,25 m<sup>2</sup>. Para barcos abaixo de C/Bc/a = 2,36/1,12/0,84/35/3,25.



19.56 470: Uma classe olímpica. C/Bc/a = 4,7/1,68/0,97/120 mín/Vvela principal 9, bujarona 3,7, vela de fortuna 13.



19.5\* Nautical 44: Barco à vela grande com motor e cordame de escuna. C/Bc/a = 13,28 o/a 11,79 w/l 3,6K/1,83/18, 000Vvela principal 28,4, vela de estai 11, bujarona 215, vela de estai do traquete 8,9.



A profundidade da água não deve ser inferior a 1,5 m, embora 1 m seja aceitável para barcos à vela. A água rasa pode levar ao crescimento de junco.

A área de água necessária é:

- Barcos pequenos e de treinamento: 1,5 hectare
- Barcos à vela club: mais de 6 hectares
- Competição aberta: mais de 20 hectares

ou, alternativamente

- Barco tipo dinghy. 0,8 hectare por barco
- Barcos pequenos como o Otimista: 0,2 hectare por barco

Uma praia aberta, de preferência protegida contra o vento, é necessária para a instrução e o lançamento de barcos à vela. A maioria dos materiais extraídos de pedreiras (como areia, cascalho e argila) é adequada para o fundo do lago. A água excessivamente alcalina causa a corrosão de equipamentos metálicos. As algas podem ser uma desvantagem.

A ocorrência da leptospirose (associada a ratos) pode ser um problema. Ela é uma doença grave causada pela infecção de cortes por água contaminada. No entanto, ela é muito rara.

- Barcos a motor. O grupo inclui barcos a motor pequenos, barcos para esqui aquático, jet-ski, infláveis, lanchas de corrida e cruzeiros a motor. Eles exigem acesso a estoques de combustível.

Os barcos a motor produzem barulho e turbulência. Isso pode resultar em restrições legais ou de planejamento ou impedir o uso de barcos a motor em lagos a menos de 500 m de áreas sensíveis ao barulho. A turbulência pode

danificar encostas, que não devem ser verticais; praias inclinadas e com seixos são as mais indicadas para evitar a propagação da turbulência. Juncos nas margens também são capazes de absorver a propagação da turbulência.

A área necessária deve ser capaz de comportar um percurso de regata triangular com etapas de 400 m ou um espaço oblongo de 800 m x 400 m. A profundidade mínima é de 2 m.

## **Equipamentos de remo para recreação**

Aluguel de barcos comerciais: Uma faixa de praia ou um ponlao flutuante é suficiente, mas deve haver um abrigo ou galpão adjacente para o armazenamento de equipamentos, além de um escritório. Vestiários também são indicados.

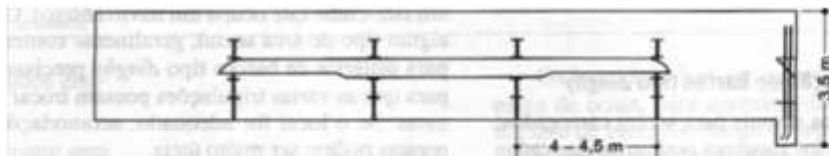
Particular As casas de barcos particulares na água são dimensionadas para acomodar os barcos em questão. O espaço ao redor dos barcos atracados nas casas de barco deve ser generoso, pois as embarcações tendem a se mover com o mau tempo.

Todos os barcos devem ser retirados da água no inverno (até o plástico reforçado de fibra de vidro absorve água). Idealmente, o armazenamento de barcos no inverno deve ser coberto, mas uma boa lona costuma ser suficiente. Abrigos podem ser construídos na margem para a guarda de coletes salva-vidas, remos, canoas e velas.

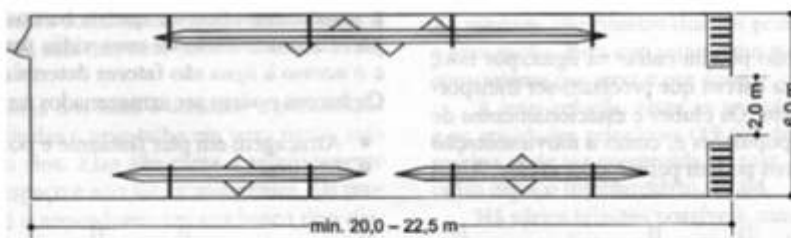
## **Equipamentos de regata (remo)**

A casa de barcos: o oito de competição, com 20 m de extensão, determina o leiaute das casas de barco, *figura abaixo*. O espaço padrão de armazenamento

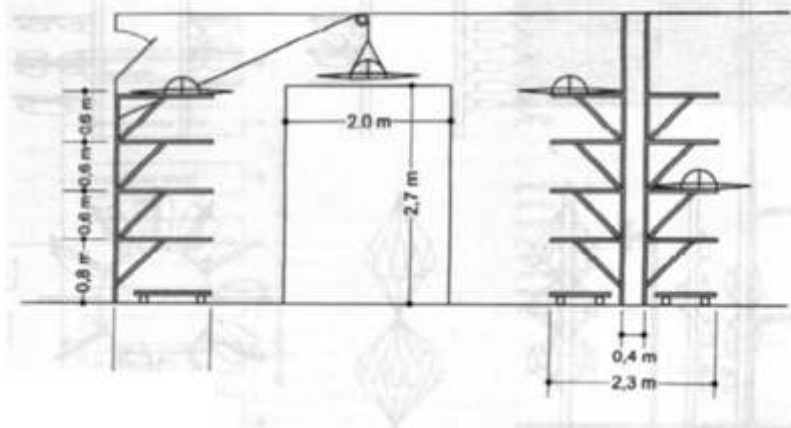
acomoda oito barcos em prateleiras especiais. Em geral, vários desses espaços são colocados lado a lado.



a Corte longitudinal



b Planta baixa



c Corte transversal

Os barcos podem ser lançados a partir de um pontão paralelo à margem se toda a equipe se mover para um lado da embarcação. A altura da borda do pontão acima da água é fundamental, uma vez que a linha inferior das velas e os remos do barco se projetam sobre ele. Cerca de 150 mm de altura é uma medida aceitável.

Os barcos menores (quádruplos, doubles, singles) podem ser acomodados em prateleiras especiais dentro de uma edificação adequada para esquifes de oito, desde que as prateleiras tenham o espaçamento correto. Deve haver vestiários e estacionamento nas proximidades. Os remos devem ser armazenados em suportes especiais, com as pás encaixadas em uma vala pequena, 19.60. Isso economiza espaço e estimula a tripulação a carregar os remos verticalmente – o que é muito mais seguro do que a posição horizontal.

#### 6.07 Equipamentos para navegação de barcos tipo dinghy

Os barcos tipo dinghy são pesados demais para serem carregados, mas, sobre um reboque, os modelos menores podem ser lançados por uma ou duas pessoas. Geralmente, eles são mantidos dentro de um reboque de armazenamento simples, que pode ser empurrado para a água manualmente. Esses reboques não podem ser rebocados por veículos.

Os reboques de veículos não podem entrar na água; por isso, existem reboques especiais para barcos que precisam ser transportados até um local de lançamento. Os clubes e estacionamentos de barcos tipo dinghy são muito populares e, como a movimentação dos barcos é proibida, os mastros podem permanecer eretos. Além

Essa categoria inclui todos os barcos à vela com motor com mais de 18 pés de extensão, isto é, qualquer embarcação maior do que um barco tipo dinghy.

## **Lates e Barcos a motor**



Os menores podem ser rebocados. Os maiores geralmente se movem por tração própria, partindo de bases fixas.

Os barcos à vela são projetados para diferentes graus de navegabilidade, desde o uso apenas em lagos e rios até a navegação em mar aberto. Eles possuem mastros altos que entram em conflito com pontes quando na água e precisam ser removidos para o transporte por terra. Muitos têm motores auxiliares que são usados em caso de emergência ou em espaços exíguos.

## **Edificações de iate-clube**

Os cais ainda não constituem um tipo distinto de edificação. Os equipamentos necessários variam consideravelmente em termos de quantidade e qualidade. Poucos iates-clubes são construídos atualmente; a maioria aproveita equipamentos reciclados (existe um iate-clube que ocupa um navio antigo). Grande parte precisa de algum tipo de área social, geralmente contendo um bar. Os clubes para usuários de barcos tipo dinghy precisam de muitos vestiários para que as várias tripulações possam trocar de roupa antes das regatas. Se o local for adequado, acomodações para um árbitro de regatas podem ser muito úteis.

## **Armazenamento de barcos**

É importante observar que os barcos são utilizados durante uma parcela muito curta de suas vidas úteis. Logo, o armazenamento e o acesso à água são fatores determinantes na maioria dos locais. Os barcos podem ser armazenados na água em:

## Atracagem em píer flutuante e poita e/ou âncora

Marinas

Garagens de barcos

Sistemas de ancoragem seca

Atracadouro

O termo “atracagem” geralmente consiste em amarrar um barco a um ponto fixo, como poitas ou estacas, sem acesso à terra.

Tradicionalmente, a maioria dos iates é atracada a poitas, que consistem em boias únicas fixadas a uma talha em terra firme, seja em portos naturais, lagos ou rios. Elas são raras e relativamente baratas, mas ocupam muito espaço e não são convenientes. Os proprietários precisam remar até o atracadouro em um barco tipo dinghy, que deve ser mantido nas proximidades.

Os barcos podem ser amarrados na popa ou na proa e entre pares de boias, para aproximá-los uns dos outros. O aumento do número de barcos ao longo de um único atracadouro (rafting-up) é um recurso apenas temporário – e desagrada muito os proprietários. Os atracadouros devem ser pesquisados pelos estudantes na bibliografia indicada.

## **Estacionamentos de barcos**

Muitos iate-clubes e estaleiros administram algum tipo de estacionamento para barcos. Ele consiste em uma área fechada de atracamento seco adjacente à água. Os barcos tipo dinghy são estacionados dentro dos reboques de lançamento, com os mastros eretos.

Os barcos – tanto à vela como a motor – são armazenados em berços ou escorados conforme os tipos de equipamentos de manuseio disponíveis. Uma ponte rolante moderna pode carregar um barco até um berço fixo. Um trator é capaz de rebocar um barco dentro de um berço móvel sobre uma rampa de lançamento na maré baixa, onde ele espera que a maré suba para poder flutuar. Os barcos armazenados desta forma são lançados na primavera, ficam atracados durante o verão e passam por manutenção no outono.

Em geral, a manutenção feita pessoalmente pelos proprietários ocorre dentro dos estacionamentos. Deve haver energia para ferramentas elétricas, além de fornecimento de água. Uma grua para movimentação de mastros pode ser necessária. Algum tipo de serviço de alimentação nas proximidades sempre é bem-vindo.

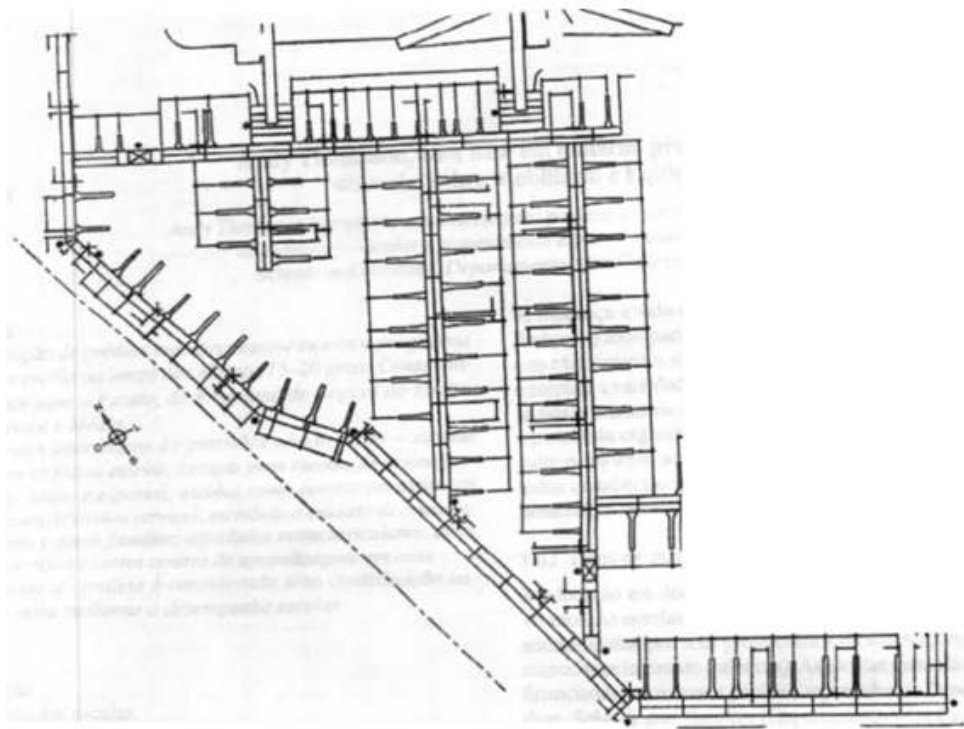
## **Atracagem seca**

Manter o barco na água não é recomendável, embora seja um método bom para disponibilidade instantânea. O armazenamento em terra firme é uma alternativa mais barata e sensata, desde que equipamentos convenientes para o lançamento rápido das embarcações sejam disponibilizados.

A atracagem seca para o lançamento de barcos a motor é realizada por uma empilhadeira que sobrepõe os barcos em estruturas com vários níveis. O operador lança os barcos assim que os proprietários chegam para utilizá-los.

Na Inglaterra, o tamanho máximo de uma embarcação armazenada desta maneira é 33 pés de extensão ou 4 toneladas de peso.

A guarda de barcos a seco está se tornando popular entre os proprietários de barcos de regata com quilha (até 30 pés de extensão). O proprietário do local possui equipamentos de lançamento e coloca todos os barcos na água durante o fim de semana, retirando-os de lá durante a semana.



19.70 Southampton International Boat Show 1992.

# Types of Boats

## Motorboat

A motorboat, speedboat, or powerboat is a boat which is powered by an engine. It generally ranges from 15 to 40 feet in length.



## Sailboat

A sailboat or sailing boat is a boat propelled entirely by sails (using wind power). It generally ranges from 15 to 40 feet in length.



## Yacht

A yacht is a recreational boat mainly used for leisure purpose. It is propelled by an engine or sails or both. It generally ranges from 40 to 100 feet in length.



## Catamaran

A catamaran is a type of boat consisting of two parallel hulls of equal size joined together for better stability. It is propelled by an engine or sails or both.

## Ferry

A ferry (or ferryboat) is a boat used to carry (or ferry) primarily passengers, and sometimes vehicles and cargo, across a body of water.



## House Boat

As the name implies, a houseboat is floating house. Just like a house it has bedrooms, kitchen, and living and dining areas.



## Inflatable Boat

An inflatable boat is a lightweight boat made with inflatable tubes containing pressurised air on its sides and front.



## Jet Ski

Personal watercraft or Jet Ski is a small boat powered by a jet drive. Jet Skis are fun to drive and fairly economical to buy.

## Dinghy

A dinghy is a small boat propelled by oars or small engines. Dinghies are often used as a companion for big boats to take people ashore.

