

## 4 A classe *Snipe* e seus praticantes

Este capítulo traz um panorama sobre a classe *Snipe* e seus praticantes, objetos desta pesquisa, como histórico, regras, características dos barcos e formas de velejar. Por muitos considerada a mais técnica de todas as classes de barcos a vela, a *Snipe* é também uma das mais tradicionais. O barco foi projetado em 1931 por William Crosby e no ano seguinte tornou-se oficialmente uma classe de competições. Hoje, aos 75 anos, o *Snipe* continua sendo um barco bastante atual para os padrões do iatismo, apesar das poucas alterações em seu projeto – uma tentativa de se manter fiel ao desenho original de Crosby.

### 4.1. Surgimento e evolução da classe *Snipe*

#### 4.1.1. Das caravelas aos monotipos – um breve histórico do esporte à vela

Formado por 70% de água em sua superfície, o planeta Terra se tornou um ambiente bastante propício ao transporte marítimo. O desenvolvimento deste tipo de transporte, a navegação, foi ocorrendo durante séculos até chegarmos aos navios e barcos modernos, hoje considerados bastante seguros, rápidos e confortáveis, pouco lembrando assim seus antecessores, as caravelas e galeras.

Por volta do século XVI ocorreu o estouro das grandes navegações e descobertas de novas terras pelo mundo. Até então era bastante comum o transporte marítimo pelo Mar Mediterrâneo, por ser interno ao continente Europeu, o único povo desenvolvido até então (Barreto N., 2007). A navegação, à época, era feita pelo sistema de cabotagem, ou seja, margeando a costa. As fontes de direção, como a bússola e o astrolábio, tiveram que ser aperfeiçoados para haver a possibilidade de navegar em mares desconhecidos como o Oceano Atlântico. Segundo Barreto N., (2007), “As viagens costeiras do Atlântico eram impraticáveis devido aos ventos e às correntes”.

Os barcos existentes até então, chamados “galeras”, eram movidos por prisioneiros que remavam durante dias seguidos sem direito a descanso ou

alimentação, sendo jogados ao mar e substituídos quando impossibilitados de continuar o trabalho. O ambiente era bastante hostil e desconfortável, os remos eram pesados e o esforço ultrapassava o limite do aceitável. Não seria possível, talvez, utilizar este tipo de transporte para uma navegação sem destino definido, já que esta poderia durar anos e não haveria prisioneiros suficientes para substituir os impossibilitados. Além disso, era um barco projetado para a navegação de cabotagem, e não tinha resistência para enfrentar grandes distâncias e em situações extremas.

O grande passo para a chamada “Época dos Descobrimentos”, portanto, foi um projeto criado nos estaleiros do Infante Dom Henrique, O Navegador, príncipe de Portugal, de um barco que se aproveitava das forças naturais, como o vento e as correntes marítimas, chamado “caravela”. Na figura 3 vemos uma das atrações nas comemorações dos 150 Anos da Associação Naval de Lisboa, a caravela Vera Cruz, reformada, navegando pelo rio Tejo em Portugal. Esta caravela já utilizava as velas “latinas” (triangulares), próprias para navegação a favor e contra o vento. Barreto N., (2007) cita a caravela como um barco rápido, resistente, leve e fácil de manobrar. Para ele, a caravela era

“... robusta, para poder enfrentar mar alto e tempo ruim; pequena, para explorar litorais; capaz de navegar com ventos contrários, era dotada de espaço para carregar suprimentos em longas viagens, além de estável e controlada por tripulações pequenas.”.

O projeto era dotado de velas e mastros e não utilizava remos, diferente das galeras. Barreto N. (2007) ainda diz que a caravela foi um “feito considerado como superior aos conhecimentos náuticos da época” e também “uma conquista técnica dos portugueses”. O sucesso da embarcação foi estrondoso, ao passo que outros barcos foram derivados dela, como a escuna (utilizada mais tarde por mercadores e piratas – hoje um meio de transporte turístico).

A história da competição náutica começa com o príncipe Charles II da Inglaterra, em torno de 1660. O príncipe estava exilado na Holanda quando foi coroado rei, e então retornou à Inglaterra em um barco. Este, para muitos, é considerado o primeiro registro de um cruzeiro na história. Segundo Pereira (2006), foi também Charles II quem promoveu a primeira regata à vela, estimulando assim o *yachting*. Do ponto de vista histórico, ainda segundo Pereira (2006), admite-se que o esporte à vela iniciou poucos anos antes, na mesma Holanda, grande potência do esporte marítimo à época. Muitos mercadores e

homens de negócio possuíam pequenas embarcações chamadas *jaght*, utilizadas para transporte e lazer. Foi um destes barcos que Charles II utilizou para seu retorno à Inglaterra, solicitando em seguida o desenvolvimento destes barcos e assim promovendo competições entre eles. Mais tarde, em 1720, foi fundado, na Irlanda o *Royal Water Club of the Harbour of Corck*, considerado, segundo Pereira (2006), o primeiro clube do esporte da história.



Figura 3. Caravela. (Foto: McLupy, 2006)

No decorrer dos anos, o desenvolvimento dos barcos começou a tornar as competições desequilibradas, já que existiam embarcações de diversos tamanhos e desenhos. Por conta disso, as regras foram se adaptando para haver a possibilidade de disputa entre os barcos, e em 1829 foi introduzida a divisão em seis classes diferentes, de acordo com a tonelagem, e o *handicap*, uma forma de os barcos grandes e velozes descontarem uma porcentagem em milhas em relação aos menores. Essa regra ainda é utilizada nas regatas oceânicas (Duarte, 2007).

A divisão por classes deu origem a um novo passo no desenvolvimento de embarcações esportivas, inclusive para haver padronização nas competições. Novos projetos foram feitos e aos poucos o iatismo foi tomando a forma de como é praticado atualmente. Até então grandes e pesados, foram surgindo pequenos

barcos, chamados “monotipos”, mais próprios para a prática do *yatching* em pequenos locais como lagos, lagoas e rios.

#### 4.1.2. O *Snipe*

Nos anos seguintes à Primeira Guerra Mundial, os Estados Unidos da América iniciaram uma série de novas indústrias para absorver a mão de obra e o material existente que não foi utilizado durante o período do combate. Havia muita madeira extraída e soldados que necessitavam de empregos, e somado à tecnologia desenvolvida na época surgiram vários novos projetos, como casas e barcos (Demaison V., 2007).

As pessoas procuravam meios de diversão, e nisso a indústria naval ganhou bastante força com a fabricação de barcos semelhantes aos existentes na Europa, os “monotipos”. Era bastante comum, portanto, ver casas a beira de lagos com um pequeno barco atracado. As vantagens dos monotipos em relação aos barcos maiores no quesito diversão eram muitas, como por exemplo a facilidade de construção, manutenção e transporte. Em muitos casos, qualquer pessoa poderia construir um barco no quintal de casa, e para transportá-lo bastava colocar sobre uma pequena carreta e rebocar com o carro. Esses procedimentos eram muito mais complicados em se tratando de barcos maiores (Demaison V., 2007).

Enquanto a indústria projetava, os proprietários de barcos os utilizavam para passeios dominicais e pequenas competições, dando origem assim a formação de classes americanas, procedimento semelhante ao ocorrido no século anterior na Europa. Muitos dos barcos possuíam desenhos semelhantes aos europeus, já que os monotipos eram grande sucesso por lá (Demaison V., 2007).

William Crosby foi o projetista do *Snipe* (figura 4), um modelo monotipo de duas velas que de certa forma mexeu bastante com o iatismo americano. Era um barco extremamente simples para ser produzido, bastante versátil (podia navegar em rios, lagoas, lagos, baías e costas), leve e de fácil transportabilidade. O barco começou a ser vendido em lojas de departamentos e houve um grande *marketing* em cima do lançamento. A pessoa podia adquirir o barco pronto ou construí-lo em casa a partir de uma planta (anexo 2), já que além da facilidade de fabricação o barco era todo de madeira, material abundante no pós-primeira guerra. O *Snipe* foi

projetado em 1931, e em 1932 foi fundada a SCIRA (*Snipe Class International Racing Association*).



Figura 4. Snipe (foto: Snipe.org, 2007)

O *Snipe* consiste em um barco monotipo de 4,72 m de comprimento, para dois tripulantes (timoneiro e proeiro), com um mastro e duas velas. Sua área vélica, somando a buja e a valuma, é de 10,7 m<sup>2</sup>. O peso definido pelo regulamento para o barco completo (mastro, retranca, convés e casco – com exceção das velas), é de 172,800 Kg. Crosby (S/D) cita o *Snipe* como “um dos mais velozes barcos de classes pequenas já projetados”, e Demaison V., (2007) diz que “a classe *Snipe* é conhecida não só pelo seu excelente nível técnico, mas também pelo espírito de camaradagem existente entre todos, o que a torna tão especial.”.

É conhecida pelos velejadores também como uma classe que prioriza mais o conhecimento técnico do que a parte física. Newman (1995) chama atenção para o fato de não haver limite de idade na classe *Snipe*. Segundo ele, a pessoa começa na classe jovem e envelhece sem nunca perder a competitividade, mesmo com diferenças gritantes de idade. Newman cita o caso de um jovem velejador, que com 13 anos de idade foi vencido por seu avô na disputa pelo 12º lugar em um Campeonato Mundial. Porém, para competir, o velejador precisa ter alcançado a

idade mínima definida pelo regulamento de cada regata. Médicos, especialistas e o bom senso recomendam também uma idade mínima para a prática desportiva, de acordo com cada caso.

Para Adams (1993), o *Snipe* é a referência em barcos monotipos táticos. Para Demaison V.,(2007), o *Snipe* é considerado a classe da juventude, por onde todos os velejadores que buscam experiência passaram. Além disso, é a classe que mais deu títulos mundiais ao Brasil, com velejadores como Eric Schmidt, Nelson Piccolo, Torben Grael e Maurício Santa Cruz. Ainda segundo Demaison V., (2007), a classe chegou ao Brasil por intermédio de um entusiasta da vela, Fernando Avellar, que importou os desenhos em 1942 e deu início a construção de cinco barcos, o mínimo necessário para se caracterizar uma flotilha. Os barcos eram construídos em um galpão no Rio de Janeiro e registrados na SCIRA. Atualmente o Brasil tem uma flotilha de aproximadamente 150 barcos regularmente cadastrados e ativos.

Com o decorrer dos anos, algumas alterações foram feitas na classe, mas de acordo com a regra principal, não é possível alterar medidas e nem o desenho do casco. As principais alterações dizem respeito ao material empregado na construção do barco. Os primeiros eram feitos inteiramente em madeira (casco, convés e mastro), materiais que foram substituídos aos poucos para fibra de vidro (casco e convés) e metais como aço ou alumínio (mastro). No começo da classe, havia uma grande tolerância no tocante à espessura da madeira utilizada, regra que foi alterada com o advento da fibra. Adams (1993) diz que a fibra chegou em 1967. Antes as diferenças beiravam alguns centímetros, e hoje não podem passar de milímetros. A tecnologia empregada na fabricação dos barcos também mudou bastante, antes artesanal e hoje fabricado em série a partir de formas prontas. Porém as principais regras continuam, como as de que os barcos precisam ter o mesmo desenho do casco e o mesmo peso em relação ao projeto inicial. Para Adams (1993) a classe evoluiu, mas a evolução não prejudicou a competitividade de barcos mais antigos.

## 4.2. *Layout* dos barcos, suas limitações e sua relação com o praticante

O iatismo, como já foi citado, é um esporte completamente dependente da movimentação do corpo e de conhecimentos teóricos, além de haver total interação com forças naturais como a água e o vento (Demaison e Mont'Alvão, 2006). Para haver um bom aproveitamento, é bastante importante haver boa interação entre o velejador e seu barco, necessitando assim que os equipamentos estejam em locais de fácil alcance, em bom estado para uso e que propiciem conforto ao usuário. Um barco como o *Snipe* possui um espaço limitado em seu convés, o que gera poucas possibilidades de colocações para os cabos, moitões, mordedores e demais regulagens.

Em geral, o velejador ajusta o *layout* de acordo com suas preferências. Segundo Adams (1993), “o bom *layout* enfatiza duas questões: facilidade de ajustes mesmo estando em posição de escora e facilidade nas manobras, para vantagem tática”. Algumas regulagens não são tão passíveis de alteração, como as que ficam na base do mastro ou o cabo da bolina, já outras podem ser alocadas em posições que facilitem mais o acesso por parte dos velejadores, caso de mordedores e moitões. Nas figuras 5, 6, 7 e 8 observamos algumas alterações no posicionamento de regulagens dentro do *cockpit* de barcos *Snipe* diferentes.

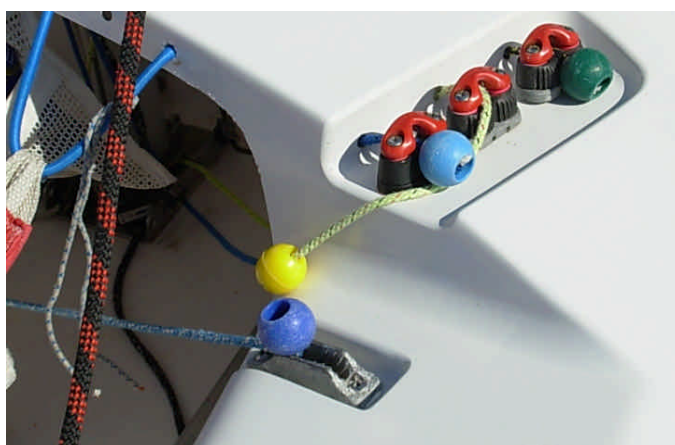


Figura 5. Regulagens em um modelo de *Snipe*.



Figura 6. As mesmas regulagens da figura anterior, dispostas em posições diferentes em outro barco da classe *Snipe*

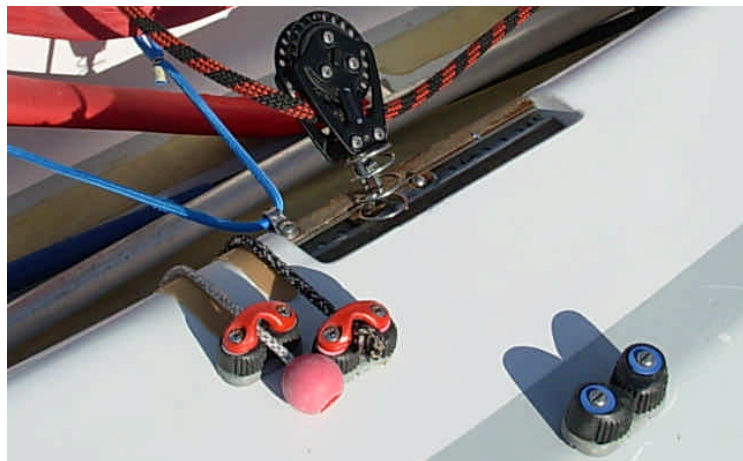


Figura 7. Mordedores e moitão da buja



Figura 8. Mordedores e moitão da buja em outro modelo de *Snipe*



Com o passar dos anos, o design do convés sofreu algumas alterações para: (i) priorizar o acesso aos equipamentos, (ii) otimizar o espaço para movimentação e (iii) eliminar quinas que pudessem ser focos para possíveis constrangimentos. Na figura 9 vemos um *Snipe* da década de 50, feito de madeira e com as bordas planas. A figura 10 mostra a evolução da borda em um *Snipe* atual – convés ajustado para melhor posicionamento das dobras da perna e com anti-derrapante na borda. Porém, todas essas modificações tiveram limitações impostas não só pelos regulamentos mas também pelas dimensões externas e do desenho do casco do barco, impossíveis de serem alteradas – um *Snipe* só é um *Snipe* se for aceito dentro de medições rígidas da categoria (Demaison e Mont'Alvão, 2006). Crosby (S/D) também diz que “... cada barco, antes de ser considerado apto para competições, precisa ter um certificado de medição, emitido por um comitê de medições”.

Por se tratar então de um sistema pouco passível de alterações, observamos um *Snipe* como um “posto de trabalho” para o qual deve haver a adaptação para o uso humano. Algumas modificações comuns ao *layout* são o uso de cores diferentes nos cabos, facilitando a cognição na hora do uso, bastante importante em uma situação emergencial, a posição de colocação da bússola para uma melhor legibilidade e texturas em locais como o piso e as bordas, para minimizar a possibilidade de escorregões.

Outra melhoria bastante importante foi a criação de barcos “estanque”, ou seja, que não inundem caso virem. Os barcos antigos, ao virar, enchiam de água de tal forma que não era possível desvirar e continuar navegando sem perda de desempenho, conforme observamos na figura 11. A figura 12 mostra a diferença entre o sistema antigo e o estanque. Caso o barco vire, o sistema estanque acumula menos água no *cockpit*, permitindo que os velejadores continuem na regata com menor perda de desempenho. Isso foi possível graças a inovação dos barcos de fibra , que permitem a possibilidade de um convés fechado e com ar (figura 13), enchendo o mínimo possível de água e também expulsando-a durante a navegação por intermédio de um dispositivo chamado *bayler* (figura 14), deixando o barco mais leve e não prejudicando o desempenho. Mesmo que os barcos de madeira tivessem o *bayler* não seria possível continuar navegando, já que ao inundar de água o convés não teria ar para mantê-los flutuando.

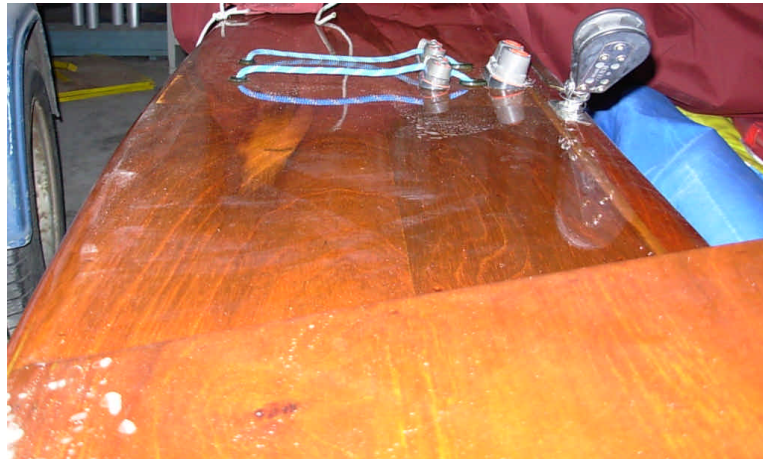


Figura 9. *Snipe* de madeira da década de 50, com o convés plano.



Figura 10. *Snipe* de fibra de vidro, fabricado em 2007



Figura 11. *Snipe* da década de 50, ainda sem o convés com sistema estanque.

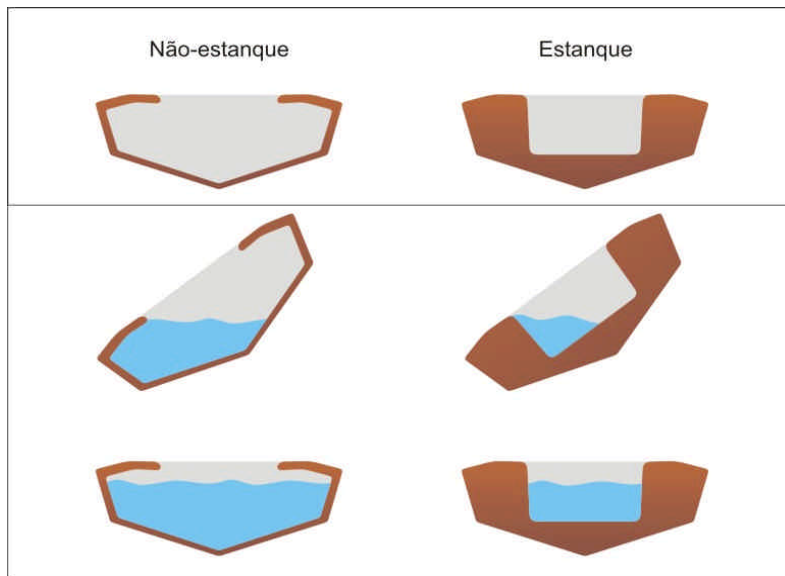


Figura 12. Ilustração do corte em perfil do casco e convés do *Snipe* mostrando o sistema estanque (Ilustração: Portela, 2007).



Figura 13. Exemplo de convés de *Snipe* estanque.

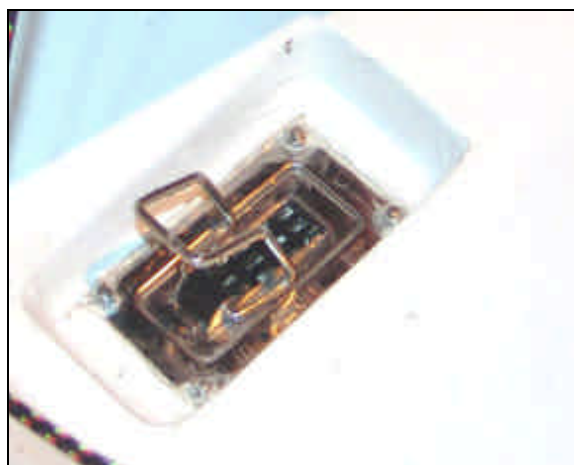


Figura 14. *Bayler*

### 4.2.1. A bolina

A bolina é um equipamento que auxilia o equilíbrio do barco em situações mais extremas, como nas pernas de contra-vento e través (ver item 4.3). Consiste em uma espécie de chapa de metal pesado (antigamente, de madeira) que fica na parte mais baixa do barco. Diferente da quilha, utilizada em outros modelos de barco - que é fixa na parte inferior - a bolina pode ser removida, procedimento utilizado durante pernas de vento em popa para um menor arrasto hidrodinâmico e conseqüentemente mais velocidade e melhor aproveitamento do vento. A bolina corre dentro de uma caixa, com uma fenda interna, e é presa por uma trava lateral. Na figuras 15 vemos a bolina fora do barco, e, na figura 16, sendo colocada no local adequado antes de o barco partir. Podemos observar o comportamento correto do velejador, utilizando luvas e manuseando o equipamento, bastante pesado, com postura adequada. Na figura 17 observa-se a retirada da bolina durante o desmonte do barco, porém com uma postura inadequada. O velejador não utiliza luvas e o posicionamento da coluna não é adequado para o carregamento de peso. Na figura 18 vemos a caixa da bolina.

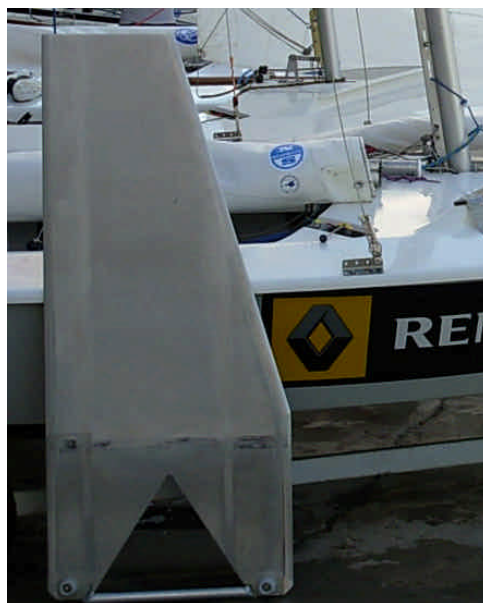


Figura 15. Bolina.



Figura 16. Bolina sendo colocada na caixa, antes de o barco partir.



Figura 17. Postura incorreta no manuseio da bolina.



Figura 18. Caixa de bolina em um *Snipe* desmontado.

O processo de retirar e colocar a bolina é feito com as mãos, puxando ou empurrando-a dentro da caixa. Basta destravar e puxar ou empurrar. Por ser uma peça bastante pesada, é necessário o uso de força, além de ter o cuidado de colocá-la na posição correta. Ela não é retirada completamente durante a regata, e sim apenas uma parte. A bolina só é completamente retirada quando o barco chega ao atracadouro, para que possa ser arrastado para fora, e o barco é guardado com a bolina fora da caixa, sendo recolocada apenas quando o barco já estiver na água pronto para partir. É o último equipamento a ser montado antes da velejada e o primeiro a ser retirado ao término. A caixa é um ressalto no *cockpit* do barco, onde se fixam algumas alças para a passagem de cabos.

Durante as pernas de contra-vento, a bolina fica completamente inserida em sua caixa, auxiliando no equilíbrio do barco e também não impedindo os movimentos do proeiro durante as manobras. Porém, nas pernas de vento em popa, a bolina é levantada, minimizando o espaço. Como é função do proeiro equilibrar o barco, é necessário que ele fique no centro do barco, muitas vezes em cima da caixa, e com a bolina levantada isso se torna uma tarefa bastante ingrata.

### **Equipamentos e soluções preventivas**

Assim como outras classes de vela, o tripulante do Snipe necessita do uso de certos equipamentos para a prevenção de acidentes e lesões. De acordo com as regras das classes de vela, conforme já descrito, o uso do colete salva-vidas só é obrigatório caso a comissão de regatas considere necessário.

Os velejadores da classe *Snipe* costumam utilizar os mesmos acessórios de segurança básicos existentes para outras classes de vela, conforme apresentados e descritos no capítulo 3. Todos estes acessórios são de caráter opcional, ficando a critério do navegador utilizar ou não. A embarcação possui também certos equipamentos e soluções que, mesmo sendo também opcionais, colaboram bastante no conforto e na prevenção de lesões. A tabela 7 mostra quais são as soluções mais utilizadas na classe *Snipe* e suas funções preventivas para o velejador.

Tabela 7. Principais soluções preventivas utilizadas em barcos da classe *Snipe* e suas características. (Demaison V., 2007)

<b>Solução preventiva</b>	<b>Função – efeito na segurança</b>
Alças de escora acolchoadas	Auxilia a reduzir lesões no dorso do pé por atrito.
Arredondamento de quinas vivas	Evita lesões maiores por pancadas e possíveis cortes.
Cabos mais macios e com baixo índice de escoamento	Propicia maior facilidade de manuseio e pega, auxiliando a evitar bolhas e queimaduras nas mãos.
Proteção com alças nas peças do convés (figuras 5 e 7)	Além de não permitir que o cabo saia de seu curso, protege contra esbarrões em peças como mordedores e parafusos
Molas ou fitas de velcro nos principais moitões	Mantém os moitões em suas posições corretas mesmo em esbarrões, evitando assim que deitem e fiquem espalhados no convés (risco de o velejador sentar em cima) – as molas ou fitas criam o efeito “joão-bobo”.
Elásticos para tencionar as alças de escora	Evita que o velejador “procure” a alça com os pés por meio de chutes, ficando assim sujeito a topadas.

As soluções todas foram desenvolvidas através do tempo e da necessidade de, dentro do regulamento, aumentar o conforto e prevenir ou minimizar lesões bastante comuns durante as saídas de barco. Conforme citado no parágrafo anterior, as soluções são opcionais e para serem aplicadas ao barco depende apenas da vontade de seu dono. É muito comum também alguma solução ser desenvolvida por um fabricante ou dono de barco e logo se espalhar pelos outros velejadores. Muitas vezes uma solução funciona como diferencial durante as regatas, já que poupa o velejador de certos constrangimentos que prejudicam, mesmo que minimamente, seu desempenho.

### 4.3. Velejando em um *Snipe*

Um barco a vela sempre navega movimentado pelo vento, já que não é permitido o uso de motores ou outros meios de propulsão em regatas. Basicamente, para velejar, é necessário conhecimento sobre as direções do vento e assim obter um bom andamento do barco. As classes menores dependem mais de movimentos rápidos e bruscos, enquanto as classes maiores (oceânicas) navegam por pernas<sup>3</sup> mais longas, permitindo maiores períodos de descanso entre as manobras, algo quase impensável em regatas de monotipos. O ritmo é muito mais intenso e nervoso, propiciando inclusive maiores riscos aos velejadores em

<sup>3</sup> Uma regata é disputada por trajetos pré-definidos baseados em figuras como triângulos, quadrados ou ovais, tendo os cantos demarcados por bóias. Perna é o nome utilizado para o trajeto entre uma bóia e outra. (figura 18)

movimentos errados. É muito mais difícil recuperar tempo perdido em regatas de monotipos.

Em geral, as regatas possuem “pernas” de contra-vento e vento em popa obrigatoriamente, e algumas utilizam também pernas de través, conforme mostra a figura 19. Os triângulos amarelos mostram as posições das bóias, e o trajeto entre uma bóia e outra é chamado de “perna”. Para entender melhor as posições do vento em relação ao barco, observamos a figura 20. Na figura, os ângulos representam o vento soprando na direção do barco (sotavento). A zona com o azul mais escuro representa a de maior velocidade. Apesar das maiores velocidades, a perna de vento em popa costuma ser o momento de maior calma, já que os movimentos praticados no barco são mais suaves. No contra-vento os barcos atingem velocidades mais baixas, e por isso precisam andar em “zigue-zague” em busca de maior velocidade para vencer o vento, o que torna esta perna a mais cansativa e frenética. Em geral é no contra-vento que os melhores velejadores fazem diferença, pois precisam tomar decisões de forma rápida e precisa para assim se sobrepor aos demais competidores. A indecisão ou um movimento equivocado para uma área de vento mais fraco pode significar uma grande perda de tempo e conseqüentemente a derrota na regata. A velocidade destes movimentos também são fatores determinantes, e exatamente por isso algumas modificações nos *layouts* dos barcos são feitas para facilitar o entendimento e o espaço de movimentação dos velejadores. Como diz Adams (1993), “em um monotipo a velocidade é dependente dos movimentos na escora e do controle do corpo durante os ajustes e regulagens”.

Como o *Snipe* é tripulado por duas pessoas, torna-se imprescindível o entrosamento de ambos entre si e com o equipamento. Partindo do princípio que o *layout* e o posicionamento dos cabos e demais equipamentos varia de um barco para outro, o treinamento constante se mostra fundamental para um bom aproveitamento do barco e melhor desempenho em competições. No espaço disponível, apesar de não possuir grande variação em termos dimensionais, podem existir equipamentos no caminho dos movimentos que não existam em outro barco. A adaptação do velejador ao equipamento depende do treinamento.

O entrosamento entre os velejadores também faz com que haja grande diferença durante uma saída de barco. Duplas menos entrosadas, durante as regatas, correm mais riscos de se esbarrarem durante manobras, tropeçarem nos



cabos ou mesmo se posicionarem de forma errada no barco, prejudicando assim o andamento do mesmo. O timoneiro precisa ter uma excelente percepção da direção do vento, utilizar o leme para posicionar o barco e manejar a vela grande por meio do cabo de escota. Em geral utiliza-se também da alça de escora para ajudar no equilíbrio do barco, jogando o corpo para fora e fazendo o chamado “contra-peso” em pernas de través ou contra-vento. É o timoneiro quem decide a hora de *cambar* e *dar jaibe*, de *arribar* ou *orçar*<sup>4</sup>, e também auxilia o proeiro nas regulagens de mastro e vela.

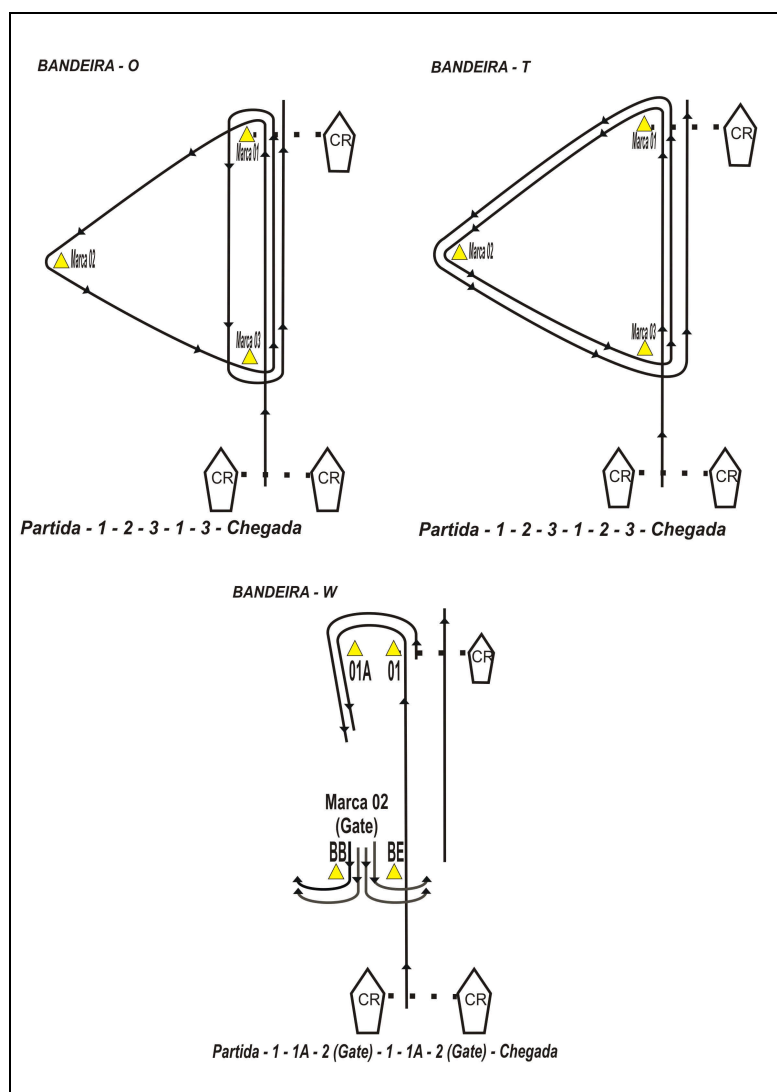


Figura 19. Formatos de regata. (Fonte: Regulamento do Campeonato Brasileiro de Snipe, 2007).

<sup>4</sup> *Cambar* e *jaibe* são mudanças bruscas e grandes de direção que mudam o lado de ação da vela em relação ao vento. *Arribar* e *orçar* são mudanças suaves, feitas apenas com o leme.

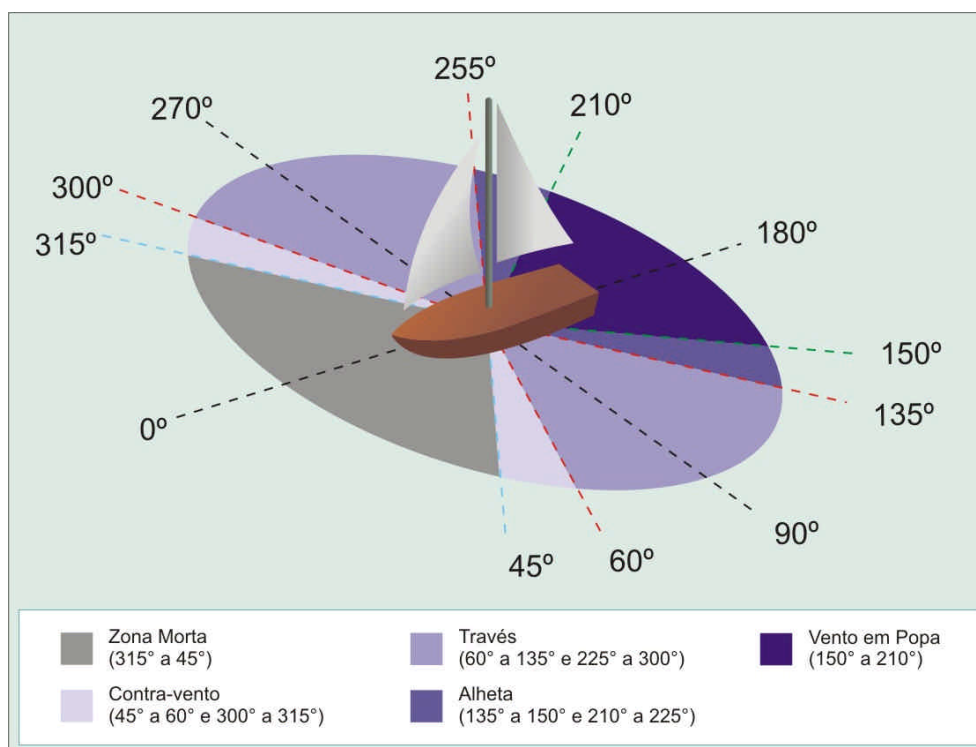


Figura 20. Posições do vento em relação ao barco. (Ilustração: Portela, 2007)

O proeiro trabalha constantemente o equilíbrio do barco utilizando o corpo, seja para fora durante través e contra-vento ou para dentro do *cockpit* durante o vento em popa. Além disso, trabalha a vela pequena (buja) e os cabos de regulagem do mastro, retira ou coloca a bolina dependendo da posição do barco em relação ao vento, retira ou coloca o *pau-de-spinnaker* e auxilia o timoneiro nas decisões de rota. Na figura 21, observamos timoneiro e proeiro em seus postos de trabalho durante uma velejada.

Durante uma regata o posicionamento dos velejadores varia de acordo com a posição do barco em relação ao vento. Em uma perna de contra-vento, por exemplo, a força do deslocamento de ar que incide na vela faz com que o barco aderne violentamente para sotavento<sup>5</sup>, e para haver o equilíbrio necessário para o barco navegar corretamente os tripulantes precisam jogar o corpo para fora do barco, apoiados apenas pelos pés em uma alça de escora localizada no chão do *cockpit* do barco, e pelas pernas que fazem a alavanca com o corpo em relação ao convés. O nome desse movimento é “escorar” (figura 22). No caso do vento em popa, o barco utiliza as velas em posição aberta, de forma que o vento não

<sup>5</sup>No meio náutico utiliza-se os termos “sotavento” para referenciar para onde vai o vento e “barlavento” para indicar de onde vem o vento.

influencia no equilíbrio lateral (figura 23). As velas se abrem e ficam em lados opostos, para criar maior superfície vélica e obter melhor aproveitamento do vento, que nesse caso sopra na parte traseira (popa) do barco. Nessa perna o proeiro, principal responsável pelo equilíbrio, usa o corpo para fazer contra-peso em relação ao timoneiro e também para uma eventual desequilibrada lateral do barco. Em geral, nesse momento ele senta no chão do *cockpit* em posição centralizada, em cima da caixa de bolina, ou no convés, no bordo oposto ao timoneiro. O timoneiro continua sentado no convés, já que precisa ter boa visão da vela, do vento e do percurso, concentrando sua tarefa em conduzir o barco e delegando o equilíbrio ao proeiro.

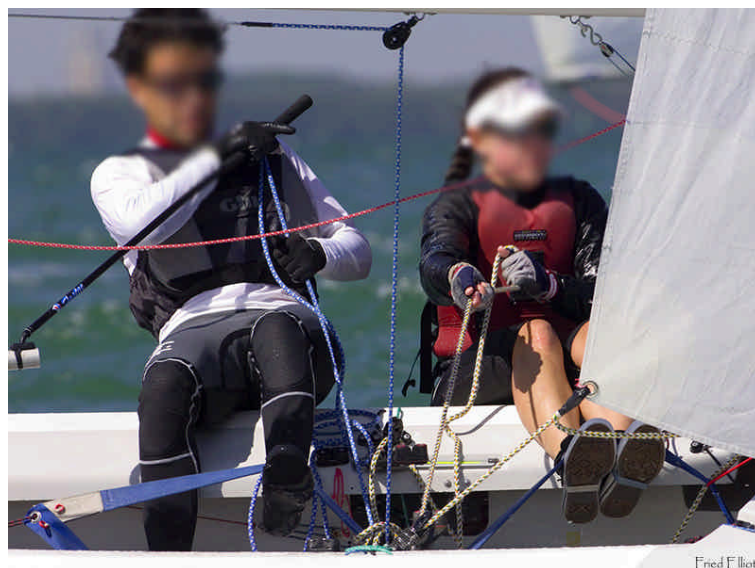


Figura 21. À esquerda, o timoneiro e à direita, o proeiro em seus postos de trabalho durante uma regata. (Foto: Elliot, 2006)



Figura 22. *Snipe* durante uma perna de contra-vento. (Foto: Elliot, 2006)



Figura 23. *Snipe* durante uma perna de vento em popa. (Foto: Elliot, 2006)

#### 4.4. Considerações do capítulo

A classe *Snipe* tende a ser uma das mais tecnicamente equilibradas, já que a padronização dos barcos em se tratando do design do casco e medições são extremamente rígidas. Para Adams (1993), “é realmente muito difícil conseguir ganho de velocidade através do desenho do casco. Regulagens bem feitas e habilidade atlética são os fatores para esse ganho na classe *Snipe*”.

Trata-se de uma classe muito popular e tradicional em clubes de vela, por muitos também considerada a mais divertida, já que é um barco para o qual qualquer velejador de outras classes pode migrar com relativa facilidade e assim evoluir sua técnica de vela.

Os barcos passaram por evoluções em nome da modernização da classe, mas sempre mantendo as características originais que fizeram do *Snipe* uma classe internacional, organizada pela SCIRA. Hoje em dia existem por volta de trinta mil barcos registrados no mundo, porém nem todos ativos.

É imprescindível o bom conhecimento de ventos e do equipamento utilizado, não só para um melhor aproveitamento em regatas mas também para a prevenção de possíveis constrangimentos, visto que o *cockpit* é bastante desconfortável e os velejadores navegam lidando com forças naturais, portanto imprevisíveis. Os equipamentos de segurança também passaram por uma grande evolução, facilitando assim a vida dos navegadores na prevenção de lesões e no intuito de não prejudicar os movimentos durante regatas, treinos e eventuais saídas de barco.