

Ajudas e Conselhos

Sobrevivência de Náufragos ao frio

Sobrevivência de Náufragos ao frio

O naufrágio de uma embarcação ou navio é um evento particularmente traumatizante para os que andam no mar. A sobrevivência a este tipo de acontecimentos pode ser bastante complicada, mas todos os pormenores são importantes para evitar o pior. Concorrem para a sobrevivência de náufragos uma série de factores naturais, operacionais e emocionais. A “sorte” começa com a preparação antes do perigo aparecer. Equipamentos de flutuação, comunicações, agasalhos, comida, água doce e utensílios diversos são extremamente relevantes para a sobrevivência, mas mais que tudo há que ter coragem, determinação e saber.

Diversos problemas se podem deparar aos náufragos: ondulação, vento, calor extremo (combustível a arder na água), frio e contacto com a fauna marinha. Assim, há que distinguir, de entre os náufragos, os que estão perante situações de perigo imediato e os que podem sustentar a sua situação ao longo de um tempo razoável. A primeira grande diferença está entre o náufrago imerso na água e o que se encontra num meio de flutuação que lhe permite estar fora do contacto directo com o mar. A transferência de temperatura entre o corpo humano e a água é cerca de 25 vezes mais rápida que com o ar. Manter a temperatura do corpo o mais quente possível durante o maior período de tempo possível é o principal factor de sobrevivência na maior parte dos casos. A hipotermia acontece quando a temperatura central do corpo desce abaixo dos valores normais (entre os 36,5 e os 37,5 graus centígrados). Existem essencialmente três estágios de hipotermia. A descida da temperatura

corporal até valores entre os 35 e os 33 graus centígrados inicia o primeiro estágio – hipotermia leve. Neste estágio, fica-se com uma clara sensação de frio, tremor, extremidades arroxeadas (dedos, nariz, lábios) e alguma confusão mental. Se a temperatura baixar para valores entre os 30 e os 33 graus centígrados atinge-se a fase de hipotermia moderada. Os tremores têm tendência a desaparecer, diminui a velocidade do batimento cardíaco, surge sonolência e tendência para ficar inconsciente. Se a temperatura central do corpo descer abaixo dos 30 graus centígrados atinge-se a hipotermia grave. Dilatação das pupilas, impercepção da respiração e batimento cardíaco acompanhado de inconsciência são as consequências deste estado que leva depois à morte. O Quadro 1 mostra as consequências esperadas para um náufrago com características físicas médias sujeito a diferentes temperaturas da água e sem qualquer protecção.

A conservação da temperatura corporal de um náufrago imerso na água passa



| Temperatura da água Graus Centígrados | Perda de controlo físico | Exaustão ou Inconsciência | Tempo estimado de sobrevivência |
|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| 0.3 | menos de 2 min. | menos de 15 min. | menos de 15 a 45 min. |
| 0.3 a 4.5 | menos de 3 min. | 15 a 30 min. | 30 a 90 min. |
| 4.5 a 10 | menos de 5 min. | 30 a 60 min. | 1 a 3 hrs. |
| 10 a 15.5 | 10 a 15 min. | 1 a 2 hrs. | 1 a 6 hrs |
| 15.5 a 21 | 30 a 40 min. | 2 a 7 hrs. | 2 a 40 hrs. |
| 21 a 26.5 | 1 a 2 hrs. | 2 a 12 hrs. | acima de 3 hrs. |
| Acima de 26.5 | 2 a 12 hrs. | indefinido | indefinido |

Quadro 1 – Estimativa de sobrevivência em água fria sem qualquer protecção corporal

Ajudas e Conselhos

Sobrevivência de Náufragos ao frio

pela tentativa de manter a cabeça e pescoço o mais fora de água possível. Agarrar um pedaço de madeira que flutue por perto pode ser uma grande ajuda. Depois de imerso na água, há uma camada de fluido junto ao corpo que, recebendo uma temperatura mais quente, mantém uma separação com a água fria mais ao largo. Deve-se evitar ao máximo “quebrar” esta camada. Deve-se também tentar diminuir a área de exposição do corpo à água adoptando-se a posição fetal (conhecida também como H.E.L.P. – heat escape lessening position - com as pernas dobradas e joelhos encostados ao corpo – ver figura 1).

“A não ser que haja uma potencial salvação própria nadando para um objectivo específico conhecido, deve-se evitar nadar.”

A natação renova persistentemente o fluido de interface com o corpo, aumentando a transferência de calor com a água e aumenta a cadência respiratória que transfere, no processo de expiração, o calor interno do corpo para o exterior e recebe o ar frio através da inspiração. Nadar reduz o tempo de sobrevivência em água fria em cerca de 50% quando comparado com a adopção da posição H.E.L.P. Se estiver mais de um náufrago na água, devem estar juntos e abraçados mantendo o máximo possível o calor concentrado (posição HUDDLE – figura 1).

Os mamíferos marinhos gozam de uma capacidade física designada por reflexo de mergulho “diving reflex”, que lhes permite sobreviver após longos períodos de imersão em água muito fria. Este reflexo também pode acontecer nos seres humanos em situação de sufocação parcial (fase inicial de afogamento em água muito fria). O contacto da água fria com os pulmões estimula o reflexo, diminuindo o

batimento cardíaco e redireccionando o fluxo sanguíneo essencialmente para o coração e cérebro, ajudando-os a manterem-se activos. Mesmo em imersões prolongadas (30 a 50 minutos), verificando-se o reflexo, a vítima pode ser salva.

Se se verificar que existe possibilidade de salvação própria por natação, há que ter em atenção à melhor técnica a usar. Nadar “à cão” é uma técnica excelente quando se enverga um colete de salvação. A velocidade de progressão é baixa, mas o gasto de energia é reduzido. Nadar de bruços é ideal para progressões debaixo de água sob destroços ou combustível a arder. É a melhor técnica para nadar longas distâncias a uma velocidade razoável. Nadar “de lado” permite manter a progressão descansando, uma vez que apenas um braço é usado. Nadar de costas

é uma excelente técnica de descanso. Permite relaxar os músculos usados nas outras técnicas de natação. Nunca se deve tentar vencer as correntes marítimas.

As probabilidades de sobrevivência ao frio, quando em imersão, aumentam bastante se se dispuser de equipamento especial. Existem fatos de protecção que diminuem bastante a transferência de temperatura entre o corpo e a água, podendo até mesmo ser do tipo “seco” (normalmente utilizado em situações de água gelada).

Sumariamente, o náufrago imerso deve tentar garantir a sua flutuabilidade, tentar sair da água o mais rapidamente possível, tentar manter a temperatura do corpo enquanto espera salvamento e finalmente voltar a aquecer-se depois de sair da água.

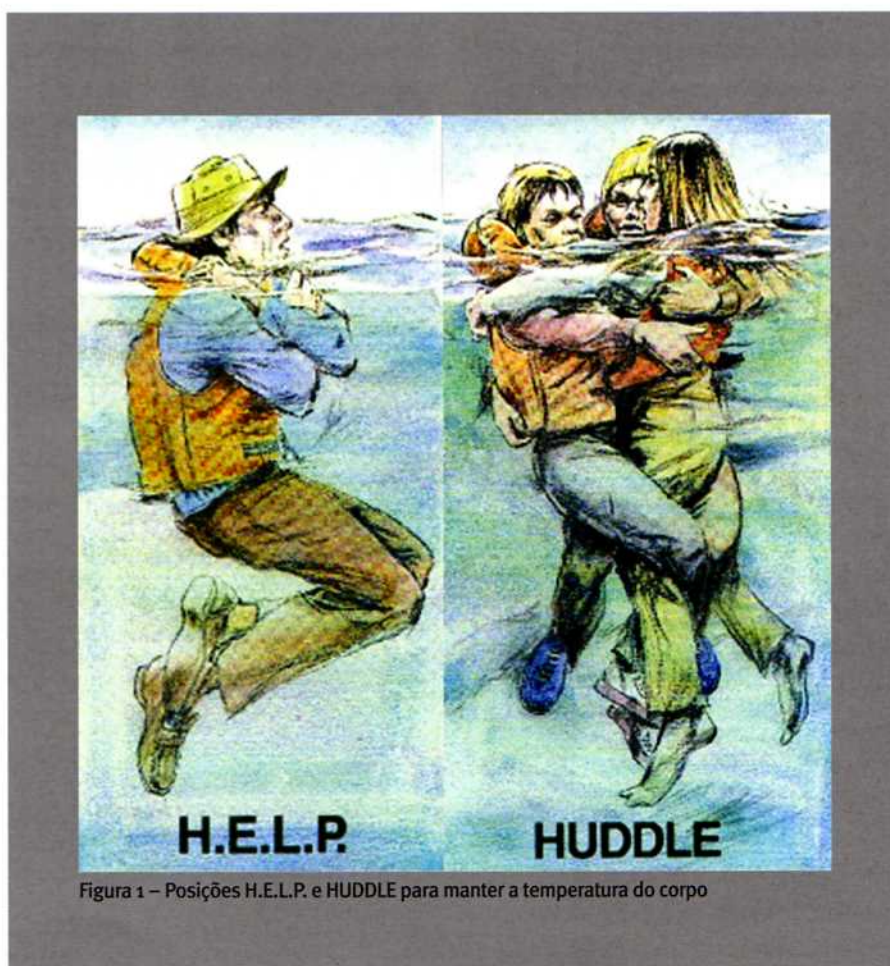


Figura 1 – Posições H.E.L.P. e HUDDLE para manter a temperatura do corpo