## TÉCNICAS E EXERCÍCIOS DO ESTILO COSTAS\*

**Autor:** Antonio Hernández **Tradução:** Leonardo de Arruda Delgado

Neste artigo você encontrará o índice das técnicas e exercícios disponíveis para o estilo costas. Se quiser conhecer outros dados sobre este visite os artigos relacionados.

Para praticar a natação necessitasse alguns acessórios, uns básicos, outros para a aprendizagem e treinamento e outros de segurança. Nós lhe damos alguns conselhos nestes artigos.

Alguns movimentos técnicos na natação não pode realizar-se se não se dispõe de um determinado nível de condicionamento físico. Um fator importante para desenvolver uma boa técnica é a flexibilidade, mas não o único; outros fatores são a força, a idade e as características individuais de cada pessoa.

Por último, dizer que não se aprende ou aperfeiçoa um estilo em uma semana; requer-se perseverança e modicidade nos exercícios, além de objetividade na correção de erros, por isso é muito recomendável que participemos de um curso de natação dirigido por um profissional graduado. A finalidade deste artigo não pretende substituir ao docente da natação a não ser justamente o contrário, tenta servir de apoio ao discente ou aluno.

Esta secção não pretende descrever os últimos avanços quanto a técnica se refere, a não ser mostrar os movimentos básicos para um correto nado.

# A AÇÃO DE PERNAS<sup>1</sup>

Consiste em uma ação alternada de pernas em diagonal. A ação das pernas pode ser mais importante que no crawl, seu efeito é o de manter horizontal o corpo, compensar e equilibrar a ação dos braços e se a flexibilidade dos tornozelos é a adequada, contribuirá à ação propulsiva dos braços durante o agarre do braço correspondente, momento em que o impulso dos braços é mínimo. Outra das diferenças com respeito aos pés de crawl é que na pernada de costas os joelho se flexionam mais ao início da ação.

Para um nadador de costas o ritmo de seis tempos é muito importante (muito mais que no crawl). Os joelhos não rompem a superfície (um erro comum). Os pés devem estar soltos e relaxados, permanecendo dentro da água e rompendo ligeiramente a superfície.

O movimento de pernas no estilo completo não é vertical já que por ação da rotação sobre o eixo longitudinal do quadril (rotação), estas se movem para dentro e para fora além dos movimentos ascendentes e descendentes. Quando se praticam as pernas de forma isolada, os movimentos se realizam em um plano vertical (acima e abaixo).

<sup>\*</sup> Artigo disponível on line via: http://www.i-natacion.com/articulos/tecnica/espalda/i\_espalda.html , tradução Leonardo Delgado

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Artigo disponível on line via: http://www.i-natacion.com/articulos/tecnica/espalda/piernas.html , tradução Leonardo Delgado

A ação de pernas no estilo de costas é muito similar ao utilizado no crawl, salvo que, por estar o nadador em posição supina, a ação para baixo do impulso com os pés de costas corresponde à ação para cima do crawl, e vice-versa.

### Descrição das Fases

Vejamos agora passo a passo a mecânica da técnica no estilo de costas, que consta de uma ação descendente e uma ação ascendente:

#### Pernada Descendente

1. Na primeira figura o pé direito se acha no topo do percurso para cima, e o pé esquerdo ao fundo do percurso para baixo.



2. Enquanto a perna direita inicia a descida sem dobrar o joelho, o pé é flexionado dorsalmente. Também a coxa da perna esquerda inicia a ascensão, acrescenta-se ligeiramente o dobramento do joelho e o tornozelo e a flexão plantar, permitindo à parte superior da perna pressionar para trás na água de um ângulo vantajoso.



3. A perna direita segue descendendo. O joelho esquerdo parece romper a superfície da água, mas esta impressão é produzida pela concavidade criada na água pela perna esquerda. É importante que os joelhos nunca rompam a superfície da água.



4. Continua a ação para cima da perna esquerda, produzido pela extensão do joelho. A perna direita ainda não mostra nenhum sinal de flexão no joelho.



5. A perna esquerda, próxima a completar a ação ascendente, acha-se quase totalmente estendida. A perna direita começa a dobrar-se pelo joelho.



#### **Pernada Ascendente**

6. A metade superior da perna esquerda já iniciou sua descida, enquanto que o pé esquerdo continua subindo com os dedos agitando apenas a superfície da água. A coxa da perna direita inicia a ascensão enquanto que o pé segue descendendo. Esta combinação de movimentos é possível pela flexão do joelho.



7. Os joelhos se deslizam um ao lado do outro, mas os pés se mantêm separados 60 centímetros. O joelho direito se acha dobrado quase em seu máximo. O ângulo formado pela coxa e a perna é de aproximadamente 95 graus.



8. A perna esquerda é impulsionada para baixo sem dobrar em absoluta o joelho, enquanto que o joelho direito conduz para cima o movimento da perna direita. O pé direito se estende ou flexiona pela planta ao ser levado para cima.



9. Ambos os pés se acham ao máximo de sua velocidade ao passar o um ao lado do outro. Neste ponto, o peito do pé direito passa ao lado em linha paralela com o tornozelo do pé esquerdo.



10. O joelho direito alcança sua máxima altitude, entre 2,5 e 4 centímetros abaixo da água.



11. Os pés mostram uma evidente desaceleração. O joelho esquerdo já iniciou a ascensão, estando o pé esquerdo ainda descendendo.



12. À medida que os pés se aproximam de sua máxima separação fica completo o ciclo da ação de pernas.



## Coordenação de pés

Os nadadores de costas, quase sem exceção, utilizam um ritmo de 6 pernadas, no que se efetuam seis pernadas ascendentes e seis descendentes, entre ambas as pernas, durante cada ciclo completo de braços, ou três pernadas ascendentes por braçada. Estas pernadas se coordenam com as três primeiras varreduras da braçada de uma forma muito parecida com a descrita no estilo de crawl. A quarta varredura (a segunda varredura ascendente) dar-se quando o outro braço execute sua primeira varredura descendente.

## Recomendações para sua aprendizagem:

O erro mais comum nos pés de costas é o de efetuar, durante a ação para cima, um movimento como de pedalar em bicicleta. Este defeito é muito chamativo porque se sobressaem da água a coxa e o joelho. Em alguns casos este erro faz que o nadador (ou futuro nadador) vá marcha atrás, quer dizer, não só não avança, mas também retrocede.

O pé deve estender-se adequadamente para que realize corretamente seu papel, do contrário perderemos estabilidade e propulsão.

Outro erro é o que cometem alguns nadadores quando dão uma pernada muito profunda no impulso. Se este impulso se exercer até uma profundidade excessiva, a resistência de forma aumenta o que fará que se produza um freio à velocidade de avanço.

Os aspectos mais importantes que devem ser levados em conta para o movimento de pernas são:

- Iniciar o movimento nos quadris.
- Quadris sob a água.
- Os joelhos se encontram sob a superfície da água e não chegarão a tocar a superfície.
- Sentir como as pernas estão "estendidas e alongadas", com os tornozelos relaxados e soltos.
- Os dedos dos pés romperão levemente a superfície.
- Os pés devem estar soltos e relaxados, permanecendo dentro da água.