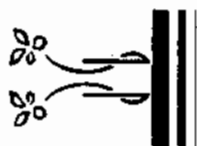


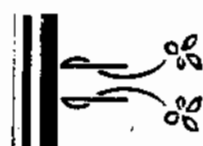


# NATAÇÃO

Pelo Cap. Raymundo Simas de Mendonça, ex-instrutor da E. E. F. E.



“Todos podem e devem praticar a Natação; porisso, ela merece um cuidado especial de todos aqueles que têm um lugar na educação, instrução ou Direção, na Nação e nas Armas”.



A **natação** é um esporte útil, completo e agradável.

É um excelente exercício, tanto no ponto de vista educativo como no utilitário, ocupando em todos os métodos de educação física um lugar especial. Nas Escolas Superiores de Educação Física da Alemanha e da França, o ensino coletivo de natação é encarado com grande interesse.

Quanto à sua utilidade, desnecessário se torna salientá-la aqui, pois é geralmente reconhecida, dadas as provas diárias que demonstram sua utilidade, não só para o indivíduo que a pratica, como para o seu próximo.

É um exercício completo: na sua prática são executados movimentos combinados, e assimétricos, favorecendo a aquisição da coordenação de movimentos; um trabalho simultâneo dos quatro membros juntamente com inspirações profundas e ritmadas são exigidos; a respiração e outras grandes funções são assim ativamente solicitadas, juntando-se a estas as vantagens higiênicas da hidroterapia.

A prática da natação, não dá uma musculatura saliente, porém músculos flexíveis e alongados, dotados de fibras muito resistentes; e um desenvolvimento harmonioso, efetivo e permanente é largamente obtido. O coração e os pulmões ganham em vitalidade, a capacidade vital, pode-se dizer, é exageradamente desenvolvida, e todas as partes do corpo se desenvolvem com harmonia.

É muito comum verificarmos que as crianças que se destacam de uma turma, pelo seu desenvolvimento harmonioso, e correção no porte, são, em geral, praticantes da natação.

As qualidades morais de confiança em si, sangue frio e coragem são muito desenvolvidas, juntamente com a energia necessária para prestar auxílio a um afogado.

A natação convém tanto ao adulto como à criança ou à mulher, isto é, a todos, pois a água não opõe ao corpo em movimento, uma resistência maior que a proporcional à velocidade de deslocamento e ao esforço produzido; o que faz ser a natação um exercício muito suave ou muito violento. Ela se adapta naturalmente ao indivíduo, segundo o modo por que é praticada.

A **natação corrente**, isto é, utilitária (sem espírito de competição ou “record”) é, pelas razões acima, e pelas qualidades que desenvolve, **um dos exercícios mais aconselháveis às crianças**, sobretudo porque age **diretamente sobre a função res-**

**piratória**, uma das finalidades da educação física no **ciclo elementar**.

O maior rendimento da natação é obtido pelo conveniente equilíbrio entre os dois seguintes princípios: de Arquimedes e da Resistência.

1.º — A **densidade média** do corpo humano é aproximadamente igual à da água; porisso, submerso, permanecerá em equilíbrio, de acôrdo com o princípio de Arquimedes. (fig. 1).

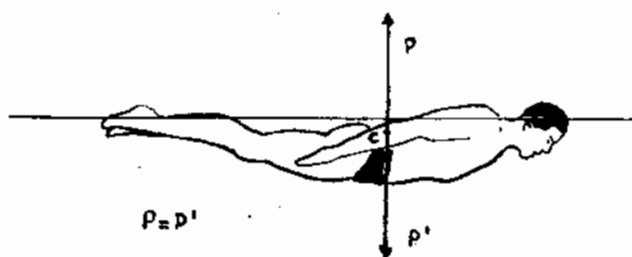


Fig. 1

É a procura precisamente deste equilíbrio, que, geralmente, quando estamos em baixo d'água, tendo os pulmões cheios de ar, nos conduz à superfície. Ao contrário, se uma parte do corpo é retirada d'água, fatalmente êle submergirá, porque então o seu peso será superior ao peso do volume de água deslocada (fig. 2).

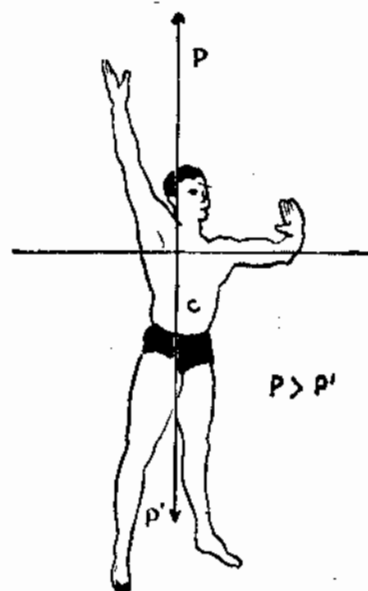


Fig. 2

2.<sup>o</sup> — A resistência oposta pela água à progressão, depende da maior ou menor superfície de projeção do corpo sobre o plano perpendicular ao eixo de movimento (fig. 3).

Se o corpo do nadador mergulha completamente, o esforço para suspensão será diminuído; porém o trabalho para avançar, vencendo a resistência da água, é muito maior, uma vez que todas

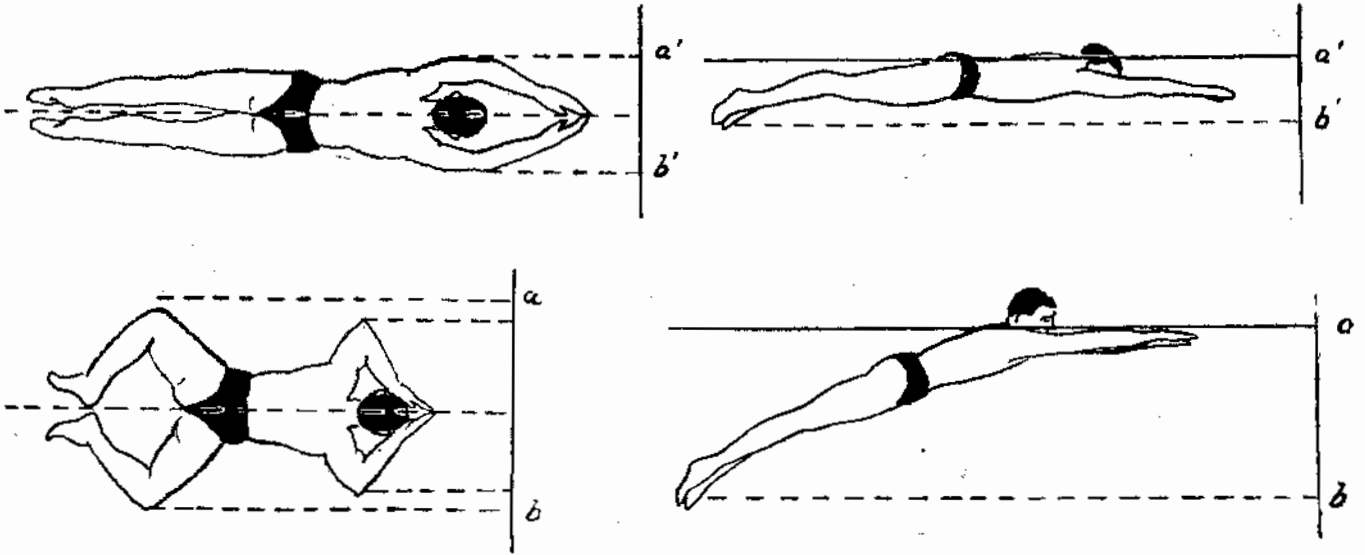


Fig. 3

Para que esta resistência seja reduzida ao mínimo, o tronco, cabeça e membros devem formar uma só linha reta, tão perfeita quanto possível, e sua posição deve aproximar-se, o mais que possível, da horizontal.

A maior ou menor superfície apresentada pelo corpo, terá influência na velocidade e no esforço produzido.

O corpo humano parece ter sido talhado para a natação; sua semelhança com o corpo de numerosos peixes, principalmente com o da foca (fig. 4) é muito grande: as nadadeiras podem ser com-

as partes do corpo que estejam mergulhadas, podem oferecer uma maior superfície de resistência.

Se ao contrário, o corpo está na superfície, tendo uma parte fora d'água, a superfície de resistência poderá ser muito menor, e menor o esforço para progredir; entretanto o esforço para manter o corpo nesta posição é muito grande.

É preciso levar em consideração, como já disse anteriormente, que a maior ou menor resistência à progressão dependerá, em qualquer caso, do maior ou menor ângulo formado pelo corpo com a superfície d'água.

Uma posição, em que os esforços se compensem, e os resultados obtidos sejam bons, será encontrada no equilíbrio dos dois princípios.

De tudo isto podemos concluir que dois exercícios se impõem como base do ensino da natação, e fator de economia de forças:

1 — **Imersão total**, sob as várias formas (mergulhos, procura de objeto, etc.).

2 — **Deslizar** — utilização da velocidade adquirida por uma impulsão para progredir — (aproveitamento da impulsão ao máximo).

(Continua)

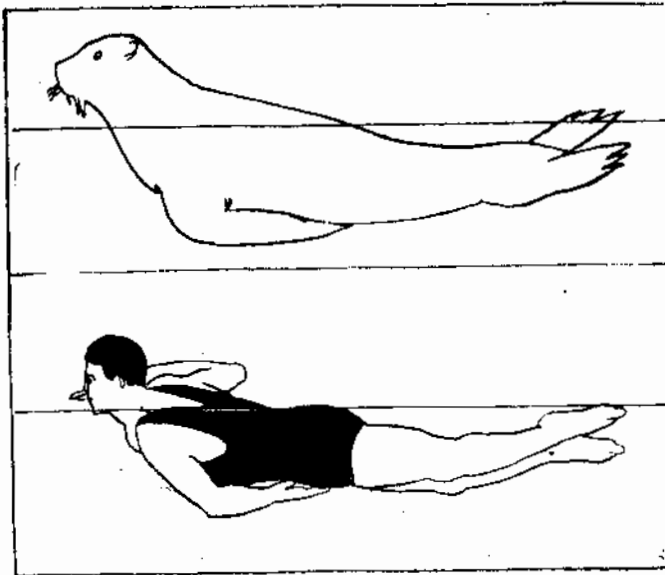
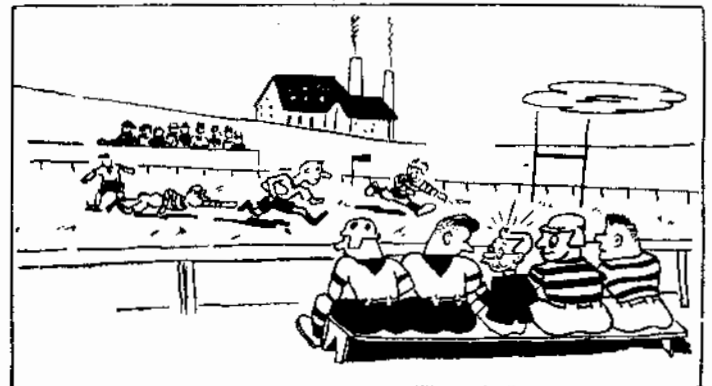


Fig. 4

paradas aos braços; a cauda e respectivas nadadeiras, às pernas e pés.

Vejam agora os esforços produzidos em face dos dois princípios citados e a influência destes na natação.



— O senhor também é reserva? De que quadro?...  
— Para o juiz...