

NATAÇÃO ESTILO CRAWL: UMA SUGESTÃO DE ENSINO PARA FACILITAR O APRENDIZADO DAS AULAS DE NATAÇÃO

Educação e produção do Conhecimento nos Processos Pedagógicos

Alessandro de Oliveira¹
Luciano Acordi da Silva

Introdução

O estilo crawl da natação é conhecido no mundo todo por ser de mais fácil aprendizagem, sendo atualmente a modalidade de nado praticada nas provas de nado livre (DURAN, 2005). O nome crawl é de origem australiana. Seu surgimento veio através da percepção de Dick Cavill membro de família de nadadores australianos ao observar que o batimento simultâneo das pernas e braços que atrasava a propulsão contínua, assim, Cavill descobriu que alternando o movimento das pernas e braços resultaria em aumento da velocidade melhorando a propulsão (COLWIN, 2000).

Cada técnico ou professor tem sua didática e seu método de ensino. Alguns tendem a ensinar as técnicas de natação a partir de suas experiências, outros buscam aprofundar-se na parte literária e outros ainda criam novos métodos para aplicar de acordo com seus conhecimentos. Com isso, muitas vezes fica difícil padronizar o ensino do nado devido às diferentes nomenclaturas, as diversas técnicas aplicadas, entre outros aspectos (DURAN, 2005). Partindo desse pressuposto o seguinte artigo tem como objetivodescrever um sugestão técnica de execução do nado crawl, para facilitar a didática do ensino nas aulas de natação em academias e clubes da cidade a partir de dois modelos de natação já pré-estabelecidos na literatura.

O presente estudo propõe uma pesquisa bibliográfica qualitativa de cunho explicativa (OLIVEIRA, 1997). Utilizamos dois autores que são referencias na área aquática da natação. O presente estudo propõe uma pesquisa bibliográfica qualitativa de cunho explicativa (OLIVEIRA, 1997). Utilizamos dois autores que são referencias na área aquática da natação. O primeiro autor Enerst W. Maglischo foi treinador de natação durante 38 anos,

trabalhando em quatro universidades e dois clubes de natação nos Estados Unidos. O segundo David Camargo Machado foi professor de Educação Física pela faculdade de Educação Física de São Carlos, técnico de natação pela USP, Pedagogo, formado pela Universidade de Taubaté (SP) e professor Universitário de Natação no Brasil. Os livros utilizados de ambos os autores foram: *Nadando ainda mais rápido de MAGLISCHO E.W.*, onde a natação é descrita desde sua técnica até sua mecânica e *Natação: iniciação ao treinamento de MACHADO, David C.; CARVALHO, Sérgio Hiroshi Furuya de.*, que descreve a natação de uma maneira mais objetiva.

Desenvolvimento

Modelo1: Segundo o modelo de Maglischo(1999), os movimentos de braços são divididos em: entrada e alongamento; varredura para baixo e agarre; varredura para dentro; varredura para cima e recuperação. Os movimentos de pernas são divididos em: pernada para cima e pernada para baixo, enquanto que o de respiração é somente uma fase. Este serão descritos detalhadamente.

Descrição das Fases.

Fase 1) *Entrada e Alongamento* A entrada da mão deve ser efetuada à frente da cabeça e entre o plano referente à sua metade e a ponta do ombro. Fase 2) *Varredura para Baixo e Agarre*; O braço do nadador deve estar flexionado ligeiramente, e a palma, inclinada para fora, por ocasião da entrada. As pontas dos dedos devem ser a primeira parte do braço a entrar na água. Depois disso, o braço pode deslizar pelo interior da água por meio do mesmo orifício aberto pela mão. Fase 3) *Varredura para Baixo e Agarre*: Depois de ter entrado na água, a mão desloca-se para baixo num trajeto curvilíneo, que termina na posição de agarre. O braço é gradualmente flexionado no cotovelo durante a varredura para baixo, e o agarre é efetutado quando a combinação da varredura para baixo e a flexão do cotovelo fazem com que ele eleve-se acima da mão. Fase 4) *Varredura para Dentro*; Este movimento semicircular acontece desde o agarre até uma posição sob o corpo, em que a mão desloca-se para baixo, para dentro e para cima até que esteja ao nível da linha média, ou a

tenha ultrapassado. *Fase 5) Varredura para Cima;*A varredura para cima é o segundo e final movimento propulsivo da braçada para o nado crawl. Ela começa ao completar-se a varredura para dentro, efetuada anteriormente, e tem continuidade até que a mão do nadador aproxima-se de sua coxa. *Fase 6) Recuperação da Braçada;*O cotovelo deixa a água em primeiro lugar e o nadador começa a flexionar seu braço para começar a movimenta-lo para frente enquanto sua mão ainda está submersa.É muito importante que os nadadores mantenham o cotovelo elevado e que não comecem a estender seu braço ate que ele ultrapasse o ombro. Esse movimento coloca o braço na melhor posição para uma entrada limpa na água. Os movimentos de pernas se dividem em pernadas para cima e para baixo. *Fase 1)* que inicia com o quadril flexionado e o joelho estendido, com o membro inferior a 30 centímetros de profundidade. O membro inferior é elevado, estendido, até a linha da água. *Fase 2)Pernada para baixo;* inicia-se a pernada para baixo com a flexão do quadril, seguida da flexão do joelho e da flexão plantar do tornozelo, estas ultimas obtidas através da pressão da água sobre a perna e o dorso do pé. No movimento de respiração é sugerido que a cabeça deve ser coordenada com o rolamento do corpo, para que seja reduzida a tendência que os nadadores têm de levantar sua cabeça para fora da água para dar uma respirada. A cabeça deve elevar-se com ligeira flexão do pescoço, criando uma onda dianteira que deixará uma concavidade na água efetuando a inspiração pela boca.

Modelo 2: Segundo o modelo deMachado (2006), os movimentos de braços são dividem-se em: apoio, tração, empurre, recuperação. Os movimentos de pernas e respiraçãoambos somente uma fase. Este serão descritos detalhadamente.

Descrição das Fases

Fase 1)Apoio; A entrada da mão na água é realizada a frente do corpo, dentro da área compreendida entre a cabeça e o ombro, com o braço em extensão final e a mão ligeiramente voltada para fora, com o polegar voltado para baixo. *Fase 2)Tração;* Na tração há uma suave modificação da trajetória, a mão e o

antebraço dirigem-se para trás em uma trajetória côncava para dentro, dirigindo-se à linha média do corpo. Fase 3: *Empurre*; Esta fase inicia-se do ponto onde termina a tração e vai desde a máxima flexão do cotovelo até sua completa extensão. À medida que o cotovelo se estende, o braço se aproxima da superfície e a mão percorre uma trajetória para cima e para trás, empurrando a água até o final do movimento. Fase 4) *Recuperação*; O início desta fase é com a mão ao lado da coxa ao final da fase submersa. A flexão e elevação do cotovelo iniciam-se, o que faz com que o braço seja projetado à frente e o antebraço saia da água. O movimento prossegue com o cotovelo elevado, como ponto mais alto do segmento, enquanto o antebraço realiza um movimento pendular apontando para baixo, com o pulso relaxado, a palma da mão voltada para trás e os dedos apontados para a água. O movimento de pernada é realizado na vertical, alternado e contínuo a partir da articulação coxofemoral, ocorrendo primeiro uma flexão na articulação, levando a coxa para baixo e iniciando o “chute” da água com o pé, sendo que o joelho flexiona-se finalizando o movimento com o tornozelo em hiperextensão. Na recuperação da perna em direção à superfície, ocorre o relaxamento da articulação do tornozelo e a pernada inicia seu movimento ascendente, gerando um efeito de “chicotada” com o pé, que é então trazido novamente para a superfície com flexão relaxada do tornozelo. Na respiração ocorre uma rotação da cabeça levando à inspiração pela boca da depressão da onda causada pelo movimento da água ao lado do rosto. Deve ser iniciada no final da tração ou durante o empurre, de forma acoplada à braçada evitando movimentos bruscos e desconexos, e terminada antes que o braço retorne à água.

Análises dos modelos e sugestão de ensino

A partir do conteúdo descrito dos autores supracitados percebem-se as várias nomenclaturas e a dificuldade de encontrar a maneira mais clara e adequada de fácil compreensão para explicar a execução técnica do nado crawl. É de salientar que a maioria dos movimentos e execução das técnicas propostas por ambos os modelos são similares. Contudo apontamos as principais diferenças entre os dois; onde o modelo de Maglischo (1999), descreve a braçada dividindo-a em: Entrada e alongamento; Varredura para

Baixo e Agarre; Varredura para Dentro; Varredura para Cima e Recuperação. Já o modelo de Machado (2006), divide a mesma em: apoio, tração, empurre e recuperação. Na recuperação da braçada o modelo brasileiro aconselha a fazer um pendulo e logo após começa a extensão para entrada com a palma da mão ligeiramente virada para fora, em contra partida, o modelo norte americano (Maglischo, 1999), recomenda primeiro a saída do cotovelo da água com a palma da mão virada para dentro (virada para coxa), só após a mão passar a linha do ombro é que se deve começar a extensão do braço para realizar a entrada. Além disso, a entrada acontece com toda a palma da mão virada para fora, ou seja, deve-se fazer uma rotação no processo aéreo da braçada.

Com base nos pontos comuns e divergentes, iremos descrever e sugerir um possível padrão de ensino da técnica dos estilo crawl, na tentativa de facilitar o ensino aprendizagem do nado de uma maneira clara, objetiva e pratica.

Dividiremos os movimentos dos braços em duas fases, a propulsiva e recuperação. *Fase 1) Propulsiva:* A entrada da mão acontece após a recuperação do braço, sendo que os dedos e a mão devem estar alinhados, a palma da mão ligeiramente virada para fora, ela deve acontecer entre a linha da cabeça e a linha do ombro. Na entrada dos braços entram-se primeiro os dedos, depois mão, antebraço e braço, para que isso ocorra o cotovelo deve estar mais alto que a mão. Após a entrada da mão na água, a mesma afunda em torno de 20 a 30cm, assim flexiona-se o punho, iniciando se a puxada da água sendo uma linha reta em direção ao peito, mantendo o cotovelo mais alto que a mão. Posteriormente a passagem da mão na linha do peito, para-se de puxar a água, e começa a empurrar a água para trás em direção aos pés, até que haja a extensão completa do braço. *Fase 2) Recuperação:* Posteriormente a extensão completa do braço, deve-se flexionar e elevar o cotovelo, movendo-o para cima e para frente. A mão deve ultrapassar a linha do ombro e então começar a estender, para que a mão realize uma nova entrada (lembrando que o cotovelo permanece mais alto que a mão, até a mesma entrar na água). Diferentemente da descrição dos dois modelos citados anteriormente, onde a fase submersa da braçada, se identificada com um ponto de interrogação, nosso modelo de fácil entendimento, sugere que se trace uma linha reta da entrada a finalização da braçada, facilitando a execução da mesma. O

movimento de pernas deve ser realizado com um movimento que se inicia-se no quadril sendo transferido para toda a ação do membro inferior posteriormente; A ordem do movimento é quadril, perna, joelho, tornozelo e pé; Deve-se começar o movimento de pernada com um pequeno, mas potente movimento do quadril, permitindo a força crescer ao longo dos músculos da sua coxa, e seguir a ação da pernada até o final. A pernada é alternada e contínua com uma amplitude de 40 a 60 centímetros. Na respiração inspire pela boca (fora da água) e expire pelo nariz e/ou pela boca (dentro da água). Durante o nado crawl a respiração é lateral e feita para o lado em que o braço recupera. A cabeça vira na mesma direção do rolamento corporal do ombro. A velocidade da água cria uma onda e uma cavidade em torno da cabeça, o que facilita a respiração.

Considerações finais

Diante do presente estudo, apontamos que o estilo crawl deve ser ensinado descrevendo os movimentos de braços em duas fases. O movimento de pernas deve acontecer em um ordem específica, começando na articulação do quadril e finalizando nos pés. Na respiração deve se utilizar a rotação do ombro com a cabeça na lateral. Esperamos que a partir deste estudo, os futuros professores de natação possam utilizar esta sugestão de ensino para ensinamento e aprendizado da natação com seus alunos. Por fim esperamos que outros acadêmicos busquem facilitar a padronização dos outros estilos de nados com o objetivo de tornar mais fácil o aprendizado para seus alunos.

Referencias

COLWIN, M. C. **Nadando para o Século XXI**. Editora Manole, Primeira edição Brasileira, 2000.

DURAN, Maurício. **Aprendendo a nadar em ludicidade**. São Paulo: Phorte, 2005.

MACHADO, D. C.; CARVALHO, S. H. F. de. **Natação: iniciação ao treinamento**. São Paulo: EPU, 2006.

MAGLISCHO, E. W. **Nadando ainda mais rápido**. São Paulo: Manole, 1999.

OLIVEIRA, S. Luiz de. **Tratado de metodologia científica**. São Paulo: Pioneira, 1997.