

232

DESCRIÇÃO DOS ÂNGULOS DE ATAQUE E DE FLEXÃO DO COTOVELO DURANTE UM PALMATEIO DE SUSTENTAÇÃO – UM ESTUDO PILOTO. Lara Elena Gomes, Marcelo La Torre, Monica de Oliveira Melo, Yumie Okuyama da Silva, Jefferson Fagundes Loss (orient.) (UFRGS).

A maioria das pesquisas relacionadas às forças hidrodinâmicas de sustentação e de arrasto identificaram um ângulo ideal entre a mão e o seu deslocamento (ângulo de ataque) em uma condição quase-estática, porém esse padrão pode não caracterizar um desempenho excelente em situações dinâmicas. Ainda, parece que o ângulo de flexão do cotovelo preconizado durante um palmateio de sustentação na posição vertical não corresponde àquele encontrado em atletas experientes. Por isso, o objetivo deste estudo foi sistematizar uma metodologia para descrever os ângulos de ataque e de flexão do cotovelo durante um ciclo de palmateio de sustentação na posição vertical (de cabeça para cima). A amostra foi composta por uma praticante de nado sincronizado (13 anos; 1,58m; 43,5kg). Foi utilizada cinemática com reconstrução 3D para obter as posições angulares durante o palmateio. Para a análise dos resultados, um ciclo de palmateio foi dividido em quatro fases: (1) *insweep*, (2) fase de transição do *insweep* para *outsweep*, (3) *outsweep* e (4) fase de transição do *outsweep* para *insweep*, sendo essas fases estabelecidas a partir dos eixos vertical e látero-lateral. Resultados: o ângulo de ataque indica que, na fase 1, há um aumento e uma diminuição da pronação do antebraço; na fase 2, há um aumento da pronação do antebraço; na fase 3, há uma diminuição da pronação; na fase 4, há uma diminuição da pronação do antebraço. A amplitude de variação do ângulo de ataque foi de -80° a $+80^{\circ}$. O ângulo de flexão do cotovelo: nas fases 1 e 2, aumenta; nas fases 3 e 4, diminui, ou seja, o ângulo inicia com 84° , aumenta até atingir $115,5^{\circ}$ na fase 3, e termina com 82° . A partir dos resultados encontrados, pode-se afirmar que a metodologia está em condições de ser empregada para avaliação dos ângulos de flexão do cotovelo e de ataque em situações reais.