

COMPARAÇÃO DA FORÇA ABDOMINAL ENTRE PRATICANTES DE SURF E BODYBOARD

André Luis Lima de Moraes¹, Francisco Tiago Ricarte Gonçalves¹, Gustavo Almeida Leal¹, Alessandro Mello de Brito¹, Danilo Lopes Ferreira Lima¹.

RESUMO

Atualmente o surf é visto como um esporte radical que exige bastante aptidão física do indivíduo que o pratica, sendo a musculatura abdominal imprescindível para esta prática, pois promove estabilização corporal permitindo que os movimentos de tronco e membros sejam mais precisos e funcionais. Foi realizado um estudo exploratório de natureza quantitativa em duas praias do litoral cearense (Iguape e Icaraí). O instrumento utilizado para a coleta de dados foi o teste de resistência abdominal de Pollock e Wilmore (1993) com cada participante e comparado com a tabela de referência deste teste. Dos 60 indivíduos (30 praticantes de surf e 30 de bodyboard) avaliados observou-se uma média de $23.3 \pm 5,5$ anos de idade e $6,6 \pm 5,7$ anos de prática.. De acordo com os resultados foi observado que a musculatura abdominal é bastante utilizada nos esportes, porém há uma deficiência de força muscular, principalmente no grupo de bodyboarders. Pode-se concluir que surf e bodyboard são esportes que deixam a musculatura abdominal deficitária

Palavras chave: surf, bodyboard, força abdominal.

ABSTRACT

Nowadays, surf is seen as a radical sport that demands a lot from the body of the person who practices. The abdominal muscles are very important for this kind of sport because they stabilize the body which allows the movements of the torso and members to be more precise and functional. An exploratory study was made in a quantity way on two beaches of Ceará (Iguape and Icaraí). The equipment used for the research was an abdominal resistance test created by Pollock and Wilmore (1993) with each participant and compared with a reference table of this test. Among 60 people (30 surfers and 30 bodyboarders) tested, it was observed that an average of $23.3 \pm 5,5$ years old and $6,6 \pm 5,7$ years practicing. According to the results the abdominal muscles is extremely used for practicing the sport, however, there is a deficiency of muscle power, specially among the bodyboarders. It can be concluded that surf and bodyboard are sports that leave the abdominal muscles deficient.

Key words: surfing, bodyboard, abdominal force.

INTRODUÇÃO

O primeiro registro da prática do surf foi feito em 1778 pelo capitão da marinha Britânica, James Cook. As cenas descritas foram de índios deslizando sobre ondas de 4 a 5 metros de altura em Waimea Bay, no Havaí. A necessidade de desbravar o mar estando ele calmo, agitado, com muitas ou poucas ondas era vital para os nativos, visto que era do mar de onde tiravam seu sustento para as necessidades mais básicas. Não se sabe ao certo quando o mar começou a ser utilizado para tais práticas, porém tábuas de madeiras foram às primeiras pranchas observadas por James Cook. A verdade é que alguém decidiu que poderia divertir-se sobre tábuas de madeira, deslizando sobre as ondas.

Segundo Steinman (2003), no Brasil, após longos anos de marginalização e discriminação social, a prática do surf se expandiu por todas as classes econômicas e profissionais, se firmando como esporte definitivamente saudável.

Sendo assim, a prática de deslizar sobre as ondas virou esporte e possui duas vertentes, o surf e o bodyboard. O surf é praticado em pé sobre uma prancha construída à base de resina e poliuretano enquanto o bodyboard é praticado deitado sobre uma prancha de esponja de polietileno e é utilizado nesta prática um implemento chamado de pé de pato.

Atualmente são esportes ditos como radicais e são praticados tanto como lazer quanto em competições profissionais. Contudo, tanto em práticas amadoras como profissionais são exigidos dos praticantes, cada vez mais, que sua estrutura corporal esteja preparada, pois várias são as lesões que podem decorrer pela prática destes. Como relata Stein (2005), a maioria destas lesões são agudas e de natureza traumáticas, devido, principalmente, ao choque de surfistas com a prancha, com outro surfista ou com o fundo (areia, pedra, coral).

Segundo Steinman (2003), nos últimos 30 anos, as pranchas tornaram-se menores e leves, permitindo as surfistas maior aceleração e radicalidade nos movimentos, modificando claramente o repertório, a velocidade, a potencialidade das manobras aumentando o grau de força muscular aplicada durante sua prática.

De acordo com Queiroga (2005), a aptidão física relacionada à saúde abrange a resistência cardiorrespiratória, força/resistência muscular, flexibilidade e a composição corporal, enquanto a aptidão física relacionada ao desempenho atlético abrange os componentes que garantem um melhor rendimento físico como agilidade, velocidade, potência e equilíbrio.

A musculatura abdominal é responsável por grande parte dos movimentos e estabilização corporal e é importante para a prática destes esportes, pois é formada pelos músculos reto abdominais, oblíquos interno e externo do abdômen e o transverso abdominal, cujas funções, durante a prática do surf são respectivamente, flexionar o tronco e elevar o quadril, realizar rotação do tronco e promover estabilidade durante as manobras realizadas neste esporte sendo o trabalho isométrico requerido em grande parte do tempo.

Sendo esta musculatura essencial para a prática destes esportes é necessário aprofundar os estudos acerca desta, esclarecendo sua importância tanto para o esporte quanto para seus praticantes, pois facilitará o entendimento à cerca do assunto.

MATERIAIS E MÉTODOS

A presente pesquisa foi do tipo exploratória de natureza quantitativa com caráter comparativo. O estudo exploratório permite ao investigador aumentar sua experiência em torno de um determinado problema e visa criar uma maior familiaridade em relação a um fato ou fenômeno (LEOPARDI, 2001).

A pesquisa foi realizada nas praias do litoral cearense, as quais fizeram parte à praia do Iguape localizada no município de Aquiraz e a praia de Icaraí, localizada no município de Caucaia. Os sujeitos participantes da pesquisa foram um total de 60 esportistas, sendo 30 surfistas de prancha e 30 de bodyboard, os quais seguiram os seguintes critérios de inclusão:

- Sexo masculino;
- Terem idade entre 15 e 40 anos;
- Não ser profissional da prática do surf;
- Não praticar nenhum outro esporte.

A coleta de dados foi feita através de uma ficha de avaliação, contendo os dados de identificação de cada sujeito e o teste de resistência abdominal de Pollock e Wilmore (1993), que segundo Fernandes Filho (2003) é realizado através da flexão do tronco sobre os membros inferiores flexionados durante 60 segundos.

O teste de flexão de tronco foi realizado com o indivíduo em decúbito dorsal sobre o colchonete, com os quadris e joelhos flexionados, os pés fixos no solo e com afastamento que coincida com a largura dos ombros. Os pés foram imobilizados pelo avaliador, os braços do avaliado estavam cruzados sobre a região anterior do tórax e os pés afastados das nádegas a uma distância de 30cm (do calcanhar à nádega).

Os dados foram analisados através da comparação dos resultados obtidos no teste com os valores referidos do teste de resistência abdominal de Pollock e Wilmore(1993). Foram empregados os métodos estatísticos de média, desvio-padrão e porcentagem nas análises da força abdominal entre os dois esportes, o tempo de prática e a idade dos praticantes.

Tabela 1. Valores referidos do teste de resistência abdominal.

Classificação	Faixa etária					
	15 – 19	20 – 29	30 – 39	40 – 49	50 – 59	60 – 69
Excelente	≥48	≥43	≥36	≥31	≥26	≥23
Acima da média	442-47	337-42	331-35	226-30	222-25	117-22
Na média	338-41	333-36	227-30	222-25	118-21	112-16
Abaixo da média	333-37	229-32	222-26	117-21	113-17	007-11
Ruim	≤32	≤28	≤21	≤16	≤12	≤06

Foram respeitados e preservados os preceitos bioéticos fundamentais de respeito ao indivíduo, da autonomia, da beneficência e da justiça de acordo com a resolução do CNS 196/96. Os sujeitos foram esclarecidos sobre os objetivos da pesquisa, bem como de seus direitos e deveres sendo resguardados através do termo de consentimento livre e esclarecido.

DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS

Dos 60 indivíduos avaliados observou-se uma média de 23,3 ±5,5 anos de idade e 6,6±5,7 anos de prática. O grupo dos surfistas apresentou média de idade de 23,8 ±6,3 anos; com o tempo médio de prática de 6,4 ±6,3 anos, enquanto os bodyboarders tiveram média de idade de 22,8 ±4,7 anos, com o tempo médio de prática de 6,7 ±5,1 anos (Tabela 2).

Tabela 2. Média de idade e de tempo de prática nos grupos estudados.

Geral	Idade(anos)	Tempo de Prática(anos)
Surfistas	23,8 ±6,3	6,4 ±6,3
Bodyboarders	22,8 ±4,7	6,7 ±5,1
Total	23.3 ±5,5	6,6±5,7

O grupo de surfistas teve média de abdominais de 36,1 ±8,3 repetições, sendo que 6 surfistas (20%) se enquadram no grupo do excelente, 7 surfistas (23,4%) em acima da média, 4 surfistas (13,3%) na média, 10 (33,3%) estão abaixo da média, e 3 (10%) se enquadram no grupo ruim (Tabela 3).

Tabela 3. Força abdominal no grupo de surfistas.

Surfistas	Número de Praticantes	Frequência percentual
Excelente	6	20%
Acima da Média	7	23,4%
Na Média	4	13,3%
Abaixo da Média	10	33,3%
Ruim	3	10%
Total	30	100%

No grupo do bodyboard obteve-se uma média de abdominais de $34,4 \pm 6,2$ repetições, com 2 bodyboarders (6,67%) se enquadrando no grupo excelente, 8 bodyboarders (26,67%) no grupo que esta acima da média, 5 bodyboarders (16,66%) no grupo que está na média, 11 bodyboarders (36,67%) no grupo abaixo da média, e 4 (13,33%) no grupo ruim (tabela 4).

Tabela 4. Força abdominal no grupo de bodyboarders.

Surfistas	Número de Praticantes	Frequência percentual
Excelente	2	6,67%
Acima da Média	8	26,67%
Na Média	5	16,66%
Abaixo da Média	11	36,67%
Ruim	4	13,33%
Total	30	100%

Fazendo-se uma relação entre o tempo de prática e a força abdominal dos surfistas e dividindo o grupo entre aqueles com até cinco anos de prática e mais de cinco anos, verificou-se que 11(36,6%) do total dos surfistas tinha mais de 5 anos de prática da modalidade, com um tempo médio de prática de $12,7 \pm 6,6$ anos e uma média de $32,5 \pm 7,4$ abdominais, onde 4(36,4%) foram considerados excelentes ou acima da média. No grupo com até 5 anos de prática 9(47,4%) estavam dentre desse parâmetro (Tabela 5).

Tabela 5. Relação entre o tempo de prática e a força abdominal no grupo de surfistas.

Surfistas	Mais de 5 anos	Frequência percentual	Até 5 anos	Frequência percentual
Excelente	2	18,2%	4	21,1%
Acima da média	2	18,2%	5	26,3%
Na média	1	9,01%	3	15,8%
Abaixo da média	5	45,4%	5	26,3%
Ruim	1	9,01%	2	10,5%
Total	11	100%	19	100%

Fazendo-se a mesma relação entre os bodyboarders observou-se que 16(53,3%) do total dos surfistas tinha mais de 5 anos de prática da modalidade, com um tempo médio de prática de $10,6 \pm 5,1$ anos e uma média de $34,3 \pm 6,9$ abdominais, onde 4(25%) foram considerados excelentes ou acima da média. No grupo com até 5 anos de prática 6(42,9%) estavam dentre desse parâmetro (Tabela 6).

Tabela 6. Relação entre o tempo de prática e a força abdominal no grupo de bodyboarders.

Surfistas	Mais de 5 anos	Frequência percentual	Até 5 anos	Frequência percentual
Excelente	1	6,2%	1	7,1%
Acima da média	3	18,8%	5	35,8%
Na média	2	12,5%	3	21,4%
Abaixo da média	7	43,7%	4	28,6%
Ruim	3	18,8%	1	7,1%
Total	16	100%	14	100%

DISCUSSÃO

Vários componentes da aptidão física devem ser observados para realizar as duas vertentes do surf. São eles: a flexibilidade, necessária porque o surfista necessita de grande amplitude articular; a resistência, pois existe um alto grau de fadiga muscular devido a permanência de tempo na água; a agilidade e a velocidade, pois há necessidade de realizar movimentos diferenciados e que exigem intensidade máxima em curto período de tempo e a força porque o surfista precisa superar ou opor-se às resistências proporcionadas pelas marés. (GUAIANO,2005)

Os músculos abdominais são responsáveis por grande parte dos movimentos e manutenção da postura do ser humano. Alguns resultados de estudos realizados mostram que esses músculos perderam grande parte de sua potência devido à posição ereta. Isto exigiu da espécie humana um trabalho permanente da musculatura abdominal, razão pela qual tornou-se necessário o seu fortalecimento, até mesmo entre aqueles que não praticam exercícios físicos regulares (DOMINGUES FILHO, 2000).

No surf e no bodyboard o praticante permanece a maior parte do tempo em decúbito ventral, trabalhando a musculatura posterior isometricamente, favorecendo seu fortalecimento. Devido a isso, ocorre uma sobrecarga na região lombar, ocasionando um desequilíbrio muscular da cadeia posterior podendo acarretar uma hiperlordose, nela os músculos lombares e da região posterior das coxas ficam tensos, encurtados e fracos, enquanto os músculos abdominais, se não forem trabalhados, ficam ainda mais fracos e demasiadamente alongados (especialmente os inferiores) (STEINMMAN,2003).

O grupo de surfistas demonstrou melhor força abdominal do que os praticantes de bodyboard. Este fato pode ocorrer devido à prática diferenciada entre os dois esportes, onde o surf necessita da posição ereta para realização de manobras, enquanto no bodyboard o praticante permanece exclusivamente em decúbito ventral, fortalecendo a musculatura paravertebral e alongando a musculatura abdominal.

O tempo de prática em ambos esportes favorece a diminuição da força da musculatura abdominal. Essa diminuição pode ter como decorrência a falta de preparo físico para a prática do esporte, já que este proporciona alongamento dessa musculatura, ou o próprio avanço da idade.

CONCLUSÃO

A carência de referências bibliográficas sobre o surf na literatura, representa um desafio aos praticantes da área, pois pouco se sabe sobre as atividades que os atletas realizam para melhorar sua performance (MOTTA, 1998; MENDEZ-VILLANUEVA et al., 2005).

Através dos resultados pode-se concluir que surf e bodyboard são esportes que exigem uma boa musculatura abdominal e demonstraram uma força abdominal deficitário, necessitando de um programa de treinamento específico para este grupo muscular sendo necessário um estudo mais aprofundado

sobre o assunto e a presença de um profissional capacitado para realizar este treinamento que visa o fortalecimento desta musculatura para que o praticante tenha uma postura mais adequada e para a prevenção de complicações secundárias ao esporte.

REFERÊNCIAS

- DOMINGUES FILHO, L. **Exercícios abdominais: estratégias x resultados**. Editora Ícone, São Paulo, 2000.
- FERNANDES FILHO, J. **A prática da avaliação física: testes, medidas e avaliação física em escolares, atletas e academias de ginástica**. 2 ed. Rio de Janeiro: Shape, 2003.
- LEOPARDI, M.T Fundamentos gerais da produção científica. In: LEOPARDI, M.T. **Metodologia da Pesquisa na Saúde**. Santa Maria: Pallotti, 2001.
- MÉNDEZ-VILLANUEVA, A.; PEREZ-LANDALUCE, J.; BISHOP, D.; FERNANDEZ-GARCÍA, B.; ORTOLANO, R.; LEIBAR, X.; TERRADOS, N. Upper body aerobic fitness comparison between two groups of competitive surfboard riders. **Journal of Science and Medicine in Sport**. v.8, n.1. p. 43-51, 2005
- MOTTA, FB. **Análise crítica do treinamento dos surfistas amadores de Santa Catarina**. Monografia de graduação. Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil, 1998.
- POLLOCK, M.L. ; WILMORE, J.H. **Exercícios na saúde e na doença**. 2 ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1993.
- QUEIROGA, M.R. **Testes e medidas para avaliação da aptidão física relacionada à saúde em adultos**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
- STEIN, M.C. **Análise cinética da técnica da remada em praticante de surf**. *Porto Alegre: 2005*.
- STEINMAN, J. **Surf & Saúde**. Florianópolis: Joel Steinman, 2003
- GUAIANO, O.P. **O emprego dos elementos do surf no salvamento aquático: concepções de professores e alunos do curso de graduação em Educação Física**. Bauru, 2005. 128 f. Monografia (Licenciatura Plena em Educação Física) – Instituto de Ciências da Saúde da UNIP, Bauru, 2005.

¹ Universidade de Fortaleza - UNIFOR