

INFLUÊNCIA DE UMA SESSÃO DE BODYBOARDING SOBRE A FLEXIBILIDADE AGUDA DE PRATICANTES

Matheus Macedo de Souza Gomes

RESUMO

A pesquisa contou com uma amostra de 14 homens (idade média: $34,5 \pm 2,2$ anos) praticantes de Bodyboarding há pelo menos 5 anos. Os participantes realizaram o "Teste de Sentar e Alcançar" antes e imediatamente após uma sessão de Bodyboarding, utilizando o banco de Wells e Dillon. Este instrumento avalia a flexibilidade da parte posterior do tronco e das pernas. A análise dos dados incluiu estatísticas descritivas, abrangendo média, desvio padrão, valor máximo e mínimo. O Teste T de Student foi aplicado para verificar a significância das alterações agudas na flexibilidade induzidas pela sessão de bodyboarding, conforme duas avaliações distintas. Foi percebido que a prática deste esporte influencia fortemente no aumento da flexibilidade aguda, sendo esta responsável por uma boa manutenção da saúde física.

Palavras-chave: Flexibilidade, Bodyboarding, Esporte aquático

ABSTRACT

The research included a sample of 14 men (average age: 34.5 ± 2.2 years) who have been practicing Bodyboarding for at least 5 years. Participants performed the "Sit and Reach Test" before and immediately after a Bodyboarding session, using the Wells and Dillon bench. This instrument assesses the flexibility of the back of the trunk and legs. Data analysis included descriptive statistics, covering mean, standard deviation, maximum and minimum value. The Student's T Test was applied to verify the significance of acute changes in flexibility induced by the bodyboarding session, according to two different assessments. It was noticed that practicing this sport strongly influences the increase in acute flexibility, which is responsible for maintaining good physical health.

Keywords: Flexibility, Bodyboarding, Water sports

INTRODUÇÃO

Desde os primórdios da humanidade, o homem estabeleceu uma relação muito próxima com o mar. A busca por alimento e a necessidade de sobrevivência levaram as comunidades costeiras a desenvolverem técnicas de pesca e navegação, o que eventualmente levou ao surgimento de uma ampla gama de atividades e esportes aquáticos (CARSON, 2010).

Scheffer (2010) comenta que ao longo dos séculos, a relação do homem com o mar e os esportes aquáticos evoluiu significativamente. Na antiguidade, os povos egípcios, romanos e gregos já praticavam natação, mergulho e outras atividades aquáticas. Durante a Idade Média, a natação foi usada como treinamento militar e o surfe, que tem suas origens no Havaí, era um esporte exclusivo dos reis e nobres.

Atualmente, os esportes aquáticos são uma forma popular de atividade física e de lazer, que se destacam pelos seus benefícios para a saúde e o bem-estar humano. Além de promoverem o condicionamento físico e a perda de peso, essas atividades também ajudam a melhorar a circulação sanguínea, a reduzir o estresse, a ansiedade e a melhorar a saúde mental (SCHEFFER, 2010).

Foi somente no século XX que a prática dos esportes aquáticos se tornou mais popular e acessível a um número maior de pessoas. Com o desenvolvimento de tecnologias para fabricação de pranchas e outros equipamentos, o surfe, o bodyboarding, o stand-up paddle e outras modalidades se tornaram mais populares e difundidas ao redor do mundo (SCHEFFER, 2010).

Os benefícios que os esportes aquáticos trazem para a saúde e o bem-estar humano são inegáveis. Além disso, a prática dessas atividades também contribui para a conservação dos ecossistemas marinhos, promovendo a conscientização e a preservação desses ambientes tão importantes para a vida no planeta (WARSHAW, 2010).

O Bodyboarding é um esporte praticado na superfície das ondas do mar em que o atleta usa uma prancha conhecida como bodyboard para deslizar pela crista, face ou curva de uma onda em direção à areia. Uma prancha padrão de bodyboarding consiste numa peça curta e retangular de material sintético e hidrodinâmico. Os praticantes do bodyboarding geralmente usam pés de pato (nadadeiras) para proporcionar uma propulsão adicional e controle da prancha.

Existem diversas manobras que o praticante pode executar em uma prancha de bodyboard:

Cutback: O praticante sobe à crista da onda e faz uma curva, voltando para a espuma da onda.

360°: O praticante executa um giro de 360 graus na direção ao lado natural da onda.

360° Invertido: O praticante executa um giro de 360° para o outro lado.

El Rollo: O praticante vai em direção a crista da onda e executa um giro lateral em direção a onda. Essa é a manobra mais característica do bodyboard.

Invert: O praticante vai em direção a crista da onda e inverte a prancha no ar.

Air Roll Spin (ARS): O praticante vai em direção a crista da onda e executa uma mistura de El Rollo com um 360° no ar, essa é uma manobra bem plástica.

BackFilp: O praticante vai em direção a crista da onda e executa um "mortal" para trás.

Air Reverse: O praticante vai em direção a crista da onda e executa um 360° invertido no ar.

360° Aéreo: O praticante vai em direção a crista da onda e executa um 360° no ar.

Segundo Warshaw (2010), o bodyboarding começou a ganhar destaque na década de 1970, quando o surfista Tom Morey desenvolveu a primeira prancha de bodyboard. A nova prancha, feita de espuma de polietileno e com formato adaptado para o corpo do praticante, permitiu manobras mais arrojadas e uma maior facilidade de manuseio nas ondas. A modalidade começou a ganhar popularidade rapidamente, com sua própria comunidade e competições.

A primeira competição oficial de bodyboarding foi realizada em 1977, no Havaí, e foi chamada de Morey Boogie Board World Championship. A partir desse ponto, o esporte começou a se estabelecer como uma modalidade independente do surf, com a organização de mais competições ao redor do mundo. Desde então, o bodyboarding evoluiu significativamente e tornou-se um esporte reconhecido internacionalmente, com um circuito profissional estabelecido e diversos eventos realizados anualmente (SCHEFFER, 2010).

Em 2014, houve uma mudança significativa quando a Association of Professional Bodyboarders (APB) foi criada como sucessora da IBA (International Bodyboarding Association). A APB assumiu a responsabilidade de

comandar o bodyboarding profissional em escala global, visando elevar ainda mais o status e a qualidade das competições. A mudança de nome também refletiu a ênfase na profissionalização do esporte, reunindo os melhores atletas e promovendo um circuito mundial de alto nível (SURFERTODAY, 2023).

De acordo com as informações disponíveis no site da Association of Professional Bodyboarding (APB, 2023), atualmente as competições profissionais de bodyboarding abrangem diversas modalidades. Entre elas, destacam-se a categoria Profissional, reservada aos atletas de alto nível que buscam reconhecimento e competem em eventos de prestígio do circuito mundial ou campeonatos regionais organizados pela APB. Além disso, existem as classes Amador/Júnior, que atendem aos praticantes em desenvolvimento ou àqueles que não têm aspirações profissionais. Essas classes podem ser subdivididas em categorias específicas, como Junior (para atletas mais jovens) e Amador (para atletas adultos), permitindo que os competidores participem de acordo com sua idade e nível de habilidade. Há também uma categoria dedicada exclusivamente às bodyboarders do sexo feminino, proporcionando competições específicas para promover o talento feminino no esporte.

Leite (2009) relata que a flexibilidade, a resistência aeróbia, a força e o equilíbrio são as habilidades motoras que podem ser importantes em indivíduos que praticam o bodyboarding.

No caso particular da flexibilidade, que é uma capacidade física essencial e que envolve a amplitude de movimento das articulações e a elasticidade dos músculos e tecidos conectivos, ela desempenha um papel fundamental em várias atividades físicas e esportivas, permitindo uma maior liberdade de movimento e prevenindo lesões (FARINATTI, 2000). Para o autor, a flexibilidade é uma habilidade motora importante que desempenha um papel crucial em diversos esportes e atividades físicas. Esta habilidade motora é complexa e pode ser categorizada em diferentes tipos, com suas características específicas.

- 1- A flexibilidade estática refere-se à capacidade de manter uma posição alongada por um período, sem a realização de movimentos adicionais (FARINATTI, 2000). Através desse tipo de flexibilidade, os praticantes conseguem aumentar a amplitude de movimento de determinadas

articulações e melhorar a sensação de relaxamento e bem-estar corporal.

- 2- A flexibilidade dinâmica, que está relacionada à capacidade de realizar movimentos com amplitude completa, envolvendo o alongamento e o encurtamento dos músculos em um padrão de movimento específico. A flexibilidade dinâmica é fundamental para a realização de movimentos ágeis e explosivos, permitindo que os atletas executem movimentos complexos com eficiência (FARINATTI, 2000).

A flexibilidade também pode ser classificada como ativa ou passiva. A flexibilidade ativa envolve a capacidade de controlar e utilizar a amplitude de movimento em atividades que requerem força e controle muscular. Por outro lado, a flexibilidade passiva é a capacidade de permitir que uma articulação seja movida além da amplitude de movimento normal, com a ajuda de uma força externa, como um parceiro de treino ou um aparelho de alongamento (BONET, 2002).

Compreender os diferentes tipos de flexibilidade, como a estática, dinâmica, ativa e passiva, pode ajudar atletas e treinadores a desenvolverem um treinamento adequado, visando melhorar a amplitude de movimentos, a prevenir lesões e otimizar o desempenho nas atividades esportivas. Cada modalidade esportiva possui suas demandas específicas em termos de flexibilidade, e no caso do bodyboarding, um esporte aquático que envolve manobras radicais nas ondas, a flexibilidade dinâmica desempenha um papel fundamental (BONET, 2002).

No bodyboarding, a flexibilidade dinâmica é amplamente utilizada e valorizada devido às demandas específicas do esporte. O bodyboarding envolve movimentos rápidos, explosivos e fluidos na água, nos quais os atletas precisam executar manobras como giros, curvas, rolamentos e inversões em alta velocidade. A flexibilidade dinâmica permite que os praticantes de bodyboarding alcancem uma amplitude completa de movimento durante essas manobras, facilitando a execução de movimentos rápidos e fluidos (BONET, 2002).

Portanto, o objetivo deste estudo é verificar se a prática do bodyboarding tem influência aguda sobre a flexibilidade do praticante dessa modalidade esportiva.

METODOLOGIA

A amostra deste estudo foi constituída de 14 indivíduos do gênero masculino, com idade média de $34,5 \pm 2,2$ (média \pm desvio padrão) anos.

Todos os voluntários, que assinaram o Termo de Consentimento livre e Esclarecido para pesquisas com seres humanos, conforme a resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Brasil, praticavam Bodyboarding há pelo menos 5 anos e fizeram o teste de flexibilidade conhecido como “Teste de Sentar e Alcançar” imediatamente antes e logo após uma sessão de Bodyboarding.

Para tal, o instrumento utilizado foi o banco de Wells e Dillon, da marca Strongfit, que avalia a flexibilidade da parte posterior do tronco e das pernas. O banco mede 35 cm de altura e largura, 40 cm de comprimento e apresenta uma régua padrão na parte superior. Esta régua apresenta o valor “zero” alinhado diretamente sobre o apoio dos pés do avaliado e, à medida que se afasta a escala é crescente, enquanto a escala é decrescente à medida que se aproxima do avaliado (FIGURA 1).



FIGURA 1: Banco de Wells

O indivíduo senta-se de frente para o banco, colocando os pés no apoio, com os joelhos estendidos. Ergue os braços com as mãos sobrepostas, levando ambas para frente empurrando o marcador para o mais distante possível na régua (FIGURA 2).



FIGURA 2: Teste de flexibilidade no banco de Wells

Para o teste, o voluntário terá 3 tentativas, que não devem ser feitas com movimentos de impulsos ou insistências, e o resultado da execução máxima deve ser anotado em centímetros e classificado de acordo com a tabela 1.

Tabela 1: Classificação dos resultados

CLASSIFICAÇÃO	MEDIDA
FRACO	Até -04 cm
REGULAR	-03 a -02 cm
MÉDIO	-01 a 3 cm
BOM	4 a 6 cm
EXCELENTE	Acima de 7 cm

Para avaliar se uma sessão de bodyboarding produz alterações agudas na flexibilidade dos voluntários, o teste de sentar e alcançar foi executado em dois momentos distintos. O primeiro antes e o segundo logo após a sessão de bodyboarding.

O teste T de Student é uma ferramenta estatística fundamental para a comparação de médias entre duas amostras, particularmente quando lidamos com conjuntos de dados de pequeno porte. Este procedimento estatístico visa determinar se as diferenças observadas entre as médias amostrais são estatisticamente significativas, ou se podem ser atribuídas ao acaso.

Os dados foram analisados de forma descritiva, quando os pontos de interesse analisados foram a média, o desvio padrão, o valor máximo e valor mínimo encontrados em cada avaliação. Houve, também, uma análise segundo

a estatística inferencial, quando foi utilizado o Teste T de Student a fim de verificar se a diferença encontrada entre os resultados dos dois momentos de avaliação era significativa.

RESULTADOS

Dos 14 voluntários avaliados, 12 apresentaram melhora na flexibilidade entre o momento pré e pós sessão de bodyboard, conforme apresentado no gráfico 1.

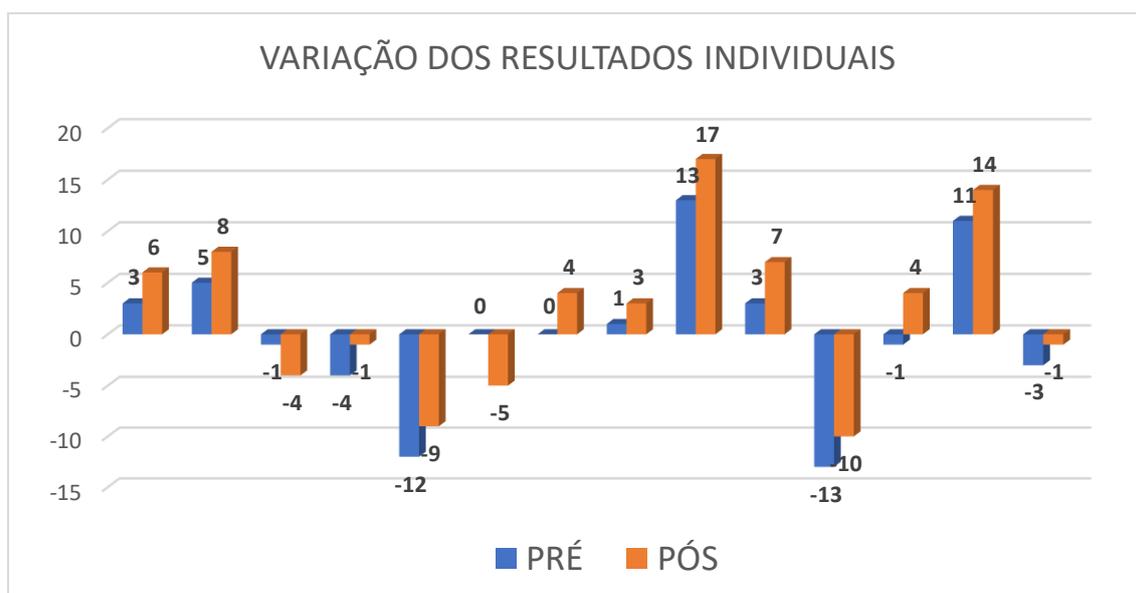


GRÁFICO 1: Resultados dos testes nos 14 voluntários nas avaliações da flexibilidade pré e pós sessão de bodyboard.

Em relação à avaliação da flexibilidade dos voluntários no momento pré sessão de bodyboard, os resultados encontrados mostraram que 3 tinham a flexibilidade classificada como fraca, 2 como regular, 6 como médio, 1 como bom e 2 como excelente. O resultado médio do teste de sentar e alcançar para este momento foi de 0,1cm, variando de -13cm a 13cm.

Após a sessão de bodyboard, a avaliação da flexibilidade classificou 4 voluntários como fracos, 0 como regular, 3 como médios, 3 como bons e 4 como excelentes. Neste momento, o resultado médio do teste de sentar e alcançar foi de 2,4cm, variando de -10cm a 17 cm.

Em média, os voluntários apresentaram resultados 2,21cm melhores, no teste de sentar e alcançar após a sessão de bodyboard, quando comparados com o teste executado antes da sessão.

Com o objetivo de verificar se as diferenças entre os resultados encontrados entre os dois momentos de avaliação da flexibilidade eram significativas, foi executado o teste T de Student. O resultado encontrado foi de $p=0,005$.

DISCUSSÃO

A análise dos resultados revela uma tendência positiva em relação à melhoria da flexibilidade dos voluntários após a sessão de bodyboard. Dentre os 14 participantes, 12 demonstraram um aumento na flexibilidade, conforme evidenciado pelo gráfico 1. Essa resposta sugere que a prática do bodyboard pode ter um impacto positivo na flexibilidade dos indivíduos avaliados.

Ao examinar a avaliação inicial da flexibilidade, observa-se uma distribuição diversificada, com a maioria dos voluntários classificados como tendo flexibilidade média, seguido por aqueles com flexibilidade fraca e regular. Esse perfil inicial fornece um contexto valioso para interpretar as mudanças pós-sessão de bodyboard.

Após a atividade, a distribuição da classificação de flexibilidade mostra uma redução no número de participantes classificados como fracos, com um aumento notável na categoria de excelentes. Isso sugere que a sessão de bodyboard pode ter contribuído para elevar o nível de flexibilidade de alguns participantes, resultando em uma distribuição mais favorável nas classificações.

Ao considerar os resultados do teste de sentar e alcançar, a média global revela uma melhoria significativa de 2,21 cm após a sessão de bodyboard. Essa diferença é estatisticamente comprovada pelo teste T de Student, que resultou em um valor p de 0,005. O valor p inferior ao nível de significância comum (0,05) sugere fortemente que as diferenças observadas são estatisticamente significativas.

É interessante ressaltar que o teste foi realizado apenas contando com o esforço do indivíduo testado, isto é, foi um teste de flexibilidade ativa, que consiste na amplitude de movimento alcançada pelo indivíduo através de suas próprias contrações musculares (BONET, 2002), o que é particularmente relevante ao considerar a prática específica do bodyboard. A natureza dinâmica e exigente desse esporte aquático implica o uso ativo dos músculos para realizar movimentos como remar, manobrar na água e posicionar o corpo na prancha.

A flexibilidade aguda desempenha um papel crucial no cotidiano das pessoas, não apenas em atividades esportivas específicas, como o bodyboard, mas também em termos de saúde, bem-estar físico e qualidade de vida de maneira mais ampla. A capacidade de realizar movimentos com uma amplitude adequada de movimento é essencial para a funcionalidade do corpo e está intrinsecamente ligada a diversos aspectos do bem-estar físico (ALMEIDA; JABUR, 2007).

Uma dimensão significativa da importância da flexibilidade aguda reside na prevenção de lesões. Uma boa flexibilidade está associada à redução do risco de lesões musculares e articulares, proporcionando maior liberdade de movimento e reduzindo a tensão sobre os músculos e tendões. Isso é particularmente relevante nas atividades diárias e na prática de exercícios físicos, em que a amplitude adequada de movimento é vital para evitar sobrecargas prejudiciais (ALMEIDA; JABUR, 2007).

Este mesmo construto desempenha um papel crucial na manutenção de uma postura adequada e no alívio de tensões musculares. Muitas atividades cotidianas, como o trabalho em escritório, podem resultar em posturas inadequadas que, ao longo do tempo, contribuem para a tensão muscular e dores crônicas. Uma boa flexibilidade ajuda a manter uma postura saudável, reduzindo o risco de desconforto e problemas de saúde (ALMEIDA; JABUR, 2007).

Portanto, a análise dos resultados do teste de flexibilidade, especialmente no contexto do bodyboard, não apenas fornece insights valiosos sobre os benefícios específicos dessa prática esportiva, mas também destaca a importância mais ampla da flexibilidade aguda na promoção da saúde, prevenção de lesões e melhoria do bem-estar físico no cotidiano das pessoas.

Foi percebido ainda que dois participantes que foram testados após a prática do esporte tiveram uma queda na flexibilidade. Alguns são os fatores possíveis que possam ter provocado para este fenômeno, como a resistência muscular, a adaptação ao esforço físico ou até mesmo a técnica específica empregada durante a sessão de bodyboard.

É possível que alguns dos participantes possam ter se sentido mais fatigados que o normal ao praticar no dia do teste em específico, o que pode afetar no desempenho pessoal na hora da realização do teste. A fadiga nos

músculos responsáveis pode gerar uma rigidez nos mesmos, interferindo então nos resultados.

Esses achados são consistentes com a literatura que destaca os benefícios do exercício aquático na flexibilidade. O bodyboard, como forma de atividade aquática, parece oferecer impactos positivos na capacidade de alongamento e flexibilidade dos participantes. No entanto, é fundamental considerar fatores como a intensidade da sessão, a frequência do exercício e a adaptação individual ao esforço físico.

Em resumo, os resultados indicam que a prática regular de bodyboard pode ser uma estratégia eficaz para melhorar a flexibilidade, com implicações significativas para a promoção da saúde e bem-estar dos praticantes. Recomenda-se a continuidade da pesquisa para explorar mais a fundo os mecanismos subjacentes a esses benefícios e considerar variáveis adicionais que possam influenciar a resposta à atividade.

CONCLUSÃO

Com base nos resultados obtidos, a presente pesquisa revelou impactos significativos na flexibilidade dos participantes após uma sessão de bodyboard. Ao avaliar a flexibilidade no momento pré-sessão, a distribuição das classificações encontrava-se mormente focalizado entre médio e baixo, após a sessão de bodyboard, no entanto, observou-se uma mudança notável na distribuição das classificações de flexibilidade, já surgindo mais indivíduos na faixa de bom e excelente.

Estes resultados corroboram com a hipótese proposta, abrindo a possibilidade de entendermos, em conclusão, que a prática de bodyboard influencia positivamente a flexibilidade dos participantes de maneira aguda. O que é positivo para os já praticantes e pode servir como um influenciador para maior crescimento no cenário da prática deste esporte considerado tão novo.

Para além da flexibilidade ser útil para a prática do esporte em si, a mesma não se restringe a isso, pois a flexibilidade é grandemente responsável pela diminuição no que diz respeito ao risco de lesões musculares e articulares, o que promove um movimento mais suave e adequado, aliviando a tensão muscular e sobre os tendões, assim como auxilia na postura corporal dos indivíduos.

Os resultados sugerem que o bodyboard não apenas proporciona uma experiência recreativa, mas também exerce um impacto imediato e mensurável na flexibilidade dos praticantes. Essas descobertas têm implicações importantes para a promoção da saúde e do bem-estar físico, além de contribuir para a compreensão mais ampla dos benefícios específicos dessa atividade aquática. Recomenda-se que futuras pesquisas explorem a relação entre a prática contínua do bodyboard e os ganhos a longo prazo na flexibilidade, bem como investiguem os mecanismos fisiológicos subjacentes a essas melhorias agudas.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, T. T.; JABUR, N. M. Mitos e verdades sobre flexibilidade: reflexões sobre o treinamento de flexibilidade na saúde dos seres humanos. *Motricidade*, v. 3, n. 1, p. 337-344, 2007.

ASSOCIATION OF PROFESSIONAL BODYBOARDING (APB). **APB Tour**. Disponível em: <https://apbtour.com/>, acessado em 25/05/2023.

BONET, C. **A Influência do Alongamento na Prática do Bodyboarding**. Monografia apresentada como requisito a conclusão de curso de Licenciatura em Educação Física, UFPR, 2002.

CARSON, R. **O Mar que nos Cerca**. Editora Gaia: São Paulo, 2010, 256p.

FARINATTI, P.T.V. Flexibilidade e Esporte: Uma Revisão da Literatura. *Revista Paulista de Educação Física*, v. 14, n. 1, p. 85-96, 2000.

LEITE, C.C. **Comparação da Aptidão Funcional de Idosas Inseridas em Programas de Atividade Física de Ginástica e Bodyboard da Cidade de Santos**. Trabalho de conclusão de curso, UNIFESP, 2009.

SCHEFFER, F. **Um Olhar Sobre o Bodyboarding a Partir de uma Revisão de Literatura**. Porto Alegre: UFRGS, 2010.

SURFERTODAY. **The History of Bodyboarding's Multiple World Tours**. Disponível em: <https://www.surfertoday.com/bodyboarding/the-history-of-bodyboardings-multiple-world-tours>, acessado em 15/05/2023

WARSHAW, M. **The History of Surfing**. Chronicle Books: San Francisco, 2010, 495p.