

Avaliação, planejamento e instrução para a prática do surfe: revisão crítica

Evaluation, planning and instructions for surfing practice: a critical review

DOI:10.34117/bjdv7n6-087

Recebimento dos originais: 07/05/2021

Aceitação para publicação: 01/06/2021

Thiago Teixeira Guimarães

Doutor em Ciências do Exercício e do Esporte – UERJ

GPEEx – Universidade Salgado de Olivera

Endereço: Rua Marechal Deodoro, 263, Niterói/RJ, 24030-060

E-mail: thiagotguimaraes@yahoo.com.br

Roberto “Betinho” Dias

Gestão de Negócios em Surf – UNESA

Barra Surf Club

Endereço: Av. Lucio Costa, 3550, Barra da Tijuca, Rio de Janeiro/RJ, 22630-010

E-mail: betinhodias85@hotmail.com

RESUMO

A prática do surfe cresceu exponencialmente nos últimos anos. Por reunir propriedades potencialmente compatíveis com a promoção do bem-estar físico, mental e social, por se tornar uma modalidade olímpica, e pelo sucesso logrado por atletas brasileiros em campeonatos internacionais na última década, é provável que o seu crescimento seja ainda maior, especialmente no Brasil. Entretanto, prevalece o empirismo em relação à estruturação de sua prática. A ausência de critérios e discussões científicas pode comprometer a segurança, saúde e desenvolvimento sustentável da modalidade, cujas características são peculiares. Condições climáticas e marítimas adversas, duração prolongada e intensidade vigorosa podem representar um importante estímulo perturbador da homeostase, sobretudo quando o praticante apresenta restrições previamente não identificadas. A morte súbita no surfe, por exemplo, é um desfecho cada vez mais reportado pela mídia convencional e não deve ser negligenciada pela ciência do exercício e esporte. Sendo assim, o objetivo da presente revisão crítica é fundamentar os processos de avaliação, planejamento e instrução para a prática do surfe, com base em recomendações gerais voltadas à realização de atividades físicas. Espera-se que o fomento de debates seja útil à organização técnica e científica da modalidade, permitindo sua evolução integral.

Palavras-chave: esportes, atividade física, saúde mental, mal súbito.

ABSTRACT

The practice of surfing has grown exponentially in recent years. Due to its properties that are potentially compatible with the promotion of physical, mental and social well-being, for becoming an Olympic sport, and for the success achieved by Brazilian athletes in international championships in the last decade, it is expected that their growth will still

be higher, especially in Brazil. However, empiricism prevails in relation to the structuring of its practice. The absence of criteria and scientific discussions can compromise the safety, health and sustainable development of the sport, whose characteristics are peculiar. Adverse climatic and maritime conditions, prolonged duration and vigorous intensity can represent an important disturbing stimulus of homeostasis, especially when the practitioner has previously unidentified restrictions. Sudden death in surfing, for example, is an outcome increasingly reported by mainstream media and should not be neglected by the exercise and sport science. Therefore, the objective of this critical review is to support the assessment, planning and instruction processes for surfing, based on general recommendations aimed at carrying out physical activities. It is expected that the promotion of debates will be useful to the technical and scientific organization of the sport, allowing its integral evolution.

Keywords: sports, physical activity, mental health, sudden death.

1 INTRODUÇÃO

Do lazer pautado pela resistência e subversão, de 1950 a 1980, o surfe se transformou em modalidade olímpica na edição de 2020/2021, em Tóquio (FOGLIATTO; MARQUES, 2020). Seu desenvolvimento e expansão podem ser discutidos sob diferentes perspectivas. Além da atividade esportiva em si, classificada como de aventura (LANDERFINI, 2021), destaca-se sua influência nas áreas social, cultural e econômica (PÉREZ-GUTIÉRREZ; COBO-CORRALES, 2020). Estima-se que 17 a 35 milhões de pessoas pratiquem a modalidade no mundo (PÉREZ-GUTIÉRREZ; COBO-CORRALES, 2020; SURFERTODAY, 2018; WESTWICK; NEUSHUL; P., 2013). Economicamente, o impacto do surfe foi calculado em 50 bilhões de dólares por ano (MCGREGOR; WILLS, 2016; PÉREZ-GUTIÉRREZ; COBO-CORRALES, 2020).

O engajamento de novos adeptos ao surfe e seus possíveis efeitos neurobiológicos, cognitivos e comportamentais associados ao bem-estar físico e mental, vivência de momentos afetivos, além da experiência de emoções e sensações particulares pelo contato com a natureza e superação de desafios (AMARAL; DIAS, 2008; PETERSEN; BATAGLION; MAZO, 2020), são contextos que merecem a atenção acadêmica. A adesão à atividade física regular constitui um assunto promissor nas ciências do exercício e esporte, e o combate ao sedentarismo representa um dos maiores desafios em saúde pública no mundo (BRYAN; NILSSON; TOMPKINS; MAGNAN *et al.*, 2011; HALLAL; ANDERSEN; BULL; GUTHOLD *et al.*, 2012; MASSE; NIGG; BASEN-ENGQUIST; ATIENZA, 2011).

Saúde, juventude e estilo de vida são valores e simbolismos frequentemente associados ao surfe (AMARAL; DIAS, 2008). Especula-se que o cinema, moda e publicidade (KAMPION, 1997; WESTWICK; NEUSHUL; P., 2013) tenham ajudado a propagar esses valores, importantes para o rompimento com a imagem negativa da modalidade no passado (AMARAL; DIAS, 2008; PETERSEN; BATAGLION; MAZO, 2020). Enquanto manifestação/prática cultural, o surfe tem a acrescentar às discussões biológicas sobre a inatividade física, já que o ser humano é biopsicossocial e requer uma visão integrada.

Além da finalidade profilática, de recreação e lazer ou até mesmo terapêutica, cabe ressaltar a influência do surfe enquanto modalidade competitiva. O fortalecimento da *World Surf League* (WSL), promotora do campeonato anual de surfistas profissionais, e da *International Surfing Association* (ISA), responsável pelo seu reconhecimento junto ao Comitê Olímpico Internacional (PÉREZ-GUTIÉRREZ; COBO-CORRALES, 2020), resultando na primeira participação nos Jogos Olímpicos de 2020/2021, somado ao êxito logrado por atletas brasileiros nos últimos anos em competições por todo o mundo, são fatos que marcam relevante conquista para o surfe, tanto aos atuais envolvidos, como aos que se engajarão futuramente (PETERSEN; BATAGLION; MAZO, 2020).

Diante de tantos acontecimentos, são sólidos os argumentos compatíveis com a expectativa de um crescimento ainda maior do surfe, especialmente no Brasil. Já é notório o aumento exponencial de “escolinhas” para finalidades não somente competitivas, como principalmente, voltadas para qualidade de vida. Entretanto, prevalece o empirismo em relação à estruturação de sua prática, caracterizada por peculiaridades. Dependendo das condições climáticas e marítimas, das restrições pessoais, do nível prévio de condicionamento do praticante, do estilo de vida, estresse acumulado e da sua habilidade para lidar com situações adversas no mar, durações prolongadas e intensidades vigorosas podem representar um importante estímulo perturbador da homeostase, comprometendo a segurança, saúde e o próprio crescimento sustentável do surfe. A morte súbita na modalidade, por exemplo, é um desfecho que acomete praticantes de diferentes níveis e tem sido cada vez mais reportada pela mídia, devendo a ciência estar alerta.

Embora seja recomendável que as ações para a progressão da aprendizagem no surfe estejam pautadas na gestão dos níveis de risco, favorecendo o seu processo de assimilação e autonomia consciente (BRASIL; RAMOS; SOUZA; BARROS *et al.*, 2016), uma recente análise bibliométrica da produção científica mundial revelou que apenas seis, de 318 documentos publicados, foram destinados a discussões sobre suas

práticas instrutivas (PÉREZ-GUTIÉRREZ; COBO-CORRALES, 2020). Em relação aos periódicos nacionais, verificou-se que somente dois, do total de 27 artigos sobre a modalidade, abordaram o mesmo contexto (GOMES; SOUZA NETO; ROJO; SILVA, 2017).

Atividades físicas aquáticas, diferentemente das terrestres, necessitam de estratégias particulares em relação ao processo de instrução, sobretudo quando o assunto é a iniciação (BÔSCOLO; SANTOS; OLIVEIRA, 2011). Na natação, por exemplo, se o praticante não estiver devidamente ambientado ao meio líquido, é provável que haja prejuízos na assimilação dos quatro nados tradicionais (competitivos), independentemente da idade (BÔSCOLO; SANTOS; OLIVEIRA, 2011). Nesse caso, a literatura sugere que o domínio do equilíbrio, sustentação/flutuação, propulsão, respiração e mergulho elementar, constitui a base para a adaptação à água, facilitando o desenvolvimento eficiente e independente dos nados convencionais (BÔSCOLO; SANTOS; OLIVEIRA, 2011; FIORI; CASTRO; TEIXEIRA; WIZER, 2019). Já no surfe, a ausência de organização técnica-científica pode impactar sua progressão saudável, consciente e sustentável.

Urge, portanto, a necessidade de se discutir estratégias racionais e minimamente estruturadas para a prática do surfe, pautadas em diretrizes e recomendações gerais voltadas à realização de atividades físicas, dentro de um contexto que favoreça o respeito à integridade física/mental e segurança de todos os envolvidos. Nesse sentido, o objetivo da presente revisão crítica é reunir informações sobre os processos de avaliação, planejamento e instrução para a sua prática.

2 AVALIAÇÃO

Avaliar é determinar a importância ou valor da informação coletada, crucial para a tomada de decisões, classificação, comparação com algum padrão (MARINS; GIANNICHI, 2003). A avaliação informa sobre o progresso, reflete filosofias, metas e objetivos de uma intervenção (MARINS; GIANNICHI, 2003). Além disso, uma avaliação minimamente estruturada pode ser crucial para a estratificação de risco de morte súbita durante ou logo após a prática de qualquer modalidade.

No surfe, dependendo das condições do organismo e da natureza, as chances de colapso fisiológico aumentam exponencialmente, contribuindo para o desenvolvimento de lesões e traumas, além de desfechos como a descontinuidade, abandono precoce ou

óbito. Cabe ressaltar que a incidência de morte súbita relacionada aos esportes pode chegar até 13 para cada 100.000 praticantes por ano (SHARALAYA; PHELAN, 2019).

Sendo assim, partindo da premissa de que é crucial conhecer o beneficiário de qualquer serviço relacionado à prática de atividades, visando sua segurança e respaldo técnico contra qualquer eventualidade (ANDREAZZI; TAKENAKA; BRAGA DA SILVA; ARAÚJO, 2016), sugere-se um roteiro para avaliação minimamente estruturada (Tabela 1).

Tabela 1. Sugestão de roteiro para avaliação minimamente estruturada.

Conteúdos	Descrições
Dados cadastrais	Nome, nascimento, documento de identificação, telefone, e-mail, contatos para emergências, outras informações pessoais.
Restrições	Anamnese básica para risco de morte súbita e possíveis restrições de saúde (ex. PAR-Q) (SHEPHARD, 2015), além do histórico e conhecimento sobre lesões musculoesqueléticas (SILVEIRA JUNIOR; COELHO; HERNANDEZ; ESPINOSA <i>et al.</i> , 2016).
Aptidão física	Nível prévio de condicionamento físico geral (ex. equações de predição da aptidão cardiorrespiratória) (MARANHÃO NETO; FARINATTI, 2003).
Objetivos	Rendimento (competição), participação (lazer, recreação, qualidade de vida) ou educacional (ex. projetos sociais), para que seja possível equalizar a relação entre expectativas e possibilidades.
Estresse acumulado	Protocolos como o questionário de bem-estar geral (MCLEAN; COUTTS; KELLY; MCGUIGAN <i>et al.</i> , 2010) e de <i>burnout</i> (CAMPOS; MAROCO, 2012) são exemplos para avaliar o quesito.
Observações qualitativas	Habilidade prévia com a natação, ambientação com o mar, relação com a prancha e capacidade de leitura das condições ambientais (ex. vento, canais de corrente, posicionamentos).

Espera-se, com a avaliação minimamente estruturada, que seja traçado o perfil do praticante baseado em quesitos além de sua independência ou não para remar na prancha até o local onde as ondas são surfadas (“*outside*”), capacidade para ficar em pé e realizar manobras. O surfe é uma atividade física caracterizada pela imprevisibilidade. Minimizar riscos, preservar a saúde e permitir que o planejamento rumo à instrução eficiente esteja pautado em informações personalizadas, constituem os principais objetivos dessa sugestão de avaliação.

3 PLANEJAMENTO

As constantes alterações do ambiente onde o surfe é praticado, além das expectativas do praticante, que deve ser proporcional às suas restrições e possibilidades,

são contextos gerais norteadores da organização de todo planejamento. Segundo Brasil et al. (2016), as ações pedagógicas para os planos de intervenção devem estar pautadas em conteúdos e atividades de ensino, condições ambientais, equipamentos, questões relacionadas ao praticante e instrutor (BRASIL; RAMOS; SOUZA; BARROS *et al.*, 2016).

Os conteúdos de ensino podem abranger os fundamentos técnicos, variáveis naturais do ambiente, equipamentos, procedimentos de segurança e aspectos culturais do surfe (BRASIL; RAMOS; SOUZA; BARROS *et al.*, 2016). As atividades de ensino se referem à abordagem da instrução e podem contemplar a ênfase e sequência para cada conteúdo. Já para as condições ambientais, deve-se levar em consideração a avaliação e escolha adequada do local, busca por informações sobre a previsão meteorológica, mentalização do espaço de aula e distribuição dos alunos no local (BRASIL; RAMOS; SOUZA; BARROS *et al.*, 2016). Quanto aos equipamentos, sugere-se a seleção adequada dos mesmos, verificação da sua conservação e preparação para utilização segura (BRASIL; RAMOS; SOUZA; BARROS *et al.*, 2016). Em relação ao praticante, observar-se-á o condicionamento físico, conhecimentos prévios sobre surfe, experiências prévias em ambiente aquático e quantidade de alunos por turma. Sobre o instrutor, condições corporais e adereços de proteção devem ser contemplados (BRASIL; RAMOS; SOUZA; BARROS *et al.*, 2016).

Na prática, o planejamento serve para minimizar as chances de se reproduzir aleatoriamente ou repetidas vezes determinadas sequências e informações, manipular variáveis para tornar menos limitadas as possibilidades de intervenção, evitar platôs de adaptação e a monotonia (GOMES, 2009). No treinamento desportivo, por exemplo, teoricamente, recomenda-se que a sessão de exercício seja elaborada somente após a organização do ciclo de longo prazo, ciclo anual, ciclo de longa duração (macrociclo), média duração (mesociclo) e curta duração (microciclo), sequencialmente (GOMES, 2009). O planejamento consiste no desenvolvimento de um contexto prévio e favorável à elaboração do plano de instrução (aula ou treino).

Normalmente, um calendário da temporada, com marcações para o início, meio e fim das sessões ou outras intervenções, onde também são estabelecidos eventos, metas e reavaliações, serve de referência para a organização e concretização de ações inerentes ao treinamento (GOMES, 2009). Durante o processo, as destrezas, limitações e necessidades do praticante são trabalhadas para que o resultado esperado possa ser

lapidado (GOMES, 2009). Por isso é fundamental a existência de premissas, como por exemplo, as coletadas na avaliação.

É fato que a imprevisibilidade das condições ambientais constitui o maior desafio para qualquer planejamento voltado à prática do surfe. Nos dias não favoráveis, por exemplo, o encorajamento para a realização de atividades físicas complementares, movimentos educativos e análises de vídeos pode agregar valor e conteúdo ao serviço prestado.

Apesar da mera seleção de exercícios não tornar um treinamento funcional (SILVA-GRIGOLLETO; BRITO; HEREDIA, 2014), dentre as atividades físicas complementares, destacam-se a natação na piscina ou no próprio mar, o treino de apneia e os exercícios multicomponentes, para o aprimoramento da aptidão física e proteção contra lesões. Em relação aos educativos, acredita-se que a aproximação da execução de determinados movimentos ao gestual motor específico considerado padrão, garanta uma transferência sempre positiva. Ocorre que a transferência motora pode ser positiva, negativa ou nula (MEIRELES SANTOS; PORTO; GURGEL; INOUE *et al.*, 2013; SEIDLER; NOLL, 2008).

A transferência é considerada positiva quando há algum aproveitamento dos componentes envolvidos no movimento específico, “memorizados” no exercício prévio, melhorando o desempenho do gestual esportivo, ao contrário da transferência negativa, que se opõe à positiva (MEIRELES SANTOS; PORTO; GURGEL; INOUE *et al.*, 2013; SEIDLER; NOLL, 2008). Quando o treinamento prévio não interfere positiva ou negativamente na tarefa motora principal, sua transferência é nula (MEIRELES SANTOS; PORTO; GURGEL; INOUE *et al.*, 2013; SEIDLER; NOLL, 2008). A funcionalidade do treinamento, portanto, não é determinada pela simples escolha de movimentos, ela é relativa ao controle e manipulação de inúmeras variáveis, revelando a importância do planejamento e fundamentação teórica (SILVA-GRIGOLLETO; BRITO; HEREDIA, 2014).

As análises de vídeo, sobre os fundamentos realizados na água, podem ajudar o praticante a perceber o próprio movimento, no nível do consciente, para repensar e corrigir seus déficits (ELIAS; GAMBA; SOUZA, 2018). A sensação envolve o conhecimento, sobretudo subconsciente, dos estímulos externos e internos processados pelos receptores sensoriais, enquanto a percepção envolve o conhecimento consciente e interpretação do significado das sensações (KANDEL; SCHWARTZ; JESSEL; SIEGELBAUM *et al.*, 2014). O *feedback* através de vídeo pode ser útil ao

desenvolvimento da consciência corporal (percepção) e de diferentes pilares relativos ao desempenho, como a técnica, tática, cognição e comportamento (ELIAS; GAMBÁ; SOUZA, 2018). A imagética motora, simulação mental do movimento sem contração muscular, seja ela visual ou cinestésica, também se apresenta como promissora alternativa nesse contexto (PARAVLIC; SLIMANI; TOD; MARUSIC *et al.*, 2018).

Nota-se que o planejamento sólido e uma mínima fundamentação teórica podem servir de base para ações no surfe mais seguras, conscientes e eficazes, salvaguardando tanto o praticante, como o instrutor.

4 INSTRUÇÃO PARA A PRÁTICA

Embora não exista um modelo fixo a ser seguido, o plano de aula é um instrumento muito importante para instruir, por nortear, sistematizar e facilitar a transmissão de conteúdo (LIBÂNEO, 1993). A utilização de um plano para a intervenção no surfe não poderia ser diferente, representando a continuação ou extensão do planejamento previamente realizado. Para tal, recomenda-se o estabelecimento de informações sobre o público-alvo, objetivos gerais e específicos, conteúdos, duração da sessão, recursos materiais, métodos de ensino, além das partes da intervenção propriamente dita (aula/sessão).

O público-alvo permite informar sobre o perfil da turma e/ou do praticante, para que a intervenção seja concebida e apresente características compatíveis com um contexto de dificuldade elevado (avançados), médio (intermediários) ou baixo (iniciantes). Os objetivos podem contemplar, por exemplo, os fundamentos básicos da modalidade.

Empiricamente, observa-se que a posição do corpo na prancha, a remada, a estratégia para passar por baixo da onda na zona de arrebentação (frequentemente chamada de golfinho), a transição da posição do corpo, do sentado para a remada na onda até ficar em pé na prancha (com frequência chamado de *drop*), os movimentos realizados em pé na prancha e os deslocamentos executados (ex. da base ao topo da onda), constituem os parâmetros elementares para o desenvolvimento no surfe. A Tabela 2 ilustra a sugestão dos fundamentos abordados e possíveis erros ou limitações comuns. Futuros estudos servirão para identificar outros parâmetros e ampliar discussões, por exemplo, sobre a transferência positiva, negativa ou nula de propostas educativas.

Tabela 2. Sugestão de fundamentos e erros ou limitações comuns no surfe.

Fundamentos	Erros ou limitações comuns
1. Posição do corpo na prancha	-Não concentrar o apoio no centro da prancha. -Membros inferiores afastados ao remar.
2. Remada	-Nadar na prancha. -Pouca mobilidade na extensão e rotação da cervical.
3. Passar por baixo da onda	-Não estender os braços pressionando a prancha para baixo. -Não atingir profundidade suficiente.
4. Transição sentado-remar para o <i>drop</i>	-Lentidão. -Corpo demasiadamente para trás ou para frente da prancha.
5. <i>Drop</i>	-Projetar o corpo muito para a frente ou para trás da prancha. -Subir precocemente ou com atraso na prancha.
6. Em pé na prancha	-Joelhos afastados. -Agachamento tradicional. -Braços abertos. -Ombros paralelos à onda.
7. Base-topo da onda	-Não projetar, quando possível, a prancha na parede da onda percorrendo da base ao topo e vice-versa.

Quanto aos conteúdos, podem ser classificados como conceitual (saber), procedimental (fazer) e atitudinal (ser) (BARROSO; DARIDO, 2009). A duração da sessão e os recursos materiais podem acompanhar o planejamento dos conteúdos. Por exemplo, Brasil et al. (2016) sugerem que as ações da intervenção no surfe estejam pautadas em três dimensões: instrução, organização e relacionamento. São indicadores de instrução os procedimentos de segurança, motivação, desempenho do praticante e significados empregados aos mesmos. Quanto à organização, seus indicadores estão relacionados à gestão do tempo de aula, equipamentos e condições ambientais. Confiança, positividade e respeito ao mar são exemplos de indicadores de relacionamento (BRASIL; RAMOS; SOUZA; BARROS *et al.*, 2016). Há, portanto, possibilidades para integrar conteúdos durante as intervenções que estimulem não somente o aprender a fazer, mas também o que se deve saber e ser.

Quanto aos métodos de instrução, na natação, por exemplo, os mais utilizados são o global, analítico e sintético (CATTEAU; GAROFF, 1990). O método global tem origem na concepção “primitiva”, baseada na observação e realização, sem contribuições do ensino fragmentado. Quanto ao analítico, baseia-se na compreensão das partes para se chegar ao conhecimento do todo. Há uma busca pela execução lógica, com base na fragmentação do conteúdo, obedecendo uma série sistematizada de tarefas para a

ocorrência da aprendizagem. Já no sintético, parte-se do todo para o desenvolvimento das partes, caracterizando-o como oposto ao método analítico (CATTEAU; GAROFF, 1990).

As partes da intervenção (aula/sessão) podem ser divididas em preparatória (inicial), principal (desenvolvimento) e final (recuperação) (GOMES, 2009). A parte inicial tem por objetivo preparar ou aquecer o organismo para a etapa seguinte de maior estresse, preservando sua integridade e otimizando seu funcionamento (ALENCAR; MATIA, 2010). O aquecimento permite que aspectos fisiológicos (termorregulatórios, metabólicos, nervosos, endócrinos, cardiovasculares, respiratórios), cognitivos e emocionais sejam gradualmente ajustados, facilitando a transição da inércia ao movimento de maior demanda energética (ALENCAR; MATIA, 2010).

O desenvolvimento, parte específica ou principal, é a segunda e maior etapa da intervenção. Esse é o momento de se praticar os objetivos e conteúdos citados, considerando-se também os métodos previamente estabelecidos. Já a fase de recuperação, quando negligenciada, pode permitir o desenvolvimento de arritmias cardíacas, prorrogação da inflamação provocada pelos microtraumas decorrentes da contração muscular, potencialização de microlesões, fadiga crônica e aumento de chances para o desenvolvimento da síndrome do *overtraining* (PASTRE; BASTOS; JÚNIOR; VANDERLEI et al., 2009). Otimizar a restauração da homeostase, facilitar o retorno venoso, reduzir a frequência cardíaca, minimizar as chances de eventos cardíacos, reduzir a rigidez e o cansaço muscular, são processos relevantes da recuperação (PASTRE; BASTOS; JÚNIOR; VANDERLEI et al., 2009).

A Tabela 3 resume os elementos sugeridos para a construção de um plano de instrução voltado à prática de surfe. É importante ressaltar que o planejamento por si só, seja ele geral ou específico, não garante o êxito de qualquer intervenção. Se uma mesma pessoa pode reagir aos mesmos estímulos de formas diferentes, tanto ao longo de um dia como ao longo do tempo, a reprodução de padrões entre diferentes pessoas torna-se uma prática limitada e incompatível com a expectativa de resultados positivos. O encorajamento verbal e outros estímulos extrínsecos de motivação, a intensidade e duração da sessão, o nível do desafio frente às condições ambientais, a quantidade de informações trabalhadas e a forma como os *feedbacks* são conferidos, constituem exemplos de variáveis que precisam sofrer ajustes constantes durante as intervenções. Todo planejamento deve ser flexível e adaptável ao praticante. Inclusive, o autoajuste deve ser estimulado (EKKEKAKIS, 2009).

Tabela 3. Sugestão de roteiro para a construção do plano de instrução voltado à prática de surfe.

Conteúdos	Descrições
Público-alvo	Intervenção voltada para o perfil iniciante, intermediário ou avançado? Há pessoas com nenhuma, poucas ou muitas restrições?
Objetivos	Quais fundamentos serão enfatizados?
Conteúdos	Conceitual: o que se deve saber? Procedimental: o que se deve fazer? Atitudinal: o que se deve ser?
Duração	Total? Parcial (por atividade, parte da sessão, método)?
Materiais	Tipo de prancha? Vestimenta? Filtro solar?
Métodos	Global, analítico ou sintético?
Partes da intervenção	Inicial: aquecimento. Desenvolvimento: compatível com os objetivos, conteúdos e métodos. Final: recuperação.

Cada praticante é um ser particular. Para que haja acolhimento, desenvolvimento, percepção de pertencimento e adesão à rotina proposta de atividades físicas, torna-se imprescindível prezar pela qualidade dos estímulos, em detrimento à quantidade. Para tal, é fundamental conhecer (avaliar), programar (planejar), singularizar a intervenção e monitorar.

5 CONCLUSÃO

Discussões técnicas e científicas sobre o surfe talvez contribuam para o seu desenvolvimento saudável, consciente e sustentável. A ausência de critérios mínimos na estruturação da avaliação, do planejamento e do plano de intervenção/instrução para a progressão na modalidade, são exemplos de condições potencialmente comprometedoras da segurança e integridade de seus praticantes e instrutores, seja qual for a finalidade, competitiva, educacional, de recreação ou lazer.

Não encerram no próprio surfe as discussões sobre a sua prática. Quando associado ao estilo de vida, espera-se que o melhor entendimento a respeito de crenças e valores, além de alterações neurobiológicas e psicofisiológicas, contribua para elucidar e combater a pandemia mundial de sedentarismo. Por outro lado, a modalidade também pode colaborar para a compreensão do extremo oposto do espectro, das atividades físicas em excesso. Sessões prolongadas, sobretudo em condições ambientais adversas (p. ex., temperatura da terra e do mar, calor ou frio, tamanho das ondas, intensidade do vento, exposição a raios solares), podem comprometer a saúde e performance de seus

entusiastas. Novas reflexões sobre a prática do surfe, em áreas de concentração como a fisiologia, biomecânica, epidemiologia e pedagogia são bem-vindas.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, T.; MATIA, K. Princípios Fisiológicos do Aquecimento e Alongamento Muscular na Atividade Esportiva. **Rev Bras Med Esporte**, 16, n. 3, 2010.

AMARAL, A. V.; DIAS, C. A. G. Da praia para o mar: motivos à adesão e à prática do surfe. **Licerce**, 11, n. 3, 2008.

ANDREAZZI, I. M.; TAKENAKA, V. S.; BRAGA DA SILVA, P. S.; ARAÚJO, M. P. Exame pré-participação esportiva e o PAR-Q, em praticantes de academias. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, 22, n. 4, 2016.

BARROSO, A. L. R.; DARIDO, S. C. A pedagogia do esporte e as dimensões dos conteúdos: conceitual, procedimental e atitudinal. **Journal of Physical Education**, 20, n. 2, p. 281-289, 2009.

BRASIL, V. Z.; RAMOS, V.; SOUZA, J. R.; BARROS, T. E. S. *et al.* As ações pedagógicas para a intervenção do treinador de surf. **Movimento**, 22, n. 2, p. 403-416, 2016.

BRYAN, A. D.; NILSSON, R.; TOMPKINS, S. A.; MAGNAN, R. E. *et al.* The Big Picture of Individual Differences in Physical Activity Behavior Change: A Transdisciplinary Approach. **Psychol Sport Exerc**, 12, n. 1, p. 20-26, Jan 2011.

BÔSCOLO, E. F. M.; SANTOS, L. M.; OLIVEIRA, S. L. Natação para adultos: a adaptação ao meio aquático fundamentado no aprendizado das habilidades motoras aquáticas básicas. **Revista Educação**, 6, n. 1, p. 21-29, 2011.

CAMPOS, J. A.; MAROCO, J. [Maslach Burnout Inventory - Student Survey: Portugal-Brazil cross-cultural adaptation]. **Rev Saude Publica**, 46, n. 5, p. 816-824, Oct 2012.

CATTEAU, R.; GAROFF, G. **O ensino da natação**. Manole, 1990.

EKKEKAKIS, P. Let them roam free? Physiological and psychological evidence for the potential of self-selected exercise intensity in public health. **Sports Med**, 39, p. 857-888, 2009.

ELIAS, M. R. C.; GAMBA, J.; SOUZA, S. R. Feedback em vídeo no esporte: uma revisão da literatura analítico-comportamental. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, 20, n. 2, p. 91-104, 2018.

FIORI, J. M.; CASTRO, F. A. S.; TEIXEIRA, L. B. T.; WIZER, R. T. Pedagogia da natação: análise das atividades realizadas em aulas para crianças. **Pensar a Prática**, 22, 2019.

FOGLIATTO, M. S. S.; MARQUES, J. C. Dropando sobre as pranchas: os impactos das transformações conceituais das práticas do surfe e do skate refletidos no anúncio do comitê olímpico internacional. **Questões & Debates**, 68, n. 37, p. 37-54, 2020.

GOMES, A. C. **Treinamento Esportivo: Estruturação e Periodização**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GOMES, L. C.; SOUZA NETO, A.; ROJO, J. R.; SILVA, M. M. Nas ondas da ciência: perfil da produção do conhecimento sobre o surf em periódicos brasileiros. **Licere (online)**, 20, n. 4, 2017.

HALLAL, P. C.; ANDERSEN, L. B.; BULL, F. C.; GUTHOLD, R. *et al.* Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. **Lancet**, 380, n. 9838, p. 247-257, Jul 2012.

KAMPION, D. **Stocked: a history of surf culture**. Koln: Evergreen, 1997.

KANDEL, E.; SCHWARTZ, S.; JESSEL, T.; SIEGELBAUM, S. *et al.* **Princípios de Neurociências**. 5 ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.

LANDERFINI, F.J. Esportes de aventura na Ilha de Santa Catarina. **Brazilian Journal of Development**, 7, n.5, 2021.

LIBÂNEO, J. C. **Organização e gestão escolar: teoria e prática**. Goiânia: Alternativa, 1993.

MARANHÃO NETO, G. A.; FARINATTI, P. T. V. Equações de predição da aptidão cardiorrespiratória sem testes de exercício e sua aplicabilidade em estudos epidemiológicos: revisão descritiva e análise dos estudos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, 9, n. 5, 2003.

MARINS, J.; GIANNICHI, R. **Avaliação & Prescrição de Atividade Física: Guia Prático**. Rio de Janeiro: Shape, 2003.

MASSE, L. C.; NIGG, C. R.; BASEN-ENGQUIST, K.; ATIENZA, A. A. Understanding the mechanism of physical activity behavior change: challenges and a call for action. **Psychology of Sport and Exercise**, 12, 2011.

MCGREGOR, T.; WILLS, S. Natural assets: Surfing a wave of economic growth. **Oxford Centre for the Analysis of Resource Rich Economies**, 2016.

MCLEAN, B. D.; COUTTS, A. J.; KELLY, V.; MCGUIGAN, M. R. *et al.* Neuromuscular, endocrine, and perceptual fatigue responses during different length between-match microcycles in professional rugby league players. **Int J Sports Physiol Perform**, 5, n. 3, p. 367-383, Sep 2010.

MEIRELES SANTOS, T.; PORTO, F.; GURGEL, J. L.; INOUE, A. *et al.* **Bases para o desempenho no ciclismo: da avaliação à estratégia de prova**. Curitiba: CRV (FAPERJ), 2013.

PARAVLIC, A. H.; SLIMANI, M.; TOD, D.; MARUSIC, U. *et al.* Effects and Dose-Response Relationships of Motor Imagery Practice on Strength Development in Healthy Adult Populations: a Systematic Review and Meta-analysis. **Sports Med**, 48, n. 5, p. 1165-1187, May 2018.

PASTRE, C. M.; BASTOS, F. N.; JÚNIOR, J. N.; VANDERLEI, L. C. M. *et al.* Métodos de Recuperação Pós-exercício: uma Revisão Sistemática. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, 15, n. 2, 2009.

PETERSEN, A. K.; BATAGLION, G. A.; MAZO, J. Z. Da prática pessoal à atuação profissional no surfe: as atividades de preparador físico, treinador e professor. **Corpoconsciência**, 24, n. 01, p. 41-56, 2020.

PÉREZ-GUTIÉRREZ, M.; COBO-CORRALES, C. Surfing scientific output indexed in the web of science and scopus (1967-2017). **Movimento**, 26, 2020.

SEIDLER, R. D.; NOLL, D. C. Neuroanatomical correlates of motor acquisition and motor transfer. **J Neurophysiol**, 99, n. 4, p. 1836-1845, Apr 2008.

SHARALAYA, Z.; PHELAN, D. Cardiac Risk of Extreme Exercise. **Sports Med Arthrosc Rev**, 27, n. 1, p. e1-e7, Mar 2019.

SHEPHARD, R. J. Qualified Fitness and Exercise as Professionals and Exercise Prescription: Evolution of the PAR-Q and Canadian Aerobic Fitness Test. **J Phys Act Health**, 12, n. 4, p. 454-461, Apr 2015.

SILVA-GRIGOLLETO, M. E.; BRITO, C. J.; HEREDIA, J. R. Treinamento funcional: funcional para que e para quem? **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, 16, n. 6, p. 714-719, 2014.

SILVEIRA JUNIOR, J.; COELHO, C.; HERNANDEZ, A.; ESPINOSA, M. *et al.* Questionário de prontidão para o esporte com foco nas lesões musculoesqueléticas. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, 22, n. 5, 2016.

SURFERTODAY. **How many surfers are there in the world?** www.surfertoday.com/surfing/14228-how-many-surfers-are-there-in-the-world 2018. Acesso em: 10/2018.

WESTWICK, P.; NEUSHUL, P. **The world in the curl: an unconventional history of surfing.** New York: Crown, 2013.