

As variantes da hidrogenástica enquanto forma de diversificar as aulas de actividades aquáticas

por Tiago Barbosa

1. Introdução

A Hidrogenástica, nos últimos tempos, tem vindo a granjear um elevado número de praticantes. Isto porque, em primeiro lugar, é uma alternativa às actividades marcadamente aeróbicas realizadas no meio terrestre. Em segundo lugar, porque também é uma alternativa viável para a diversificação das tarefas, propostas aos alunos de Natação (Vilas-Boas, 1997).

Um docente ao planear e ao realizar uma sessão de actividades aquáticas, como por exemplo, de Natação ou de Hidrogenástica, deve procurar: (i) seleccionar e adoptar os conteúdos e as metodologias de ensino mais adequadas para cada situação; (ii) propor tarefas e implementar regras e rotinas conducentes a um ensino onde domine a segurança quer para os alunos, quer para ele mesmo e (iii) que a sessão seja tão agradável quanto possível para quem participa nela. Este último factor assume uma maior importância nas modalidades de recreação e lazer, onde se enquadram diversas actividades realizadas no meio aquático.

Uma estratégia, entre outras, para tornar uma sessão motivante e agradável será variar o tipo de actividades e de tarefas que são apresentadas aos alunos. O que evita a monotonia e a repetição incessante de tarefas que

pouco trazem de novo ou de aliciante aos mesmos. Facto que levará, hipoteticamente, à desmotivação e, conseqüentemente, ao abandono da actividade.

Concomitantemente, é objectivo deste trabalho apresentar uma resenha daquelas que serão as principais variantes da Hidrogenástica que poderão ser empregues, enquanto forma de diversificar o tipo de aula apresentada, nas sessões de actividades aquáticas no domínio da recreação e do lazer.

2. As variantes da hidrogenástica

Uma aula de Hidrogenástica pode ser apresentada com diferentes formatos (Sova, 1993). A essas diferentes formas de propor uma aula, chama-se de variante da Hidrogenástica. As diferenças entre as variantes consubstanciam-se nos objectivos, nos meios e nos métodos de trabalho a serem adoptados (Barbosa, 1998). Procurando, desta forma, ir ao encontro das ânsias e das necessidades particulares de cada indivíduo e imprimir uma maior diversidade no tipo de aula que lhe é apresentada (Barbosa, 1998).

A variante com maior expressão nas aulas de Hidrogenástica parece ser a Aeróbica Aquática. E, na realidade,

muitas das restantes variantes têm por base princípios oriundos da Aeróbica Aquática. Logo, um conhecimento aprofundado dos objectivos, dos conteúdos, dos meios e dos métodos de trabalho inerentes a esta variante, aparentemente, será um factor importante para a produção de um ensino eficaz nas restantes cambiantes aqui apresentadas.

Para mais, numa só aula poderão ser propostas aos alunos diversas variantes. Por exemplo, em cada parte da aula, ou seja, na parte inicial, na parte principal e na parte final da aula poderão ser utilizadas diferentes variantes.

Com efeito, as variantes mais indicadas para serem utilizadas nas aulas de actividades aquáticas, enquanto forma de diversificar o tipo de tarefas a serem apresentadas, serão: (i) a Aeróbica Aquática, (ii) a Dança Aquática, (iii) o *Deepwater*, (iv) o *Jogging* Aquático, (v) o *Step* Aquático; (vi) a aula de localizada e (vii) a actividade em estações.

2.1. A Aeróbica Aquática

O termo Aeróbica Aquática não é consensual, sendo também frequente utilizar-se denominações como Hidroaeróbica, Aquaeróbica e aula «tradicional» de Hidrogenástica. Apesar de existirem movimentos específicos da Hidrogenástica, na aula

14

de Aeróbica Aquática, também é possível utilizar alguns dos passos básicos da Aeróbica, desde que se realizem algumas adaptações com base nas propriedades específicas do meio aquático. Para mais, a estrutura da aula de Aeróbica Aquática é similar à da Aeróbica que decorre no meio terrestre.

De acordo com Gaines (1993), a aula inicia-se com o aquecimento (que prepara o aluno em termos fisiológicos, psicológicos e pedagógicos para a sessão), segue-se o condicionamento aeróbico (que tem como objectivo principal desenvolver o aparelho cardiorespiratório e melhorar a composição corporal), passa-se de seguida para o condicionamento muscular (como objectivo primordial de desenvolver a força) e, finalmente, realizam-se os estiramentos (com o intuito de desenvolver a flexibilidade mas que também podem servir de retorno à calma).

Na Aeróbica, no meio terrestre, um facto que assume alguma importância no planeamento e na realização de uma aula é a utilização de música. Contudo, na Hidroginástica, a música não assume um papel tão decisivo. Ela serve enquanto pólo motivacional, para manter a sincronização entre os alunos ou atingir a intensidade de exercício desejada (Gaines, 1993; Sova, 1993; See, 1998). Todavia, Hoshijima et al. (no prelo) sugerem que, durante a exercício em Hidroginástica, apesar do aumento do ritmo da música promover um aumento do consumo de oxigénio e da frequência cardíaca, só se verificaram valores significativos no consumo de oxigénio. Logo, estes resultados sugerem que o aumento do ritmo da música promove um aumento dos gastos energéticos.

2.2. A Dança Aquática

Em termos estruturais, a aula de Dança Aquática é em tudo similar à aula de Aeróbica Aquática. Contudo, neste caso, são apresentadas sequências coreográficas bastante mais complexas. Denomina-se de Dança Aquática porque, para além da característica atrás referida, também é possível incorporar movimentos que têm por base passos e/ou movimentos de diversas expressões da dança (See, 1998). A título ilustrativo pode-se referir, entre outros, a execução de passos de Jazz ou de Samba mas, desta feita no meio aquático. Também na Dança Aquática, tal como na Aeróbica Aquática, há que estar consciente das adaptações que deverão ser realizadas nos movimentos, de acordo com as características específicas do meio onde se desenrola esta actividade.

2.3. O Deepwater

O *Deepwater* refere-se a qualquer tipo de exercícios realizados na posição vertical na zona funda da piscina. Ou seja, nesta variante, tal como na Natação, não se verifica o apoio plantar. Todavia, neste caso, o aluno mantém-se na posição vertical, em contraponto à Natação onde se encontra na posição horizontal. Além de que, nesta variante da Hidroginástica, usualmente, são utilizados equipamentos de flutuação, tais como os cintos de flutuação e as caneleiras.

Uma vantagem deste tipo de prática parece que se deve à carga mecânica a que se está sujeito ser significativamente inferior à verificada no meio terrestre e na exercício na água rasa. Consequentemente, esta variante será uma solução adequada para a prática de actividade física por parte de determinados grupos de indivíduos, tais como obesos e portadores

de determinadas patologias, nomeadamente do foro ortopédico.

Ritchie e Hopkins (1991), ao estudarem atletas de rendimento a correrem em água profunda sem equipamento de flutuação, verificaram que o consumo máximo de oxigénio, a percepção subjectiva de fadiga, a sensação retardada da dor muscular e o quociente respiratório apresentavam valores médios significativamente superiores aos verificados ao correr no meio terrestre. Logo, aparentemente, sujeitos com um melhor nível de condição física poderão exercitar-se sem equipamento de flutuação, dado que desta forma obterão melhores resultados a nível cardiorespiratório do que no meio terrestre.

Contudo, Richman (1996) refere que, em fundistas, a corrida em água profunda permite manter o consumo máximo de oxigénio mas não possibilita o seu aumento. Ainda segundo o autor, a técnica de corrida nestes casos é diferente da executada no meio terrestre. Assim, com base nestes argumentos opõe-se à utilização da corrida em água profunda, enquanto método de treino preferencial de fundistas.

2.4. O Jogging Aquático

Esta variante consiste na realização de caminhadas ou de corridas, em água rasa ou em água profunda, estando o praticante sujeito a uma carga susceptível de produzir benefícios, principalmente, a nível cardiorespiratório (Barbosa, 1998).

No caso do *Jogging* Aquático ser praticado em água profunda, tal como no *Deepwater*, o aluno poderá utilizar – ou não – equipamentos de flutuação.

De acordo com Koury (1996), o *Jogging* Aquático, para além dos benefícios comuns a todas as variantes

da Hidroginástica, permite reduzir musculatura atrofiada devido a lesão ou a doença, e melhorar a coordenação. Devido à sua maior simplicidade em termos coordenativos, quando comparado com outras variantes da Hidroginástica, o *Jogging* Aquático poderá ser a variante mais adequada para a iniciação à Hidroginástica. Particularmente, por sujeitos sem vestígios ou com sérias dificuldades em actividades que imprimam alguma exigência em termos coordenativos, como é o caso de algumas das variantes da Hidroginástica.

2.5. O *Step* Aquático

Esta variante da Hidroginástica caracteriza-se pela utilização de uma plataforma estável, que se encontra no fundo da piscina, para onde se sobe e se desce alternadamente, que se denomina *de step*.

Os *steps* utilizados nas aulas de Hidroginástica são distintos dos usados no meio terrestre. Para que se mantenham estáveis no fundo da piscina, eles são constituídos, nas suas bases, por materiais mais densos que os seus equivalentes do meio terrestre. Assim, o efeito da Impulsão Hidrostática é atenuada, permitindo manter a plataforma estável. O que dificilmente ocorreria ao utilizar os *steps* de meio terrestre.

A altura do *step* deve ser tal que permita ao aluno, ao saltar para ele, que o membro inferior não faça uma flexão superior a 90 graus. Usualmente, essa altura varia entre os 10 e os 30 centímetros.

No que se refere à profundidade a que se deve trabalhar, quando o aluno se encontra em cima da plataforma, a superfície da água deverá encontrar-se aproximadamente, pelos cotovelos. E, contactando com o fundo da

piscina, o nível da água deve estar sensivelmente, pelas axilas.

2.6. A aula de localizada

Nas variantes, que tem como objectivo principal desenvolver o aparelho cardiorrespiratório e melhorar a composição corporal, solicita-se simultaneamente diversos grupos musculares como por exemplo, na *Acrobacia Aquática*, na *Dança Aquática*, no *Jogging* Aquático e, no *Step* Aquático; na aula de localizada o objectivo é solicitar um dado grupo muscular de cada vez. Por outras palavras, o intuito é trabalhar especificamente um determinado grupo muscular.

Esse trabalho basear-se-á no desenvolvimento de capacidades motoras como a força (nas suas diferentes manifestações) e a flexibilidade.

No treino da força podem ser usados equipamentos adicionais, os quais irão criar uma sobrecarga sobre o sistema neuromuscular. De acordo com Lenk (1998) poderão ser utilizados os seguintes materiais auxiliares: (i) os equipamentos de impulsão (como p.e., o «espagnete»); (ii) os equipamentos de peso (como p.e., os halteres de plástico preenchidos com água no seu interior); (iii) os equipamentos de arrasto (como p.e., as luvas); (iv) os equipamentos elásticos (como p.e., os materiais de borracha).

Ao exercitar-se no meio aquático, o corpo arrefece mais depressa do que no meio terrestre (Wilomore e Costill, 1994). Além de que o trabalho de flexibilidade implica um menor gasto calórico do que o desenvolvimento de outras capacidades motoras. Logo, será aconselhável que a temperatura da água esteja ligeiramente acima do valor normal, ou seja, dos 27-30 graus centígrados. Segundo Weinek (1986) e Mitra e Mogos (1990), a diminuição da temperatura interna do indi-

víduo, bem como da temperatura ambiente diminuirá a capacidade de estirar o músculo. Além que a prática em águas com temperaturas mais baixas tornará, possivelmente, a execução algo desconfortável. Uma solução, caso não seja possível elevar a temperatura da água será, ao mesmo tempo que estira um grupo muscular de um dado trem, realizar movimentos com o trem oposto. Por exemplo, enquanto se estira um dado grupo muscular do trem superior, são realizados movimentos de trote pelo trem inferior.

2.7. A actividade em estações

No domínio do Desporto e da Educação Física, são frequentes as actividades em estações. Esta forma de organização das actividades caracteriza-se pela execução simultânea de grupos em diferentes estações, tendo cada uma delas um exercício diferente (Bento, 1986).

Com efeito, este processo de organização também é válido na Hidroginástica, daí que também seja referida na literatura (Sova, 1993; See, 1998), mas com a denominação de actividade em circuito. Ao utilizar esta forma de organização, as estações poderão incluir exercícios com diversos objectivos. Ou seja, poderão ter estações quer com o objectivo de desenvolverem aparelho cardiorrespiratório, quer de desenvolver a força.

Todavia, essa mesma literatura (Sova, 1993; See, 1998) inclui nesta forma de organização, situações em que os alunos, ao exercitarem-se frontalmente ao professor, em intervalos de tempo previamente definidos, alternam tarefas com objectivos eminentemente aeróbios e, actividades com o propósito de desenvolver a força.



3. Conclusões

O elevado número de variantes que constituem a Hidroginástica, permitem que a actividade em questão seja utilizada enquanto forma de diversificar as actividades de recreação e lazer realizadas no meio aquático, nomeadamente as aulas de Natação e inclusive as próprias aulas de Hidroginástica.

Isso porque a adopção destas variantes permitirá apresentar novas tarefas e desafios; permitirá aos alunos vivenciarem novas sensações e experiências. Tentando-se, por este meio, prevenir a saturação de tarefas e actividades repetitivas, estereotipadas e monótonas, que poderão não constituir qualquer tipo de desafio para quem participa nas sessões.

4. Referências bibliográficas

- Barbosa, T. (1998). "Jogging aquático: uma variante da Hidroginástica". *Horizonte*. XV (85). Pp. 20-24.
- Bento, J. (1986). "Formas e processos de exercício em Educação Física". *Horizonte*. (II) 11. Dossier.
- Gaines, M. (1993). *Fantastic water workout*. Human Kinetics Publishers. Champaign, Illinois.
- Hoshijima, Y.; Torigoe, Y.; Yamamoto, K.; Nishinura, M.; Abo, S.-I.; Imoto, N.; Miyachi, M.; Onodera, S. (no prelo). "Effects of music rhythms on heart rate and oxygen uptake during squat exercise in water". In: K.L. Keskinen, P.V. Korri e P. Hollander (eds.). *Biomechanics and Medicine in Swimming VIII*. Gummerus Printing. Jyväskylä.
- Koury, J. (1996). *Aquatic therapy programming: guidelines for orthopedic rehabilitation*. Human Kinetics. Champaign, Illinois.
- Lenk, M. (1998). "Aquatic equipment". In: J. Lindle (ed.). *Aquatic fitness professional manual: a resource manual for aquatic fitness instructors*. pp. 348-361. Aquatic Exercise Association Publisher. Nokomis, Florida.
- Mitra, G. e Mogos, A. (1990). *O desenvolvimento das qualidades motoras no jovem atleta*. Livros Horizonte. Lisboa.
- Richman, T. (1996). "Against deep-water running as a preferred training method for competitive distance runners". *The Colorado Journal of Undergraduate Kinesiology*. (1). pp. 17-32.
- Ritchie, S. e Hopkins, W. (1991). "The intensity of exercise in deep-water running". *Int J Sports Med*. 12 (1). Pp. 27-29.
- See, J. (1998). "Aquatic exercise programming & leadership". In: J. Lindle (ed.). *Aquatic fitness professional manual: a resource manual for aquatic fitness instructors*. pp. 158-176. Aquatic Exercise Association Publisher. Nokomis, Florida.
- Sova, R. (1993). *Ejercicios acuaticos*. Editorial Paidotribo. Barcelona.
- Vilas-Boas, J.P. (1997). "Hidroginástica: considerações biomecânicas acerca de formas alternativas de fruir o meio aquático". *Horizonte*. XIII (78). Pp. 9-11.
- Weinek, J. (1986). *Manual de treinamento esportivo*. Editora Manole. São Paulo.
- Wiltmore, J. e Costill, D. (1994). *Physiology of sport and exercise*. Human Kinetics. Champaign, Illinois.

TIAGO BARBOSA
Escola Superior de Educação do
Instituto Politécnico de Bragança