

ATIVIDADES AQUÁTICAS PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

Prof. Ms. Edson Vieira da Fonseca Faria

INTRODUÇÃO

As atividades aquáticas, por se darem em um meio diferente daquele ao qual estamos habituados, exigem de todas as pessoas que desejam praticá-las certo nível de adaptação às características e especificidades desse meio.

Tais especificidades podem ser tratadas em duas vertentes que se articulam:

Físicas: empuxo, densidade, falta de apoios firmes, alta condutividade térmica, necessidade de equilíbrio nos planos horizontal e vertical, resistência, turbulência, etc.;

Afetivo-sociais: “Dos quatro elementos somente a água pode embalar. É ela o elemento embalador. Este é mais um traço de seu caráter feminino: ela embala como uma mãe” (Bachelard, 1997, p. 136).

As especificidades de natureza física interferem na relação do indivíduo com o meio líquido, porque alteram as condições habituais de equilíbrio, de deslocamento, funcionamento do sistema vegetativo, etc. Já as especificidades de natureza afetivo-sociais agem sobre a capacidade do aluno de sentir-se confortável e seguro num meio diferente, fundamental para que qualquer aprendizagem venha a ocorrer.

Atividades Aquáticas para Pessoas com Deficiência

Nessa perspectiva, qualquer trabalho envolvendo a prática de atividade aquática deve ser precedido de uma verificação do nível de adaptação que o indivíduo apresenta. Devemos entender adaptação como um processo que promove a ocorrência de respostas mais adequadas às situações às quais se busca adaptar e que se desenvolve mediante a exposição a variados tipos de estímulos. Portanto, para melhorar a adaptação ao meio líquido, é necessário que se exponha o aluno a situações típicas do meio líquido e que se orientem suas respostas a fim de que, gradativamente, ele reaja a esses estímulos de uma maneira cada vez mais fluente, segura e eficiente.

O quadro a seguir apresenta, de forma sintética, aspectos que se diferenciam nas atividades desenvolvidas em meio terrestre e em meio aquático:

	Em terra	Na água
Deslocamento	Corpo na vertical com apoios fixos Pernas – locomoção Braços - equilíbrio	Horizontal – Apoios não fixos. Pernas e braços geram deslocamento com intensidades invertidas em relação a terra.
Respiração	Automatismo Inato	Automatismo Adquirido
	Inspiração e expiração pelo nariz	Inspiração pela boca e expiração dentro d'água
Visão	Normal	Limitada pela refração
	Campo visual horizontal	Campo visual vertical

Audição	Normal	Muito limitada
Ambiente	Ar - conforto térmico e ausência de estímulos de contato e pressão	Água – alta condutividade térmica e estímulos de contato e pressão
Noção de esquema corporal	Sentido cinestésico: Normal	Sentido cinestésico: Alta estimulação
Equilíbrio	Sensações plantares Presentes	Sensações plantares Desaparecem
	Sensações vestibulares Normais	Sensações vestibulares Alteradas

Adaptado de Cantarino de Carvalho, s./d.)

Para sentir-se adaptado, é indispensável que o aluno aprenda a responder aos estímulos decorrentes das características físicas da água, isto é: manter o equilíbrio corporal sob a influência do empuxo, que compensa a maior parte do peso e, em combinação com a densidade corporal, possibilita-lhe manter-se suspenso na água sem realizar qualquer esforço, flutuando; habituar-se a conservar os olhos abertos dentro da água; realizar de forma segura e desenvolva o bloqueio respiratório, sempre que o rosto estiver submerso (o que parece óbvio, mas nem sempre ocorre); desenvolver mecanismos para manter constante a temperatura corporal, já que a perda de calor na água ocorre num ritmo muito mais intenso que no ar (a água possui condutividade térmica 24 vezes maior que o ar); aprender a lidar com a resistência oferecida pela água aos seus movimentos, muito maior do que a oferecida pelo ar; aprender a obter apoios firmes para poder gerar movimento na água, etc.

Mas é também necessário que se sinta amparado, acolhido, envolvido pela água que o sustenta, apoiado apenas nela mesma, que o conforta como uma mãe que segura e embala seu bebê ao colo. Sem essa sensação de bem estar, de segurança, o processo de adaptação não pode ser considerado suficiente para o desenvolvimento de um bom trabalho no meio líquido.

O processo de adaptação ao meio líquido deve oferecer ao aluno atividades que possa realizar e lhe propiciem algum acréscimo a essas possibilidades, no sentido de aproximar a capacidade de realização do aluno das capacidades exigidas para a atividade que se pretende trabalhar. Por isso, esse processo trata de atividades simples, que poderão ter sua complexidade gradativamente aumentada até o ponto necessário para o adequado cumprimento da tarefa alvo.

Por exemplo, entre as atividades aquáticas podemos considerar a natação, a hidroginástica e a recreação aquática, dentre outras. Cada uma delas exigirá do aluno um nível de adaptação ao meio, definido por habilidades específicas ao adequado cumprimento das tarefas típicas da atividade. Enquanto que para um futuro nadador as habilidades de submersão, bloqueio respiratório, visão subaquática serão essenciais, para alguém que deseje praticar hidroginástica tais competências serão menos relevantes, uma vez que boa parte dessa atividade se desenvolve com o rosto completamente acima da superfície da água.

A adaptação ao meio líquido é uma necessidade para todos os praticantes de atividades aquáticas, sejam eles pessoas com deficiência ou não. Todavia, o processo adotado para tal se diferencia para pessoas com deficiência. Como cada tipo de deficiência altera as possibilidades de atuação do indivíduo, cada tipo de deficiência exigirá a adequação das atividades necessárias para adaptação ao meio líquido.

Atividades Aquáticas para Pessoas com Deficiência

Nesse contexto, a atividade aquática para pessoas com deficiência relaciona-se com a capacidade do indivíduo de estabelecer, de forma segura, uma relação positiva e autônoma com o meio líquido, utilizando sua capacidade funcional remanescente, respeitando as próprias limitações, para atingir seus objetivos.

A NATAÇÃO PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

Além do aspecto terapêutico vinculado à água, a natação, tanto em seu caráter lúdico-recreativo, como em sua prática competitivo-desportiva, constitui-se como uma das principais atividades físicas a serem oferecidas às pessoas com deficiência, seja pelos benefícios que proporciona, seja pela relativa facilidade de prática, uma vez que exige apenas, basicamente, a piscina.

A Natação para Pessoas com Deficiência Física, em seu viés desportivo, vem sendo praticada há bastante tempo e consta do Programa Paraolímpico desde a sua primeira edição, em 1960, em Roma. A primeira participação brasileira na competição de natação em uma Paraolimpíada foi em 1984, em Stoke Mandeville. Desde essa época os nadadores paraolímpicos do Brasil vêm obtendo excelentes performances.

As disputas de natação para pessoas com deficiência seguem, basicamente, as mesmas regras da natação convencional, todavia é necessário, antes de cada competição, classificar o atleta, para assegurar que a disputa ocorra de uma forma justa e que o resultado seja decorrência, não do menor grau de lesão de um indivíduo, mas do trabalho realizado para otimizar o potencial de performance preservado naquele indivíduo. Dessa forma, há dois tipos de classificação:

- a classificação médica, que agrupa os atletas em função das suas limitações ou deficiências em relação à patologia apresentada;

Atividades Aquáticas para Pessoas com Deficiência

- e a classificação funcional, estabelecida de acordo com o potencial funcional remanescente em relação à modalidade a ser praticada.

O nadador com deficiência física, para participar de competições de natação, deve submeter-se a um processo de classificação conduzido por clínicos (fisioterapeutas, médicos) e classificadores técnicos, que o destinarão à classe compatível com suas incapacidades funcionais, a fim de habilitá-lo para disputar com outros nadadores que possuem o mesmo grau de comprometimento físico.

Os procedimentos adotados pela equipe classificadora são:

- testes clínicos e físicos (teste de força muscular, teste de coordenação motora ou de disfunção);
- teste de mobilidade articular, medição do membro amputado, medição do tronco; e
- testes técnico-motores (realizados dentro da água).

Dessa forma, tanto as limitações quanto o potencial remanescente são levados em conta para o estabelecimento de classes em uma competição desportiva de natação, e as classes estabelecidas são as seguintes:

	Deficiente Físico ou Motor										Deficiente Visual			Def. Mental
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Nados Livre, Costas e Borboleta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Nado Peito	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Nado Medley	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Atividades Aquáticas para Pessoas com Deficiência

Quanto menor o número dentro da classe, menor é o potencial remanescente no indivíduo, ou mais alto é o nível de comprometimento físico ou sensorial (visual) causado pela deficiência.

As regras, no geral, são as mesmas da natação convencional, com algumas adaptações, principalmente quanto às saídas, viradas e chegadas e quanto à orientação dos deficientes visuais. Os atletas podem requerer auxílio para entrada e saída da água durante a competição e os deficientes visuais são orientados quanto à aproximação da borda da piscina, por meio de batedores que os tocam com um bastão, indicando a proximidade da borda.

Mas a natação desportiva, competitiva não é a única possibilidade de prática para o deficiente físico. A natação utilitária, cuja prática ocorre para a promoção da saúde, para a manutenção do condicionamento físico, também pode ser uma opção.

O ensino da natação para a pessoa com deficiência deverá sofrer adaptações em relação ao processo que habitualmente se desenvolve. Uma das diretrizes a se observar é que alterações a deficiência provoca na relação do aluno com o meio ou com a atividade propriamente dita. Por exemplo: uma amputação altera as condições de equilíbrio do corpo do aluno na água; assim, oferecer a ele possibilidades de estabelecer uma situação de equilíbrio que leve em conta a assimetria decorrente da amputação passa ser uma prioridade. Essas diretrizes podem conduzir a ações focadas, como por exemplo, um reposicionamento da cabeça, até a aprendizagem de uma nova forma de equilíbrio corporal no meio líquido.

Todavia, é necessário destacar que as adaptações a serem feitas referem-se tanto ao conteúdo trabalhado e às habilidades demonstradas, quanto à abordagem metodológica. Se os conteúdos serão adaptados em função das limitações apresentadas e do potencial preservado, a abordagem

metodológica será alterada para garantir a segurança e a fluidez do processo ensino-aprendizagem.

Embora os conteúdos a serem trabalhados continuem sendo, além da adaptação ao meio líquido, a flutuabilidade, a respiração aquática, a movimentação dos braços e pernas, a coordenação dos movimentos, todos eles serão adaptados às necessidades e possibilidades do aluno com deficiência.

Sob o aspecto metodológico, o processo de iniciação à natação para pessoas com deficiência deve procurar desenvolver muitas habilidades, como por exemplo, o aprendizado baseado na vivência do equilíbrio; do palmateio (*movimentação das superfícies propulsivas – mãos e pés, principalmente - com vistas à obtenção de apoio e ou propulsão na água*); de como o empuxo e a turbulência afetam o corpo (e como responder a isso); e o desenvolvimento dos movimentos de natação básicos.

Ainda no que se refere a uma abordagem metodológica, os aspectos recreativos da natação devem ser muito enfatizados, de modo que os alunos se envolvam, efetiva e profundamente, nas atividades desenvolvidas nas aulas e, pelo envolvimento e pela diversão, estabeleçam uma relação positiva com o meio e com a atividade, o que facilitará a evolução do processo ensino-aprendizagem. O aluno terá que aprender a descobrir como desenvolver seu equilíbrio natural e, para tanto, deverá entregar-se completamente às atividades, contando, sempre, com a observação e a orientação do professor.

Após ser obtido um nível satisfatório de adaptação ao meio líquido e a introdução dos movimentos básicos dos nados, inicia-se o trabalho das técnicas esportivas dos nados desportivos, com as adaptações necessárias em relação à técnica formal.

Ao longo do processo, o professor pode utilizar recursos diversos (como pranchas, espaguetes, flutuadores, entre outros) para auxiliar o aprendizado dos nados.

Atividades Aquáticas para Pessoas com Deficiência

Tomando a Natação como exemplo, apresentamos quadro seguinte, que visa a orientar a a o do professor, ao articular a informa o teórica e a sua experiência docente com as atividades a serem oferecidas aos alunos, durante o processo ensino-aprendizagem:

Conteúdo	Habilidade	Atividades	Importância
Visão subaquática	Abrir e manter os olhos debaixo d'�gua.	- "Caça ao tesouro" - Contar dedos; - Conversa subaquática, etc.	- facilita a orienta�o no meio líquido; - ajuda a incorporar informa�es visuais sobre a execu�o.

Atividades Aquáticas para Pessoas com Deficiência

Descontração facial	Submergir e emergir sem desconforto facial aparente.	Qualquer atividade que envolva imersão, quando o aluno já está bem adaptado.	Demonstra adequação à atividade aquática.
Deslocamento com apoio	Superar a resistência da água mantendo o equilíbrio.	Andar/correr na piscina, deslocar-se puxando raia, a parede, etc.	Vivenciar a resistência da água.
Deslocamento sem apoio (deslize)	Manter o corpo alinhado e horizontalizado na água.	- impulso na borda, torpedo, tubarão, jacaré, etc.	Vivenciar a “posição de nadado” e o deslocamento na água.
Respiração (mecanismo e bloqueio)	Inspirar em breve intervalo; Expirar contra a resistência da água; Manter um bloqueio respiratório.	- elevador, garrafinha.	Aprendizagem da forma adequada de respiração para ser usada nas atividades aquáticas.
Flutuação	Relaxar os músculos Equilibrar o corpo.	- Medusa, - Flutuação Dorsal, Ventral, com troca de decúbito.	Transmite segurança, autoconfiança ao aluno.
Trabalho de pernas	Perceber pressão nas superfícies propulsivas; Execução com potência e soltura; ritmo adequado à manutenção do equilíbrio do corpo.	- Pernada na parede, na prancha, na superfície, no fundo, em decúbito invertido, de lado, com/ contra o colega, etc.	Introdução ao nado propriamente dito.

Atividades Aquáticas para Pessoas com Deficiência

Trabalho de braços	Perceber pressão nas superfícies propulsivas; Execução com potência durante toda amplitude da fase aquática e soltura durante a fase aérea; Ritmo adequado à manutenção do equilíbrio do nado.	Braçada em pé, com pull-buoy, seguro pelo colega, junto com a pernada na prancha, etc.	Introdução ao nado propriamente dito.
--------------------	--	--	---------------------------------------

Destacamos que os conteúdos apresentados neste quadro são desdobrados em habilidades e estas, em atividades a título de exemplificação. Para cada situação, o professor deverá elaborar a associação mais adequada às possibilidades dos seus alunos e aos objetivos pretendidos.

ASPECTOS ESPECÍFICOS DAS ATIVIDADES AQUÁTICAS PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

O trabalho com natação para pessoas com deficiência exige algumas características do professor:

Uma boa capacidade de percepção é importante. Não apenas perceber os movimentos executados (isso qualquer profissional da nossa área necessita desenvolver), mas também as nuances de comportamento pessoal e de reações emocionais que normalmente acompanham e dão personalidade ao gesto esportivo e que, no caso das pessoas com deficiência, têm uma importância capital em seu desempenho. O profissional, para trabalhar com pessoas com deficiência, deve ser um observador compulsivo e detalhista, para não deixar escapar nada que possa ser trabalhado em aula e transformado em melhoria técnica ou física. Essa capacidade perceptiva é treinável, mas quem já a possui terá amplas vantagens sobre alguém menos observador. Destaca-se que, como toda a movimentação é realizada dentro da água, a observação dos movimentos realizados é dificultada pela agitação da água e pela refração.

Outra característica é ter um bom conhecimento da natação. Pode parecer óbvio, mas não é. Muitas pessoas imaginam que, por tratarem-se de pessoas com deficiência e, eventualmente, com limitações para executar movimentos tecnicamente sofisticados, o trabalho com esses alunos poderia dispensar um conhecimento mais bem acabado sobre a natação e suas técnicas. Pelo contrário, é necessário conhecermos profundamente a biomecânica, a técnica, a tática e todos os aspectos da natação, para podermos atuar de uma forma segura, eficiente e eficaz. Só quem possui um sólido e bem fundamentado conhecimento é capaz de flexibilizar determinantes técnicos na exata dimensão das necessidades e possibilidades de seus alunos.

Deve-se, ainda, possuir um bom conhecimento das deficiências com que se trabalha e, mais especificamente, de como essas deficiências podem limitar tanto a capacidade de compreensão das orientações - seja pela falta de experiência motora em geral, seja pela falta de uma experiência motora no meio líquido -, quanto a execução prática delas. Ressalte-se que toda experiência motora inicia-se com a compreensão do gesto motor que se deseja realizar, e que a riqueza das experiências motoras pode permitir a transferência de aprendizagem, tornando mais fácil a apreensão de um novo gesto. Cada deficiência é sempre diferente das outras e cada uma delas tem graus e características muito próprias, levando a necessidades e possibilidades muito específicas. Apenas um sólido conhecimento desses detalhes permitirá ao profissional superar as dificuldades que se apresentam ao longo do processo ensino-aprendizagem.

Considerando-se que existe uma grande variedade de deficiências e que o grau de complexidade delas pode diferir bastante, de aluno para aluno, algumas orientações para o professor são importantes:

- Não se deve partir da deficiência apresentada pelo aluno, nem das sequelas porventura existentes, mas das capacidades e das limitações que ele realmente apresenta;

- Conhecer sobre a deficiência é importante, a fim de entender possíveis causas, antever as consequências no desenvolvimento do quadro apresentado pelo aluno;

- Adequar, na medida do possível, o local, os materiais e as atividades às necessidades e possibilidades do aluno;

- Definir com clareza os objetivos a serem perseguidos em cada etapa do processo, levando em conta também a experiência anterior do aluno;

- Conhecer e utilizar adequadamente técnicas de manuseio e segurança do aluno na água;
- Buscar a realização de um trabalho interdisciplinar, a fim de abordar de uma forma mais ampla o desenvolvimento do aluno.

A prática bem orientada das atividades aquáticas, em geral, e da natação, particularmente, pode proporcionar inúmeros benefícios para a pessoa deficiente, entre os quais se destacam:

Benefícios Fisiológicos:

- Sobre o Sistema Circulatório: a resistência da água e a pressão hidrostática aumentam o esforço para a execução dos movimentos próprios dos nados, o que promove o aumento dos níveis metabólicos, levando ao fortalecimento do miocárdio, ao aumento do volume cardíaco com a consequente melhora do sistema circulatório.

- Sobre o Sistema Respiratório: a permanência do corpo no meio líquido já gera estímulos para o sistema respiratório, ao obrigá-lo a um esforço significativamente mais intenso para os movimentos de inspiração, sobretudo se o nível da água estiver na altura dos ombros do aluno. A mesma pressão hidrostática que dificulta a inspiração favorece a expiração. Se a essa condição for acrescentada a realização de um exercício vigoroso, como a execução dos nados, essa sobrecarga favorecerá o aumento da eficiência do sistema respiratório.

- Sobre o Aparelho Locomotor: o empuxo exercido pela água, ao compensar quase completamente a ação da gravidade, pode permitir a realização de movimentos que, pela sobrecarga criada pelo peso, não poderiam ser realizados em outro meio (Campion, 2000). Além disso, a densidade da água e sua viscosidade, bem maiores que no ar, exigem um esforço muscular mais intenso para a realização do movimento. Essa condição age como um trabalho de desenvolvimento muscular que produz uma

Atividades Aquáticas para Pessoas com Deficiência

resistência ao movimento, oferecendo redução das sobrecargas articulares, pela redução da interferência do peso.

- - Sobre a condição aeróbia: a realização dos exercícios na água, pelas características anteriormente expostas, permite a realização de atividades por um tempo mais longo, atuando assim sobre a melhoria da condição aeróbia.

- Benefícios Psicossociais: praticar qualquer atividade aquática proporciona à pessoa deficiente experiências extremamente significativas: desde a exposição corporal necessária para a prática desse tipo de atividade, até a vivência da liberdade que as características do meio líquido proporcionam. Experimentar sua potencialidade, conhecer suas limitações, enfrentar desafios e superar temores, tudo isto age sobre o indivíduo que, no processamento dessas experiências, aprende a relacionar-se de uma forma melhor com a atividade, consigo mesmo e com o(s) outro(s).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As atividades aquáticas representam uma possibilidade muito interessante no trabalho com pessoas deficientes, seja pelo prazer que o contato com o meio líquido pode proporcionar, seja pelos benefícios advindos da prática bem orientada das atividades aquáticas.

Além disso, as atividades aquáticas podem se ajustar a qualquer nível de comprometimento/possibilidades apresentados pelo aluno e, desse modo, ser praticadas como elemento componente das fases iniciais de um processo de reabilitação, ou como atividade voltada para a performance desportiva a ser aferida em competições.

- Abrantes, G. M., Luz, L. M.R. & Barreto, M. M. *natação paraolímpica: manual para professores de educação física*. Brasília: Comitê Paraolímpico Brasileiro, 2006
- Bachelard, G. *A água e os sonhos – ensaio sobre a imaginação da matéria*. São Paulo: Martins Fontes, 1997
- Campion, Margareth. *Hidroterapia: princípios e prática*. São Paulo: Manole, 2000
- Carvalho. Cantarino. *Introdução à didática da natação*. Lisboa: Compendiun, s/d.
- Lépure, Mônica. *Programas Aquáticos Adaptados*. São Paulo: Atheneu, 1999.