

A IMPORTÂNCIA DO JOGO E O USO DE MATERIAL COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA NA NATAÇÃO INFANTIL

INÉS CHIRIGLIANO E RITA FONSECA PINTO



A IMPORTÂNCIA DO JOGO E O USO DE MATERIAL COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA NA NATAÇÃO INFANTIL

INÉS CHIRIGLIANO Y RITA FONSECA PINTO

IDEIAS PRINCIPAIS

- O meio aquático é um ambiente muito apreciado para diferentes práticas, pelo que a etapa de aprendizagem não deve servir apenas uma modalidade, mas alargar a prática à visão multidimensional da competência aquática.
- As metodologias participativas promovem o desenvolvimento motor, mas também cognitivo e socio-afetivo, promovendo um efeito significativo para o aprendiz.
- O jogo é uma estratégia pedagógica que necessita de planeamento e intencionalidade para poder ser uma ferramenta de enriquecimento da aprendizagem.
- Existem diferentes tipos de materiais educativos para o meio aquático, sendo essencial conhecer as suas potencialidades e, de acordo com as características do contexto, da fase de aprendizagem e do objetivo de aprendizagem, fazer a melhor

INTRODUÇÃO

Ensinar implica o compromisso de duas pessoas e de um saber que é posto em circulação entre elas (Chevallard, 1991), com uma intencionalidade direcionada, uma vez que no meio aquático, o ser humano não nasceu adaptado para viver no medo aquático, mas pode seguramente beneficiar da interação com ele.

Estes processos de ensino e de aprendizagem influenciam o desenvolvimento integral do ser humano, dependendo do programa educativo que é apresentado e da forma como é implementado, propondo diferentes objetivos, seja para o desenvolvimento global através da água, para a prevenção de afogamentos e/ou para promover comportamentos pró-ambientais.

A realização de práticas aquáticas significativas para o aluno depende, entre outros aspetos, do professor propor metodologias participativas, bem como oportunidades de desenvolvimento motor, cognitivo e socio-afetivo.

Quanto à aula, este é um momento chave onde todas as dimensões da prática se cruzam, por isso, os professores precisam de ter claro a intenção do ensino e como querem que os alunos aprendam neste meio tão particular como a água.

Ao planear a prática, é necessário responder a algumas questões, como por exemplo: qual o conteúdo ou conteúdos a incorporar no espaço da aula? porquê esses conteúdos e não outros? como se estrutura a sessão para que o aluno possa aprender com motivação e curiosidade, identificando as atividades de ensino? No que diz respeito à intervenção na sessão, é necessário prestar atenção às atividades mais operacionais, onde serão escolhidas estratégias

metodológicas que promovam aprendizagens significativas, contribuindo para a formação integral do ser humano. É aqui que os jogos podem ser utilizados para ensinar, onde são propostas várias tarefas, com diferentes graus de complexidade, utilizando diversos materiais que garantem a segurança das crianças na água.

É importante reconhecer que as estratégias pedagógicas têm o poder de facilitar ou frustrar a aprendizagem, de motivar ou aborrecer os alunos, de garantir a sua segurança ou de os colocar em risco. Este recurso pedagógico destaca dois aspetos importantes que influenciam a aprendizagem significativa e a motivação dos alunos: o jogo e a utilização de materiais no ensino no meio aquático.

A utilização deste tipo de estratégias é acessível a qualquer profissional aquático, mas as suas escolhas e construções metodológicas dependem do conteúdo selecionado, das particularidades do contexto em que a prática ocorre, bem como das singularidades dos alunos que participam na aula (Edelstein, 1996).



IMPORTÂNCIA DA APRENDIZAGEM DAS HABILIDADES AQUÁTICAS NA ETAPA INFANTIL

O meio aquático é de grande interesse para a prática da atividade física e desportiva, para a promoção da saúde e do bem-estar, bem como para outros fins relacionados com o lazer e a recreação. Assim, a prática destas atividades desde a infância, particularmente vinculada às habilidades aquáticas básicas, será fundamental para a posterior aprendizagem das técnicas mais específicas como a natação, *waterpolo*, natação artística (Juárez, 2020). No entanto, é importante ir mais longe e reconhecer que a aprendizagem das habilidades aquáticas na etapa infantil não deve servir uma única modalidade, mas reconhecer esta etapa de aprendizagem como determinante para a alfabetização aquática como parte integrante da alfabetização motora, da prevenção do afogamento e da conexão com o meio ambiente em ambientes aquáticos. Esta é uma visão multidimensional da competência aquática que serve a sociedade como base para o desenvolvimento de futuras aprendizagens que suportem qualquer tipo de interação com o meio aquático e o desenvolvimento de habilidades específicas dos desportos aquáticos (Fonseca-Pinto & Moreno-Murcia, 2023). Portanto, e de acordo com Moreno-Murcia & Ruiz-Pérez (2019), o desenvolvimento de uma série de habilidades fundamentais do movimento numa idade precoce será de grande interesse para a prática de atividades neste ambiente ao longo do ciclo de vida.

Para além de fundamentar a importância do desenvolvimento da competência aquática, é necessário abordar a forma como esta pode ser aprendida com mais benefícios para todos os envolvidos. Tradicionalmente, existem dois tipos de abordagens metodológicas: o nado global e o nado analítico (Fernandes et al., 2017), de acordo com os métodos condutistas onde o foco é o saber-fazer (estímulo-resposta), cumprindo o objetivo da tarefa, repetindo várias vezes de acordo com as decisões do professor, procurando a aquisição de padrões de comportamento. Embora outros métodos de ensino que envolvem ativamente o aluno na aprendizagem sejam mais recentemente valorizados pela ciência, em muitos casos, as propostas metodológicas são feitas a partir da experiência prática do profissional e do seu sistema de crenças. Não é nossa intenção desvalorizar o contributo que essa experiência pode dar ao conhecimento, mas são necessários mais estudos científicos para melhorar a qualidade dos programas educativos e a autoeficácia de professores e alunos.

O que é que a ciência nos diz? Que dentro do espectro das metodologias de ensino, apesar de todas serem geradoras de aprendizagem, as que envolvem ativamente o aluno são as que suscitam maior percepção de autoeficácia do professor. A que metodologias nos referimos? Metodologias cognitivistas e construtivistas que se centram sobretudo nos alunos, estimulam o saber-fazer, o saber e o saber ser e saber estar, onde o professor assume um papel de mediador, e são valorizadas as competências metacognitivas (por exemplo, o recurso ao questionamento, à resolução de problemas, etc.), que vão permitir o desenvolvimento da capacidade de transferência de conhecimentos (por exemplo, situações simuladas, atividades educativas em contextos naturais), o que influenciará positivamente a aprendizagem das atividades aquáticas e consequentemente da natação (Moreno-Murcia, 2023).

“ De acordo com Parker e Thomsen (2019), as pedagogias lúdicas podem ser mais eficazes na promoção de competências sociais, emocionais, físicas, cognitivas e criativas do que as abordagens pedagógicas tradicionais. ”

O [Método Acuático Compreensivo](#) (MAC) é um exemplo com validade científica, baseado nos melhores princípios pedagógicos, sustentado em metodologias cognitivistas e construtivistas, utiliza o jogo como estratégia prioritária para promover a aprendizagem e é uma recomendação para todos os profissionais aquáticos.

O JOGO COMO MEIO POTENCIADOR DE APRENDIZAGENS SIGNIFICATIVAS

“ O que faz com que a tarefa seja divertida não está diretamente relacionado com o que se aprende (Moreno-Murcia, 2022). ”

O jogo permite a construção de uma representação de uma situação para finalmente resolver um problema. Para tal, é necessário o movimento, que normalmente está associado à ocupação do tempo livre, pois gera sensações de prazer e satisfação. É transmissível de geração em geração e perpetua-se no tempo (Moreno-Murcia, 2023).

Apesar de ser utilizado na aprendizagem, é certo que o seu efeito não está muito estudado, mas é possível identificar algumas características da aprendizagem baseada no jogo, onde se destaca que facilita a ativação e o desenvolvimento de processos cerebrais nos jovens apoiando a aprendizagem (Liu et al., 2017). Sabe-se também que existem estados emocionais mais favoráveis para que a aprendizagem ocorra. Tem de despertar níveis de intensidade desde a intensidade moderada (interesse) até estados emocionais de alta intensidade (diversão excessiva) (Moreno-Murcia, 2022). Trata-se de ligar a mente, a emoção e o corpo. É viver a experiência de forma integral e contribuir para o desenvolvimento do ser humano, ao mesmo tempo que se descobre e desenvolve a competência aquática pessoal. Há um pensar, um sentir e um fazer presentes que conseguem integrar a informação do contexto, o que é preciso fazer e o que se é capaz de fazer.

Isto contraria a tradição do ensino da natação, que tem estado mais ligada a metodologias passivas em que não se valoriza que o praticante compreenda o que está a fazer e porque o está a fazer, atribuindo significado à aprendizagem e à tarefa (Moreno-Murcia, 2023).

Em todo o mundo existem crianças, jovens e adultos que praticam natação, é essencial que o profissional aquático esteja ciente de que entre os propósitos fundamentais estão, por um lado, o saber ensinar e, por outro, captar o interesse e a motivação do praticante, garantindo uma prática ao longo da vida e um elevado grau de competência aquática pessoal. Para tal, é essencial que o processo de aprendizagem contribua para um sentimento de competência, autonomia e conexão com os outros (Minkels et al., 2023).

No estudo de Muñoz (2006), foram avaliadas as habilidades motoras aquáticas, o desenvolvimento de fatores cognitivos, sociais, afetivos e morais, bem como o grau de motivação alcançado. Os resultados evidenciaram que o grupo experimental (Modelo Lúdico Narrativo) apresentou uma melhor evolução em diferentes parâmetros e aspetos chave do desenvolvimento integral do aluno, demonstrando também uma maior motivação e interesse pela própria atividade pedagógica no que diz respeito à aquisição de habilidades aquáticas.

Na mesma linha, o trabalho apresentado por Bovi e colaboradores (2008), apresenta uma análise de práticas de ensino comparando um método tradicional com um método lúdico, que foram aplicados ao mesmo grupo de participantes em aulas de natação infantil. Os autores observaram no decorrer das aulas que o método lúdico era muito mais motivador do que o método sistémico. Este aspeto tem uma influência decisiva na aprendizagem e no eventual abandono da atividade, razão pela qual é mais aconselhável ser tido em conta pelos profissionais que trabalham no meio aquático. Além disso, verificou-se que, partindo do mesmo nível inicial das crianças que aprenderam com ambos os métodos, o método lúdico reduz os tempos de espera e consegue a aquisição de competências superiores às adquiridas com a utilização do método tradicional.

De Paula & Moreno-Murcia (2018), por sua vez, propõem o Método Aquático Compreensivo, que se baseia numa proposta de ensino ativa concebida através da procura e questionamento dos principais atores: os praticantes. Os estilos de ensino fundamentais nesta proposta educativa são a descoberta guiada e a resolução de problemas, onde os alunos participam ativamente de forma individual e coletiva em cada um dos jogos propostos. A criação de atividades onde os participantes usam a sua imaginação e criatividade, explorando diferentes formas de resolver o problema colocado pelo seu professor e incorporando experiências quotidianas no ambiente aquático, irá gerar resultados positivos e encorajadores na aprendizagem, não só em termos de competência aquática, mas também em termos de desempenho (Paradimitrou & Loupos, 2021).



Em resumo:

- A integração do jogo no processo de aprendizagem tem de ter por trás uma intenção e um problema para resolver, ativar emoções e processos cognitivos.
- O jogo tem de abordar a necessidade de autonomia, competência e ligação com os outros.
- Deve haver uma abordagem à atividade que considere o envolvimento ativo do aluno no processo de aprendizagem.
- Os conteúdos do jogo devem valorizar a visão multidimensional da competência aquática numa fase inicial de aprendizagem fundamental.

- Apesar das etapas mais evolutivas das habilidades aquáticas, ainda existem benefícios em considerar o jogo como uma estratégia de aprendizagem e consolidação de conhecimentos.
- Não esquecer que o jogo é uma ferramenta por excelência que está ao serviço do professor para o ensino.

Como exemplo de jogos que facilitam o desenvolvimento da competência aquática ao mesmo tempo que se pretendem aprendizagens significativas apresentamos a Tabela 1.

Tabela 1. Exemplos de jogos promotores de aprendizagens significativas.

Objetivo/conteúdo	Jogo	Variantes
Deslocamento	Jogo do lenço Tirar o pano e regressar à sua base o mais rápido possível sem que o adversário lhe toque. Dois grupos com 4 alunos, cada um tem um número. O professor está no meio da piscina com o lenço, diz o número e a forma de deslocamento.	<ul style="list-style-type: none"> • Os alunos escolhem a forma de se deslocar. • Pode ser dito um ou mais números ou mesmo tempo e cada um tem de se deslocar de forma diferente. • O lenço pode ser uma bola e ter que ser transportada de formas diferentes.
Deslocamento Flutuação	Passeio na natureza Dois grupos sentados na berma da piscina. Um grupo simula um cenário aquático (corrente no rio) e o outro grupo tem que dizer e apresentar a conduta mais correta para esse cenário.	<ul style="list-style-type: none"> • O professor apresenta um cenário e os grupos apresentam as soluções. Se existem diferenças é dado um tempo para refletirem e contextualizarem.
Eficácia do deslocamento Nado subaquático Manipulação do material	Baixo e cima Conseguir transportar quatro objetos diferentes (uma prancha, um copo, uma bola e um peso de 3kg) à largura da piscina de forma eficaz.	<ul style="list-style-type: none"> • Não se pode repetir a forma de transportar o objeto. • Estafetas. • Os materiais foram estão em sequência fora de água. Esta tem de ser decorada, depois misturam-se todos os materiais e em equipa têm de repetir a sequência no outro lado da piscina. • Os materiais têm que ser dois transportados à superfície e dois em profundidade.

“ Refletir sobre o “como fazer”, permitir-nos-á melhorar o ensino e as aprendizagens nas nossas práticas profissionais. ”

OS MATERIAIS NO ENSINO AQUÁTICO

No que diz respeito ao material, é muito comum olhar para este tópico segundo os recursos disponíveis na instalação e as propostas metodológicas utilizadas para o ensino dos conteúdos. Neste sentido, podíamos perguntar: qual é o grau de importância que o professor dá ao recurso material utilizado nas suas aulas? E

que importância e questionamento é atribuído à utilização de materiais de flutuação aquando do planeamento das atividades aquáticas?

Pensar nestas questões implica analisar a construção metodológica em termos de aspetos observáveis, neste caso particular, os materiais existentes, nomeadamente as infraestruturas, o número de professores na piscina, etc.

As respostas a estas questões estão diretamente relacionadas com o planeamento da prática: objetivo, características dos participantes e contexto aquático, materiais, etc. Esta construção metodológica deve conter todos os aspetos envolvidos (aluno, contexto e conteúdo), neste caso, pode ser utilizado o material que o professor normalmente tem à sua disposição para ensinar.

Os materiais podem ser convencionais ou não convencionais. O seu objetivo é sempre o de acrescentar valor à experiência aquática como facilitadores da aprendizagem, sem desvirtuar o exercício ou a atividade a realizar (flutuadores tubulares, braçadeiras, etc.), como elemento de diversidade de experiências (bolas, *snorkel*, vestuário, etc.) ou como elementos de primeiros auxílios para a flutuação ou resgate fora de água (corda, boia torpedo, boia circular, etc.).

Utilização de dispositivos para facilitar a aprendizagem. Neste tipo de materiais podemos considerar os mais tradicionais como os flutuadores tubulares, pranchas, *pullbuoys* e, em alguns casos, braçadeiras (no sentido de procurar a autonomia dos pais em alguns momentos de exploração do meio aquático no decorrer da aula). São considerados facilitadores na medida em que permitem ao aluno deslocar-se no meio aquático quando tem menos autonomia (podendo deslocar-se ou flutuar sozinho na água), construindo através da exploração e de situações estimulantes as bases necessárias para que se torne autónomo também em relação ao material. Não deve ser utilizado no início ou final da atividade, nem durante toda a prática. A experiência do corpo com a água é fundamental para que se possa ter consciência do que consegue fazer na interação. O mau uso pode levar a uma falsa autonomia, e tanto o aluno quanto a família devem estar cientes disso. O estudo de Barbosa (2004) chegou a comparar as vantagens e desvantagens do uso de diferentes materiais na piscina. Salienta que os materiais mais convencionais (*pullbuoys* ou pranchas) podem interferir negativamente na aprendizagem e nos objetivos pedagógicos do ensino, sugerindo, pelo contrário, que os materiais lúdicos como arcos, cordas, pranchas, bolas, entre outros, são benéficos para trabalhar a respiração, a flutuação e a propulsão. O autor destaca a importância de saber diferenciar ensino e treino na natação infantil.

Material para aumentar a diversidade de experiências. Em vários países tem-se assistido a uma valorização do ensino em ambientes aquáticos naturais onde pode ser implementada a utilização de outros elementos que podem contribuir para o desenvolvimento da competência aquática, como por exemplo nadar com roupa (Van Duijn et al., 2021). Moran (2014) afirma que nadar com roupa pode ser benéfico devido à resistência que oferece à progressão, permitindo ao aluno compreender o esforço adicional necessário. Este tipo de atividade permite que o aluno tenha uma maior capacidade de praticar em águas mais frias (como o oceano, rios ou lagos) e simular possíveis situações que possam ocorrer, tendo sempre em conta que a aprendizagem precisa de ser útil para a interação com o meio aquático no mundo real e as suas diferentes possibilidades (nadar, surfar, mergulhar, lidar com correntes, ondas, etc.), e não apenas focar no ensino de um determinado desporto aquático.

Uso de material recreativo. Barbosa (2004), refere-se ao uso de materiais recreativos, pois são uma motivação para a aprendizagem das crianças. Esse tipo de recurso incentiva os alunos a explorarem no meio aquático, principalmente nas fases iniciais da aprendizagem. Na mesma linha, o autor apresenta outro grupo de elementos que favorecem a aprendizagem neste meio, que denomina de "materiais adaptados", que são os construídos para um fim específico e um contexto particular, principalmente nas atividades aquáticas.



Uso de material como medida de segurança. Os dispositivos de flutuação não substituem a supervisão permanente de um adulto responsável e, muitas vezes, geram uma falsa sensação de segurança, podendo levar a comportamentos de maior risco, inibindo mesmo a aprendizagem (Kjendlie et al., 2013), mas é importante considerar a utilização do colete salva-vidas nas fases de aprendizagem (saber colocar, movimentar e flutuar) como um elemento de segurança obrigatório nas atividades náuticas. Sugere-se também ter em conta as leis da biomecânica para colocar dispositivos de flutuação que permitam uma ampla gama de possibilidades de movimentos na água (Costa, 2018). Em muitos casos, os dispositivos

de flutuação estão fixos ao corpo da criança, alterando o centro de flutuabilidade e produzindo uma posição corporal não natural (Langendorfer, 1987).

Também se considera benéfico explorar diferentes materiais para aprender a prestar auxílio sem entrar na água. Neste sentido, materiais como cordas, toalhas, t-shirts, etc., podem fazer parte da proposta educativa, através de jogos ou situações simuladas.

Materiais não convencionais. Trata-se de um grupo de materiais possivelmente mais associados a outras áreas de aprendizagem que vão para além do saber-fazer. São materiais que valorizam o saber ou o saber ser e o saber estar, como as formas geométricas, os números, os animais, os jogos de superfície e de profundidade, os barcos, as pranchas de surf, etc. Estes materiais permitem abordar conteúdos transversais do desenvolvimento, de acordo com as etapas de cada faixa etária, e abordar questões de educação ambiental ou mesmo de prevenção. Os cartões laminados e as folhas de EVA são estratégias muito comuns para a construção destes jogos, muitas vezes desenvolvidos por profissionais aquáticos que têm muito claro o que e porque estão a ensinar.

“ O uso de roupa tem muitas condicionantes, e é por isso que é importante falar sobre o seu uso na educação aquática. Ajuda a manter a temperatura, pode ajudar momentaneamente na flutuabilidade, mas à medida que as bolhas de ar se libertam (por exemplo, tecido de algodão), o seu peso aumenta e pode ser problemático para a pessoa. ”

Em resumo

- Existem diferentes tipos de materiais que, dependendo do objetivo, do contexto e da população, são mais ajustados e são promotores de desenvolvimento e aprendizagem com elevados índices de motivação do praticante.

- Os materiais facilitadores de flutuação fazem parte do processo, mas devido à sua possível dependência na procura de autonomia, é importante saber quando e como os utilizar e que não substituem a supervisão de um adulto.
- Os materiais não convencionais devem ser valorizados como potenciadores das diferentes áreas do conhecimento que, quando integrados no processo de aprendizagem, contribuem para o desenvolvimento da competência aquática.
- É necessário planear tendo em conta o contexto, as infraestruturas existentes, bem como os materiais disponíveis na sala de aula aquática.
- Considerar que é necessário um mínimo de 10 aulas de ensino para adquirir competências aquáticas (Olaisen et al., 2018).

Como exemplo de práticas que incluem diferentes tipos de material, apresentamos a Tabela 2.

Tabela 2. Exemplos de jogos com recurso a materiais variados.

Objetivo/conteúdo	Tarefa	Variante
Deslocamento Respiração Propriedades da água	Quantos tipos de pernada temos? Com flutuador tubular, explorar o deslocamento à largura da piscina escolhendo formas diferentes de mover as pernas. Questionar sobre o que sentiram nas diferentes situações.	<ul style="list-style-type: none"> • Formas diferentes de transportar a prancha (horizontal, vertical, com a superfície mais larga ou menos, etc.). • Variar os materiais • Em grupos de 2.
Prestar auxílio desde fora de água Cooperação Saber manusear material facilitador de segurança (recomendado) e para prestar auxílio (convencional e não convencional)	Visita à piscina em família Perto da água temos diferentes materiais possíveis de prestar auxílio e outros não. Professor apresenta um conjunto de cenários possíveis de acontecer: Estamos a jogar com os nossos primos à volta da piscina, um deles cai à água e não sabe, que fazemos? Estamos com a bola dentro de água e sentimo-nos cansados, o que fazemos? Os alunos procuram soluções para as diferentes situações com recursos aos materiais disponíveis.	<ul style="list-style-type: none"> • Cai na piscina de roupa vestida. • Mais do que um familiar precisa de ajuda. • Fazer perguntas. • Gerar alguma tensão dando tempo limite para a execução da tarefa.
Transferência de competências	Passeio de Barco Com os colchões a simular uma embarcação. Vestir o colete salva-vidas ou outro material que possa representar a sua importância. O que fazer se a embarcação vira ou se alguém cai à água? Observar a resposta do aluno, do grupo e juntos refletir sobre o que se pode fazer.	<ul style="list-style-type: none"> • Podem ser colchões a simular pranchas de surf e o que se faz ao perder o equilíbrio. • Depois de cair os companheiros simulam ondas na piscina o simulam corrente. •

RECOMENDAÇÕES PRÁTICAS

- O **objetivo da prática aquática** é contribuir para o desenvolvimento do ser humano, através da aprendizagem de competências aquáticas pessoais.
- **Planear as atividades com antecedência**, tendo em conta o objetivo da aprendizagem, o aluno, o contexto e os materiais disponíveis que podem facilitar a aprendizagem.
- O **jogo** é uma estratégia pedagógica que convida o aluno a assumir um papel ativo na aprendizagem e deve ser considerado uma estratégia prioritária.
- O conteúdo das aulas de natação e as estratégias metodológicas devem ter em consideração as **necessidades básicas do aluno**.
- **Diversificar** as oportunidades de aprendizagem, utilizando diferentes tipos de materiais, convencionais e não convencionais, e se se pretende a transferência, é necessário trazer para a piscina a realidade dos ambientes aquáticos.
- Experimentar os diferentes **materiais auxiliares de flutuação**. Saber utilizá-los para beneficiar deles, para se deslocar, para flutuar, mas também para saber como atuar quando algo nos acontece.
- **Valorizar a importância da transferência de conteúdos** para outros ambientes aquáticos.
- **Aprender a colocar e a utilizar os dispositivos** utilizados para flutuar ou para o ensino e desenvolvimento de competências aquáticas (ex. boia de cintura, pranchas, bidão de água, etc.).
- Apreciar estratégias pedagógicas que convidem à **participação ativa e à autonomia do aluno**.

CONCLUSÕES

Aprender no e através do meio aquático deve satisfazer as necessidades básicas de competência, autonomia e relação com os outros, gerando experiências entusiasmantes. Este conceito está alinhado com a ideia de aprender jogando, favorecendo uma aprendizagem significativa, através de metodologias ativas e onde os alunos possam refletir e participar ativamente nas propostas aquáticas, potenciando a aprendizagem da natação, bem como o desenvolvimento de habilidades aquáticas.

A utilização dos materiais deve ser pensada, pelo que recomendamos particularmente que se pense e planifique previamente qual será o elemento a utilizar, como e com que finalidade. Desta forma, estaremos a reforçar o ensino e a aprendizagem com ferramentas facilitadoras, que estão, sem dúvida, ao serviço do profissional aquático.

REFERÊNCIAS

- Barbosa, T. (2004). Os Materiais Auxiliares. En *27º Congresso de Natação - Associação Portuguesa de Técnicos de Natação* (pp. 1-4). Lisboa.
- Bovl, F., Urbino, C., Palomino, A., & González, J. (2008). Evaluación y contraste de los métodos de enseñanza tradicional y lúdica. *Revista Educación Física y Deportes*, 4(4), 29-36.
- Costa, A. M., Garrido, N. D., Rocha, H., Marinho, D. A., & Silva, A. J. (2018). *Water competency-based education: a key to promote motor development and optimal drowning prevention*. En R. Fernandes (Ed.), *The Science of Swimming and Aquatic Activities* (pp. 1-21). Nova Science Publishers, Inc.
- Chevallard, Y. & Gilman, C. (1991). *La transposición didáctica: del saber sabio al saber enseñado* (Vol. 1997). Buenos Aires, Argentina: Aique.

- De Paula-Borges, L. & Moreno-Murcia, J. A. (2018). Efectos del Método Acuático Comprensivo en estudiantes de 6 y 7 años. *Revista de Investigación en Actividades Acuáticas*, 2(3), 27-36. <https://doi.org/10.21134/riaa.v2i3.401>
- Edelstein, G. (1996). Un capítulo pendiente: el método en el debate didáctico contemporáneo. En A. Camilloni (Ed.), *Corrientes didácticas contemporâneas* (pp. 75-89). Paidós.
- Fernandes, R., Soares, S., & Vilas-Boas, J. P. (2017). Propostas metodológicas para aprendizagem e correção das técnicas de natação. *Boletim Sociedade Portuguesa de Educação Física*, 35, 35-46.
- Fonseca-Pinto, R. & Moreno-Murcia, J. A. (2023). Towards a Globalised Vision of Aquatic Competence. *International Journal of Aquatic Research and Education*, 14(1), 11. <https://doi.org/10.25035/ijare.14.01.11>
- Juárez, D. (2020). Habilidades motrices en el medio acuático. *Revista de Investigación en Actividades Acuáticas*, 4(8), 51-52. <https://doi.org/10.21134/riaa.v4i8.1296>
- Kjendlie, P., Pedersen, T., Eoresen, T., Setlo, T., Moran, K. & Stallman, R. K. (2013). Can You Swim in Waves? Children's Swimming, Floating, and Entry Skills in Calm and Simulated Unsteady Water Conditions. *International Journal of Aquatic Research and Education*. 7(4), Article 4. <https://doi.org/10.25035/ijare.07.04.04>
- Langendorfer, S. J. (1987). Children's movement in the water: a developmental and environmental perspective. *Childrens Environmental*, 4, 25-32.
- Liu, C., Solis, L., Jensen, J., Hopkins, E., Neale, D., Zosh, J., Hirsh-Pasek, K., & Whitebread, D. (2017). *La neurociencia y el aprendizaje a través del juego: un resumen de la evidencia*. The Lego Foundation.
- Minkels, C., van der Kamp, J., & Beek, P.J. (2023). How intrinsically motivating are swimming instructors/lessons in the Netherlands? An observational study through the lens of self-determination theory. *Sports Active Living*. <https://doi.org/10.3389/fspor.2023.1236256>
- Moran, K. (2014). Can You Swim in Clothes? An Exploratory Investigation of the Effect of Clothing on Water Competency. *International Journal of Aquatic Research and Education*, 8(4), Article 5. <https://doi.org/10.25035/ijare.08.04.05>
- Moreno-Murcia, J.A. (2023). *Enseñar a nadar a través del juego*. Sb Editorial
- Moreno-Murcia, J.A. (2022). Pedagogía lúdica en la competencia acuática. En A. Albarracín, R. Fonseca-Pinto & J.A. Moreno-Murcia (Eds), *Avances científicos y prácticos em las actividades acuáticas* (pp. 55-64). Sb Editorial
- Moreno-Murcia, J. A., & Ruiz, L. M. (2022). Las habilidades acuáticas fundamentales. Claves en la competencia acuática para toda la vida. En J. A. Moreno-Murcia, A. Albarracín, & L. De Paula (Eds.), *Aportes pedagógicos acuáticos* (pp. 23-30). Sb editorial.
- Moreno-Murcia, J.A., & Ruíz, L. M. (2019). *Cómo lograr la competencia acuática*. Sb Editorial
- Muñoz, E. (2006). *Efectos de una experiencia innovadora en la iniciación a la enseñanza de las actividades acuáticas: Propuesta del "Modelo Narrativo Lúdico" sobre otras formas de enseñanza clásicas en natación para alumnos en edad infantil* (Doctoral dissertation, Tesis Doctoral, Universidad de Córdoba).
- Olaisen, R., Flocke, S., & Love, T. (2018). Learning to swim: role of gender, age and practice in Latino children, ages 3–14. *Injury Prevention*, 129-134. <https://doi.org/10.1136/injuryprev-2016-042171>
- Papadimitriou, K., & Loupos, D. (2021). The Effect of an Alternative Swimming Learning Program on Skills, Technique, Performance, and Salivary Cortisol Concentration at Primary School Ages Novice Swimmers. *Healthcare*, 9(9), 1234. <https://doi.org/10.3390/healthcare9091234>.

- Parker, R., & Thomsen, B. S. (2019). *Learning through play at school: A study of playful integrated pedagogies that foster children's holistic skills development in the primary school classroom*. LEGO Foundation.
- Van Duijn, T., Ng, J. L., Burnay, C., Anderson, N., Uehara, L., Cocker, K., & Button, C. (2021). The Influence of Equipment and Environment on Children and Young Adults Learning Aquatic Skills. *Frontiers of Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.733489>.