



CAPÍTULO 8

A pedagogia lúdica na educação aquática

Juan Antonio Moreno Murcia

Como citar este documento:

Moreno-Murcia, J. A. (2024). A pedagogia lúdica na educação aquática. En R. Fonseca-Pinto, A. Albarracín & J. A. Moreno-Murcia (Eds.), *Avanços científicos e práticos nas atividades aquáticas* (pp. 57-62). Sb Editorial.

A pedagogia lúdica na educação aquática

Juan Antonio Moreno Murcia



IDEIAS CHAVE

- A evidência sugere que as pedagogias lúdicas podem ser mais efetivas para fomentar as habilidades sociais, emocionais, físicas, cognitivas e criativas que as abordagens pedagógicas tradicionais.
- O jogo guiado é o mais eficaz para a aprendizagem.
- Considerar as necessidades psicológicas básicas durante o jogo, torna-os mais efetivos, agradáveis e satisfatórios.

INTRODUÇÃO

Em muitas ocasiões, as tarefas que continuam a ser pedidas aos mais pequenos, pela forma como são elaboradas, são aborrecidas, sem um propósito claro e não desenvolvem habilidades essenciais sob um pensamento crítico. Para que as tarefas sejam produtivas devem **apelar a uma participação cognitiva e emocional**, estar centradas no aprendiz, ter um objetivo real, assumir que leva um tempo razoável e devem estar ajustadas ao nível do aprendiz. Para alcançar **aprendizagens significativas e relevantes**, é necessário enfatizar o desenvolvimento da autonomia, o pensamento crítico, as habilidades de pensamento de ordem superior e a utilização do que é aprendido (como meio, não como fim).

Já não se trata de transmitir exclusivamente conteúdos (natação), mas de ajudar os mais jovens a fundir o conteúdo, a aplicá-lo, a manipulá-lo para mudar as coisas, a fazer algo com esse conteúdo, é decir, a colocar em ação. E uma excelente forma de responder a este objetivo durante a conceção das situações de aprendizagem é utilizar o jogo. Mas, que características devem contemplar os jogos para conseguir uma verdadeira aprendizagem? Com a intenção de responder a esta pergunta, o **objetivo** deste recurso pedagógico é mostrar o verdadeiro valor de aprender jogando e apresentar as chaves para o conseguir.

VALOR DE APRENDER JOGANDO

Portanto, a qualidade das experiências pode afectar o desenvolvimento desde uma fase inicial (Liu et al., 2017). Existe abundante evidência do que funciona na educação (Hattie, 2009). A literatura revista por Parker & Thomsen (2019) sugere que as **pedagogias lúdicas** podem ser mais eficazes na

promoção de capacidades sociais, emocionais, físicas, cognitivas e criativas do que as abordagens pedagógicas tradicionais. Os estudos têm medido a êxito e/ou crescimento demonstrado pelas crianças que aprendem em condições mais lúdicas com os resultados dessas aprendizagens em condições menos lúdicas. Os tipos de impacto positivo apresentados incluem ganhos de aprendizagem que permanecem ao longo do tempo, transferência de competências para problemas novos, recordação mais precisa dos conhecimentos adquiridos, compreensão mais profunda dos conceitos, e melhores ligações entre conceitos.

“As crianças não jogam para divertir-se, mas para aprender. Os mecanismos fisiológicos do cérebro recompensam estas aprendizagens com sensações de prazer. Por isso, a diversão anda de mãos dadas com o jogo, que os estimula a continuar a jogar para continuar a aprender.”

Em conformidade com o acima exposto, desde os estudos clássicos em pedagogia e psicologia até às recentes revisões científicas (Qian y Clark, 2016), foi demonstrado que é possível aprender através do jogo. No entanto, no meio aquático, há pouca evidência (Bovi, 2008; De Paula-Borges & Moreno-Murcia, 2018) fundamentada no jogo, sendo o [método aquático compreensivo](#) uma proposta que se compromete com isso.

Neste sentido, um dos principais desafios para o educador aquático é captar o interesse e a motivação do aprendiz. Este compromisso com a tarefa pode ser alcançado tendo em conta na conceção da tarefa algumas considerações a serem tratadas como um jogo. (Hamari et al., 2016).



Etimologicamente, a palavra jogo é precedida de dois vocábulos em latim “*iocum*” e “*ludus-ludere*”, que se referem a gracejo, divertimento, piada, e são utilizados indistintamente com a expressão atividade lúdica. Quando o que torna a tarefa divertida não está diretamente relacionado com o que está a ser aprendido, o jovem pode perder o foco no que realmente deveria estar a pensar. Há muitos escritos (Ruiz, 2019) que indicam que o verdadeiramente eficaz para a aprendizagem é tentar que a criança seja capaz de pensar sobre o que aprende (evitando que estímulos secundários possam desviar a atenção), por isso ter-se-ia que tentar evitar que a diversão venha de elementos alheios ao que está a aprender, promovendo que este prazer esteja centrado no próprio objeto de aprendizagem.

Sabe-se que os **estados emocionais** mais apropriados para otimizar o processo de aprendizagem são aqueles em que os níveis de intensidade são moderados (interesse) por oposição aos estados emocionais de alta intensidade (diversão excessiva). Portanto, o ideal seria conceber jogos que possam gerar este interesse. Para este efeito, o termo **Aprendizagem Baseada em Jogos (ABJ)**, representa a utilização de jogos como veículo e ferramenta de apoio à aprendizagem, assimilação ou avaliação de conhecimentos.

CONTÍNUO DE APRENDIZAGEM NAS PEDAGOGIAS LÚDICAS

“A diferença na aprendizagem produz-se quando as crianças tomam decisões, provam diferentes métodos e lideram os seus próprios jogos.”

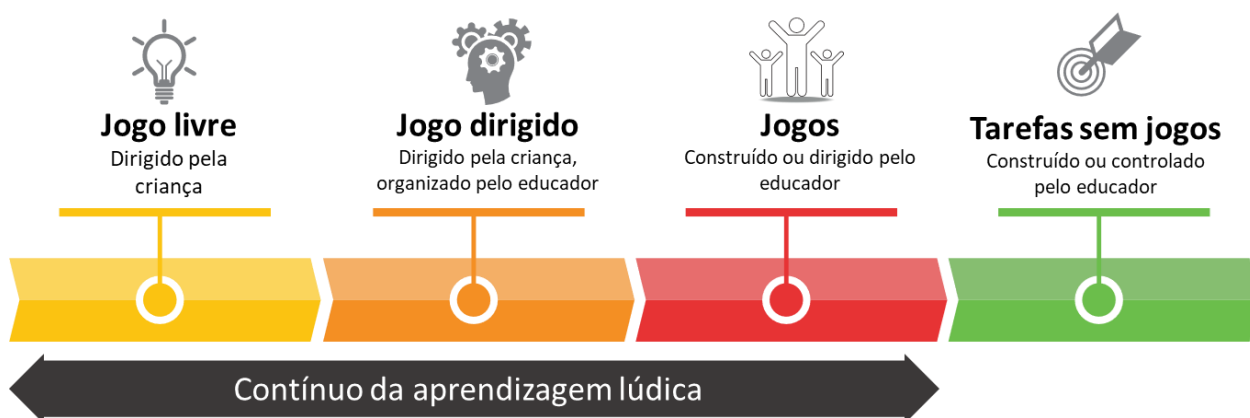
necessárias e apropriadas para favorecer a aprendizagem através do jogo. Concretamente, neste documento serão abordadas algumas das ações do educador aquático para poder guiar a criança no jogo.

O JOGO GUIADO PELO EDUCADOR

O desafio apresentado pelo jogo e as questões adicionais que o docente coloca sobre o mesmo, possibilitarão enfrentar novas situações em que a abordagem lúdica tentará manter o desejo de alcançar o objetivo. Mas os efeitos do jogo não serão os mesmos se a metodologia de ensino utilizada dá a solução do problema à criança. Isto não significa que os educadores não se envolvam. Neste sentido, o educador converte-se num **guia** e não num mero instrutor (as crianças são guiadas quando são desafiadas a construir uma torre o mais alto possível sem cair; pelo contrário, são instruídas quando lhes é dito que juntem as peças para construir uma torre).

En el **juego guiado** las actividades de los niños están estructuradas por el educador hacia el objetivo de aprendizaje.

Figura 1. Contínuo de aprendizagem lúdica (Zosh et al, 2017).



Zosh et al. (2017) apresentam **três níveis** diferentes de envolvimento das crianças em experiências lúdicas (Figura 1): num extremo, o jogo livre proporciona às crianças liberdade absoluta para brincar, explorar e descobrir; daí avança para um tipo de jogo mais orientado ou estruturado, com diferentes graus de participação educador-criança. Os educadores têm um papel crucial em facilitar esta continuidade e conectividade da aprendizagem através do reconhecimento, iniciação, orientação e organização de experiências lúdicas que favorecem a capacidade de ação das crianças. A investigação descobriu que crianças envolvidas em atividades lúdicas guiadas adquirem mais informação do que as crianças participam em jogos livres, e em alguns casos mais do que aquelas que recebem instrução direta (Alfieri et al., 2011). Por isso, é necessário que os educadores tenham as **competências**

Los educadores pueden facilitar en esta construcción del aprendizaje algún tipo de material o responder a las inquietudes de los niños durante los juegos, ofreciéndoles sugerencias abiertas (por ejemplo, animando al niño a explorar materiales que aún han explorado: “¿Qué crees que pasaría si...?”). En el juego guiado los niños pueden **elegir** y los educadores les permiten mantener el control, facilitándole alguna **orientación sutil** que ayude a alcanzar el objetivo de aprendizaje.

A utilização de jogos guiados pelo professor, se for realizada de **forma indutiva**, permitirá aos aprendizes realizar ações com os conhecimentos antes da sua explicação. Para isso, tinham de ser criados jogos concretos, nos quais os alunos teriam de

encontrar por si mesmos uma explicação, uma resposta, uma solução para o problema.

A partir deste processo de resposta ao desafio, as crianças percebem a necessidade de informação, tratam de obtê-la pelos seus próprios meios e chegam à proposta de soluções. Só quando for necessário, o atuará como apoio, para poder sugerir com alguma pista, um caminho possível a seguir. O objetivo é que a partir de situações concretas as crianças realizem um processo **de indução** que lhes leve a investigar e descobrir sobre os princípios mecânicos na água, conceitos como a propulsão, teorias e leis como a da ação-reação. Por exemplo, para a melhoria da competência dos deslocamentos, propor que os participantes que se desloquem de formas variadas e finalmente, raciocinando com eles, chegar a uma conclusão geral de qual foi a forma mais eficiente. Deste modo é alcançada uma compreensão profunda, relacionada e aplicada aos conhecimentos a aprender. Aumenta a percentagem de tempo em que o aprendiz está empenhado, conduzindo a uma aprendizagem significativa, mais permanente que será capaz de aplicar e transferir a situações aquáticas futuras.

BENEFÍCIOS DE APRENDER JOGANDO



O jogo favorece o **desenvolvimento integral** das crianças e permite-lhes ir aprendendo sem aperceber, pois, as redes neuronais ativam-se quando estão contentes e relaxados. Com o jogo as crianças podem viver experiências agradáveis através da criação de um mundo de fantasia, aproveitando elementos da vida real e transformando-os de tal forma que possam desligar-se e aliviar as suas frustrações. Por isso, uma boa estratégia é aproveitar aquilo que mais gostam de fazer e que lhes traz mais felicidade e adaptá-lo ao que se quer ensinar.

No jogo a criança tem **liberdade** para tomar decisões que lhe permitam aprender de forma prática. Como os mais jovens

integram o jogo como algo natural no seu contacto de aprendizagem com o contexto, estas situações ajudam-nos a não ter tanto medo das repercussões do que teria em situações da vida real. Aprendem tanto com os sucessos como com os erros. Estão a aprender a enfrentar problemas que na vida real seriam incapazes de solucionar, e isto ajuda-os a desenvolver **auto-confiança** e a perder o medo de cometer erros. Quando lhes ensinamos a ver os erros de maneira racional e não emocional, está-se a dar uma lição muito mais importante que a matéria em questão. Estão a ser ensinados a lidar com a frustração e a aprender com os erros. O desenvolvimento do jogo nas crianças está relacionado com as diferentes dimensões em que o jogo desempenha um papel importante: **cognitivo, socio-emocional e motor**.

Favorece o desenvolvimento das habilidades cognitivas.

Através do jogo, é criada uma sinergia que ajuda as crianças a compreender o mundo e como ele funciona. As habilidades cognitivas resultantes crescem e desenvolvem-se dia após dia à medida que as crianças continuam a explorar e a descobrir. Devido ao processo de aprendizagem as competências básicas de **atenção, memória, imaginação, criatividade e raciocínio lógico** podem ser melhor desenvolvidas. Aprender consiste em dar significado ao que aprendemos. Qualquer atividade de aprendizagem deve garantir que os jovens reflitam sobre o que estão a aprender, pelo que **aprender pensando** é a base da aprendizagem ativa. Para isso, os jogos deveriam incorporar perguntas, discussões, y problemas a resolver através do aprendido, e dinâmicas que só permitem que o progresso seja feito através do feedback. Os estudos mostram que os educadores que realizam muitas perguntas durante os jogos tendem a conseguir que as crianças tenham melhores resultados.

“A investigação demonstra que as pessoas aprendem melhor com as experiências que alegres, que conectam significativamente o jogo com as suas vidas, participam ativamente, permitem experimentar coisas de forma interativa y são socialmente interativas (Zosh et al., 2017).”

Promove o desenvolvimento socio-afetivo. O jogo promove relações entre as crianças estimulando o companheirismo e o trabalho de equipa. A aprendizagem através do jogo leva à satisfação, autocontrolo, incentiva as habilidades sociais, a resolução de conflitos, as habilidades comunicativas e aumenta a motivação e a responsabilidade. Também ajuda a perder a vergonha. Nos jogos deve-se conhecer e aceitar uma série de regras, que acaba por favorecer o respeito e a consciência de que para conseguir um objetivo é necessário a **cooperação**. Aprende-se a viver em conjunto com os outros. Os cenários de jogo podem facilitar a colaboração em grupo, melhorar as competências sociais, apoiar o desenvolvimento emocional (autoestima), oferecer práticas de trabalho conjunto para resolver problemas, e proporcionar às crianças um sentido de realização coletiva que reforça a autoestima e a competência na gestão dos seus próprios assuntos. Quando os jogos são jogados em conjunto, os resultados da aprendizagem são melhores. A colaboração proporciona grande satisfação, o que

se reflete em conquistas partilhadas. Além disso, se o objetivo no jogo for um desafio para a equipa, a equipa será mais capaz de ultrapassar dificuldades e atingir metas mais elevadas.

Permite o desenvolvimento motor. Através da atividade a criança desenvolve e integra aspetos neuromusculares tais como a coordenação e o equilíbrio, conhecendo o seu esquema corporal, adquirindo destreza e agilidade, e desenvolvendo as suas capacidades sensoriais. Os benefícios motores incluem o equilíbrio, força, manipulação de objetos, domínio dos sentidos, diferenciação dos sentidos, coordenação óculo-motora, capacidade de imitação e coordenação motora.

INGREDIENTES ESSENCIAIS DO JOGO

As crianças nem sempre experimentarão todos os benefícios ao mesmo tempo. Mas é por isso que as crianças precisam de muitos tipos diferentes de jogos.

Esta **variedade de jogos** pretende fazê-los sentir-se motivados para aprender. Como educadores aquáticos temos sempre como objetivo aumentar a motivação, o compromisso e o bem-estar nas situações de aprendizagem. Mas como pode ser isto conseguido através do jogo e que ingredientes não podemos esquecer no planeamento? Como indica Deci & Ryan (1985), acontece que a motivação, o compromisso e o bem-estar são possíveis se considerarmos três **necessidades psicológicas básicas** (autonomia, competência e relação com os outros). Além disso, ao ter em conta estas necessidades na conceção do jogo, ganharemos uma série de outros benefícios, como uma melhor saúde, melhores ganhos de aprendizagem, um jogo mais agradável e um maior rendimento.



Autonomia. Refere-se a um sentido de vontade/apoio, agir de acordo com os seus próprios objetivos e valores. O termo autonomia significa literalmente ser governado por si próprio. Mas cuidado, a autonomia por vezes é mal compreendida. Tal como a liberdade não se limita ao número de opções que se tem, a autonomia não deve confundir-se com a independência. Trata-se de agir com **elevada vontade** e alinhado com objetivos e valores.

Competência. Refere-se a sentir-se capaz e **eficaz**.

Relação. Remete para o sentir-se conectado com os outros; um sentimento de pertença. É fundamental para todas as teorias de bem-estar.

Quando qualquer uma destas necessidades é frustrada, as pessoas ficam sem ligação, frustradas e sofrem, em diferentes graus, dependendo da situação. Em contraste, quando são feitas alterações simples ao jogo para o tornar mais favorável a um sentido de autonomia, competência e relacionamento, há melhorias significativas no humor dos aprendizes, na motivação intrínseca e no desempenho do jogo. Não há dúvida de que outros tipos de estratégias devem ser tidos em conta para que a experiência do jogo seja completo, assumindo que estas necessidades não descrevem a 100% todas estas experiências, são sim absolutamente necessárias para que elas sejam positivas.

Como construir **jogos para a autonomia**. Em relação à conceção de jogos para a autonomia, vamos detalhar as ações que facilitam ou não a transformação do docente num mero executor:

- Proporcionar opções de escolha significativas.
- Proporcionar uma justificação clara (para apoiar a aprovação).
- Proporcionar a capacidade de personalizar ou um sentido de propriedade.
- Evitar uma linguagem controladora (por exemplo, dizer-lhes que devem levar as pranchas para o armário).
- Não exigir ações dos aprendizes (por exemplo, dizer-lhes que se modificou a posição do colchão e têm que fazê-lo de outra forma).
- Não realizar mudanças no jogo sem a aprovação da criança.

Como conceber **jogos que apoiem a competência**. Em relação à forma de elaborar jogos que apoiem a competência, podem ser consideradas as seguintes ações:

- Estabelecer um nível adequado do objetivo.
- Retroalimentar de forma positiva.
- Permitir oportunidades de aprendizagem.
- Evitar tarefas ou desafios demasiado complexos, mas considerar também que um jogo demasiado fácil pode não satisfazer a competência.
- Contemplar a novidade nos jogos (novos níveis ou recompensas vão atrair os aprendizes na medida em que oferecem novas oportunidades para a satisfação da competência. Mas também deve-se ter cuidado, pois se for introduzida demasiada novidade, esta pode sobrecarregar, reduzindo a competência).

Como **apoiar a relação**:

- Proporcionar interações com outras pessoas que sejam intuitivas e recetivas.
- Respeitar e antecipar as possíveis emoções do lado humano.

- Evitar interromper o compromisso social.
- Gerar oportunidades para partilhar com os outros.

CONCLUSÃO

O jogo responde à **necessidade vital** que a criança tem de jogar. É um instrumento valioso para desenvolver a imaginação e a criatividade, facilitando e mantendo relações entre pares, transmitindo valores e padrões de comportamento, estimulando a alegria de viver e proporcionando estados de bem-estar. Neste sentido, estamos conscientes de que o segredo do sucesso do jogo guiado é a combinação do apoio dos educadores com a independência infantil. Por isso, assumimos a dificuldade em mostrar uma proposta que possa resolver a aprendizagem no ambiente aquático de uma forma absoluta.

O **jogo guiado**, onde os educadores ajudam a estruturar uma atividade, mas permitem que as crianças assumam a liderança e dirijam a sessão, não só é mais divertido para a criança, como também pode ser particularmente eficaz para a aprendizagem. Embora ainda haja muito progresso científico a ser feito ao nível das pedagogias do jogo, a investigação até à data sugere que uma visão mais cuidada do jogo que inclua jogos guiados pode fornecer os resultados desejados. Por sua vez, manter a **autonomia** das crianças assegura que a situação é divertida e interessante para eles, canaliza a sua aptidão natural para aprender e explorar, e permite-lhes considerar os seus próprios interesses nas suas ações, o que promove uma melhor aprendizagem.

“A investigação demonstrou que os jogos guiados podem ser particularmente benéficas para a aprendizagem das crianças. A presença do educador, que estrutura a situação e oferece orientação durante o processo, assegura que a exploração das crianças se realiza dentro de limites apropriados.”

Quando as **necessidades psicológicas básicas** são consideradas na construção do jogo, abre o caminho para que as experiências das crianças através do jogo sejam mais eficazes, mais agradáveis e mais satisfatórias.

Gostaríamos que a informação contida neste documento servisse como ponto de partida para um trabalho de reflexão e um trabalho de promoção que promova a pedagogia lúdica na a educação aquática nas primeiras idades um papel chave na aquisição da competência aquática (Moreno-Murcia & Ruiz, 2019).

REFERÊNCIAS

- Alfieri, L., Brooks, P. J., Aldrich, N. J., & Tenenbaum, H. R. (2011). Does discovery-based instruction enhance learning? *Journal of Educational, 103*(1), 1-18.
- Bovi, F., Palomino, A., & González, J. J. (2008). Evaluación y contraste de los métodos de enseñanza tradicional y lúdico. *Apunts. Educación física y deportes, 4*(94), 29-36.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum Press.
- De Paula-Borges, L., & Moreno-Murcia, J. A. (2018). Efectos del Método Acuático Comprensivo en estudiantes de 6 y 7 años. *RIAA. Revista de Investigación en Actividades Acuáticas, 2*(3), 27-36. <https://doi.org/10.21134/riaa.v2i3.1426>
- Hamari, J., Shernoff, D. J., Rowe, E., Coller, B., Asbell-Clarke, J., & Edwards, T. (2016). Challenging games help students learn: An empirical study on engagement, flow and immersion in game-based learning. *Computers in Human Behavior, 54*, 170-179.
- Hattie, J. (2009). *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. Oxfordshire: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203887332>
- Koomen, R., Grueneisen, S., & Herrmann, E. (2020). Children Delay Gratification for Cooperative Ends. *Psychological Science, 31*(2), 139-148. <https://doi.org/10.1177/0956797619894205>
- 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.
- Mischel, W., & Ebbesen, E. B. (1970). Attention in delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychology, 16*(2), 329-337. <https://doi.org/10.1037/h0029815>
- Moreno-Murcia, J. A., & Ruiz, L. M (2019). *Cómo lograr la competencia acuática*. Sb Editorial.
- Moreno-Murcia, J. A. (2023). *Enseñar a nadar a través del juego*. Sb Editorial.
- 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.
- Qian, M., & Clark, K. R. (2016). Game-based Learning and 21st century skills: A review of recent research. *Computers in Human Behavior, 63*, 50-58.
- Ruiz, H. (2019). *¿Cómo aprendemos? Una aproximación científica al aprendizaje y la enseñanza*. Grao.
- Shute, V. J., & Ke, F. (2012). Games, learning, and assessment. In *Assessment in game-based learning* (pp. 43-58). Springer.
- Zosh, J. M., Hopkins, E. J., Jensen, H., Liu, C., Neale, D., Hirsh-Pasek, K., Solis, S. L., & Whitebread (2017). *Learning through play: a review of the evidence (white paper)*. The LEGO Foundation, DK.