

O APOIO TECNOLÓGICO À ADOÇÃO DE UM ESTILO DE VIDA ATIVO E SUSTENTÁVEL

Helder Lopes^{1,2}; Élvio Gouveia^{1,3}; Ana Correia¹; Ricardo Alves¹; Catarina Fernando^{1,2}; João Prudente^{1,2}; Hélio Antunes¹ & Ana Rodrigues¹

¹ Departamento de Educação Física e Desporto da Universidade da Madeira. hlopes@uma.pt.

² Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano.

³ Interactive Technologies Institute/LARSyS.

Resumo

A adoção de um estilo de vida ativo e sustentável pode ser potenciada se existir a consciência daquilo que efetivamente se faz ou deveria fazer.

A utilização de meios tecnológicos que permitem uma monitorização dos processos pode assumir um papel importante nessa consciencialização.

Com o Projeto “Educação Física nas Escolas da RAM – Compreender, Intervir, Transformar” criamos condições para uma abordagem transdisciplinar potenciando intervenções pedagógicas que promovem, de forma lúdica, a adoção de estilos de vida ativos e sustentáveis.

Através da utilização de *smartphones*, *smartwatches*, pedómetros, *etc.* que permitem registar de forma integrada, por exemplo, a atividade física, os hábitos alimentares e a respetiva pegada ecológica, tem sido possível desenvolver um processo pedagógico que potencia o espírito crítico e a tomada de decisão consciente perante os desafios a que se tem de dar resposta.

Palavras-Chave: Estilo de vida, apoio tecnológico, processo pedagógico

Abstract

The technological support for the adoption of an active and sustainable lifestyle

The adoption of an active and sustainable lifestyle can be enhanced if there is awareness of what is actually done or should be done.

The use of technological resources in the monitoring process can play an important role in this awareness.

With the Project “Physical Education in Schools from RAM – Understanding, Intervening, Transforming” we created the conditions for a transdisciplinary approach, enhancing pedagogical interventions that promote, in a playful way, the adoption of active and sustainable lifestyles.

Through the use of smartphones, smartwatches, pedometers, *etc.* in order to

record and integrate information, for example, physical activity, eating habits, and their ecological footprint, it has been possible to develop a pedagogical process that enhances critical thinking and conscious decision-making, facing present challenges.

Keywords: Lifestyle, technological support, pedagogical process

Introdução

O mundo mudou e continua a mudar a uma velocidade sem precedentes, contudo o sistema educativo (do pré-escolar ao Universitário), apesar dos discursos, de algumas iniciativas legislativas em certos países e alguns nichos educativos muito localizados, continua generalizadamente a manter a sua matriz do século XIX.

Considerando que educar é desenvolver as capacidades e potencialidades de cada um, para que o processo pedagógico possa ser rentabilizado é necessário que exista uma personalização baseada numa permanente dinâmica de diagnóstico, prescrição e controlo e não a aplicação de soluções estereotipadas e pré-formatadas que por muito bom resultado que tenham dado no passado, estarão sempre datadas.

A literacia científica e a “Achologia” não podem continuar a conviver, em “pé de igualdade”, como se tudo dependesse das opções de cada um. Não estão nem podem estar no mesmo patamar, isto apesar de não podermos ter a certeza de nada, pois apenas conhecemos a verdade que acaba por ser transitória uma vez que o conhecimento científico está permanentemente sujeito a um processo de refutação (Popper, 1992).

Por outro lado, as matérias de ensino devem assumir-se como um meio e não como um fim em si mesmo, pelo que não é necessário policiar as fronteiras de cada área científica e matéria específica. Pelo contrário, o que é fundamental é encontrar polos atratores de dinâmicas transdisciplinares que sejam relevantes em função dos problemas a que é necessário dar resposta. Porém, infelizmente, não é isso que é evidenciado ao analisarmos as macro decisões que regulam o funcionamento do sistema educativo e as micro decisões que o operacionalizam.

Como as opções individuais não têm só implicações na própria pessoa, não é aceitável que quem ocupe cargos estruturantes tenha uma agenda pessoal baseada em crenças e na sua experiência de vida, que por muito diversificada que seja, será sempre redutora e contextualizada a um determinado tempo que não volta mais.

Uma resposta

À luz do conhecimento atual, ou seja, das evidências científicas, uma temática que pode assumir-se como um dos polos atratores que referenciamos atrás, é a que está associada aos estilos de vida e ao desenvolvimento sustentável, nomeadamente no que se refere aos efeitos positivos da atividade física na saúde e no desenvolvimento físico, fisiológico, mental, cognitivo e social em populações pediátricas (Biddle *et al.*, 2019; Poitras *et al.*, 2016)

Ao nível do processo educativo (do pré escolar à Universidade), a adoção de um estilo de vida ativo e sustentável pode ser potenciada se existir a consciência daquilo que efetivamente se faz ou deveria fazer, sendo que a utilização de meios tecnológicos que permitem uma monitorização dos processos pode assumir um papel importante nessa consciencialização.

Com o projeto de investigação “Educação Física nas Escolas da Região Autónoma da Madeira – Compreender, intervir, transformar (EFERAM-CIT)” criámos condições para uma abordagem transdisciplinar potenciando intervenções pedagógicas que promovem, de forma lúdica, a adoção de estilos de vida ativos e sustentáveis (Lopes, *et al.*, 2018, 2019).

Através da utilização de smartphones, *smartwatches*, pedómetros, e outros meios tecnológicos de fácil acesso e utilização generalizada, que permitem registar de forma integrada, por exemplo, a atividade física e os hábitos alimentares e a respetiva pegada ecológica, tem sido possível desenvolver um processo pedagógico que potencia o espírito crítico e a tomada de decisão consciente perante os desafios a que se tem de dar resposta.

De forma sucinta, a título de exemplo, é possível colocar alertas de inatividade durante um determinado período de tempo, registar os valores mínimos e máximo, as médias (diárias, semanais, anuais,...): – da atividade física; – do peso; – das calorias ingeridas (e queimadas) e respetivas percentagens de proteínas, hidratos de carbono e lípidos; – da frequência cardíaca em cada uma das situações e atividades realizadas; – dos hábitos de sono (se adormeceu mais cedo ou mais tarde, o sono profundo, o sono leve), etc., etc. Sendo que, esses dados podem ser automaticamente apresentados sob forma de tabelas e gráficos, com valores de referência, que permitem traçar a curva evolutiva de cada um, bem como uma comparação com os outros.

A tecnologia existe, é de fácil acesso e de uso generalizado no dia a dia, mas condicionada, e muitas vezes proibida no âmbito escolar.

Já no que respeita à divulgação da informação, por exemplo, a maioria dos jovens possui conhecimento das recomendações de atividade física, relativamente à frequência, duração e intensidade, mas depois dois em cada três jovens sobrevaloriza os seus níveis de atividade física, considerando-se muito mais ativo do que realmente é (Rodrigues *et al.*, 2018).

É necessário perceber que, uma coisa é ter conhecimento das recomendações e das *guidelines* internacionais e/ou nacionais, outra coisa é ter especificamente os dados da própria Escola, turma, aluno. Tendo os dados concretos, as opções individuais e institucionais (por exemplo, em relação ao nível de atividade física, alimentação, carga horária da disciplina de Educação Física e sua distribuição semanal) passam a assumir uma outra relevância, pois implicam uma opção consciente em relação a uma realidade próxima.

Sabendo-se, que a maioria os alunos apenas nos dias de Educação Física é que alcançam ou se aproximam do número de passos recomendados (Pinto *et al.*, 2018), optar, ao abrigo da flexibilização curricular, por retirar carga horária à disciplina

de Educação Física, pode estar a agravar um problema já de si muito complicado e com inúmeras repercussões, no imediato e no futuro. Ou seja, a escola em vez de desenvolver estratégias que contribuam para uma maior literacia motora dos alunos, para a promoção da atividade física na infância e juventude com adoção de estilos de vida ativos e saudáveis que perdurem ao longo da vida, estará a dar o sinal contrário.

Nos dias de hoje não se justifica a encapotada (muitas vezes também declarada) desvalorização do corpo no processo educativo, pois, como de forma consistente há mais de duas décadas, é evidenciado por Damásio (1998, 2003, 2010, 2017), o pensamento é o resultado da atividade concertada do neocórtex com as estruturas subcorticais e depende do fluxo contínuo de informação atualizada a partir dos estados corporais. O conjunto de sistemas no cérebro, dedicados ao raciocínio, que advém do processo de pensamento orientado para um fim específico, e à tomada de decisão, que implica a seleção de uma determinada resposta tendo em consideração o domínio social e pessoal, estão também envolvidos nas emoções, sentimentos e no processamento de sinais do corpo. O corpo é assim uma referência fundamental nos processos superiores da intelectualidade humana, não podendo ser descurado no contexto educativo e cultural.

Considerações Finais

Se queremos “ultrapassar” as resistências e defendemos um processo pedagógico personalizado, para formar um Homem criativo, autónomo, com capacidade de adaptação e de tomar decisões em situações críticas,... o objetivo fundamental talvez possa passar por aumentar a compreensão daquilo que o rodeia e isso poderá ser otimizado ao instar uma mudança na perceção e na avaliação de dados familiares, no sentido que lhe foi dado por Kuhn (1962) ao nível da mudança de paradigma.

Ou seja, utilizando no processo ensino aprendizagem, dados científicos para melhor analisar e interpretar o quotidiano de cada um. Só que isto implica uma rotura com o processo pedagógico dominante.

Assim, já não basta tentar melhorar o que existe, é necessária uma rotura paradigmática, o que não é fácil pois existem muitas resistências à mudança, nomeadamente as que se derivam do receio do novo e medo da inovação, dos interesses instalados e mordomias e das inerentes à incomensurabilidade entre paradigmas.

Nos vários âmbitos do processo pedagógico e com especial ênfase na investigação que lhe deve servir de suporte, convém ainda não esquecer que abandonar o paradigma é deixar de praticar a ciência que este define (Kuhn, 1962), pelo que não basta utilizar “dados científicos” em oposição à “Achologia”, é necessário que esses dados deixem de estar impregnados de um positivismo que teve o seu tempo, mas que hoje já não consegue dar respostas rentáveis a processos dinâmicos que exigem intervenções funcionais.

Lista de referências bibliográficas

Biddle, S. J. H., Ciaccioni, S., Thomas, G., & Vergeer, I. (2019). Physical activity and mental health in children and adolescents: An updated review of reviews and an analysis of causality. *Psychology of Sport and Exercise*, 42, 146–155.

Damáσιο, A. (1998). *O Erro de Descartes. Emoção, Razão e Cérebro Humano*. Mem Martins: Publicações Europa-América.

Damáσιο, A. (2003). *Ao Encontro de Espinosa. As Emoções Sociais e a Neurologia do Sentir*. Mem Martins: Publicações Europa-América.

Damáσιο, A. (2010). *O Livro da Consciência. A Construção do cérebro consciente.: Temas e Debates*. Círculo dos Leitores.

Damáσιο, A. (2017). *A Estranha Ordem Das Coisas: Temas e Debates – Círculo dos Leitores*.

Kuhn, T. (1962). *The structure of scientific revolutions*. Chicago: The University of Chicago Press.

Lopes, H., Gouveia, É., Correia, A., Alves, R., Prudente, J., Fernando, C. & Rodrigues, A., (2018). A cultura motora como polo atrator da mudança da escola. In Duarte, A. & Cristovão, N. (Org.). *Educação, Artes e Cultura: Discursos e Práticas*. Funchal: CIE-UMA.

Lopes, H., Rodrigues, A., Correia, A., Alves, R., Prudente, J., Ornelas, R., Vicente, A., Fernando, C. & Gouveia, É. (2019). A Educação Física nas Escolas da RAM – Compreender, Intervir, Transformar (EFERAM-CIT). In Lopes, H. Gouveia, É., Rodrigues, A., Correia, A. & Alves, R. (Coord.) *A Educação Física em tempos de mudança: Ferramentas Didáticas* (pp. 6-12). Funchal: Universidade da Madeira.

Pinto, J., Rodrigues, A., Gouveia, É., Nóbrega, M. & Lopes, H. (2018). Pedómetro como ferramenta laboratorial: uma abordagem no contexto da Educação Física. In Lopes, H. Gouveia, É., Rodrigues, A., Correia, A. & Alves, R. (Coord.) *Didática da Educação Física: perspectivas, interrogações e alternativas* (pp. 130-138). Funchal: Universidade da Madeira.

Popper, K. (1992). *Conjecturas e Refutações* (2.ª ed.). Brasília: Editora Universidade de Brasília.

Poitras, V., Gray, C., Borghese, M., Carson, V., Chaput, J.-P., Janssen, I., [...] Tremblay, M. (2016). Systematic review of the relationships between objectively measured physical activity and health indicators in school-aged children and youth. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 41(6 (Suppl. 3)), S197–S239.

Rodrigues, A., Gouveia, E., Correia, A., Alves, R., Lopes, H. (2018). Pedómetro como Ferramenta de Intervenção na Escola. In H. Lopes, E. Gouveia, A. Rodrigues, A. Correia, & R. Alves. (Eds). *Didática da Educação Física: perspectivas, interrogações e alternativas* (pp. 118 – 130). Funchal: Universidade da Madeira.