

# AS NOVAS TECNOLOGIAS COMO FERRAMENTA EDUCACIONAL NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR PARA PROMOÇÃO DE SAÚDE E DIMINUIÇÃO DA VULNERABILIDADE DOS DETERMINANTES SOCIAIS\*

**Thiago Villa Lobos Mantovani**

*thiagovlm@hotmail.com*

**Elisabete Freire**

*elisabetefreire@uol.com.br*

**Daiana Machado dos Santos**

*daiana-agape@hotmail.com*

**Universidade São Judas Tadeu (USJT-SP)**

## RESUMO

A sociedade apresenta indícios de obesidade e sedentarismo alarmante. Os determinantes sociais e as tecnologias são fatores influentes neste contexto. Por este motivo há necessidade de práticas pedagógicas que considerem o contexto e perfil das novas gerações. Este relato trás como metodologia a utilização de aplicativos de conexão como ferramenta educacional. Concluímos que as tecnologias ofertam informações para controle dos hábitos de vida relacionados aos pilares da saúde imputando empoderamento e criticidade frente às práticas corporais e seus determinantes sociais.

## PALAVRAS-CHAVE

*Educação Física Escolar; Práticas Pedagógicas; Tecnologia; Saúde*

## INTRODUÇÃO

As novas gerações estão praticando menos atividades físicas do que as gerações anteriores. Segundo estudo da Federação Mundial de Obesidade, o número de crianças e adolescentes de 5 a 17 anos que estão acima do peso deve pular de 220 para 268 milhões em menos de uma década. Prova disso é que, segundo a pesquisa, 28 milhões de crianças terão hipertensão, 39 milhões estarão com gordura no fígado e 4 milhões com diabetes tipo 2, doença que sempre foi conhecida por acometer pessoas mais velhas.



\* O presente trabalho (não) contou com apoio financeiro de nenhuma natureza para sua realização



Estima-se que 80% das crianças com quilos extras serão de países menos desenvolvidos e um trabalho realizado na Cidade do México mostrou que o risco de obesidade caiu 10% para cada hora de atividade física de intensidade moderada ou forte praticada diariamente pela criança. Os principais motivos relacionados ao aumento da obesidade e sedentarismo estão associados ao consumo de alimentos não saudáveis, as propagandas de junk food, a falta de espaços para prática de atividades e o número de horas que a criança passa diante da TV. As tecnologias também por vezes são apontadas como um dos responsáveis por este cenário, porém alguns questionamentos devem ser levantados.

Segundo SILVA (2017, p.3) “podemos afirmar que, as ruas estão vazias por causa da violência e da criminalidade que assolam a maior parte das cidades brasileiras e as pessoas estão protegendo suas casas com muros altos, cercas eletrificadas e grades”.

Diante dessa realidade, crianças e adolescentes ficam cada vez mais confinados assistindo televisão, entretidos com seu videogame ou mexendo no computador e no celular.

A tecnologia é um caminho sem volta e está definitivamente na vida das pessoas nos quatro cantos do planeta. Assim sendo, essa conjuntura repercute profundamente na dinâmica socioambiental, em todos os setores da vida humana, no seu desenvolvimento, nas suas relações cotidianas, no lazer, na escola, no tempo e o espaço, na produção de bens e serviços, na economia e no mercado de trabalho. As crianças não estão fora desse contexto. Ao contrário, já nascem envolvidas com esse universo virtual e possuem a tecnologia como sua maior referência. Portanto, deve-se reconhecer essa referência como legítima e que esse processo tecnológico é inerente à era em que vivemos.

Junto à comunidade científica admite-se que a obesidade e o sedentarismo são doenças multifatoriais e seu desenvolvimento está associado a fatores relacionados aos determinantes sociais. Os determinantes sociais a partir do modelo de Dahlgren e Whitehead (GUNNING-SCHEPERS, 1999) são compreendidos pelos fatores econômicos e sociais que afetam a saúde, incluindo renda, educação, emprego, desenvolvimento infantil, cultura, gênero e condições ambientais.

Famílias em boas condições socioeconômicas, e que possuam boa educação, estão propensas a correrem menores risco de adquirirem ou serem afetados por doenças, devido ao maior conhecimento e acesso aos meios pelo qual as doenças podem ser tratadas.

Por estes motivos justifica-se uma necessidade muito clara: O trato na relação da tecnologia com a educação. Neste sentido, as soluções propostas para orientar a relação das crianças e adolescentes com a tecnologia assumem importância e a escola e a disciplina de educação física escolar devem compreender este fenômeno assim como buscar práticas que ofereçam uma visão reflexiva frente a realidade presente e a influência dos determinantes sociais.

Este relato de experiência realizou-se em escolas da região de São Paulo nas aulas de Educação Física escolar e teve como objetivo o desenvolvimento didático e pedagógico à utilização de aplicativos de celular como ferramentas informativas acerca dos parâmetros biológicos e dos indicativos relacionados as atividades físicas como gastos calóricos, alimentação, ingestão de água, estresse, noite de sono e ao mesmo tempo propositivo as práticas corporais onde as mesmas foram realizadas sem divisão de gênero e os esportes por vezes foram adaptados para preservar a segurança e a integridade dos alunos. As redes sociais foram utilizadas para agendamento de encontros, organização e planejamento de atividades em espaços públicos com o objetivo de socialização e troca de experiências.

Partindo deste referencial, o planejamento didático e pedagógico respeitou a seguinte ordem: Nas primeiras aulas, discutimos com os alunos conteúdos conceituais teóricos de saúde, relação da prática corporal e seus benefícios para a qualidade de vida, doenças crônicas, sedentarismo, obesidade, assim como os principais motivos da população para a falta de hábitos saudáveis no cotidiano.

Depois de identificados os conceitos de saúde e qualidade de vida e suas relações com as práticas corporais com as quais os alunos possuíam maiores afinidades os mesmos foram apresentados ao conceito de determinantes sócias de Dahlgren 1999.



## MODELO DE DAHLGREN E WHITEHEAD (GUNNING-SCHEPERS, 1999)



**Figura 1.** Determinantes sociais: modelo de Dahlgren e Whitehead

Neste momento buscamos ampliar a compreensão acerca das influências sociais no desenvolvimento da prática das atividades físicas para promoção de saúde e formação de um cidadão crítico.

Logo, a inter-relação entre as possibilidades de acesso com as particularidades de ação e práticas cotidianas do sujeito conceberam uma visão ampliada acerca da qualidade de vida, através das percepções e expectativas frente à própria vida.

As novas tecnologias assumiram função estratégica na busca para um desenvolvimento equilibrado e que favoreça o alcance dos objetivos, habilidades e competências esperadas nos pressupostos teóricos como a nova BNCC.

Na nova BNCC, a abordagem integrada da cultura corporal de movimento na área de Linguagens e suas Tecnologias aprofundam e ampliam o trabalho realizado no Ensino Fundamental e Médio, criando oportunidades para que os estudantes compreendam as inter-relações entre as representações e os saberes vinculados às práticas corporais, em diálogo constante com o patrimônio cultural e as diferentes esferas/ campos de atividade humana.

Tratar de temas como o direito ao acesso às práticas corporais pela comunidade, a problematizarão da relação dessas manifestações com a saúde e o lazer ou a organização autônoma e autoral no envolvimento com a variedade de manifestações da cultura corporal de movimento permitirá aos estudantes a aquisição e/ou o aprimoramento de certas habilidades. Assim, eles poderão consolidar não somente a autonomia para a prática, mas também a tomada de posicionamentos críticos diante dos discursos sobre o corpo e a cultura corporal que circulam em diferentes campos da atividade humana (BRASIL, 2018, p.52).

Os aplicativos selecionados eram gratuitos e disponíveis para IOS e Android selecionados no play store, acessível a qualquer aluno de posse de um celular e rede de wifi comunitário ou particular. Os alunos que por ventura não estivessem de posse de seus aparelhos eram estimulados a desenvolverem as atividades em companhia de seus colegas e realizarem os mesmos cálculos em com seus materiais didáticos.



Tais aplicativos fortaleceram o encaminhamento da metodologia de conexões, entre eles podemos citar, IOS Saúde e o Samsung Health- que oferecem rastreamento dos aspectos da vida diária, contribuindo para controle e informação das atividades físicas realizadas, passometro, dieta, sono, alimentação, ingestão de líquido e controle de estresse. Cardiograph, aplicativo que conta os batimentos cardíacos, Finger Blood Pressure- confere a pressão arterial com opções para masculino e feminino, IMC calcula o índice de massa com percentual de gordura corporal e metabolismo, MSN- saúde e bem estar, procura médicos mais próximos, registrar possíveis diagnósticos, trás notícias e um sistema de avaliação pós-atendimento, Endomondo4- via satélite que pode ser utilizado para qualquer esporte (todas as opções ) faz resumo do treino, registra as atividades, estatísticas , rotas, diários, analisar desempenho, calcular a velocidade média, gasto de calorias e frequência cardíaca, Daily yoga- Aplicativo com mais de 50 vídeos aulas, cada aula com seu foco específico, esses exercícios tem o foco em mexer com a saúde mental e fisicamente, Fitnet- ele te passa uma lista de exercícios de 5 a 7 minutos. Sworkit- ele coloca exercícios do modo em que o usuário está procurando como, cardio, yoga, alongamento.

É notório reforçar e ressaltar que o objetivo, no desenvolvimento das práticas corporais, não está somente na movimentação, mas também na melhora da compreensão das culturas corporais como fenômenos socioculturais em sintonia com seus significados e sentidos e benefícios, rumo à construção de uma autonomia crítica e autocrítica.

A todo o momento as discussões acerca da influência dos determinantes sociais eram apresentadas de forma reflexiva, e como proposta avaliativa os alunos foram estimulados à encontrarem tecnologias de conexão que oferecessem uma diminuição da vulnerabilidade social.

Obtivemos como resultado deste processo avaliativo, plataformas que ofertavam melhora no deslocamento urbano, transporte público, das relações sociais, aumento na identificação de espaços públicos e localidades para desenvolviam de atividades físicas, plataformas de controle de ingestão de líquidos e alimentos, aplicativos facilitadores a inclusão de pessoas com necessidades especiais, plataformas de relaxamento e controle de estresse, jogos e sites educacionais, aplicativo de conexão de médicos a populações carentes, entre outras plataformas associados ao desenvolvimento e facilitação aos esportes, atividades físicas como os já demonstrados neste estudo.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS.**

Se por um lado pode-se perceber que avanços tecnológicos podem favorecer a inatividade física, por outro é possível observar uma colaboração desses produtos à prática dessas atividades.

As tecnologias estão presentes na vida de nossos alunos como parte de seus cotidiano e estilo de vida e por este motivo faz-se necessário que os profissionais da educação, professores de educação física, sociedade e instituição identifiquem as possíveis possibilidade de interação, ação, e reflexão dentro dos parâmetros educacionais e perfil geracional que se apresenta.

Importante ressaltarmos que em momento algum o objetivo desta pratica pedagógica seja a substituição de profissionais de Educação Física, mas sim ofertar ao aluno ferramentas de informação, para controle de seus hábitos de vida que se relacionem aos pilares da saúde imputando empoderamento e criticidade frente as práticas corporais de momento e os desafios presentes na sociedade contemporânea relacionadas ao sedentarismo, segurança, obesidade e seus determinantes sociais.

Praticas pedagógicas inovadoras que estimulem a participação de nossos alunos de forma reflexiva onde os mesmos sejam colocados como personagens principal de seu contexto social faz-se necessário no momento em que os saberes, e as informações se atualizam com velocidade jamais vista em nossa sociedade.



## THE NEW TECHNOLOGIES AS AN EDUCATIONAL TOOL IN SCHOOL PHYSICAL EDUCATION FOR HEALTH PROMOTION AND DIMINISHING VULNERABILITY OF SOCIAL DETERMINANTS

**KEYWORDS:** *Physical School Education; Pedagogical Practices; Technologies; Health.*

## LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS COMO HERRAMIENTA EDUCACIONAL EN LA EDUCACIÓN FÍSICA ESCOLAR PARA PROMOCIÓN DE SALUD Y DIMENSIÓN DE LA VULNERABILIDAD DE LOS DETERMINANTES SOCIALES

**PALABRAS CLAVE:** *Educación Física Escolar; Prácticas Pedagógicas; Tecnologías; Salud.*

### REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. *Fundamentos pedagógicos e estrutura geral da BNCC*. Brasília, DF, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br>. Acesso em: Abril. 2019.
- GONÇALVES, A. em busca do diálogo do controle social sobre o estilo de vida. in: Vilarta, R. (org.) *Qualidade de vida e políticas públicas: saúde, lazer e atividade física*. Campinas: IPES, p. 17-26, 2004.
- GONÇALVES, A. E VILARTA, R. (ORGS.). *Qualidade de vida e atividade física: explorando teorias e práticas*. Barueri, Manole, 2004.
- GUNNING-SCHEPERS, L. J. Models: instruments for evidence based policy. *J Epidemiology Community Health*, n. 53, 1999.
- MENDES, Carlos M.L.; CUNHA, Rubens.C.L. . As novas tecnologias e suas influências na prática de atividade física e no sedentarismo. *Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia*, Crato, p.1-23, 2013.
- NAHAS, M.V. *Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo*. 2a. ed. Londrina: Midiograf, 2001.
- SILVA, Luiz R. *O Analfabetismo Motor: A realidade das novas gerações*. 2017.

