# CÉREBRO ACELERADO, CORPO ESTAGNADO BRAIN ACCELERATED, BODY STAGNANT

Recebido em: 29/02/2024

Ielson José dos Santos Marta Baggio Bippus Carita Pelição Fernanda Jardim Maia Afonso Antonio Machado Universidade Estadual Paulista – UNESP, Rio Claro/SP, Brasil

#### **RESUMO**

Espera-se que esta pesquisa possa contribuir para uma reflexão sobre o uso ponderado da internet tendo em vista que a tecnologia (internet e outras ferramentas) deve ser como uma ferramenta que veio facilitar e agilizar nossa vida. O objetivo desse estudo foi apresentar como o uso da internet e/ou aplicativos têm incutido em seus usuários características do imediatismo e, consequentemente, impactado na sua rotina pessoal (impedindo ou tomando o lugar da prática de atividade física), familiar, profissional e, inclusive, escolar. A pesquisa fundamenta-se em pressupostos teóricos sobre cibercultura, tecnologia, internet, redes sociais, psicologia, estados emocionais, juventude e educação. É do tipo explicativa, pois de acordo com Gil (2008) busca identificar os fatores que determinam a ocorrência do fenômeno estudado, contribui significativamente para o seu aprofundamento, além de explicar o porquê de tais ocorrências. Os procedimentos metodológicos ocorreram da seguinte forma: primeiramente realizamos o levantamento bibliográfico, em seguida buscamos articular essas referências ao corpus da pesquisa que é constituído de alguns *prints* de tela do *Youtube* e *WhatsApp*. Finalmente, realizamos uma reflexão final à luz do referencial teórico estudado. Ao término foi possível constatar que características como o imediatismo e ansiedade extrema estão sendo reforçadas cada vez mais por plataformas digitais por meio de ferramentas disponibilizadas no aplicativo ou na plataforma como as que apontamos no trabalho, assim como a falta de percepção sobre o tempo de tela.

Palavras-chave: Atividade física. Plataformas digitais. Estados emocionais. VUCA.

#### **ABSTRACT**

We hope this research can contribute to a reflection on the considered use of the internet, considering that technology (internet and other tools) should be like a tool that makes our lives easier and faster. The objective of this study was to present how the use of the internet and/or applications has instilled in its users characteristics of immediacy and, consequently, impacted their personal routine (preventing or taking the place of physical activity), family, professional and, including school. The research is based on theoretical assumptions about cyberculture, technology, internet, social networks, psychology, emotional states, youth and education. It is of the explanatory type, because according to Gil (2008) it seeks to identify the factors that determine the occurrence of the phenomenon studied, contributing significantly to its deepening, in addition to explaining the reason for such occurrences. The methodological procedures occurred as follows: first we carried out the bibliographical survey, then we sought to articulate these references to the research corpus, which consists of some screenshots from YouTube and WhatsApp. Finally, we carry out a final reflection in light of the theoretical framework studied. In the end, it was possible to verify that characteristics such as immediacy and extreme anxiety are being increasingly reinforced by digital platforms through tools available in the application or on the platform such as those we highlighted in the work, as well as the lack of perception about screen time.

**Keywords:** Physical activity. Digital platforms. Emotional states. VUCA.



## **INTRODUÇÃO**

Hoje, a tecnologia é praticamente intrínseca ao ser humano, principalmente para os grupos pertencentes às gerações Y, Z e Alfa. É importante destacarmos que com o passar dos anos tudo foi mudando, sobretudo como somos afetados e afetamos o ambiente ao qual fazemos parte. Ao lidar com as tecnologias não deixamos que elas fiquem alheias e sejam tratadas com distanciamento como no passado, quando utilizávamos um computador para um determinado trabalho e depois o desligávamos. Dessa forma, lembrarmos que mesmo sem nos darmos conta, estamos sendo fortemente afetados pelo uso frequente da tecnologia por meio da internet e inúmeros aplicativos. Estamos, na verdade, vivendo segundo Herbert Haber (1992) as características do mundo VUCA, que significa Volátil, Incerto, Complexo e Ambíguo. Um acrônimo utilizado por militares norte-americanos na década de 90, traduzido originalmente do inglês *Volatility, Uncertainly, Complexity and Ambuguity* (VUCA), numa forma de compreender e lidar com as consequências de um mundo acelerado nas forças armadas. Com base na publicação de 1 de junho de 1992 por Herbert Haber no *Journal of Management Development,* essa perspectiva vem sendo explorada e transposta para o contexto empresarial e educacional, Melo; Neto e Petrilho (2022). Nesse contexto, enxerga-se o aluno como protagonista de sua aprendizagem dada a facilidade de acesso à informações que os avanços tecnológicos proporcionam ao seu desenvolvimento (MELLO; NETO; PETRILLO, 2022).

Numa evolução desse acrônimo, Jamais Cascio relaciona a atual realidade nos termos Brittle, Anxious, Nonlinear and Incomprehensible (BANI), em português Frágil, Ansioso, Não linear e Incompreensível (FANI). A fragilidade considerada por Cascio diz respeito às transformações inevitáveis e rápidas que ocorrem, trazendo a percepção de que as certezas que tem hoje podem ser obsoletas amanhã, o que remete à mesma volatilidade do "mundo VUCA".

A ansiedade é, segundo essa ideia, o sentimento generalizado, independente da idade, sexo, religião ou profissão, por estarmos vivendo em um mar de incertezas, numa velocidade quase inalcançável, que requer agilidade de pensamento, tomada de decisões imediatas com consequências relevantes. Pode-se dizer que é comum ter medo ou ansiedade frente ao desconhecido.

A não-linearidade ou falta de controle do que está por vir ou ser inventado, impossibilita planejamentos a longo prazo, ou ao menos implica uma boa margem de erro. Como o planejamento do currículo disciplinar a ser trabalhado na educação básica, que traz habilidades e competências necessárias para o desenvolvimento de um ser social. Como podemos ter certeza que são mesmo esses os conhecimentos que essa criança ou adolescente precisará ter construído para o trabalho que irão desenvolver no futuro, se nem ao menos sabemos quais são as profissões que estão por vir num futuro bem próximo? Assim como não era comum pensar em profissões como *gamer*, ou *youtuber*, ou *influencer* até alguns anos atrás, o que ainda remete à complexidade apontada já na década de 90.

A busca por respostas é uma necessidade inata do ser humano, o que possibilitou a construção de toda a sabedoria que se tem hoje. Desde muito, que a disponibilidade e acesso ao conhecimento foi restrita às classes dominantes e favorecidas, ficando a população trabalhadora apenas o necessário para serem úteis ao mercado de trabalho, Boto (1996). Todavia, as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) tornaram o acesso à informação irrestrito e quase imediato, ainda assim, nunca vivemos em tempos de tanta desinformação e incertezas. Pode se relacionar com a falta de conhecimento para interpretar o que está sendo lido ou dito, compartilhamento de informações falsas, uso indevido da internet para crimes, o que gera incerteza e insegurança.

Ao estudar e relacionar, sem qualquer intencionalidade de questionar um ou outro acrônimo inventado para compreender a realidade, podemos entender que ambos trazem perspectivas semelhantes, mas o fato é que essa mistura de agilidade, fragilidade, incerteza, ansiedade, complexidade, não-linearidade, ambiguidades e falta de compreensão vêm afetando de forma significativa os usuários da internet. É comum observarmos pessoas constantemente aceleradas, correndo para cumprirem suas tarefas e rotina de um dia cheio. Frente a essa frenética realidade, apresentamos como o uso da internet e/ou aplicativos têm impactado e contribuído para o aumento do ritmo de seus usuários. Se por um lado, estamos muito acelerados mentalmente, por outro, estamos deixando a desejar, ou seja, sofremos com os impactos ocasionados pela falta de atividade física.

Os movimentos do corpo humano são muito importantes e influenciam diretamente o comportamento das pessoas, no entanto, o homem considerado fisicamente ativo e forte, diminuiu seu nível de atividade física em virtude das tecnologias digitais. Estas acabam desempenhando tarefas que antes necessitavam de um esforço maior, ou simplesmente ocupam o tempo livre que o homem teria para se exercitar, seja em academias ou mesmo em caminhadas ao ar livre etc.



Esses efeitos também podem ser percebidos em crianças e jovens que com o uso frequente da tecnologia chegam a desconhecer brincadeiras de rua, como pega-pega e esconde-esconde. São brincadeiras cada vez mais difíceis de serem vistas no cotidiano dessas crianças, e tudo indica que se deve ao acesso das tecnologias digitais e dos aparelhos eletrônicos, que altera a vida dessas crianças.

Desta forma, o objetivo deste estudo foi apresentar como o uso da internet e/ou aplicativos têm incutido em seus usuários características do imediatismo e, consequentemente, impactado na sua rotina pessoal (impedindo ou tomando o lugar da prática de atividade física), familiar, profissional e, inclusive, escolar.

Espera-se que esta pesquisa possa contribuir para uma reflexão sobre o uso ponderado da internet e/ou aplicativos, tendo em vista que a tecnologia (internet e outras ferramentas) deve ser reconhecida como um recurso que veio facilitar e agilizar nossa vida.

A pesquisa fundamenta-se em pressupostos teóricos sobre cibercultura, tecnologia, internet, redes sociais, psicologia, estados emocionais, juventude e educação. É do tipo explicativa, pois de acordo com Gil (2008) busca identificar os fatores que determinam a ocorrência do fenômeno estudado, contribui significativamente para o seu aprofundamento, além de explicar o porquê de tais ocorrências.

Os procedimentos metodológicos ocorreram da seguinte forma: primeiramente realizamos o levantamento bibliográfico, em seguida buscamos articular essas referências ao corpus da pesquisa que é constituído de alguns *prints* de tela do *Youtube* e *WhatsApp*. Finalmente, realizamos uma reflexão final à luz do referencial teórico levantado.

Para fins organizacionais, o artigo está subdividido nas seguintes seções: Introdução, Referencial teórico, estabelecendo conexões com *Youtube* e *WhatsApp*, A educação física escolar e a responsabilidade no equilíbrio entre tecnologia e desenvolvimento físico e Considerações finais.

### REFERENCIAL TEÓRICO

Para essa reflexão, se faz necessária a caracterização do jovem que hoje faz uso da internet, nesse sentido é importante analisarmos as características de cada uma das gerações que compõem a nossa sociedade. Como salientado na parte introdutória deste trabalho, a maioria dos jovens que caracterizam essa população são pertencentes às gerações Y, Z e Alfa.

Para Mello; Neto e Petrilho (2022) os nascidos entre os anos 1980 a 1996, compõem a geração Y, também conhecida como *millennials*. Essa geração é marcada pelo otimismo, imediatismo e o hábito de fazer várias coisas ao mesmo tempo. Já para os nascidos entre os anos 1997 a 2010, temos um grupo que compõe a geração Z que, segundo os autores, se caracteriza por ter grande facilidade com a internet, isso por já a utilizarem desde cedo. Esse grupo apresenta um desprendimento no que tange a características geográficas, têm responsabilidade social, são criativos, inovadores e conectados. Em contrapartida, apresentam uma ansiedade extrema.

A partir do ano de 2010 em diante, temos a geração Alfa que é formada, ainda segundo Mello; Neto e Petrilho (2022), pelos filhos dos *millennials*, essa é considerada a primeira geração digital. No geral, essas pessoas estão acostumadas desde cedo a usar todo tipo de tecnologia disponível a sua volta e o fato de estarem conectados o tempo todo, favorece o acesso à informação e exige, nos remetendo ao ambiente escolar, que o processo de ensino aprendizagem se dê por meio do protagonismo, que sejam inseridos em um contexto educacional, a fim de utilizarem e aprenderem com recursos tecnológicos digitais, em todo o processo de ensino aprendizagem.

É notório que essas gerações enfrentam uma luta constante com as emoções, pois "o consumo recreativo do digital - em todas as suas formas (smartphone, tablet, televisão, etc) é absolutamente astronômico" (DESMURGET, 2022, p.9). Isso significa que a estrutura emocional do indivíduo pode ser afetada de forma significativa e comprometer seu desenvolvimento.

As crianças, sem a devida proteção, excedem de suas horas possíveis diante do mundo virtual; se indagados, os pais mais atentos dirão que ela chora ou ela gosta de estar no joguinho ou no filminho. Mas e as demais tarefas infantis? São igualmente trabalhadas ou o celular é a "mentira de boa" usada para que os adultos tenham folga e possam, também, se esbanjar na sua virtualidade? (MACHADO,2023a)

Observa-se que o tempo de tela que uma criança e um adolescente dispõem ao longo do dia, é assustador. Isso porque, o tempo de uso passa despercebido por todos.



Estudos de grande envergadura indicam que, no Brasil, já temos 43% de pessoas dependentes da tecnologia, o que significa que em cada 10 brasileiros, 4,3 já não se desgrudam do seu celular, diuturnamente. Há, ainda, estudos que indicam a dependência do estado de humor dos internautas, com seu uso constante, adotando uma forma de se automedicar emocionalmente, empurrando os problemas pessoais para fora de seu espaço visual e "iludindo-se" com a tranquilidade trazida pela telinha. (MACHADO, 2022)

Na tabela abaixo, apresentamos, de acordo com Desmurget (2022), como se dá nos países ocidentais o consumo recreativo do digital.

Tabela 1 - Consumo recreativo do digital.

Idade	Tempo de tela	Em 1 ano	Em meses
A partir dos 2 anos	50 min.		
Entre 2 e 8 anos	2h45min.	1.000h	1,4
Entre 8 e 12 anos	4h45min.	1.700h	2,4
Entre 13 e 18 anos	7h15min.	2.650h	3,7

**Fonte**: Adaptação dos autores a partir do que fora proposto por Desmurget (2022, p.9)

Essa assustadora realidade representa, como aponta Desmurget (2022), como se nos 18 primeiros anos de vida, um jovem já tivesse consumido em tempo de tela o que corresponde ao equivalente a 30 anos letivos ou 15 anos de trabalho em tempo integral. Ainda segundo o autor, inúmeros especialistas denunciam a influência negativa das telas sobre o desenvolvimento de crianças e jovens. Isso porque os chamados nativos digitais já não conseguem estabelecer uma relação de distanciamento para com os aparelhos tecnológicos, de modo que, conforme aponta Machado (2021):

Parece que tal paixão faz a vida valer a pena, de modo a se tornar impossível viver sem o celular por perto. Pesquisadores comportamentais informam da alteração de batimentos cardíacos e alterações na respiração, quando se priva do uso ou quando se libera o uso dos celulares, para que se estabeleçam os contatos, sejam eles de que forma forem. As emoções se alteram em cada uma das situações, apontando para os desvios percebidos no uso excessivo, na repreensão pelo uso ou na impossibilidade de ter o celular em mãos. Isto é o vício.

Mas, como estar alheio se o atual mundo digital é "uma mídia da presença e sua temporalidade é o presente imediato (HAN, 2018, p.35)". Logo, o apego ao digital se torna uma forma de preencher uma lacuna existente em nossa vida, mas que de alguma forma pode ter sido criada por conta desse nosso distanciamento do mundo real. Entende-se

os vícios preenchem a lacuna existente em nossas vidas: sejam elas relativas à emoções, ao dinheiro, à companhias, à segurança, ao sexo; os vícios preenchem uma necessidade íntima que nos favorece negligenciar outros aspectos de nossas vidas e valorizar demasiadamente aquilo que no momento nos dá prazer, aumenta nossos limites e nos possibilita estar "no mundo", ainda que estejamos sentados em nossa maldita poltrona ou banco do carro. O que vale é a sensação de poder e de liberdade. (MACHADO, 2021)

Isso significa que vale tudo, por essa sensação de poder e liberdade que o uso da internet pode proporcionar aos seus usuários? Aqui, refere-se a adultos, mas para crianças e jovens vale o mesmo? Será que os pais não estão negligenciando o uso das telas? "A criança ganha celular para dar folga aos pais ou porque o coleguinha tem. Isso não é motivo plausível e aceitável para nenhum pai que pense seriamente na Educação de seus filhos". (MACHADO, 2023b)

Para o seu desenvolvimento físico, emocional e cognitivo, pois pesquisas apontam que várias dimensões do desenvolvimento estariam sendo afetadas, como por exemplo, desde o "somático (obesidade, maturação e cardiovascular), o emocional (agressividade e ansiedade) e passando pelo cognitivo (linguagem e concentração)." (DESMURGET, 2022, p.10) Consequentemente, temos de fato uma geração diferente que precisa ser tratada e vista como tal.



Para Desmurget, "três traços marcantes caracterizam essa [nova] geração: o zapping, a impaciência e o coletivo (2022, p.19)". Mais uma vez, o estado emocional é apontado como característica marcante dessa geração e exige de todos respostas rápidas, instantâneas para atender essa impaciência.

Por isso, é importante destacar que essa geração também traz consigo mudanças significativas no que diz respeito à forma como aprendem. Essa nova geração estuda de outros modos, "por vezes, chocantes. Gostam de barulho, música alta e excitada, algo que para geração anterior, seria inconcebível, já que estudar é sinônimo de atenção maximamente concentrada" (DEMO, 2007, p.86). Decerto, cabe a reflexão sobre como

nossos alunos mudaram radicalmente. Hoje, os estudantes não são mais as pessoas que nosso sistema educacional se preparou para ensinar [...] os estudantes de hoje, dominam uma grande variedade de ferramentas digitais que nós jamais conseguiremos dominar com o mesmo nível de habilidade (DESMURGET, 2022, p.20).

E o que fazer para mudar essa realidade, aperfeiçoar e estar aptos a lidar com essa nova geração de nativos digitais? Isso porque, "é difícil encontrar um aluno entusiasmado com a escola. Na contramão, é difícil encontrar um aluno que não tenha paixão pela nova mídia". (DEMO, 2007, p.86). Ao primeiro sinal de mudança e tentativa de incutir o novo, o digital e o tecnológico em sala de aula

o rebuliço se fez presente porque era uma tentativa de substituir o professor, uma forma de tirar o professor da sala de aula e usar um aparelho eletrônico para fazer suas funções. [...] Entretanto, não se buscava substituir ninguém, apenas buscava-se ampliar o poder da transmissão de informações (MACHADO, 2023b).

Precisa-se pensar no fazer pedagógico, enquanto professores, para poder, de fato, dar conta dessa nova geração de alunos que vê a escola, sobretudo o que se estuda em sala de aula, como algo que não faz parte do futuro que esperam enquanto alunos, Demo (2007).

Entretanto, essa discussão e reflexão devem ir além do fazer pedagógico, é preciso refletir sobre os riscos que o acesso exagerado, às telas têm proporcionado, tendo em vista que inúmeros aspectos, como os já apontados, têm gerado prejuízo irreparável na formação de crianças e jovens. Sobre como "o fluxo contínuo de desenvolvimento tecnológico impacta consideravelmente as formas de aprender, comunicar, organizar, informar e relacionar-se com os outros na vida em sociedade" (MELLO; NETO; PETRILLO, 2022, p.1).

E, desta maneira vamos vivendo, numa sociedade caótica e veloz, com propostas para serem executadas agora e, em especial, ainda que pouco importantes, tomam um vulto avassalador e gigantesco, dando a percepção de que representa a Vida; enquanto isso, a Vida vai se esvaindo, lenta e sabiamente, permitindo-nos escolher aquilo que nos aprouver: somos os senhores de nossas escolhas e das consequências advindas delas. (MACHADO, 2023b)

Imersos no ciberespaço e motivados, cada vez mais, pela satisfação e prazer imediato proporcionado pelo *touch screen* das telas, essa nova geração, perpassa pela volatilidade, estão sempre buscando agilidade e respostas rápidas para suas necessidades.

#### ESTABELECENDO CONEXÕES COM YOUTUBE E WHATSAPP

Para iniciarmos nossa reflexão é necessário compreender como se dá a conexão entre a plataforma de compartilhamento de vídeos *Youtube* e o aplicativo multiplataforma *WhatsApp* e seus usuários. Para tanto, é necessário ter clareza de cada uma das características dessas gerações apresentadas ao longo do trabalho.

Observa-se ao longo da pesquisa que cada uma dessas gerações apresenta uma particularidade. Isso significa que o modo como essas gerações lidam com a tecnologia consequentemente impactou não só suas vidas como também o processo evolutivo da tecnologia (plataformas e aplicativos).

A título de exemplo, propõe-se pensar no Youtube como uma plataforma de compartilhamento de vídeos de diferentes temáticas que foi criado em 2005, na época das gerações *Baby Boomers*, X e Y. Sendo esta última a com maior familiaridade com os meios de comunicação e tecnologias digitais (MELLO; NETO; PETRILLO, 2022). Consequentemente, o formato da plataforma atendia plenamente as necessidades desses grupos, porém com o passar dos anos e o surgimento da geração *touch* que, também, pode ser denominada como geração Z, exigiu-se da plataforma uma adequação no intuito de atender uma das principais características desse grupo, a ansiedade extrema.



A adequação dessa plataforma, ocorreu no ano de 2020 por meio de um recurso que otimiza o compartilhamento de vídeos curtos que, segundo a própria ferramenta, não ultrapassam os sessenta segundos, assim cria-se o *Youtube Shorts*.

Além de serem apresentados vídeos muito curtos, os usuários ainda podem acompanhar na direita da tela o número de curtidas e deixar a sua aprovação por meio do seu *like*, deixar um comentário e, em seguida, compartilhar ou simplesmente marcar que não gostou.

Salienta-se, como essa ferramenta impulsionou ainda mais as características de ansiedade de seus usuários, contribuindo para uma (in)satisfação efêmera do *touch*, pois tudo que me agrada ou não, é facilmente degringolada com um simples *touch*. Essas ações impactam significativamente a vida de seus usuários, sejam eles crianças, jovens ou adultos, pois o tempo que se passa diante da tela dificilmente é percebido, "estamos aí, no ciberespaço, universo dito paralelo gerado na internet, que abriga megalópoles, bancos de dados comerciais e científicos, ornado de infinitos portais e sites". (DEMO, 2007, p.38) Que precisa ser visto com cautela por todos, pois:

Quanto mais o *eu virtual* se afasta do *eu real*, mais frustração é gerada, porque nos distanciamos de nossa essência e passamos a criar um mundo imaginário, levando a uma frustração que é muito próxima da dependência e do vício. É importante educar, sobretudo os mais jovens, para que não seja preciso sempre mostrar o que não somos ou, ainda, o que gostaríamos de ser para sermos aceitos pelos nossos pares. (MACHADO, 2021)

Um outro exemplo é o *WhatsApp*, multiplataforma criada no ano de 2009 para enviar mensagens de textos com respostas instantâneas que logo evoluiu e passou a realizar chamadas de áudio e vídeo, enviar arquivos em pdf e fotos e atualmente faz, inclusive, pagamentos. Podemos dizer que essa plataforma atende satisfatoriamente a geração Alfa, os chamados nativos digitais, que estão sempre conectados.

A possibilidade de enviar arquivos de áudio pelo celular por meio do *WhatsApp* como forma de obter uma resposta em momentos que a pessoa não está disponível, ou interessada, despertou uma atenção especial. Em uma das atualizações, foi disponibilizado o recurso de acelerar a velocidade de reprodução dos áudios, em 1.5x ou 2.5x, tal medida vem ao encontro da necessidade de imediatismo e ansiedade provocada pela necessidade de estar sempre atualizado. Como consequência desse novo modo de vida, existe um transtorno denominado como *Fear Of Missing Out* (FOMO), ou medo de ficar de fora, Baker; Krieger e Leroy, (2016). Convém lembrar que

percebemos que o celular se transforma numa armadilha obsessiva e anestesiante, por nos imergir no ciberespaço e nos afastar de um conjunto de problemas cotidianos, entediantes e sem cor, sem gosto e sem solução. No espaço virtual tudo é mais atraente, dinâmico e desafiador, de modo que o perdedor não se destrói realmente. O modo "virtual" causa outro tipo de dor e de aprisionamento, que vai se potencializando e intensificando sem que percebamos. De repente estamos na telinha, de novo. (MACHADO, 2022)

Observa-se que no dia a dia, as pessoas têm utilizado a ferramenta de reprodução de áudio em velocidade 2x, tamanha é a impaciência e ansiedade que isso provoca. Que podem e devem ser rebatidos com um simples ato: o de praticar alguma atividade física, pois de acordo com Campos et al. (2019, p.2952),

Evidências apontam que o exercício físico acarreta benefícios para a função cerebral, sendo capaz de melhorar a aprendizagem e a memória em seres humanos. O mesmo proporciona sentimentos de alegria, satisfação e bem-estar, diminuindo a ansiedade e a depressão.

Tanto para o seu bem-estar, quanto para o seu desenvolvimento psíquico, a atividade física é de suma importância.

# A EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR E A RESPONSABILIDADE NO EQUILÍBRIO ENTRE TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO FÍSICO

A relação entre o contexto atual, as mudanças de paradigmas em relação ao modo de vida, comunicação e relação interpessoal, reflete diretamente na educação. Sendo alterado o ensino aprendizagem de acordo com as necessidades educacionais. Segundo a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a



Educação Básica deve visar à formação e ao desenvolvimento humano global, o que implica compreender a complexidade e a não linearidade desse desenvolvimento, rompendo com visões reducionistas que privilegiam ou a dimensão intelectual (cognitiva) ou a dimensão afetiva (BRASIL, 2017, p.14). Assim sendo, compreender a complexidade e a não-linearidade, significa estar apto a lidar com as consequências desse mundo tecnológico e a falta ou inabilidade física provocada pelo uso exacerbado da tecnologia digital, torna-se o desafio do profissional de educação física.

A necessidade e os benefícios da prática de exercício físico está mais do que provada e pode-se dizer que é inquestionável e imprescindível ao bem-estar físico, emocional e social, mas no contexto da educação básica, embora alguns esportes sejam do gosto dos alunos, como futebol, basquete e vôlei, o interesse e o tempo dedicado a esses e outros tipos de esportes, tem competido de forma injusta com a tecnologia digital, principalmente com as redes sociais.

O problema é tão relevante e crescente que em 2022 a Organização Mundial da Saúde (OMS) estimou que até 2030 mais de 500 milhões de pessoas podem desenvolver doenças cardíacas, obesidade, diabetes e outras não transmissíveis por conta do sedentarismo. E alerta quanto ao rombo financeiro nos governos pelo gasto em saúde, caso medidas de incentivo e programas de práticas de atividades físicas não sejam implementados em larga escala. Toda mudança de hábito na fase adulta traz maior necessidade de força de vontade e luta contra a dificuldade, uma vez que as consequências de uma vida sedentária se mostram em forma de doenças e falta de mobilidade. Fator que evidencia a urgência em conscientizar os jovens em fase escolar e alterar a previsão catastrófica da OMS.

Longe de renegar a tecnologia ou apenas culpabilizá-la pelo sedentarismo, a educação física necessita encontrar o equilíbrio entre o uso dos recursos digitais e a prática de exercícios físicos. Em muitas escolas o aviso de proibido uso de celular pode ser encontrado em cada sala de aula, o que imprime ao aluno a ideia de que a instituição escolar não está preparada para oferecer a educação digital a qual ele sente necessidade. A proibição simplesmente nunca foi garantia nem controle de atos, muito pelo contrário, o fato de ser contrário pode se tornar um incentivo. Se a proibição não é um caminho viável, o ensino e uso da tecnologia digital na escola pode levar a construção de conhecimento das ferramentas de forma consciente e responsável.

A BNCC preconiza para 6º e 7º ano, na disciplina de Educação Física que o aluno precisa "(EF67EF01) experimentar e fruir, na escola e fora dela, jogos eletrônicos diversos, valorizando e respeitando os sentidos e significados atribuídos a eles por diferentes grupos sociais e etários" (BRASIL, 2017). Em outra habilidade o documento reconhece a fluidez nas transformações e propõe "(EF67EF02) identificar as transformações nas características dos jogos eletrônicos em função dos avanços das tecnologias e nas respectivas exigências corporais colocadas por esses diferentes tipos de jogos" (BRASIL, 2017). Dessas duas únicas habilidades dentro da disciplina de educação física para toda educação básica, emergem dois questionamentos. Somente os alunos de 6º e 7º ano têm essa necessidade de aprendizagem? Somente nessas idades é que as consequências do uso desorientado da tecnologia e jogos digitais se mostram relevantes? Levando em consideração a tabela 1, a qual apresenta em média o tempo gasto em telas em cada faixa etária, a abordagem de educação digital deveria ocorrer em toda a educação básica, garantido tanto o ensino do uso consciente das mídias, quanto o equilíbrio entre a prática de exercícios físicos.

Outro ponto importante é se os professores foram ou estão formados para esse tipo de atividade. Docentes ativos na educação, graduados há uma ou duas décadas atrás, não tiveram essa qualificação, pois não havia essa necessidade educacional, ao menos não de forma tão aprofundada e regulamentada. Não é de hoje que a tecnologia vem se fazendo presente no contexto educacional, no entanto, desde a Pandemia do Covid-19 que essa realidade se impôs, levando professores e gestores a buscarem formação continuada, muitas vezes de forma autônoma, por sentirem-se desatualizados. Segundo Maia

Os alunos não são mais os mesmos e a escola precisa reconquistá-los, mostrar que compreende as necessidades e está pronta para proporcionar experiências e propostas condizentes com os direitos de aprendizagem, de forma interessante, segura e desafiadora ao buscar o desenvolvimento integral do educando. Essa mudança se faz urgente, necessária, praticamente instantânea e involuntária (MAIA; MACHADO, 2024, p. 7).

Essa necessidade de qualificação profissional continuada vem sendo reconhecida legalmente como pelo Conselho Nacional de Educação em 2021, após o momento mais crítico da Pandemia para a saúde, e desafiador para a educação, com o enfrentamento do afastamento social e consequente uso de recursos digitais, mesmo sem tempo para formação dos docentes

A formação continuada dos professores deve incluir a preparação para a implemen-



tação dos protocolos de biossegurança, bem como estratégias e metodologias ativas não presenciais e à implementação de recursos tecnológicos, com ambientes virtuais de aprendizagem e outras tecnologias apropriadas para desenvolvimento do currículo (BRASIL, 2021).

Ainda que reconhecida a importância, essa formação continuada necessita ocorrer na prática, uma vez que o docente que não tem domínio da tecnologia nem para o uso pessoal, dificilmente será capaz de utilizar e ensinar o uso de recursos digitais somente com a teoria de novas metodologias. Considera-se imprescindível que essa atualização na didática ocorra, mas que o professor esteja apto para desempenhar sua função com competência.

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao longo desta pesquisa, observou-se que características como o imediatismo e ansiedade extrema presentes, respectivamente nas gerações Y, Z e Alfa, estão sendo reforçadas cada vez mais por plataformas digitais por meio de ferramentas disponibilizadas no aplicativo ou na plataforma como as apresentadas no trabalho.

Outro fator agravante é a falta de percepção sobre o tempo de tela que cada usuário destina para o uso do aparelho. Acredita-se que o comportamento imediatista e a busca pelo prazer imediato reforçado pelas plataformas digitais quando disponibilizam ferramentas faz com que a (in)satisfação do usuário provocada pela efemeridade do *touch* o leve a consumir mais e mais conteúdo sem se dar conta do tempo gasto com isso.

Essa nova realidade e estilo de vida tem revelado consequências para a saúde física e mental do ser humano, principalmente as resultantes do sedentarismo pelo uso desorientado e exacerbado das tecnologias digitais. Mesmo sem uma perspectiva a longo prazo, uma vez que vivemos em um momento instável e volúvel, caso as pessoas continuem o modo mente acelerada e corpo estagnado, no futuro próximo a sociedade viverá o caos na saúde.

Aponta-se a necessidade de garantir tanto pela BNCC quanto nas matrizes curriculares municipais e estaduais, a relação e uso da tecnologia digital em todos os níveis e ano escolar dentro da disciplina de educação física, a fim de proporcionar uma educação digital com qualidade e equilíbrio para o bem-estar físico e mental.

Para que essa mudança seja efetiva, tanto a qualificação de novos professores, quanto a formação continuada dos que estão ativos, de faz imprescindível. Ressalta-se ainda que deve ocorrer a partir da teoria de novas metodologias ativas, mas é na construção de conhecimento prático orientado que esse docente será capaz de alterar sua didática.

Por fim, salienta-se que todo esse processo de compreensão do quanto a realidade tecnológica tem transformado a vida da sociedade e o que é preciso alterar para viver com bem-estar físico e mental, é que possibilita intervir na educação. Apresentar propostas e apontar caminhos para a formação de jovens capazes de atuar na sociedade de forma ativa, responsável, consciente e capaz de fazer uso de todos os recursos tecnológicos necessários para a vida pessoal e profissional, com equilíbrio nas relações virtuais e sociais de forma que se construa ambientes propícios ao diálogo privilegiando um desenvolvimento cognitivo, social e afetivo mais saudável e permeado por atividades físicas esportivas ou mesmo lúdicas.

#### **REFERÊNCIAS**

BAKER, Z.G., KRIEGER, H., LEROY, A.S. Fear of missing out: Relationships with depression, mindfulness, and physical symptoms. **Translational Issues in Psychological Science**, v.2, n.3, p.275-282, 2016. Disponível em: doi: 10.1037/tps0000075. Acesso em: 28 fev. 2024.

BRASIL. **Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular (BNCC),** 2017. Disponível em: <a href="http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\_EI\_EF\_110518\_versaofinal\_site.pdf">http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\_EI\_EF\_110518\_versaofinal\_site.pdf</a>. Acesso em: 29 Fev. 2024.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB Nº 2, de 5 de agosto de 2021.** Institui Diretrizes Nacionais orientadoras para a implementação de medidas no retorno à presencialidade das atividades de ensino e aprendizagem e para a regularização do calendário escolar. Disponível em: <a href="https://www.in.gov.br.">https://www.in.gov.br.</a> Acesso em: 29 Fev. 2024.



BOTO, C. A escola do homem novo. Entre o Iluminismo e a Revolução Francesa. 1.ed. São Paulo: UNESP,1996.

CAMPOS, C., MUNIZ, L. A., BELO, V.S., ROMANO, M.C.C., LIMA, M.C. Conhecimento de adolescentes acerca dos benefícios do exercício físico para a saúde mental. **Ciência & Saúde Coletiva**. v.24, n.8, p.2951-2958, 2019. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1590/1413-81232018248.17982017">https://doi.org/10.1590/1413-81232018248.17982017</a>. Acesso em: 29 Fev. 2024.

DEMO, P. O porvir: desafios da linguagem do século XXI. Curitiba, PR: Ibpex, 2007.

DESMURGET, M. **A fábrica de cretinos digitais**: Os perigos das telas para nossas crianças. Tradução: Mauro Pinheiro. São Paulo: Vestígio, 2022.

GIL, A.C. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas, 2008.

HAN, B. No enxame: perspectivas do digital. Trad. Lucas Machado Petrópolis, Vozes, 2018.

MACHADO, A.A. O viciante uso do celular. **Jundíagora**, Jundiaí. Opinião. Disponível em: <a href="https://jundiagora.com.br/celular-2/">https://jundiagora.com.br/celular-2/</a> Acesso em: 12 mar. 2023a

\_\_\_\_. E se não der tempo? **Jundíagora**, Jundiaí, Opinião. Disponível em: <a href="https://jundiagora.com.br/e-se-nao-der-tempo/">https://jundiagora.com.br/e-se-nao-der-tempo/</a>> Acesso em: 30 jun. 2023b

\_\_\_\_\_. A internet é a vilã? **Jundíagora**, Jundiaí,. Opinião. Disponível em: <a href="https://jundiagora.com.br/internet/">https://jundiagora.com.br/internet/</a> >Acesso em: 6 nov. 2022

\_\_\_\_\_. Difícil de assumir. Mas, meu vício é o celular. **Jundíagora**, Jundiaí, 21. nov. 2021. Opinião. Disponível em: <a href="https://jundiagora.com.br/celular/">https://jundiagora.com.br/celular/</a> Acesso em: 21 nov. 2021

MAIA, F.J.; MACHADO, A.A. Active learning: new responsabilities for students and teachers. **Observatório de La Economía Latinoamericana**, [S. l.], v.22, n.2, p.e3261, 2024. DOI: 10.55905/oelv22n2-114. Disponível em: <a href="https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/3261">https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/3261</a>. Acesso em: 28 fev. 2024.

MELLO, C.M.; NETO, J.R.M.A.; PETRILLO, R.Z. **Educação 5.0**: educação para o futuro. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2022.

Órgão de fomento à pesquisa: os quatro primeiros autores dessa pesquisa são bolsistas CAPES.

Rua Major Luís Eugênio Soares, 521 Chácaras São Félix Taubaté/SP 12093-630

