

unesp

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
FACULDADE DE CIÊNCIAS – BAURU



TAÍS PELIÇÃO

**O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO EM ATIVIDADES FÍSICAS REMOTAS DURANTE A
PANDEMIA DE COVID-19: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

**Bauru
2022**

TAÍS PELIÇÃO

**O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO EM
ATIVIDADES FÍSICAS REMOTAS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19: UMA
REVISÃO SISTEMÁTICA**

Orientador: Prof. Dr. Rubens Venditti Júnior

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Ciências da Universidade
Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” –
Câmpus de Bauru, para obtenção do grau de
Bacharel em Educação Física.

**Bauru
2022**

P384u	<p>Pelição, Taís</p> <p>O uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação em atividades físicas remotas durante a pandemia de Covid-19 : uma revisão sistemática / Taís Pelição. -- Bauru, 2022</p> <p>43 p.</p> <p>Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado - Educação Física) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências, Bauru</p> <p>Orientador: Rubens Venditti Júnior</p> <p>1. Atividade Física. 2. Tecnologia Digital da Informação e Comunicação. 3. Pandemia de Covid-19. 4. Profissional de Educação Física. I. Título.</p>
-------	---

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Faculdade de Ciências, Bauru. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

unesp



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
FACULDADE DE CIÊNCIAS – BAURU



Taís Pelicão (Orientanda)

Prof. Dr. Rubens Venditti Júnior (Orientador)

Dedico este trabalho aos meus pais, meus maiores
apoiadores e conselheiros.

AGRADECIMENTOS

Início agradecendo **meus pais**, Palmira Pelição e Leonardo Pelição, por sempre me dar a mão e se colocarem ao meu lado, me aconselhando sabiamente. São minha base, meus exemplos, meus protetores, minha vida. São as melhores pessoas que eu conheço e os melhores pais que eu poderia ter! Obrigada e obrigada, amo muito vocês!

Agradeço também à **minha irmã**, Carita Pelição, minha fiel escudeira e parceira de momentos intelectuais e outros nem tanto... A irmã mais inteligente que conheço! Amo você!

Ao **meu noivo**, Diego Bono, obrigada por me ouvir, por oferecer conselhos realistas quando precisei, obrigada por me proteger, por me proporcionar momentos únicos de felicidade, por caminhar ao meu lado a tanto tempo, me dar carinho e ser meu companheiro de todas as horas. Te amo!

Ao **meu orientador**, Prof. Dr. Rubens Venditti Júnior, por possibilitar minha inserção no mestrado e me acompanhar em minhas duas formações iniciais, pela troca de conhecimentos e experiências. Obrigada!

Aos(as) **professores(as) titulares e suplentes** que participaram da banca de defesa deste Trabalho de Conclusão de Curso, pelo aceite e prontidão em colaborar com mais uma etapa da minha formação: Profa. Ma. Vivian de Oliveira, Profa. Ma. Lígia Estronioli de Castro, Profa. Ma. Debora Gambary Freire Batagini e Prof. Me. Osvaldo Tadeu da Silva Junior.

Ao **LAMAPPE** (Laboratório de Atividade Motora Adaptada, Psicologia Aplicada e Pedagogia do Esporte) e ao **GEPPEA** (Grupo de Estudo e Pesquisa em Psicologia e Pedagogia do Esporte Adaptado) pelas múltiplas oportunidades e aprendizagens. Em especial aos meus **amigos e amigos de laboratório**: Ma. Debora Gambary, Ma. Letícia Morandim, Me. Rodolfo de Moraes e Me. Rômulo Dantas e José Vinicíus Bonfim, pelas horas de pesquisas lado a lado, discussões, parcerias e apoios, trabalhos científicos, organização de eventos em equipe... Mas, principalmente pelos momentos de descontração, cafezinhos, risadas, conquistas celebradas e por transformarem momentos tensos em momentos leves.

Aos meus **amigos e amigas da vida**, principalmente aqueles e aquelas do *Clube da Luluzinha*, os do *Neiva do Céu!*, que promoveram conforto, encontros inesquecíveis, comemorações, festividades, jogos, bons papos e altas risadas!

Um agradecimento especial à **Professora e amiga** Dra. Denise Aparecida Corrêa. Não me canso de dizer o quanto foi importante na minha formação e como faz questão de destacar o potencial das pessoas. Kanimambo!

À educadora e **amiga nota 10**, Profa. Ma. Suzi Dornelas e Silva Rocha (incluo aqui a família), a quem sou muito grata pelo carinho, atenção e cuidado!!!

Agradeço a todos professores e professoras que participaram da minha formação até o presente momento. E não posso deixar de estender meus agradecimentos ao Departamento de Educação Física (**DEF**) da Faculdade de Ciências (**FC**) da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (**UNESP**), Câmpus de Bauru/SP (onde realizei minhas graduações em Educação Física) e ao Instituto de Biociências (**IB**) da UNESP, Câmpus de Rio Claro/SP (onde me tornei mestre).

À Pró-reitoria de Extensão Universitária e Cultura - **PROEX** (2018) e ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica/Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - **PIBIC/CNPq** (1/2019), pela oferta e concessão do financiamento de bolsas de ensino, pesquisa e extensão durante os anos de 2018 e 2019 da minha formação inicial e ao programa de Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior-Brasil (**CAPES**) - Código de Financiamento 001, pela bolsa de estudos no ano de 2021, durante minha pós-graduação à nível de mestrado.

Taís Pelção

*“Educar verdadeiramente não é ensinar fatos novos
ou enumerar fórmulas prontas, mas sim preparar a
mente para pensar”.*

Albert Einstein

RESUMO

O distanciamento social, resultado da pandemia de Covid-19, foi projetado para reduzir e restringir a circulação e as interações presenciais entre pessoas. Esse distanciamento lançou bases para fortalecer a aprendizagem e o trabalho mediados pelas tecnologias, possibilitando, através de aplicações inovadoras, novos paradigmas para produção de saberes por meio da utilização de ferramentas digitais. As possibilidades de uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) são diversas, dependendo diretamente da criatividade do usuário. Diversos profissionais de Educação Física (EF) que ainda estavam resistentes ao ensino remoto, através das TDICs, tiveram a oportunidade de avaliar e testar uma diversidade de ferramentas e métodos e atuaram a partir de novas experiências, desde o distanciamento. Desta forma, esta revisão sistemática teve como objetivo investigar como as TDICs vêm sendo utilizadas pelos profissionais de EF em atividades físicas remotas durante a pandemia de Covid-19, visto que, diante desse cenário, o método de ensino e/ou atendimento remoto (mediado por tecnologia) ganhou ênfase e abriu espaço para interações humanas diferenciadas, principalmente na área da EF. As bases de dados retornaram três artigos: um estudo observacional e um relato de experiência que tinham idosos como público alvo; e um relato de experiência com público alvo de livre acesso. Pôde-se concluir que todos os resultados encontrados apontaram benefícios no uso das TDICs para atividades físicas remotas, promovendo o combate ao sedentarismo e mantendo o bem-estar físico e mental durante a pandemia de Covid-19.

Palavras-chave: Atividade Física; Tecnologia Digital da Informação e Comunicação (TDIC); Pandemia de Covid-19; Profissional de Educação Física.

ABSTRACT

Social distancing, a result of the Covid-19 pandemic, is designed to reduce and restrict movement and face-to-face interactions between people. This distance laid the foundations to strengthen learning and work mediated by technologies, enabling, through innovative applications, new paradigms for the production of knowledge through the use of digital tools. The possibilities of using Digital Information and Communication Technologies (DICTs) are diverse, depending directly on the user's creativity. Several Physical Education (PE) professionals who were still resistant to remote teaching, through TDICs, had the opportunity to evaluate and test a variety of tools and methods and acted from new experiences, from the distance. Thus, this systematic review aimed to investigate how TDICs have been used by PE professionals in remote physical activities during the Covid-19 pandemic, given that, in this scenario, the teaching method and/or remote service (mediated by technology) gained emphasis and opened space for differentiated human interactions, mainly in the PE area. The databases returned three articles: an observational study and an experience report that had the elderly as a target audience; and an experience report with an open access target audience. It could be concluded that all the results found pointed to benefits in the use of TDICs for remote physical activities, promoting the fight against sedentary lifestyle and maintaining physical and mental well-being during the Covid-19 pandemic.

Keywords: Physical activity; Digital Information and Communication Technology (TDIC); Covid-19 pandemic; Physical Education Professional.

LISTRA DE FIGURAS

Figura 1 - Charge: Mergulho da quarentena.....	15
Figura 2 - Os 5 degraus que empresas e profissionais precisam pensar e atuar durante a pandemia.	19
Figura 3 - Esquema demonstrativo da Revisão Sistemática, com as etapas de análise dos textos e os retornos em cada uma delas.....	29

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Vantagens e desvantagens do uso das TICs.	24
Quadro 2 - Textos que atenderam aos critérios de inclusão da Revisão Sistemática na etapa de análise integral.	30

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BDTD	Biblioteca Brasileira de Teses e Dissertações
EAD	Educação a Distância
EF	Educação Física
IES	Instituição de Ensino Superior
OMS	Organização Mundial da Saúde
RI da UNESP	Repositório Institucional da UNESP
SciELO	Scientific Electronic Library Online
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
TDIC	Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
UBS	Unidade Básica de Saúde
UNESP	Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 OBJETIVO.....	17
2 PANDEMIA DE COVID-19 E O DISTANCIAMENTO SOCIAL.....	18
3 AS TDICS E O PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA	21
4 METODOLOGIA	26
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	30
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	35
REFERÊNCIAS.....	36

1 INTRODUÇÃO

A tecnologia vem assumindo uma presença marcante no cotidiano dos homens, se fazendo presente em todas as dimensões da vida social, desde a esfera do lar, do trabalho ou do lazer, até em espaços públicos ou privados (BACCEGA, 1995; LIMA FILHO; QUELUZ, 2005). De acordo com Bianchi e Hatje (2007), o avanço tecnológico e o surgimento de novos meios de comunicações, estão reconfigurando as formas de espaço e tempo, impondo constantes e rápidas transformações, sobre as formas de trabalho e a maneira como se concebem e constroem qualificações. Para as autoras, “essas mudanças interferem e modificam o modo como se processa e as formas como se desenvolve as pesquisas em todas as áreas do conhecimento científico, entre elas, a Educação Física” (BIANCHI; HATJE, 2007, p. 291).

A Educação Física (EF) como área do conhecimento responsável pela cultura corporal do movimento, engloba tudo o que se refere às práticas corporais, como brincadeiras e jogos, lutas, danças, ginásticas, esportes, práticas corporais adaptadas, práticas corporais de aventura, conceito do corpo, saúde, beleza, lazer, mídia, etc. (SÃO PAULO, 2011). Durante o distanciamento social provocado pela Covid-19, disseminação da doença caracterizada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma pandemia em 11 de março de 2020, a população foi privada de muitas das práticas corporais ou precisou adaptá-las para uma nova realidade, estabelecendo ao profissional de EF uma nova perspectiva sobre intervenções e possibilidades no mercado de trabalho. Por mais qualificada que seja a formação inicial em EF, é natural que não responda a todas as situações que os profissionais irão encontrar ao longo da carreira (COSTA, 2003), como bem representado pela charge da Figura 1.

Devido às exigências do desenvolvimento tecnológico, pode-se afirmar que uma das atuais lacunas dos cursos de formação inicial talvez seja a falta de preparação dos futuros profissionais para a utilização da Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) (COSTA, 2003) e da Tecnologia Digital da Informação e Comunicação (TDIC) (COSTA; DUQUEVIZ; PEDROZA, 2015).

Figura 1 - Charge: Mergulho da quarentena.



Fonte: Diário do Nordeste (THYAGÃO, 2020).

As TICs não são apenas ferramentas importantes para que se beneficiem de seus potenciais tecnológicos em termos do seu próprio desenvolvimento profissional, mas para que os profissionais possam utilizá-las com os seus alunos/clientes, proporcionando-lhes situações inovadoras, mais interessantes e mais próximas da realidade (COSTA, 2003; BIANCHI; HATJE, 2007).

O uso das TICs, quando bem conduzido, pode promover a interação entre professores e alunos, intercâmbio de informações e experiências, agindo como uma “janela para o mundo”, isto é, permite que o educando conquiste outros espaços. Uma das principais características da educação, envolvendo as TICs é o de promover o acesso às informações que acaba provocando uma descentralização do poder de comunicar em sala de aula, anteriormente, centrado na figura do professor. Nessa nova conjuntura, o aluno adquire maior autonomia, principalmente, na Educação a Distância (EAD) que consiste em oportunizar a formação profissional eliminando as barreiras geográficas e de tempo, buscando garantir qualidade ao processo de ensino-aprendizagem (BIANCHI; HATJE, 2007, p. 293-294).

As TICs tornaram-se fundamentais para o campo da Educação Física, porém, ainda existe resistência quando ao seu uso, o que se dá, principalmente, pela falta de

uma formação profissional adequada que capacite os profissionais a utilizá-las e desenvolvê-las (BIANCHI; HATJE, 2007; DE ANDRADE CARNEIRO *et al.*, 2020), como frisado anteriormente nesta seção.

O termo Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) é o mais comum para se referir aos dispositivos eletrônicos e tecnológicos, incluindo aqui os computadores, a internet, o tablet e o smartphone. Como TIC abrange essas tecnologias mais antigas, pesquisadores vêm utilizando Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) (BARANAUSKAS; VALENTE, 2013). Neste trabalho, utiliza-se o termo TDIC para referir-se a computador, tablet, celular, smartphone e qualquer outro dispositivo que permita a navegação na internet.

As atividades físicas em outros ambientes para além da escola, são importantes para o bem-estar e a qualidade de vida da população em geral e vem ganhando cada vez mais força. Por isso, mesmo que este Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) seja da área do bacharelado, é importante explicar que a investigação se voltou apenas para esta vertente, afim de valorizar a atuação do profissional da EF e a importância do exercício físico na prevenção da inatividade física e de um estilo de vida sedentário. Aspectos estes que “estão relacionados a fatores de risco para o desenvolvimento ou agravamento de certas condições médicas, tais como doença coronariana ou outras alterações cardiovasculares e metabólicas” (SILVA *et al.*, 2010, p. 2), ainda mais acentuados durante o período de distanciamento social e privação de algumas tarefas cotidianas.

Desse modo, além dessa introdução, o leitor encontrará quatro principais seções: a primeira versará acerca das restrições impostas pela pandemia de Covid-19 e as mudanças na sociedade; a segunda apresentará o que é a tecnologia e a relação com a formação inicial do profissional de Educação Física e a atuação/intervenção; a terceira seção descreverá particularidades que envolveram o processo da revisão sistemática realizada, com a busca nas bases de dados, os critérios de seleção das publicações, a leitura e extração de dados; seguida da última seção com resultados e discussões. O trabalho se encerra com as considerações finais acerca da investigação e as referências citadas no decorrer das revisões de literatura e sistemática.

1.1 OBJETIVO

Este Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) tem como objetivo investigar, a partir de uma revisão sistemática, como as TDICs vêm sendo utilizadas pelos profissionais de Educação Física nas atividades físicas remotas durante a pandemia de Covid-19.

Diante desse cenário, o método de ensino e/ou atendimento remoto (mediado por tecnologia) ganhou ênfase e abriu espaço para interações humanas diferenciadas, principalmente na área da EF.

2 PANDEMIA DE COVID-19 E O DISTANCIAMENTO SOCIAL

O surto iniciado na China, em 2019, pelo vírus da síndrome respiratória aguda grave 2 (SARS-COV 2) (LO *et al.*, 2020; YI *et al.*, 2020; GREENHALGH; KOH; CAR, 2020; DEVAKUMAR *et al.*, 2020; PARMET; SINHA, 2020; BRASIL, 2021) evoluiu de uma epidemia local para uma pandemia, configurando uma situação crítica em termos de saúde pública. Nesse contexto, a tecnologia se apresentou como uma importante ferramenta de prevenção e diagnóstico da doença (FERREIRA; PENA, 2020; BRASIL, 2021).

A palavra pandemia é de origem grega, formada com o prefixo neutro *pan* e *demos*, povo, “foi empregada pela primeira vez por Platão, em seu livro Das Leis, no sentido genérico, relacionando-se a qualquer acontecimento capaz de alcançar toda a população” (FERREIRA; PENA, 2020, p. 27316). No século XX, pandemia passa a denominar uma epidemia com grande difusão e proporção que se dissemina para vários países e mais de um continente (DE REZENDE, 1988). Ao pesquisar a palavra “pandemia” em um dicionário online (MICHAELIS, 2022), é oferecido o conceito de “Doença epidêmica de ampla disseminação”, já a palavra “epidemia”, citada no conceito anterior, possui o significado de “Enfermidade temporária que ataca muitas pessoas ao mesmo tempo em certa localidade; Aparecimento repentino de vários casos de uma doença infecciosa em uma população e/ou região; Agravamento do número de casos que apresentam qualquer anormalidade” (Michaelis, 2022).

Segundo Ferreira e Pena (2020, p. 27316), a Covid-19 é uma doença caracterizada por sintomas típicos gripais podendo alcançar os “níveis leve, moderado e grave, caracterizados por febre baixa a alta, diarreia, cansaço físico, tosse seca constante, falta de ar, pneumonia grave, dor muscular, tontura, dor de cabeça, dor de garganta, rinorreia, dor no peito, náusea e vômitos” (LO *et al.*, 2020; YI *et al.*, 2020; GREENHALGH; KOH; CAR, 2020) de elevada gravidade e alta transmissibilidade e mortalidade.

De acordo com Wilder-Smith e Freedman (2020, p. 02) o “distanciamento social e a quarentena foram projetados para reduzir, restringir a circulação e as interações entre pessoas”, estas interações, principalmente as presenciais, conquistaram outras perspectivas. Esse distanciamento lançou bases para fortalecer a aprendizagem e o trabalho mediados pelas tecnologias, possibilitando, através de aplicações

inovadoras, novos paradigmas para produção de saberes por meio da utilização de ferramentas digitais e de interações sociais não presenciais (DE ANDRADE CARNEIRO *et al.*, 2020).

Em consonância com Barbosa (2020), a pandemia de Covid-19 teve e terá impactos significativos e ainda não completamente dimensionados sobre a sociedade. É um evento inédito na história, visto que, no passado, as epidemias se desenvolveram em cenários em que havia menor integração entre países e pessoas e menor densidade populacional. A era agora é inevitavelmente de rápida adaptação a novas metodologias de trabalho as quais se tornam a cada dia mais dependentes de inovações tecnológicas (BARBOSA, 2020).

Barbosa (2020) apresenta um gráfico desenvolvido pela McKinsey&Company (FFHC, 2020), em que mostra 5 degraus que foram e/ou estão sendo escalados por empresas e profissionais, no esforço para se adaptar aos desafios e às mudanças impostas pela pandemia de Covid-19.

Figura 2 - Os 5 degraus que empresas e profissionais precisam pensar e atuar durante a pandemia.



Fonte: FFHC (2020) *apud* Barbosa (2020, p.50).

1. Resolução – As empresas tiveram que mover todos ou quase todos os funcionários para um modelo de interação remota com os clientes. A maioria dos executivos nunca pensou que isso seria possível. Em questão de dias tiveram que se adaptar ao uso de plataformas de modelo de interações.
2. Resiliência – adaptações rápidas de interações com clientes, e como se preservar. Como gerir caixa, como trabalhar com cadeias de suprimentos menores com baixa de matéria prima, interagir com os clientes. Como

transformar processos que eram totalmente manuais em processos online e assegurar a funcionalidade, preservar a resiliência.

3. Retorno – o retorno da economia será gradua e assimétrico, as empresas terão que pensar como voltar a uma nova realidade, voltar a operar com um nível de eficiência maior, aumento do nível de tecnologia, melhorar a cadeia de suprimentos, criar mecanismos e entregas de produtos remotos.

4. Redesenho – a crise acelera um conjunto de tendências uma delas a digitalização que já vinha crescendo e vai se solidificar. Parcela da população que não tinha hábito de digitalização está sendo forçado ao uso e continuará a fazer uso. Isso, tudo gerando um redesenho da crise, e para que as empresas sejam mais eficientes menos dependentes das interações físicas.

5. Reforma – as empresas que conseguirem sobreviver à crise sairão mais fortes, irão ter a expansão de aquisição de outros fornecedores, consolidação de indústrias mais enxutas, com relação a quantidade de colaboradores e uso maior das tecnologias. Os próximos anos será de readequação de processos de negócios e dos ambientes competitivos (BARBOSA, 2020, p. 50).

O cenário descrito acima por Barbosa (2020), descreve períodos de adaptação e atualização empresarial e profissional a partir de novas perspectivas impostas pela pandemia de Covid-19, período este em que o avanço no uso da tecnologia foi maior que o uso nos últimos 5 anos de forma geral no mundo.

Apesar de poucos estudos voltados para relação entre a Educação Física e o Covid-19, há vinte anos, estudos já sinalizavam o uso das mídias (termo melhor conceituado ao longo do texto) como aliadas ao processo de aprendizagem e na necessidade de superar sua “demonização”, tema que agora, ganha ainda mais notoriedade (BETTI, 2001; FRAIHA, 2016; DAMBROS; OLIVEIRA, 2016; DINIZ; DARIDO, 2021), principalmente diante do distanciamento social. A seção seguinte conduz uma análise mais aprofundada sobre o assunto.

3 AS TDICS E O PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Alves (2021) aponta que a ideia de tecnologia (do grego *tekhne* - “técnica, arte e ofício”; junto com *logus* ou *logia* - “estudo e razão”) frequentemente está atrelada a determinado objeto, aparato ou sistema tecnológico, de maneira que esteja disponível para facilitar ou modificar aspectos da vida humana. Porém, a tecnologia pode se apresentar de outras maneiras e em diferentes contextos sociais e épocas, criando diversas concepções, tais como: atitudinais, procedimentais, intelectuais e realistas.

Estudos afirmam que se a presença da tecnologia pode ser diversa, os efeitos e usos também serão (BIANCHI; HATJE, 2007; VERASZTO *et al.*, 2009; CUPANI, 2016), e esse caráter multifacetado traz o questionamento de qual é a essência e definição dela. As percepções das dimensões, efeitos e características são palpáveis, e por meio disso, entende-se que a principal característica da tecnologia é a de proporcionar o desenvolvimento para aspectos da vida humana (ALVES, 2021).

Atualmente, as novas tecnologias que vem se destacando e de certo modo dominam a sociedade, são as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs). Por transpassar toda sociedade e estar presente em todos os contextos, a TDIC supre a necessidade humana de conhecer e expandir o conhecimento de forma acelerada (CUPANI, 2016).

Na contemporaneidade, as TDIC são instrumentos situados na história e na cultura da sociedade, ao menos nas sociedades que introduziram, se apropriaram e se organizaram ao redor das tecnologias digitais para realizar suas atividades produtivas. Para Freitas (2008, 2010), o computador e a internet são objetos culturais da época contemporânea, sendo simultaneamente instrumentos materiais e simbólicos, uma vez que como objetos em si são instrumentos materiais e como instrumentos simbólicos as TDIC são construídas a partir de símbolos próprios como a linguagem binária do computador para poderem funcionar (COSTA; DUQUEVIZ; PEDROZA, 2015, p. 605).

A utilização das TDICs tem influenciado e transformado as interações sociais (presenciais ou não) e as buscas por informações entre usuários das novas tecnologias. Para Kenski (2003), novas formas de aprendizagem foram criadas a partir dessa interação, dessa comunicação e desse acesso à informação propiciadas pelas TDICs. Ou seja, novos comportamentos, valores e atitudes passaram a ser requeridos socialmente.

Partindo do contexto de sociedade permeada por tecnologias digitais, autores como Prensky (2001), Palfrey e Gasser (2011) e Franco (2013) têm descrito características próprias para os usuários frequentes de dispositivos digitais com acesso à internet. Os usuários que nasceram a partir de 1990, em um mundo circundado pelas novas tecnologias e que usam as mídias digitais como parte integrante de suas vidas são chamados de nativos digitais (Franco, 2013; Prensky, 2001). Dessa forma, a aprendizagem dos nativos digitais passa a ser mediada pelas novas tecnologias, entendidas como instrumentos do nicho cultural em que essas pessoas operam (COSTA; DUQUEVIZ; PEDROZA, 2015, p. 605).

As TDICs podem ser consideradas um conjunto de novas tecnologias, cada vez mais presentes no cotidiano humano, e imprescindível para um grande número de profissionais de diferentes áreas de atuação, que ganharam destaque e visibilidade durante o distanciamento social gerado pela pandemia de Covid-19.

Uma das principais características das TICs [*e também das TDICs*] é a mudança que ela gera nos padrões de trabalho, de tempo, de lazer, de educação e de saúde da sociedade. Desse modo, considera-se a tecnologia não como um fenômeno autônomo e determinante, mas como fruto da atividade humana, portanto, inserida, num contexto sociocultural, que enquanto influencia a sociedade é, ao mesmo tempo, transformada por ela. Então é fundamental que a IES [*Instituição de Ensino Superior*], ao compreender que não é possível falar de “neutralidade” da tecnologia, proponha reflexões acerca do real significado das TICs, buscando discutir se estará a tecnologia tornando-se tão central na vida da sociedade a ponto de se tornar um fim em si mesma. Essas mudanças vêm ao encontro dos objetivos de aprendizagem crítica e permitem o desenvolvimento de ações educacionais, a partir de concepções de aprendizagem que visam formar sujeitos autônomos (BIANCHI; HATJE, 2007, p. 293).

Uma questão que está gerando discussões entre os professores, pesquisadores e as Instituições de Ensino Superior (IES) é a influência das TDICs na formação profissional. Nos cursos de EF isso não é diferente. Será possível a educação superior manter-se imparcial a essa questão, ou seja, restringir-se apenas a transmitir os conteúdos programáticos sem estabelecer relações com o contexto social em que está inserida? Será possível preparar o futuro profissional para usar e dominar as TDICs no sentido mais amplo? Esses são questionamentos formulados com o propósito de entender melhor as possibilidades de uso das tecnologias, buscando encontrar subsídios para enfrentar as transformações do cotidiano humano e proporcionar uma formação profissional que atenda a essas mudanças (BIANCHI; HATJE, 2007) e ao mercado de trabalho.

As tecnologias são irreversíveis e tornaram-se fundamentais, além de serem indispensáveis nos modos de produção. Autores afirmam que apesar da tecnologia

facilitar o acesso à informação, não garante a democratização destas informações, já que existem pessoas que constroem conhecimentos mais elaborados a partir das TDICs, enquanto outras apenas vão reproduzir essas informações (BIANCHI; HATJE, 2007; COSTA; DUQUEVIZ; PEDROZA, 2015). De acordo com Belloni (2003), o impacto do avanço tecnológico, tem sido muito forte, embora percebido de modos diversos e estudado a partir de diferentes abordagens. Fato este que ficou ainda mais visível e intenso durante a pandemia.

No campo da educação, o uso das TDICs tem gerado muita discussão acerca das vantagens e desvantagens, sintetizadas no Quadro 1.

De acordo com Pelicão (2021), ao falar de EF, provavelmente a maioria das pessoas podem pensar imediatamente sobre o ambiente escolar, com estudantes realizando atividades com a orientação de um professor, de forma presencial e tradicional. Isso porque, no passado, a EF acontecia quase que exclusivamente na escola, chegando em academias, clubes, clínicas, centros esportivos e outros espaços, a partir da década de 1980 (OLIVEIRA *et al.*, 2017; BATAGINI, 2020).

Com a criação da internet e a evolução das TDICs, houve um aumento na utilização da comunicação online, tanto a comunicação síncrona quanto da assíncrona. Essas novas possibilidades fizeram com que a EF também sofresse consequências, possibilitando, por exemplo, o surgimento do ensino remoto. Atualmente muitos profissionais utilizam das TDICs como meio de atuação e interação com seus alunos (OLIVEIRA *et al.*, 2021).

A atuação do profissional, baseada nas aulas remotas, traz algumas especificidades que implicam em novas formas de difundir o conhecimento, as práticas corporais e de divulgar conteúdos por meio de TDICs. Este tipo de ensino envolve a utilização de estratégias originais, pois o aluno participa da aula de onde estiver, basta ter acesso a um dispositivo com internet para que as aulas, anteriormente desenvolvidas de forma presencial, permitam uma transmissão e um contato de forma online, com o objetivo de transmitir e compartilhar conhecimentos (DA SILVA *et al.*, 2020; BARBOSA; VIEGAS; BATISTA, 2020).

Quadro 1 - Vantagens e desvantagens do uso das TDICs.

VANTAGENS DO USO DAS TDICs	DESVANTAGENS NO USO DAS TDICs
As TDICs promovem transformações nas formas de aquisição do conhecimento científico e nas condições de trabalho;	As TDICs podem levar a uma educação dispersiva, de má-qualidade, quando conduzida sem orientação do profissional;
As TDICs facilitam a criação e manutenção de Cursos de Formação Continuada em diversas áreas de atuação, além de ampliarem o sistema educacional no país, levando para regiões mais isoladas, cursos de formação e atualização profissional;	Saber como utilizar as diferentes tecnologias e qual metodologia o profissional deve utilizar para melhor aproveitar os recursos/ alternativas;
As TDICs promovem a ampliação da Inclusão Digital através, da democratização de acesso às TDICs, da diminuição dos preços das tecnologias e da simplificação do manuseio;	O acesso às TDICs, ainda, é limitado por questões econômicas, geográficas e culturais;
As TDICs contribuem para o desenvolvimento da independência dos profissionais;	Descobrir a medida ideal entre as aulas presenciais, a distância e o uso das diversas tecnologias;
As TDICs provocam uma reconfiguração do tempo e espaço, através de características (interatividade, instantaneidade, boa qualidade técnica e dinamicidade);	Pode haver uma inversão de valores e de papéis, em relação às mídias, criando ao redor delas, um encantamento, como se as TDICs fossem capazes, por si só, de solucionar todos os problemas e, até substituir a presença do profissional.
Os profissionais reconhecem a importância das TDICs, como ferramentas metodológicas que podem ser introduzidas no processo de ensino, estimulando a criação de ambientes produtivos mais dinâmicos, interativos e desafiadores.	

Fonte: Adaptado de Bianchi e Hatje (2007, p. 297-298).

Diniz e Darido (2021), apontam que mesmo antes da pandemia, as TICs ressignificaram o ambiente de aprendizagem, comprovando, de acordo com a pesquisa, que os jovens possuem uma relação muito sólida com as tecnologias, até mesmo afetiva. “Elas são rápidas, modernas, cada vez mais acessíveis e cativam pela diversidade de possibilidades” (DINIZ; DARIDO, 2021, p. 7).

As autoras ainda enfatizam que nada substitui o bom professor – ou profissional –, nem documentos curriculares, nem materiais didáticos muito menos as tecnologias (DINIZ; DARIDO, 2021). Pesquisas que visam melhorar o processo formativo em diversos sentidos, são extremamente importantes para que iniciativas continuem sendo colocadas em prática enquanto não há o alcance de condições ideais nas instituições educacionais, que continuarão sendo pouco efetivas diante da falta de investimentos na formação de profissionais (DINIZ; DARIDO, 2021).

Diversos profissionais de EF que ainda estavam resistentes ao ensino remoto tiveram – ou precisaram ter – a oportunidade de avaliar e testar uma diversidade de ferramentas e métodos e atuaram a partir de novas experiências. Esse tipo de ensino, com maiores acessibilidades e facilidades (no que tange tempo e espaço), vem ganhando força, pois além de motivador, promove a interação entre os sujeitos seja online ou presencial, fazendo-os mais independentes (MARIN *et al.*, 2010; BACICH; MORAN, 2018) e com a alarmante situação mundial, a utilização de aulas remotas pelos profissionais tornou-se uma possível ferramenta no desenvolvimento do conhecimento e das práticas corporais em tempos de pandemia da Covid-19.

Alguns estudos no campo da EF têm investigado o potencial dessas ferramentas (FERREIRA, 2014; MILANI, 2015; GERMANO, 2015), diversificando as estratégias didáticas e incluindo-as no processo educativo daqueles denominados nativos digitais (PRENSKI, 2001), pois já nasceram em uma sociedade digitalizada. As novas tecnologias e mídias eletrônicas consolidam-se na atualidade como uma linguagem prazerosa e sedutora, desenvolvendo formas sofisticadas de comunicação e interação. Porém, para atingir tal objetivo faz-se necessário que os profissionais tenham o mínimo de noções básicas em relação à essas novas tecnologias.

4 METODOLOGIA

Conforme exposição e defesa dos argumentos dispostos por meio de revisão de literatura nas seções anteriores, ficou evidente a relevância e necessidade da utilização das tecnologias na atuação remota de profissionais de EF durante a pandemia de Covid-19. A pesquisa buscou contextualizar o cenário da pandemia e uso da tecnologia de maneira emergente e definir o conceito de tecnologia e de que forma é utilizada pelos profissionais de EF.

O desenvolvimento metodológico designado para esse trabalho foi uma abordagem qualitativa, através da análise sistematizada de dados, denominada Revisão Sistemática ou Estado da Arte.

De acordo com Pelicão (2021, p. 67), baseada em Minayo (2001), a pesquisa qualitativa responde questões particulares, mostrando preocupação com uma realidade que não pode ser quantificada, ou seja, “concentra-se em um universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis”. Diferente de uma pesquisa quantitativa, que explora a “[...] interpretação que os sujeitos produzem de sua prática”, ou seja, se propõe a analisar as respostas fornecidas por participantes de estudos ou por bancos de dados, confrontando os resultados obtidos com a literatura atual sobre determinado tema (PELIÇÃO, 2021).

Sobre a revisão de literatura e a revisão sistemática, Pelicão, Doro e Pereira (2021, p. 11) esclarecem que apesar de terem características semelhantes, “a última se destaca pela criteriosidade, rigorosidade e primazia no tratamento e desenvolvimento das sondagens textuais e extração de dados para uma efetiva comprovação de hipóteses”, havendo uma maior “abrangência do escopo da pesquisa, pelo tipo de análise que realiza e pela finalidade de indicar as características e contribuições de determinada produção acadêmica” (JACOMINI; DE OLIVEIRA PENNA; BELLO, 2019, p. 7).

Os estudos de revisão consistem em organizar, esclarecer e resumir as principais obras existentes, bem como fornecer citações completas abrangendo o espectro de literatura relevante em uma área. As revisões de literatura podem apresentar uma revisão para fornecer um panorama histórico sobre um tema ou assunto considerando as publicações em um campo. Muitas vezes uma análise das publicações pode contribuir na reformulação histórica do diálogo acadêmico por apresentar uma nova direção, configuração e encaminhamentos (VOSGERAU; ROMANOWSKI 2014, p. 167).

Nesse sentido, uma revisão de pesquisas se revela eficaz e notável para avanço da ciência, uma vez que oferece um conjunto de informações e resultados já obtidos por estudiosos e que estão disponíveis de forma aberta e acessível, “favorecendo a organização que mostre a integração e a configuração emergentes, as diferentes perspectivas investigadas, os estudos recorrentes, as lacunas e as contradições” (VOSGERAU; ROMANOWSKI, 2014, p. 168).

A fim de garantir qualidade e imparcialidade na revisão sistemática, foram definidos alguns critérios de inclusão e exclusão, baseados na temática proposta. Tais critérios consideraram: palavras-chave, bases de dados para a busca textual e leitura analítica individualizada. De acordo com Pelição, Doro e Pereira (2021, p. 12), “as palavras-chave são, fundamentalmente, o alicerce nesse tipo de revisão, já que é o fator determinante na busca de pesquisas estritamente relacionadas ao assunto estabelecido”, sendo assim, os termos utilizados para esta investigação científica foram: “tecnologia”, “atividade física”, “exercício físico”, “bacharel”, “remoto”, “online”, “pandemia” e “covid”.

A pesquisa da revisão sistemática foi realizada, nas bases de dados, entre os dias 15 de setembro de 2021 e 02 de outubro de 2021 e um dos critérios de inclusão foi que os textos selecionados deveriam ter sido publicados a partir de abril de 2020, período após o início do distanciamento social no Brasil, até outubro de 2021. Os textos, por sua vez, poderiam ser artigos (independentes da estrutura: relato de experiência, estudo de caso, pesquisa ação, etc.), dissertações ou teses concluídas, apenas no idioma português. O tema “uso de tecnologias por profissionais de Educação Física para atividades físicas remotas durante a pandemia de Covid-19”, definido por esta pesquisa, não precisava ser o assunto central do texto, mas deveria ser abordado de alguma forma.

A quantidade de retornos iniciais (tratamento bruto de informações) e suas respectivas bases de dados designadas para a busca de pesquisas relacionadas à

temática foram: 1) 21 retornos no Google Acadêmico; 2) 5.658 retornos no Repositório Institucional (RI) da Universidade Estadual Paulista (UNESP); 3) 02 retornos na Scientific Electronic Library Online (SciELO). Outras bases foram consultadas, como a Biblioteca Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e a Biblioteca Digital da Universidade de São Paulo (USP), mas não houve retorno. Congressos relacionados à área de EF também foram consultados, porém os tipos de textos retornados não se enquadraram nas exigências estabelecidas, tratando-se de posters ou resumos simples e expandidos, por exemplo.

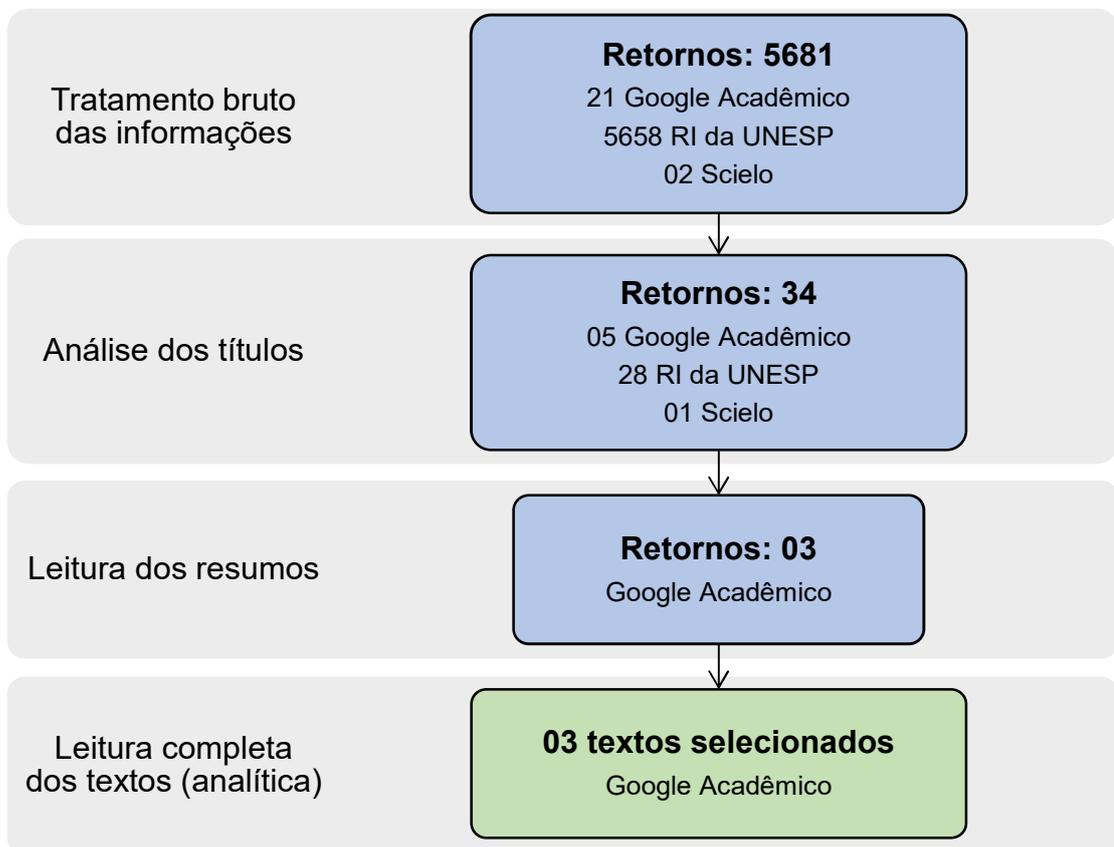
Após a análise de cada um dos 5.681 retornos nas bases de dados, houve a seleção de 05 pesquisas do Google Acadêmico, 28 do Repositório Institucional da UNESP e 01 da SciELO. As demais não continham em seus títulos alusões acerca do uso de tecnologias por profissionais de EF para atividades físicas remotas durante a atual pandemia, abordando assuntos relativos à outras disciplinas como enfermagem, fisioterapia, ciências, EF escolar, matemática, jornalismo, etc., além de conteúdos pontuais da EF, pesquisas feitas com animais ou de maneira presencial, sem a colaboração específica com a temática central deste trabalho. Dos 05 retornos do Google Acadêmico, 02 foram excluídos antes da próxima análise, por não se tratavam do tipo de texto incluído na premissa.

O passo seguinte foi efetuar a leitura dos resumos selecionados, a partir dos títulos, com a finalidade de buscar aproximações com o objeto de conhecimento desta pesquisa. Com essa etapa finalizada, apurou-se a possível compatibilidade de 03 trabalhos. Os demais não apresentaram sínteses acerca do tema pré estabelecido ou eram pesquisas incompletas (como foi o caso do RI da UNESP, que retornou dissertações e teses que somente serão disponibilizadas na íntegra nos anos de 2022 e 2023). Com base nos 03 trabalhos eleitos, realizou-se uma leitura analítica e específica de maneira a dimensionar e refinar os dados (tratamento de dados integral).

Por fim, destacaram-se apenas três artigos (Figura 3); o primeiro (A), de autoria de Vanessa Dias Possamai, Priscilla Cardoso da Silva, Wagner Albo da Silva, Débora Pastoriza Sant'Helena, Eliane Mattana Griebler, Gilvana Goulart de Vargas, Valéria Feijó Martins e Andréa Kruger Gonçalves (2020), é intitulado *Uma nova realidade: aulas remotas de atividade física para idosos na pandemia de Covid-19*; o segundo (B), de autoria de Gerlane Alves Rocha, Carla Meneses Hardman, Charles Gomes Barbosa da Silva, Paulo Roberto Cavalcanti Carvalho e Emmanuely Correia de

Lemos (2021), é intitulado *Promoção de atividades físicas para idosos em tempos de COVID-19 na atenção primária à saúde: relato de experiência*; e o terceiro (C), de Maria de Lourdes Silva e Cláudio Bispo de Almeida (2021), é intitulado *Relato de experiência de um projeto online sobre demonstrativo de lutas*, todos advindos da base de dados Google Acadêmico. Esses artigos foram destacados por estarem de acordo com as métricas (palavras-chaves e critérios de inclusão) anteriores determinadas e pela elaboração por profissionais ou estudantes de Educação Física. Na próxima seção, serão descritos mais detalhes acerca desses três textos.

Figura 3 - Esquema demonstrativo da Revisão Sistemática, com as etapas de análise dos textos e os retornos em cada uma delas.



Fonte: Elaborada pela autora.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

De maneira geral, os três artigos apresentam projetos com atividades físicas que aconteciam de forma presencial e precisaram adaptar-se ao momento pandêmico, com distanciamento social. Todos possuem pelo menos um profissional de Educação Física entre seus autores. Segue o detalhamento de cada um deles:

Quadro 2 - Textos que atenderam aos critérios de inclusão da Revisão Sistemática na etapa de análise integral.

Texto	Autoria/Ano	Uso de TICs	Atividade física remota	Profissionais de EF	Contexto em pandemia	Artigo/ dissertação/ tese
A	Possamai <i>et al.</i> (2020)	SIM	SIM	SIM, idosos como público alvo	SIM	Artigo: estudo observacional e transversal
B	Rocha <i>et al.</i> (2021)	SIM	SIM	SIM, idosos como público alvo	SIM	Artigo: relato de experiência
C	Silva e Almeida (2021)	SIM	SIM	SIM, público alvo de livre acesso	SIM	Artigo: relato de experiência

Fonte: Elaborado pela autora.

Lista de textos indicados no Quadro 2:

- A. POSSAMAI, Vanessa Dias et al. Uma nova realidade: aulas remotas de atividade física para idosos na pandemia de Covid-19. **Revista Kairós-Gerontologia**, v. 23, p. 77-98, 2020.
- B. ROCHA, Gerlane Alves et al. Promoção de atividades físicas para idosos em tempos de COVID-19 na atenção primária à saúde: relato de experiência. **Health Residencies Journal-HRJ**, v. 2, n. 12, p. 196-209, 2021.
- C. SILVA, Maria de Lourdes; ALMEIDA, Claudio Bispo de. Relato de experiência de um projeto online sobre demonstrativo de lutas. **Cenas Educacionais**, v. 4, p. e12150-e12150, 2021.

O artigo de Possamai *et al.* (2020) trata-se de um estudo observacional e transversal, realizado a partir de um programa de extensão universitária com idosos

ao qual estava em andamento e foi adaptado para realização durante a pandemia de Covid-19. A amostra foi composta por 60 idosos com idade média de 71,3 anos, sendo que o participante com menor idade tinha 62 anos e o de maior idade tinha 86 anos. O objetivo foi avaliar a adesão, a percepção sobre o distanciamento social e o papel da atividade física em idosos participantes do programa de extensão universitária com atividades físicas remotas, através de um questionário com questões abertas e fechadas (POSSAMAI *et al.*, 2020).

O programa de extensão universitária destacado no artigo, foi fundado em 1999 e atende 250 idosos na própria universidade, é desenvolvido na Universidade Federal do Rio Grande do Sul/UFRGS (chamado Centro de Estudos de Lazer e Atividade Física do Idoso - CELARI) e possui como objetivo proporcionar atividades de “saúde e lazer através de oficinas de ginástica, hidroginástica, natação, jogging aquático, dança, musculação e equilíbrio, as quais são realizadas duas vezes por semana, além de oficinas socioeducativas semanais, bem como encontros sociais” (POSSAMAI *et al.*, 2020, p. 80) com confraternizações de aniversários e/ou datas comemorativas. Os participantes podem optar por até duas oficinas de atividade física, perfazendo quatro aulas semanais, além das outras atividades indicadas.

Os resultados demonstram que, daquelas que acessam à rede social digital do programa de extensão, ocorre grande adesão para a realização das aulas remotas, porém muitas não parecem ter esse recurso. O distanciamento social causado pela pandemia de COVID-19, para esse grupo de idosos, revela sentimentos heterogêneos e até contraditórios: enquanto algumas relatam que está sendo possível um momento para autocuidado e consciência, por exemplo, outras referem a sensação de estarem presas e impotentes, ou ainda lamentam a falta da convivência com amigos e familiares (POSSAMAI *et al.*, 2020, p. 90).

Possamai e colaboradores (2020) concluíram que as aulas remotas têm possibilitado aos idosos, uma aproximação social e percepção de bem-estar, sendo que a maioria assiste às orientações dos profissionais no formato de *lives* (vídeos síncronos *online*). Mantendo-se conectados, os idosos adquirem uma conexão com atividades físicas que já eram de sua rotina antes da pandemia, além de possibilitar a manutenção da funcionalidade, mesmo em adaptações para o ambiente domiciliar, parecendo ser uma nova realidade para os meses decorrentes de distanciamento social devido à Covid-19 (POSSAMAI *et al.*, 2020).

O artigo de Rocha *et al.* (2021), trata-se de um relato de experiência sobre um trabalho desenvolvido com um grupo de caminhada, moradores do bairro de Jardim São Paulo, Recife/PE, durante o isolamento social provocado pela pandemia do Covid-19. O público-alvo foram 21 pessoas, majoritariamente mulheres, com idades entre 60 e 81 anos, participantes de um grupo do *WhatsApp* (aplicativo multiplataforma de mensagens instantâneas e chamadas de voz) chamado “Peso Saudável”, desenvolvido pelos profissionais de saúde da Unidade Básica de Saúde (UBS) do referido bairro (ROCHA *et al.*, 2021).

O objetivo do trabalho foi descrever a experiência de promoção da atividade física e saúde da população idosa no contexto de pandemia COVID-19. As atividades foram realizadas de forma remota, seja por videochamada, compartilhamento de vídeos do programa academia da cidade, seja por atendimento individual, produção e divulgação de cartilha e debates sobre saúde e atividade física. As intervenções iniciaram logo após as medidas de distanciamento social serem divulgadas pelo Estado, entre abril e julho de 2020. A frequência semanal foi de 3 atividades semanais, sendo uma de educação para saúde, e outras de orientação para atividade física (ROCHA *et al.*, 2021, p. 1).

Com base nas respostas do grupo participante, os pesquisadores definiram que os encontros seriam desenvolvidos às segundas, quartas e sextas-feiras, no período da tarde, tendo aproximadamente uma hora de duração cada. As segundas e sextas tinham como finalidade a orientação de prática das atividades físicas e as quartas a educação para saúde (ROCHA *et al.*, 2021).

Todas os encontros foram desenvolvidos através do aplicativo *Zoom* (fornece um serviço de conferência remota que combina videoconferência, reuniões online, bate-papo e colaboração móvel). Além disso, também foram planejadas a produção de cartilhas, panfletos, e outros materiais digitais que informariam a população acerca da Covid-19, funcionamento das unidades de saúde, fluxo, onde e quando buscar atendimento, etc. (ROCHA *et al.*, 2021). “Para as intervenções foram fornecidos e disponibilizados vídeos didáticos e explicativos como uma estratégia facilitadora para os idosos conseguirem dar continuidade ao grupo no ambiente virtual” (ROCHA *et al.*, 2021, p. 6).

A partir dos resultados, fica evidente o quanto as intervenções encurtaram relações entre os idosos do grupo “Peso Saudável” e a tecnologia e/ou meios digitais, pois se apropriaram de ferramentas das quais antes não possuíam ligação (ROCHA *et al.*, 2021). Os autores observam que as aulas de educação voltadas para a saúde

assumiram um papel de disseminação de informação confiáveis para o grupo participante e houve potencialização da função de combate ao sedentarismo nas aulas com atividades físicas (ROCHA *et al.*, 2021).

Os idosos relataram, que além da melhora no quadro de saúde física (como aumento de disposição e melhora na qualidade do sono), a atividade física teve papel fundamental na redução dos efeitos nocivos que o distanciamento social impunha às suas saúdes mentais. Portanto, pode-se concluir que o trabalho realizado junto ao grupo Peso Saudável durante o distanciamento da pandemia de Covid-19 produziu resultados positivos no tocante à saúde mental e física dos integrantes, contribuindo para a integração ao meio digital (ROCHA *et al.*, 2021).

O artigo de Silva e Almeida (2021) trata-se de um relato de experiência acerca de um projeto de extensão online sobre lutas, vinculado à disciplina “Esportes Individuais I” (Lutas) em uma IES privada situada no município de Guanambi/BA, Brasil, no segundo semestre de 2020. O projeto, intitulado “Evento online demonstrativo de Lutas”, teve como objetivo principal possibilitar um evento demonstrativo de lutas que fornecesse e incentivasse a prática do exercício físico no momento pandêmico, além disso, seus objetivos específicos foram:

[...] promover com as demonstrações de artes marciais, apresentadas por meio das *lives*, o despertar a curiosidade nos telespectadores a fim de incentivar a prática de artes marciais e/ou outras atividades físicas nesse momento de pandemia, a fim de reduzir o número de pessoas sedentárias que estão no grupo de risco, pois nesse momento de isolamento social é perceptível que a inatividade física é um fator real de risco; mostrar a diversidade de estilos marciais e a possibilidade de conhecimento das regras de cada modalidade (SILVA; ALMEIDA, 2021, p. 6).

O evento contou com a participação de 07 professores de lutas e envolvimento direto de 10 acadêmicos de EF e uma docente universitária, obtendo 549 visualizações na plataforma online (sendo: 159 no primeiro dia de *live*; 180 no segundo dia de *live* e 210 no terceiro dia de *live*). “E, uma das principais contribuições desta estratégia de ensino foi a manutenção das aulas com características de práticas/vivências, com a interação da IES com profissionais da área de lutas” (SILVA; ALMEIDA, 2021, p. 7).

Os autores descrevem que todas as *lives* se estruturaram num período de tempo de 1h de transmissão, na qual cada convidado falou sobre sua modalidade e propôs uma aula para iniciantes que pudesse ser realizada em casa. Era permitida a

elaboração de perguntas por meio do *chat*, que eram lidas por um discente de EF moderador. O evento cumpriu o papel de incentivar a prática de atividade física no momento de distanciamento pela pandemia de Covid-19. Além de permitir que os discentes e comunidade em geral, pudessem ampliar seus conhecimentos sobre as modalidades apresentadas e interagir com os palestrantes e com tecnologias digitais (SILVA; ALMEIDA, 2021).

De acordo com o apanhado de informações destacadas desta seção e com a revisão sistemática, pode-se inferir que foram poucos os estudos voltados para o tema deste trabalho: “uso de tecnologias por profissionais de Educação Física para atividades físicas remotas durante a pandemia de Covid-19”, visto que só houve o retorno de três textos dentre tantos resultados inicialmente apresentados pelas bases de dados. Considerar que o avanço cada vez mais veloz das TICs que nos rodeiam pode ser ignorado e que não afetará nossas vidas, já não é mais uma ideia plausível (VERZANI; SERAPIÃO, 2020).

“O mundo está cada vez mais conectado e o contexto brasileiro tem apresentado aumento no uso, correspondendo a 55% da população utilizando a internet” (VERZANI; SERAPIÃO, 2020, p. 3228), e ainda em consonância com esses dados, “somente entre 2011 e 2014, o número de acessos à internet pelo celular mais que triplicou no Brasil. Há então um direcionamento para a influência crescente de tecnologias em nossas vidas” (VERZANI; SERAPIÃO, 2020, p. 3228). Voltando o olhar para o cenário pandêmico, onde houve a necessidade emergente do uso dessas tecnologias, esses números são ainda mais evidenciados.

Segundo Verzani (2020, p. 20), a evolução tecnológica trouxe “uma ampla possibilidade de mudanças que alteraram muitas das relações e das possibilidades de trocas de informações entre as pessoas, independentemente da distância ou de outros tipos de barreiras que antes eram comuns”. Quando encontram-se, na literatura, pesquisas científicas que buscam evidenciar as possibilidades e as potencialidades de intervenção do profissional de EF através da utilização de tecnologias, nota-se que a promoção de atividades físicas está entre as ações de grande importância e de fundamental necessidade para a população em geral, proporcionando melhora da qualidade de vida, favorecendo a gestão das informações pelos profissionais, independentemente de espaço e tempo.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de um baixo retorno das bases de dados utilizadas por este trabalho, pode-se deduzir que todos os resultados encontrados apontaram benefícios no uso das TICs em atividades físicas remotas durante distanciamento social, isso porque o público precisou se adaptar aos recursos disponíveis para manter-se ativo. As orientações de profissionais da saúde, em especial do profissional de Educação Física foram de fundamental importância para combater o sedentarismo, manter o bem-estar físico e mental e aproximar a população de diferentes práticas corporais durante o período atípico que foi a pandemia de Covid-19.

Torna-se importante voltar os olhares para a tecnologia, já que, de acordo com a revisão de literatura e a revisão sistemática, as TICs podem manter os usuários engajados com o contexto proposto, pois promovem a autodeterminação, motivação, autonomia, qualidade de vida e bem-estar físico e mental. Portanto, foi possível destacar até aqui que há uma mudança na realidade que envolve a relação entre a saúde, o contato com atividades físicas e as TICs, com perspectivas de aumentos exponenciais na utilização de recursos tecnológicos relacionados a estas áreas, com maior ênfase durante a pandemia e, conseqüentemente, após o término do distanciamento social imposto pela Covid-19.

Essa relação entre saúde, bem-estar e TICs produziu diversos benefícios para as pessoas e para os profissionais de Educação Física, tratando de implantar uma revolução que cobrará a necessidade de adquirir conhecimentos e aprofundamentos, promovendo uma utilização plena de novas possibilidades.

REFERÊNCIAS

ALONSO, Angela. Métodos Qualitativos de Pesquisa: Uma Introdução. In: ABDAL, A.; OLIVEIRA, M. C. V.; GHEZZI, D. R.; SANTOS JÚNIOR, J. (Eds.). **Métodos de Pesquisa em Ciências Sociais**: Bloco Qualitativo. São Paulo: SESC São Paulo/CEBRAP, 2016. p. 8-23.

ALVES, Rômulo Dantas. **Esportivização dos jogos eletrônicos e a virtualização do esporte**: Mídia, Novas Tecnologias e Educação Física. Dissertação (mestrado) Universidade Estadual Paulista (Unesp), Instituto de Biociências, Rio Claro, 2021. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/216015>>. Acesso em: 30 jun. 2022.

BACCEGA, Maria Aparecida. Comunicação e tecnologia: educação e mercado de trabalho. **Comunicação & Educação**, n. 2, p. 7-13, 1995. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/36128/38848>>. Acesso em: 16 jun. 2021.

BACICH, Lilian; MORAN, José. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Penso Editora, 2018.

BARANAUSKAS, M. C. C., & Valente, J. A. **Tecnologias, Sociedade e Conhecimento**, 1(1), 1-5, 2013.

BARBOSA, André Machado; VIEGAS, Marco Antônio Serra; BATISTA, Regina Lucia Napolitano Felício Felix. Aulas presenciais em tempos de pandemia: relatos de experiências de professores do nível superior sobre as aulas remotas. **Revista Augustus**, v. 25, n. 51, p. 255-280, 2020. Disponível em: <<https://apl.unisuam.edu.br/index.php/revistaaugustus/article/view/565>>. Acesso em: 22 jun. 2021.

BARBOSA, Joseane Alves. A aplicabilidade da tecnologia na pandemia do Novo coronavírus (Covid-19). **Revista da FAESF**, v. 4, 2020. Disponível em: <<https://www.faesfpi.com.br/revista/index.php/faesf/article/view/116>>. Acesso em: 09 jun. 2021.

BATAGINI, Debora Gambary Freire. **Estágio curricular supervisionado em atividade física para pessoas com deficiência e formação profissional**: um estudo de caso na UNESP Bauru. Dissertação (mestrado) Universidade Estadual Paulista (Unesp), Instituto de Biociências, Rio Claro, 2020. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/194211>>. Acesso em: 22 jun. 2021.

BELLONI, Maria Luiza. Educação a distância. In: **Educação a distância**. 2003. p. 115-115.

BETTI, Mauro. Mídias: aliadas ou inimigas da educação física escolar. **Motriz**, Rio Claro, v. 7, n. 2, p. 125-129, jul./dez. 2001. Disponível em: <https://unifac.edu.br/images/materiais_de_apoio/ed_fisica/segundo_semestre_2014/patricia/midias_ed_fis_escolar.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2021.

BIANCHI, Paula; HATJE, Marli. A formação profissional em Educação Física permeada pelas Tecnologias de Informação e Comunicação no centro de Educação Física e Desportos da Universidade Federal de Santa Maria. **Pensar a Prática**. 10/2: 291-306, jul./dez. 2007. Disponível em:

<<https://www.revistas.ufg.br/fef/article/view/1097/1674> >. Acesso em: 16 jun. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **O que é a Covid-19?**. 2021. Disponível em:

<<https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/o-que-e-o-coronavirus>>. Acesso em: 22 jun. 2021.

COSTA, Fernando Albuquerque. Ensinar e aprender com tecnologias na formação inicial de professores. **A Formação dos Professores à Luz da Investigação**.

Lisboa: Afirse Portugaise, 2003. Disponível em: <http://www.letstry-ict.eu/press/Costa_F_Ensinar_e_aprender_com_tecnologias_na_forma_o_inicial_de_professores_Actas_do_XII_Col_quio_da_AFIRSE_2003.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2021.

COSTA, Sandra Regina Santana; DUQUEVIZ, Barbara Cristina; PEDROZA, Regina Lúcia Sucupira. Tecnologias Digitais como instrumentos mediadores da aprendizagem dos nativos digitais. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 19, p. 603-610, 2015. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/pee/a/NwwLwRTRTdBDmXWW4Nq7ByS/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 30 fev. 2022.

CUPANI, Alberto. **Filosofia da tecnologia: um convite**. Editora da UFSC, 2016.

DAMBROS, Daniela Dressler; OLIVEIRA, Andreia Machado. Tecnologias da Informação e Comunicação e Educação Física: currículo, pesquisa e proposta pedagógica. **EFT: Educação, Formação & Tecnologias**, 9.1: 16-28, 2016.

Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5905496>>. Acesso em: 21 jun. 2021.

DA SILVA, Kézia Raquel Gomes *et al.* Conceitos dos discentes de enfermagem sobre aulas remotas. **Diálogos em Saúde**, v. 3, n. 1, 2020. Disponível em:

<<https://periodicos.iesp.edu.br/index.php/dialogosemsaude/article/view/275>>. Acesso em: 22 jun. 2021.

DE ANDRADE CARNEIRO, Leonardo *et al.* Uso de tecnologias no ensino superior público brasileiro em tempos de pandemia COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, p. e267985485-e267985485, 2020. Disponível em:

<<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/5485>>. Acesso em: 09 jun. 2021.

DE REZENDE, Joffre Marcondes. Epidemia, endemia, pandemia, epidemiologia.

Revista de Patologia Tropical/Journal of Tropical Pathology, v. 27, n. 1, 1998.

Disponível em: <<file:///D:/Users/pelit/Downloads/17199-Texto%20do%20artigo-70301-1-10-20120210.pdf>>. Acesso em: 09 jun. 2021.

DEVAKUMAR, Delan; SHANNON, Geordan; BHOPAL, Sunil S.; ABUBAKAR, Ibrahim. Racism and discrimination in COVID-19 responses. **The Lancet**, v.395, p. 1194, April 11, 2020.

DINIZ, Irla Karla dos Santos; DARIDO, Suraya Cristina. Dança no ensino médio: experiência com o uso das Tic. **Motrivivência**, 33(64), 1-22, 2021. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/80116>>. Acesso em: 26 out. 2021.

FERREIRA, Aline Fernanda. **Os jogos digitais como apoio pedagógico nas aulas de educação física escolar pautadas no currículo do Estado de São Paulo**. 2014. 127 f. Dissertação (Mestrado), Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro, 2014. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/108686>>. Acesso em: 20 jun. 2021.

FERREIRA, Cláudia Aparecida Avelar; PENA, Felipe Gouvêa. O uso da tecnologia no combate ao covid-19: uma pesquisa documental. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 5, p. 27315-27326, 2020. Disponível em: <<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/10006>>. Acesso em: 09 jun. 2021

FFHC (Fundação Fernando Henrique Cardoso). McKinsey&Company. **Pandemia e transformação digital**: as mudanças nas vidas das empresas e das pessoas (vídeo online), 09 abr. 2020. Disponível em: <<https://fundacaofhc.org.br/debates/pandemia-e-transformacao-digital-as-mudancas-na-vida-das-pessoas-e-das-empresas>> Acesso em: 12 jun. 2021.

FRAIHA, Ana Lúvia Gorgatto. **TIC nas aulas de educação física**: para ensinar basquetebol. 2016. Dissertação (mestrado) Universidade Estadual Paulista (Unesp), Instituto de Biociências, Rio Claro, 2016. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/138156>>. Acesso em: 21 jun. 2021.

GERMANO, Vitor Abdias Cabót. **Educação física escolar e currículo do estado de São Paulo**: possibilidades dos usos do celular como recurso pedagógico no ensino do hip hop e street dance. 2015. 160f. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2015. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/126501>>. Acesso em: 21 jun. 2021.

GREENHALGH; Trisha; KOH, Gerald Choon Huat ; CAR, Josip. Covid-19: Covid-19: avaliação remota em atenção primária à saúde. **Rev Bras Med Fam Comunidade**, v.15, n.42, p. 2461, March 2020.

JACOMINI, Márcia Aparecida; DE OLIVEIRA PENNA, Marieta Gouvêa; BELLO, Isabel Melero. Estudos de revisão sobre produção acadêmica em políticas educacionais (2000-2010). **Jornal de Políticas Educacionais**, v. 13, n. 21, 2019. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/jpe/article/view/66810>>. Acesso em: 20 ago. 2021.

KENSKI, Vani Moreira. Aprendizagem mediada pela tecnologia. **Revista diálogo educacional**, v. 4, n. 10, p. 47-56, 2003.

LIMA FILHO, Domingos Leite; QUELUZ, Gilson Leandro. A tecnologia e a educação tecnológica: elementos para uma sistematização conceitual. **Educ. Tecnol.**, Belo Horizonte, v.10, n.1, p.19-28, jan./jun. 2005. Disponível em: <<https://www.seer.dppg.cefetmg.br/index.php/revista-et/article/view/71/69>>. Acesso em: 16 jun. 2021.

LO, Iek Long; LIO, Chon Fu; CHEONG, Hou Hon; LEI, Chin Ion; CHEONG, Tak Hong et al. Evaluation of SARS-CoV-2 RNA shedding in clinical specimens and clinical characteristics of 10 patients with COVID-19 in Macau. **Int J Biol Sci**, v. 16, n.10, p. 1698-1707, 2020.

MARIN, Maria José Sanches *et al.* Aspectos das fortalezas e fragilidades no uso das metodologias ativas de aprendizagem. **Revista brasileira de educação médica**, v. 34, n. 1, p. 13-20, 2010. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbem/a/PgYxhjqpFYqvYK8HvQkDtP/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 19 jun. 2021.

MICHAELIS. **Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa** (online). Editora Melhoramento Ltda. 2022. Disponível em: <<https://michaelis.uol.com.br/busca?r=0&f=0&t=0&palavra=epidemia>>. Acesso em: 08 jan. 2022.

MILANI, Amanda Gabriele. **Gênero nas aulas de educação física: diálogos possíveis com os conteúdos do currículo do estado de São Paulo e o facebook**. 2015. 174f. Dissertação (Mestrado), Instituto de Biociências - Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2015. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/126525>>. Acesso em: 21 jun. 2021.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Ciência, Técnica e Arte: O desafio da pesquisa social. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade**. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

OLIVEIRA, Amauri Aparecido Bássoli de; SILVA JR., Arestides Pereira da; BISCONSINI, Camila Rinaldi; FLORES, Patric Paludett. O estágio curricular supervisionado na formação permanente do professor de educação física. In: **Conhecimentos do professor de Educação Física escolar**, pag 64 94 1º ed. Fortaleza, CE, 2017.

OLIVEIRA, Vivian de et al. Percepção de graduandos em Educação Física sobre as aulas remotas frente à COVID-19: Um estudo de caso. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 4, e3510413843, 2021.

PARMET, Wendy E; SINHA, Michael S. Covid-19-The law and limits of quarantine. **New England Journal of Medicine**, v. 382, p. e28 (1-3), 9 April 2020.

PELIÇÃO, Carita; DORO, João Lucas Piubeli; PEREIRA, Júnia Cleize Gomes. A importância da interdisciplinaridade entre Biologia e Arte para o ensino-aprendizagem de jovens alunos do ensino médio: uma revisão sistemática. **Cadernos do Aplicação**, v. 34, n. 1, 2021. Disponível em:

<<https://www.seer.ufrgs.br/CadernosdoAplicacao/article/view/110099>>. Acesso em: 20 ago. 2021.

PELIÇÃO, Taís. **Percepções discentes sobre competências acadêmico-profissionais no contexto de estágio curricular supervisionado**. Dissertação (mestrado) Universidade Estadual Paulista (Unesp), Instituto de Biociências, Rio Claro, 2021. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/216210>>. Acesso em: 02 fev. 2022.

POSSAMAI, Vanessa Dias *et al.* Uma nova realidade: aulas remotas de atividade física para idosos na pandemia de Covid-19. **Revista Kairós-Gerontologia**, v. 23, p. 77-98, 2020. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/kairos/article/view/50997>>. Acesso em: 02 nov. 2021.

PRENSKI, Marc. Digital game-based learning. New York: McGraw-Hill, 2001.

ROCHA, Gerlane Alves *et al.* Promoção de atividades físicas para idosos em tempos de COVID-19 na atenção primária à saúde: relato de experiência. **Health Residencies Journal-HRJ**, v. 2, n. 12, p. 196-209, 2021. Disponível em: <<https://escsresidencias.emnuvens.com.br/hrj/article/view/226>>. Acesso em: 02 nov. 2021.

SÃO PAULO (Estado) Secretaria da Educação. **Currículo do Estado de São Paulo: Linguagens, códigos e suas tecnologias / Secretaria da Educação; coordenação geral, Maria Inês Fini; coordenação de área, Alice Vieira. – 2. ed. – São Paulo: SE, 2011. 260 p.** Disponível em: <<https://www.educacao.sp.gov.br/a2sitebox/arquivos/documentos/237.pdf>>. Acesso em: 17 jun. 2021.

SILVA, Maria de Lourdes; ALMEIDA, Claudio Bispo de. Relato de experiência de um projeto online sobre demonstrativo de lutas. **Cenas Educacionais**, v. 4, p. e12150-e12150, 2021. Disponível em: <<https://www.revistas.uneb.br/index.php/cenaseducacionais/article/view/12150>>. Acesso em: 02 nov. 2021.

SILVA, Rodrigo Sinnott *et al.* Atividade física e qualidade de vida. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, p. 115-120, 2010.

THYAGÃO. Charge: Mergulho na quarentena. **Diário do Nordeste** (charge), 02 abr. 2020. Disponível em: <<https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/opiniaio/charges/charge-mergulho-na-quarentena-1.2229383>>. Acesso em: 22 ago. 2021.

VERASZTO, Estéfano Vizconde *et al.* Tecnologia: buscando uma definição para o conceito. **Prisma.com**, n. 8, p. 19-46, 2009. Disponível em: <<https://pentaho.letras.up.pt/ojs/index.php/prisma.com/article/view/2065>>. Acesso em: 11 jun. 2021.

VERZANI, Renato Henrique. **Novas tecnologias digitais e atividade física: desafios contemporâneos**. 2020. Tese (doutorado) Universidade Estadual Paulista

(Unesp), Instituto de Biociências, Rio Claro, 2020. Disponível em:
<<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/193871>>. Acesso em: 19 jun. 2021.

VERZANI, Renato Henrique; SERAPIÃO, Adriane Beatriz de Souza. Contribuições tecnológicas para saúde: olhar sobre a atividade física. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 3227-3238, 2020. Disponível em:
<<https://www.scielo.org/article/csc/2020.v25n8/3227-3238/>>. Acesso em: 19 jun. 2021.

VOSGERAU, Dilmeire Sant'Anna Ramos; ROMANOWSKI, Joana Paulin. Estudos de revisão: implicações conceituais e metodológicas. **Revista diálogo educacional**, v. 14, n. 41, p. 165-189, 2014. Disponível em:
<<https://www.redalyc.org/pdf/1891/189130424009.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2021.

WILDER-SMITH, Annelies; FREEDMAN, David O. Isolation, quarantine, social distancing and community containment: pivotal role for old-style public health measures in the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. **Journal of travel medicine**, 2020. Disponível em: <<https://bityli.com/ssitZ>>. Acesso em: 09 jun. 2021.

YI, Ye; LAGNITON, Philip N P; YE, Sen; LI, Enqin; XU, Ren-He. COVID-19: what has been learned and to be learned about the novel coronavirus disease. **Int J Biol Sci**; v.16, n.10, p. 1753-1766, 2020.

