

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS – UFAM
CAMPOS VALE DO RIO MADEIRA – CVRM
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO, AGRICULTURA E AMBIENTE – IEEA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
HUMANIDADES – PPGECH**

**EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: DESAFIOS E POSSIBILIDADES DO USO DAS
TDICs NO ENSINO REMOTO EM TEMPOS DE PANDEMIA DA COVID-19**

HUMAITÁ-AM
2023

UALISSON CLEITON DE ARAÚJO CARVALHO

**EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: DESAFIOS E POSSIBILIDADES DO USO DAS
TDICs NO ENSINO REMOTO EM TEMPOS DE PANDEMIA DA COVID-19**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Humanidades (PPGECH) do Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), como requisito para obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Humanidades.

Orientadora:
Prof.^a Dr.^a Fabiana Soares Fernandes Leal

Linha de pesquisa: Perspectivas teórico-metodológicas para o ensino de Ciências Humanas

HUMAITÁ – AM
2023

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

C331e Carvalho, Ualisson Cleiton de Araújo
Educação Física escolar: desafios e possibilidades do uso das TDICS no ensino remoto em tempos de pandemia da Covid-19 / Ualisson Cleiton de Araújo Carvalho . 2023
111 f.: il.; 31 cm.

Orientadora: Fabiana Soares Fernandes Leal
Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Humanidades) - Universidade Federal do Amazonas.

1. Educação física escolar. 2. TDICS- tecnologias digitais da informação e comuni. 3. Ensino remoto. 4. Pandemia da Covid-19.
I. Leal, Fabiana Soares Fernandes. II. Universidade Federal do Amazonas III. Título

UALISSON CLEITON DE ARAÚJO CARVALHO

**EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: DESAFIOS E POSSIBILIDADES DO USO DAS
TDICs NO ENSINO REMOTO EM TEMPOS DE PANDEMIA DA COVID-19**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Humanidades (PPGECH) do Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), como requisito para obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Humanidades.

Aprovada em _____

BANCA EXAMINADORA

Presidente: Profª Drª Fabiana Soares Fernandes Leal
Instituição: Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente- UFAM (Orientadora)

Membro Externo Titular: Clarides Henrich de Barba
Instituição: Universidade Federal de Rondônia-UNIR

Membro Interno Titular: Profª Drª Vera Lúcia Reis da Silva
Instituição: Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente- UFAM

Suplente Externo Prof. Dr. Célio José Borges
Instituição: Universidade Federal de Rondônia- UNIR

Suplente Interno: Profª Drª Maria Isabel Alonso Alves
Instituição: Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente- UFAM

DEDICATÓRIA

Dedico esta dissertação de Mestrado em Ensino de Ciências e Humanidades à minha mais valiosa fortuna: minha família. Expresso minha profunda gratidão à minha esposa, Rosely Silva, e aos meus filhos, Anna Júlia, Maria Eduarda e Antônio Benício.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, sou grato a Deus, fonte de inspiração, força e sabedoria. A Ele, minha gratidão por guiar meus passos, fortalecer minha fé e me conceder oportunidades de crescimento e superação.

À minha pequena família, meu porto seguro, expresso minha profunda gratidão. Minha esposa Rosely Silva e meus filhos, Anna Júlia, Maria Eduarda e Antônio Benício são minha motivação constante e fonte de amor incondicional. O apoio, a compreensão e a paciência deles ao longo desta jornada acadêmica foram fundamentais para alcançar este marco em minha vida.

Aos meus alunos, cujo impacto em minha jornada acadêmica não pode ser subestimado, agradeço por serem minha inspiração diária. O entusiasmo, os questionamentos e a busca deles pelo conhecimento me incentivaram a ir além dos limites e a buscar constantemente maneiras de aprimorar meu ensino e minha pesquisa.

À cidade em que atualmente resido também merece um agradecimento especial. Como um jovem que saiu da cidade de Salvador, da periferia, e hoje vive em um novo ambiente, sou grato por ter sido acolhido e ter encontrado um lar onde pude desenvolver-me academicamente. Esta cidade tem sido um cenário de oportunidades e um reflexo da diversidade e riqueza cultural que me moldou como pessoa e pesquisador.

A todos aqueles que estiveram presentes e contribuíram para a minha jornada até este momento, minha gratidão. Em especial à minha orientadora, Profa. Dra. Fabiana Fernandes, por sua dedicação incansável. Sua expertise e comprometimento foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho. Apesar de ter sido selecionado para este programa de mestrado com base em minhas competências, reconheço que minha jornada teria sido drasticamente diferente se não tivesse encontrado uma orientadora com identificação e um olhar sensível em meio a diversidade de propostas. Sua escolha em me acolher e orientar neste projeto na área da Educação Física escolar foi de importância crucial para o desenvolvimento e sucesso deste trabalho. Suas orientações perspicazes, valiosos insights, foram fundamentais para minha formação como pesquisador e educador.

Gostaria de expressar meu profundo agradecimento aos Professores Doutores que generosamente contribuíram de forma significativa para o desenvolvimento desta

pesquisa. Em meio a angústias e preocupações, o direcionamento e o olhar de contribuição que cada um de vocês ofereceu foram de inestimável valor para o trabalho que hoje é apresentado. Inclusive ao Professor Dr. Célio Borges, sendo profissional da área da Educação Física escolar, ofereceu sua disponibilidade em compartilhar seu conhecimento, discutir minhas ideias e fornecer *feedback* crítico, moldando a pesquisa e me levando a reflexões necessárias nesta jornada. As orientações, compartilhadas pela Prof^a Dr^a Vera Lúcia, Prof. Dr. Clarides Henrich e Prof^a Dr^a Maria Isabel, foram além de conhecimentos especializados e insights preciosos, foram fundamentais para aprimorar minha compreensão da temática abordada, baseadas em falas estimulantes, *feedback* construtivo e conselhos perspicazes, vocês me encorajaram a ir além, a desafiar minhas ideias preconcebidas e a explorar novas perspectivas. Agradeço imensamente por compartilharem generosamente seu tempo, experiência e sabedoria, que foram fundamentais para a conclusão bem-sucedida desta pesquisa. Neste momento de gratidão e realização, renovo meu compromisso de continuar contribuindo para o avanço do ensino de ciências e humanidades, buscando despertar nos alunos a curiosidade, a criticidade e o prazer pelo conhecimento, assim como fui inspirado por todos aqueles que me acompanharam nesta trajetória.

Nesta dissertação, busquei investigar e compreender a intersecção entre o ensino de ciências e humanidades, explorando as possibilidades de uma abordagem integrada e interdisciplinar. Cada passo dado neste trabalho foi guiado por uma paixão ardente pelo conhecimento, pela educação e pelo potencial transformador que o ensino pode ter no chão da minha caminhada enquanto Professor pesquisador, bem como na jornada dos meus alunos.

Através das intempéries enfrentadas, que embora foram muitas, das horas incansáveis de leitura, pesquisa e reflexão, hoje celebro a conclusão desta etapa significativa em minha vida acadêmica. Esta conquista é o resultado de uma busca constante por excelência e de uma dedicação incansável à construção de um conhecimento sólido e de qualidade.

Que esta dissertação possa ser uma semente que florescerá em novas descobertas, em avanços educacionais e na formação de cidadãos comprometidos com a construção de um mundo melhor.

Este momento de conclusão desta etapa da minha vida é um testemunho de dedicação, resiliência e perseverança. É uma realização pessoal e um marco na minha trajetória como um jovem que busca romper barreiras e superar expectativas.

Emocionado e imensuravelmente feliz, agradeço a todos aqueles que desempenharam um papel fundamental neste percurso. Que este momento seja apenas o começo de uma nova jornada de descobertas, aprendizado e contribuição para a sociedade e para o avanço do conhecimento.

Com profundo apreço,

Ualisson Cleiton de Araújo Carvalho.

RESUMO

A pandemia ficará para a história, porque milhões de pessoas em todo o mundo foram isoladas das salas de aula devido às medidas de confinamento para conter a propagação do vírus SARS-CoV-2, causador da COVID-19. Para dar continuidade aos processos de formação, de ensino e de aprendizagem, órgãos de saúde e os governos recomendaram o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) como principal ferramenta para o desenvolvimento do trabalho educativo em todos os níveis. Tendo em conta a diversidade de situações em que as TDICs podem ser aplicadas, esta deve ser utilizada descartando a simples consideração do próprio meio e a sua seleção para um determinado contexto, mas deve ser feita com base nos outros componentes do processo de ensino e de aprendizagem. A eficácia das mídias didáticas dependerá da forma como são utilizadas em cada contexto e situação educacional, elemento que é levado em consideração na pesquisa ao utilizá-las para o ensino de Educação Física. Desta forma, o objetivo desta dissertação foi analisar os desafios e possibilidades vivenciados pelos professores de Educação Física escolar no uso de TDICs, durante o Ensino Remoto, na Pandemia da COVID-19. A pesquisa caracteriza-se como uma abordagem exploratória, descritiva e qualitativa. Trata-se de uma pesquisa que analisou inicialmente os documentos educacionais nacionais além de documentação específica voltada para a formação continuada dos professores na pandemia, seguida de ida à campo, utilizando como instrumento a entrevista semiestruturada com professores que ministraram a disciplina de Educação Física, no Ensino Fundamental I, durante a pandemia. Para a análise dos dados qualitativos utilizou-se a Análise de Conteúdo (BARDIN, 2010). Os resultados apontam diferentes classificações de vantagens, desvantagens e dificuldades entre professores. Falta de equipamento adequado em casa, falta de treinamento para uso de TDIC, assim como o uso de diferentes plataformas para o ensino on-line estiveram entre as maiores dificuldades durante o ensino on-line. Entre as vantagens destaca-se a oportunidade em aprender a utilizar as ferramentas tecnológicas. Os dados encontrados podem ser úteis para orientar as políticas educacionais e promover o desenvolvimento de estratégias eficazes de ensino e de aprendizagem em situações de crise sanitária. O problema da pesquisa engloba a seguinte questão: quais os desafios e possibilidades vivenciados por professores do Ensino Fundamental no uso das TDICs na disciplina Educação Física diante da realidade da COVID-19?

Palavras-chave: Educação Física Escolar; TDICs; Ensino Remoto; Pandemia da Covid-19.

ABSTRACT

The pandemic remained in history, because millions of people around the world were attended by classrooms due to confinement measures to contain the influence of the SARS-CoV-2 virus, which causes COVID-19. To give continuity to training, teaching and learning processes, health agencies and governments recommended the use of Digital Information and Communication Technologies (TDICs) as the main tool for the development of educational work at all levels. Taking into account the diversity of situations in which DICTs can be applied, this should be used discarding the simple consideration of the medium itself and its selection for a given context, but should be done based on the other components of the teaching and learning process. The strength of didactic media will depend on how they are used in each context and educational situation, an element that is taken into account in the research when using them for teaching Physical Education. In this way, the objective of this dissertation was to analyze the challenges and possibilities experienced by Physical Education teachers in the use of TDICs, during Remote Teaching, in the COVID-19 Pandemic. The research is characterized as an exploratory, descriptive and qualitative approach. This is research that initially looked at national educational documents in addition to specific controls for the continuing education of teachers in the pandemic, followed by a trip to the field, using as an instrument the semi-structured interview with teachers who taught the discipline of Physical Education, in Elementary School I, during the pandemic. For the analysis of qualitative data, Content Analysis was used (BARDIN, 2010). The results indicate different classifications of advantages, tolerances and difficulties among teachers. Lack of adequate equipment at home, lack of training to use TDIC, as well as the use of different platforms for on-line teaching must be among the greatest difficulties during on-line teaching. Among the advantages, the opportunity to learn how to use technological tools stands out. The data found can be useful to guide educational policies and promote the development of effective teaching and learning strategies in health crisis situations. The research problem encompasses the following question: what are the challenges and possibilities experienced by Elementary School teachers in the use of DICTs in the Physical Education discipline in the face of the reality of COVID-19?

Keywords: School Physical Education; TDIs; Remote Learning; Covid-19 pandemic.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Caracterização dos participantes	65
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS

AAC	Aprendizagem Auxiliada por Computador
AAGs	Ambientes de Aprendizagem Gerenciados
AMT	Aprendizagem mediada por tecnologia
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CMC	Comunicação Mediada por Computador
CNE	Conselho Nacional de Educação
CONSED	Conselho Nacional de Secretários de Educação
COVID-19	Coronavirus Disease (Doença do Coronavírus 2019)
EF	Educação Física
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
MEC	Ministério da Educação e Cultura
OMS	Organização Mundial de Saúde
PCNs	Parâmetros Curriculares Nacionais
SEDUC	Secretaria de Educação
TDICs	Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação
UNDIME	União Nacional de Dirigentes Municipais de Educação
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

Sumário

1 INTRODUÇÃO	155
2 EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR NO ENSINO FUNDAMENTAL	233
2.1 Educação Física no contexto escolar	232
2.2 Principais tendências educacionais no Brasil	276
2.2.1 Tendência Tradicional.....	286
2.2.2 Abordagem técnica	298
2.2.3 Abordagem cognitiva	29
2.2.4 Abordagem construtivista	29
2.2.5 Abordagem cultural.....	340
2.2.6 Para uma nova ideologia	343
2.3 Documentos nacionais e a Educação Física	365
2.3.1 Lei de Diretrizes e Bases da Educação-LDB e a Educação Física.....	365
2.3.2 Parâmetros Curriculares Nacionais e a Educação Física.....	376
2.3.3 Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a Educação Física	387
3 TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDICS) NO ENSINO REMOTO	442
3.1 Importância das TDICS na Educação Física	49
3.2 O uso remoto das TDICS na Educação Física no contexto da pandemia de COVID-19	543
3.3 Educação Física em tempos de pandemia e o uso das TDICs.....	576
4 METODOLOGIA DA PESQUISA	631
4.1 Caracterização da pesquisa	631
4.2 Procedimento da coleta de dados	643
4.3 Lócus da pesquisa	653
4.4 Participantes do estudo	654
4.5 Análise dos dados	665
5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	Erro! Indicador não definido.6
5.1 Papel da Educação Física escolar na vida do aluno no contexto pandêmico	Erro! Indicador não definido.7
5.2 Principais alterações ou adaptações necessárias para realizar as aulas remotas de Educação Física	71
5.3 Preparação das aulas de Educação Física escolar no ensino remoto emergencial	Erro! Indicador não definido.5
5.4 Ferramentas tecnológicas utilizadas nas aulas remotas para o atendimento dos alunos do ensino fundamental	Erro! Indicador não definido.8
5.5 Treinamento recebido no período da pandemia	83

5.6 Desafios enfrentados no ensino remoto emergencial na Educação Física escolar no uso das TDICS.....	86
5.7 Participação dos alunos nas aulas remotas	89
5.8 Contribuições e principais aprendizagens como profissional de Educação Física.....	92
CONCLUSÕES	94
REFERÊNCIAS	99
APÊNDICE - Roteiro de entrevista	108
ANEXO - Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa.....	109

1 INTRODUÇÃO

Desde a minha graduação, licenciado como Professor de Educação Física e atrelando de forma paralela a carreira artística, desde sempre mais atuante enquanto docente. Muitas vezes me desconectei de mim mesmo, perdido, por diversas vezes, no entanto sendo guiado pela grande luz, vivenciando experiências nesse mundo abstrato, mas que aos poucos foram desenhando o caminho. Sozinho estive, lágrimas me regaram, dores das mais diversas, mas continuei com fé e esperança de que acenderia socialmente e intelectualmente a cada dia que fora decidido em apenas insistir.

Como professor, vivenciei algumas mudanças no ensino da disciplina no contexto da Pandemia da COVID – 19. Por isso, ao reconhecer e vivenciar as limitações dos assuntos, busquei alternativas para prosseguir com o ensino evitando o prejuízo educacional. Diante deste cenário, percebi o anseio para implementação de práticas pedagógicas fazendo uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) afim de melhorar o ensino dos alunos no período pandêmico.

Há muitos impactos da COVID-19 no Brasil e no mundo como um todo. Diante disso, é fato que a pandemia influenciou em nossas escolhas e modo de vida. O impacto das condições sociais e econômicas na construção do sistema de valores de uma determinada sociedade foi investigado por Inglehart (2008). Segundo este autor, a organização social é um fator chave na construção de uma hierarquia de valores. Em estudos realizados em diferentes países europeus, o autor percebeu que há uma diferença entre os valores assumidos pelas novas gerações, mais preocupadas com questões como autonomia, liberdade de expressão e valores pós-materialistas, enquanto as gerações anteriores tinham, entre seus valores centrais, a segurança física e econômica, ou materialismo. Logo, com a existência de uma pandemia, os valores relacionados aos ensinamentos seriam alterados.

Inglehart (2008) acredita que as mudanças econômicas e políticas nesses países têm sido um fator chave para estabelecer a diferença entre essas duas gerações. Ele também defende que o sistema de valores se forma com maior estabilidade na passagem da adolescência para a vida adulta, e que, nessa fase, a situação do país terá efeitos significativos para a adoção de valores materialistas ou pós-materialistas. Concordando com o autor, Pereira *et al.* (2020) afirmam que a fonte

dos valores assumidos pelas pessoas individuais está dentro da identidade ideológica atual.

A escola é uma das instituições sociais responsáveis pela disseminação dos valores de uma sociedade, propiciando a interação entre diferentes agentes. Para pensar o processo educativo e seu impacto na constituição do sistema de valores sociais, consideramos essencial buscar apoio na concepção pedagógica defendida por Freire (1996). A ligação entre educação e valores é fortemente evidente em sua obra e aparece, por exemplo, quando o autor defende que a educação é um ato político, com o objetivo último de incutir no aluno a compreensão da realidade em que está inserido, permitindo assim a “leitura do mundo”. Essa leitura é essencial para que o aluno se veja como alguém que também “escreve o mundo”, se posiciona e faz escolhas; essas escolhas estão ancoradas em um sistema de valores socialmente construído.

Segundo Freire (1996), essa ação humana deve ser consciente. Cabe à escola, e ao processo educativo, fazer com que essa conscientização aconteça. Por isso, pensar nos valores que nos orientam é de fato essencial. Na realidade investigada, diante de um problema de saúde que interfere no nosso estilo de vida e na adoção de um determinado sistema de valores, a escola deve ter um papel fundamental na criação de oportunidades de reflexão sobre os valores e suas reformulações.

Na atualidade, entusiastas de cinema e rádio, televisão e computadores, entre outros, passaram a defender uma revolução tecnológica que não se concretizou dentro da unidade escolar. Em momentos de radicalização, notamos inclusive posições que anunciavam o fim da instituição escolar ou mesmo a emergência de uma “sociedade sem escolas” (BUCKINGHAM, 2010, p. 38).

Observações sobre tais ondas foram elaboradas pelo historiador educacional Cuban (2001) e retomadas por Buckingham (2010) para repensar o lugar da escola dentro desse “jogo de disputas” entre tradição, sustentado na instituição escolar, e as chamadas sociais e culturais feitas por uma sociedade mediada pela tecnologia. Este último autor defende o não desaparecimento da escola como instituição, mas primeiro ressalta a necessidade de alinhar os conceitos de ensino, comunicação e cultura, indo muito além da absorção de termos e dispositivos tecnológicos.

No Brasil, a interseção entre comunicação e educação já foi fruto de diversos dispositivos legais e projetos, ainda que estes possam ter se apresentado de forma fragmentada. Isso confirma que o crescimento progressivo da mídia tecnológica e as incursões que ela fez no ambiente escolar não tiveram efeitos significativos sobre as práticas pedagógicas institucionalizadas. Entre as muitas razões que contribuíram para esse fato, vale destacar que essa questão tem sido insuficientemente abordada como parte da formação inicial de professores. Olhando especificamente para a formação inicial e continuada dos professores de Educação Física, esse aspecto também é notado, conforme depoimentos dos próprios professores, que mencionam o fraco envolvimento com as questões de tecnologia e mídia (SOUZA JÚNIOR, 2018).

Nesse íterim, é interessante destacar o que dizem Ferreira et al. (2021, p. 103) que, “em uma sociedade democrática, é de fundamental importância formar o professor na e para a mudança, possibilitando o desenvolvimento de suas capacidades reflexivas que abram caminho para a autonomia profissional”.

Corroborando, Menezes e Silva (2021, p. 01) afirmam que a formação continuada “passou a ser uma das apostas da educação para o desenvolvimento profissional docente, considerando as rápidas mudanças que ocorrem no contexto educacional que requerem dos profissionais investimento na própria formação”.

A confirmação desse fato não permite que professores de Educação Física, entre outros, se sintam confiantes para debater e utilizar a tecnologia digital em suas aulas. Em geral, questionam se a tecnologia se enquadraria em suas próprias filosofias para o processo de ensino e de aprendizagem; se eles estão realmente preparados para investir tempo e prática para usá-lo; ou mesmo como eles a usariam para aprimorar a forma como os professores ensinam e os alunos aprendem (BURNE *et al.*, 2011).

Nos dias marcados pelo combate à pandemia de SARS-CoV-2 (também conhecida como COVID-19/Corona vírus), os procedimentos conhecidos como “isolamento social” e “distanciamento social” foram as medidas de proteção mais eficazes para reduzir o impacto da propagação e contágio deste vírus, foi usado em muitos países, incluindo o Brasil, onde entrou em vigor em março de 2020.

Entre os impactos sociais que essa pandemia trouxe, a súbita paralisação das atividades na educação básica brasileira – principalmente as aulas – causada pela necessidade de implantação do isolamento social, exigiu uma completa reformulação

dos sistemas de ensino, das estruturas pedagógicas e das estratégias de interação, quase todos estes envolvidos em um processo de ensino fortemente mediado pelas tecnologias digitais. No entanto, a questão é muito mais ampla do que isso, pois existem desigualdades estruturais na sociedade, o que significa que milhões de brasileiros têm apenas um acesso precário às tecnologias.

Muitas redes escolares em todo o país decidiram interromper as atividades presenciais, preferindo usar atividades remotas ou ensino a distância, com a aprovação do Ministério da Educação brasileiro. No entanto, as estratégias, as ações e as condições de trabalho variam enormemente e, nesse sentido, vemos a reorganização das atividades docentes em muitas disciplinas, inclusive na Educação Física. Conforme mencionam Torres *et al.* (2016), os professores se sentiram coagidos a fazer uso da tecnologia como condição para dar continuidade às suas atividades de ensino. Nesse contexto é importante ressaltar que, de maneira geral, no dia a dia das escolas brasileiras, muitos professores nem sequer usam computador em suas aulas, especialmente por conta da indisponibilidade de equipamentos na rede pública.

Há conjecturas de que no período pós-pandemia haverá maior interesse pelo ensino à distância, por parte dos alunos, pois aprender por meio de telas digitais seria mais motivador e mais eficiente. De fato, de acordo com Betti (2020), a educação escolar está em grande parte fora de contato com a globalização, mídia social, explosão de tempo e espaço, e assim por diante; porém, na situação atual, em meio à pandemia, já vemos brotar sentimentos de “hiraeth em relação à escola”¹ e a recusa em participar de atividades educacionais remotas. Além disso, é uma demanda urgente que a escola pública proporcione aos professores condições que estimulem um estilo de ensino crítico e transformador, com o apoio da tecnologia. Segundo Oliveira e Pesce (2020), essa exigência, por sua vez, leva à necessidade de oportunidades formativas para que os professores possam lidar com as demandas crescentes da escolarização, demandas que não foram atendidas durante o curso de licenciatura em Educação Física-EF.

O advento do COVID-19 causou muitas transformações em todas as disciplinas educacionais, especialmente naquelas, como a Educação Física, que

¹ Muitos professores sentiram-se totalmente despreparados para lidar com as novas tecnologias e pelos modelos impostos pelas escolas no período de pandemia.

tradicionalmente eram consideradas como disciplinas práticas, onde a proximidade e o contato físico são comuns. Além das preocupações anteriores sobre o uso de tecnologias digitais em Educação Física, os professores tiveram que buscar gerenciar uma tensão importante entre a natureza experiencial da Educação Física como disciplina e as restrições institucionais e externas para abordagens on-line e mistas.

Como Daum e Buschner (2012) indicam, o professor de Educação Física lida com físico por natureza e a instrução remota parece contra-intuitiva. Dentro dessa nova estrutura, as grandes mudanças na oferta da Educação Física trouxeram consequências significativas para os professores, que foram encarregados de fazer adaptações em suas práticas tradicionais de ensino para oferecer experiências educacionais de qualidade - lidando com desafios únicos, como o ensino e a aprendizagem de habilidades motoras e esportivas, dança ou condicionamento físico. Além disso, surgiram novas responsabilidades para os professores de Educação Física, considerando o papel que a atividade física pode ter na resposta aos efeitos imediatos na saúde física e mental durante o isolamento social.

Assim, compreendendo a necessidade de implementação de práticas pedagógicas eficazes para viabilizar o ensino da Educação Física na Escola no período da Pandemia, a utilização das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) e o processo de reinvenção do professor, verificou-se a possibilidade de um campo de estudos para EF frente a esta realidade.

O interesse em pesquisar sobre o processo da Educação Física Escolar deve-se ao fato de que, como professor, vivenciei as mudanças ocorridas no ensino da disciplina no contexto da Pandemia de COVID-19, sendo importante reconhecer a realidade e limitações dos alunos e minhas, enquanto docente, bem como produzir alternativas que viabilizassem a continuidade do ensino sem prejuízo ao conteúdo. Dessa experiência, nasce a questão apresentada neste trabalho e os objetivos que orientaram essa pesquisa, que serão apresentados mais a frente.

Uma jornada de dores, lutas e conquistas que me vem à memória de forma emocionante. Hoje, com 37 anos de existência, boa parte deste caminho foi idealizando projetos, me fazendo e refazendo em busca e aproveitando oportunidades. Falar de mim, será sempre um desafio. Oriundo da periferia de Salvador, preto, pobre, mas sempre sonhador, através da dança, surgiu a

oportunidade de estar e construir parte deste caminho na região amazônica no ano de 2009.

Os laboratórios e vivências na Dança, desde muito jovem (a partir dos 15 anos), me constituíram e me desenvolveram como professor, estimulou-me o gosto pela carreira docente e pela troca constante com pessoas, estabelecendo a perspectiva em tornar-me um dia Mestre e quiçá Doutor. A diversidade de tais experiências me possibilitou através do primeiro concurso em Manaus, enquanto profissional já formado (desde 2013), ingressar na Secretaria de Educação (Seduc- Amazonas, 2020), no qual obtive excelente colocação como aprovado, e breve convocação, amadurecendo experiências para além do chão da quadra, vislumbrando inclusive novas oportunidades de reinvenção neste tempo instaurado pela Pandemia de COVID-19. Tenho um trabalho reconhecido pela coordenadoria distrital onde até os presentes dias me encontro lotado, sendo este diferenciado pelas práticas pedagógicas enriquecedoras no ensino remoto.

Diversos desafios no chão da quadra e da sala de aula foram superados, e eles me trouxeram aonde estou, pois muitas das fórmulas deram certo, doses de reinvenção, afinal o professor deve se reinventar sempre, enrijecido, paralisado, jamais! Ainda no mesmo ano de ingresso da Seduc-Amazonas, pleiteei no 2º semestre do ano de 2020, o ingresso no Mestrado de Ensino de Ciências e Humanidades-PPGECH, da Universidade Federal do Amazonas, no qual neste momento finalizo minha trajetória como discente. Experiência essa, sonhada, mas idealizada como algo distante das realidades que me cercaram, podendo dizer se assim o for, que o isolamento social vivenciado na Pandemia de COVID-19, ocasionou, me trazendo este olhar, para melhor aproveitamento do tempo, e vislumbrar novas possibilidades para minha carreira docente. É bem verdade, que quem enxerga para além das realidades que por vezes nos aprisionam, podem encontrar um mundo de possibilidades. E aqui estou, rumo à conclusão de uma das etapas mais importantes da minha vida.

Nesse caminho desafiante, moldável e eterno aprendiz, segurei nas mãos de quem poderia me ajudar e que hoje sou grato pelos ensinamentos, paciências, puxões de orelha, sempre compreendendo a necessidade de resignificação e do ser ensinável, indagando e sendo indagado, cheio de inquietudes, assumindo posições e presente no meu amadurecimento enquanto professor, chegando a ideia e

provocação da minha pesquisa, para de fato poder contribuir junto aos meus pares sobre a Educação Física Escolar: Desafios e possibilidades No contexto do ensino remoto em tempos de Pandemia de COVID-19.

A oportunidade do Mestrado foi agarrada por mim com muita inspiração e planejamento, sempre refletido e agindo e até os presentes dias, de escritas, noites perdidas de sono, é sabido por mim que independente dos preços que custassem, estar e cursar um Programa de Pós-graduação de uma universidade pública é de grande significado, em uma trajetória que os sonhos foram sempre alicerce, sobrepujando os desafios que por vezes aparecesse. Fiz amizades, estabeleci contatos, e levo comigo grandes recordações de uma turma resistente.

Um projeto que outrora seria parte desta jornada, hoje é apenas uma ideia para próximos desafios, tendo a proposta aqui abordada, muito mais vivenciada e aproximadas de muitas realidades, o que me fez viver de forma intensa e viva esta pesquisa, me fazendo crescer de forma constante.

Todos os textos, aulas, diálogos estabelecidos no Programa, oportunizados pelos valiosos professores doutores deste curso, me colocam em um espaço generoso e sábio, de estabelecer pensamentos carregados de ação e reflexão, materializando em meus espaços de atuação essa transformação. É percebido naqueles que me enxergam, as fundamentações nas abordagens e diálogos por mim construídos, a colheita é frutífera.

Sou uma pessoa mais feliz, conseguindo materializar o que sonhei pra mim, vislumbrando uma passagem para um próximo destino, o doutoramento. Sempre canto e me encanto ao ouvir a música do Cidade Negra², “Você não sabe o quanto eu caminhei, pra chegar até aqui!...”, nisto me vejo sempre lembrando meu passado-presente, enxergado o mundo em uma perspectiva diferente, encarando a intelectualidade sem prisão, apenas enraizado à minha pesquisa, não tornando-a um dogma, acreditando mesmo, nas relações e trocas constantes, valorizando as histórias de vida e resistindo em meio ao caos.

Retomando a pesquisa que compõe essa Dissertação, e baseado no contexto apresentado, desenvolveu-se o seguinte problema de pesquisa: Quais os desafios e

² Cidade Negra é uma banda de reggae brasileira, formada em 1986, na cidade de Belford Roxo, Rio de Janeiro. Trecho da música “A estrada”.

possibilidades vivenciados por professores do Ensino Fundamental no uso das TDICs na disciplina Educação Física diante da realidade da COVID-19?

Estabelecido o problema, é possível verificar que se trata de que demandou pesquisas de ida campo, no intuito de analisar casos concretos, o que apontou para uma pesquisa de cunho qualitativo, tendo em vista que se compreende, nesse contexto, elementos cujas variáveis não podem ser mensuráveis por meio de pesquisas que se atentem unicamente a números.

No sentido de responder tal questionamento, estabeleceu-se como objetivo geral: Analisar os desafios e possibilidades vivenciados dos professores de Educação Física escolar no uso de TDICs durante o Ensino Remoto na Pandemia da COVID-19. Em seguida, desenvolveu-se os objetivos específicos: a) Identificar as atividades realizadas de forma on-line no componente curricular Educação Física e as ferramentas tecnológicas utilizadas pelos professores.; b) Descrever o papel da Educação Física escolar em tempos de Pandemia; c) Elencar os principais desafios e possibilidades que surgiram para o ensino da Educação Física no contexto da Pandemia.

Referente ao quadro teórico na construção textual contribuíram teoricamente diversos autores entre eles Araújo *et al.*, 2021; Barbosa, Damasceno e Antunes, 2022; França e Gomes, 2021; Madrid *et al.*, 2021; Maia Filho *et al.*, 2022; Nunes, 2020; Schultz *et al.* 2020; Silva, 2020; Silva e França, 2021, especialmente por tratar-se de uma temática em evidência e recente.

Com intuito de apresentar um trabalho que tenha clareza e objetividade, esta presente Dissertação encontra-se com a seguinte estrutura: a seção um elenca o intuito do trabalho, apontando questões importantes acerca do enquadramento, objetivos, problemática; já a seção dois abarca questões referentes à Educação Física escolar, evidenciando as principais tendências e abordagens educacionais; a seção três versa sobre aspectos importantes das TDICs no ensino remoto, em especial, na Educação Física; na seção quatro é possível constatar os procedimentos metodológicos adotados para atender aos objetivos propostos; a quinta seção apresenta os resultados obtidos e a discussão e, por fim, realizam-se as considerações finais.

2 EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR NO ENSINO FUNDAMENTAL

A Educação Física é uma área de conteúdo formal de estudo nas escolas que é baseada em padrões e abrange a avaliação baseada em modelos e referências. É definido como um programa sequencial planejado de currículo e instrução baseado em normas, projetado para desenvolver habilidades motoras, conhecimento e comportamentos de vida ativa saudável, aptidão física, espírito esportivo, autoeficácia e inteligência emocional. Como disciplina escolar, a Educação Física está focada em ensinar às crianças em idade escolar a ciência e os métodos de vida fisicamente ativa e saudável. É um caminho para o envolvimento em atividades físicas apropriadas ao desenvolvimento, projetadas para que as crianças desenvolvam sua aptidão, habilidades motoras grossas e saúde.

2.1 Educação Física no contexto escolar

De acordo com Almeida (2017), a Educação Física tornou-se um assunto nas escolas (na forma de ginástica alemã e sueca) no início do século XIX. Seu papel na saúde humana foi rapidamente reconhecido. Na virada do século XX, higiene pessoal e exercícios para a saúde corporal foram incorporados ao currículo de Educação Física como os principais resultados de aprendizagem para os alunos. O autor segue ensinando que o foco exclusivo na saúde, no entanto, foi criticado pelo educador Thomas Wood, em 1913, como demasiado estreito e prejudicial para o desenvolvimento de toda a criança. A comunidade educacional posteriormente adotou a abordagem inclusiva de Wood para a Educação Física, em que movimentos fundamentais e habilidades físicas para jogos e esportes foram incorporados como o principal conteúdo instrucional. Nos últimos anos, a Educação Física mais uma vez evoluiu para conectar o movimento corporal às suas consequências (por exemplo, atividade física e saúde), ensinando às crianças a ciência da vida saudável e as habilidades necessárias para um estilo de vida ativo (ALMEIDA, 2017).

Sallis e McKenzie (1991) publicaram um documento de referência afirmando que a Educação Física é um conteúdo de educação usando uma abordagem abrangente, mas fisicamente ativa que envolve o ensino de habilidades sociais, cognitivas e físicas, a alcançar outros objetivos através do movimento. Sallis e McKenzie (1991) destacam dois objetivos principais da Educação Física: (1) preparar

crianças e jovens para uma vida inteira de atividade física e (2) envolvê-los em atividade física durante a Educação Física. Esses objetivos representam os benefícios ao longo da vida que melhora a saúde, permitindo que crianças e adolescentes se tornem adultos ativos. Essa perspectiva também é enfatizada por Siedentop (2009), que afirma que a Educação Física é a educação pelo físico.

Na educação institucionalizada, o principal objetivo tem sido desenvolver a capacidade cognitiva das crianças no sentido de aprender o conhecimento nas disciplinas acadêmicas. A Educação Física como parte da educação oferece a única oportunidade para todas as crianças aprenderem sobre o movimento físico e se envolverem em atividades físicas. Como observado, seu objetivo e lugar na educação institucionalizada mudaram do foco original no ensino de higiene e saúde para educar as crianças sobre as muitas formas e benefícios do movimento físico, incluindo esportes e exercícios, com uma expansão de conteúdo além dos programas originais de ginástica sueca e alemã do século XIX (MACHADO *et al.*, 2021).

Dado que os currículos são determinados em nível local, abrangendo padrões nacionais, padrões estaduais, municipais e livros didáticos adotados pelo Estado que atendem e estão alinhados com os padrões, a Educação Física é ensinada em muitas formas e estruturas diferentes. Vários modelos de currículo são usados na instrução, incluindo educação do movimento, educação esportiva e Educação Física. Vejamos o que significa cada um desses:

a) **Educação do Movimento:** O movimento tem sido uma pedra angular da Educação Física desde o século XIX. Os pioneiros (François Delsarte, Liselott Diem, Rudolf von Laban) concentraram-se na capacidade da criança de usar seu corpo para a autoexpressão. Trabalhos exemplares e descrições de currículo incluem aqueles do próprio Laban e outros (por exemplo, Logsdon *et al.*, 1984). Com o tempo, porém, a abordagem mudou da preocupação com a atitude interior do motor para um foco na função e aplicação de cada movimento. Na década de 1960, a intenção da educação do movimento era aplicar quatro conceitos de movimento aos três domínios de aprendizagem (isto é, cognitivo, psicomotor e afetivo). Os quatro conceitos foram corpo (representando o instrumento da ação); espaço (onde o corpo se move); esforço (a qualidade com que o movimento é executado); e relacionamentos (as conexões que ocorrem à medida que o corpo se move – com objetos, pessoas e o ambiente) (ALMEIDA, 2017; BOSCATTO; DARIDO, 2017).

b) **Educação Esportiva:** Um modelo de Educação Física predominante é o currículo de educação esportiva elaborado por Daryl Siedentop. O objetivo do modelo é educar os alunos para serem jogadores no sentido mais amplo e ajudá-los a se desenvolver como competentes, alfabetizados e entusiasmados esportistas. O modelo envolve uma estrutura instrucional única com temporadas esportivas que são usadas como base para planejar e ensinar unidades instrucionais. Os alunos são organizados em organizações esportivas (equipes) e desempenham vários papéis como gerentes de equipe, treinadores, capitães, jogadores, árbitros, estatísticos, funcionários de relações públicas e outros para imitar uma organização esportiva profissional. Uma unidade é planejada em termos de uma temporada esportiva, incluindo atividade/treino de pré-temporada, competição de temporada regular, playoffs e/ou torneios, competição de campeonato e um evento culminante (por exemplo, uma cerimônia de premiação ou festividade esportiva). Dependendo do nível de desenvolvimento dos alunos, os jogos são simplificados ou modificados para incentivar a participação máxima. Em competição, os alunos desempenham os papéis mencionados acima, além do papel de jogadores. Uma unidade de educação esportiva, portanto, é muito mais longa do que uma unidade de Educação Física convencional. Siedentop (2009) recomenda 20 aulas por unidade para que todos os componentes curriculares importantes do modelo possam ser implementados.

Na contramão desse conceito de modelo, de acordo com Santos *et al.* (2019), “a prevalência da não participação nas aulas de Educação Física foi elevada, [...] sendo necessário que a prática de atividade física dentro do ambiente escolar seja considerada um mecanismo importante para essa população” (SANTOS *et al.*, 2019, p. 10).

Os resultados da pesquisa sobre o modelo de educação esportiva foram revisados duas vezes. Já os autores Wallhead e O'Sullivan (2005) relatam que as evidências são insuficientes para apoiar a conclusão de que o uso do modelo resulta no desenvolvimento de habilidades motoras e condicionamento físico dos alunos e na aprendizagem de conhecimentos relevantes; algumas evidências sugerem que o modelo leva a uma coesão mais forte da equipe, envolvimento mais ativo nas aulas e maior competência no jogo. Em outra revisão, Hastie *et al.* (2011) relatam evidências emergentes sugerindo que o modelo leva a melhora na aptidão cardiorrespiratória (apenas um estudo) e evidências mistas sobre o desenvolvimento de habilidades

motoras, tais como o aumento da sensação de prazer em participar da Educação Física, aumento do senso de afiliação com a equipe e Educação Física e resultados positivos no desenvolvimento de valores justos.

O único estudo sobre atividade física em sala de aula usando o modelo mostrou que ele contribuiu para apenas 36,6% de atividade nos níveis de intensidade vigorosa ou moderada (Parker; Curtner-Smith, 2005). Hastie *et al.* (2011) alertam, no entanto, que, como apenas 6 dos 38 estudos revisados usaram um design experimental ou quase experimental, os resultados devem ser interpretados com extrema cautela uma vez que Os méritos do modelo no desenvolvimento de habilidades motoras, condicionamento físico e comportamento de atividade física desejado ainda precisam ser determinados em estudos com desenhos de pesquisa mais rigorosos.

c) **Educação Física:** Em vez de se concentrar exclusivamente em fazer com que as crianças se movimentem constantemente para registrar o tempo de atividade, Darido (2010) destaca uma nova abordagem curricular que enfatiza o ensino da ciência por trás do motivo pelo qual precisam ser fisicamente ativos em suas vidas. O currículo é projetado para que as crianças se envolvam em atividades físicas que demonstrem conhecimento científico relevante. O objetivo é o desenvolvimento e manutenção da aptidão individual do aluno, o que contrasta com os modelos de educação do movimento e educação esportiva, a premissa subjacente é que a atividade física é essencial para um estilo de vida saudável e que a compreensão dos alunos sobre condicionamento físico e mudança de comportamento resulta do envolvimento em um programa de Educação Física. A estrutura conceitual do modelo é projetada em torno dos componentes relacionados à saúde da aptidão cardiorrespiratória, força e resistência muscular, e flexibilidade. Consoante meta-análise realizada por Lonsdale *et al.* (2011), os currículos de Educação Física que incluem atividades de condicionamento físico podem aumentar significativamente a quantidade de tempo gasto em atividade física de intensidade vigorosa ou moderada.

As atividades do currículo são projetadas para benefícios à saúde, e o objetivo final do aluno é desenvolver um compromisso com o exercício regular e a atividade física. Os autores supracitados supõem que todas as crianças podem alcançar um nível de condicionamento físico que melhore a saúde por meio do envolvimento regular em atividade física de intensidade vigorosa ou moderada.

Com o advento das discussões sobre a criação de uma nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação no Brasil, veio à cena o espaço ocupado pela Educação Física entre os saberes educacionais escolares. Benvegnú Júnior (2011) salienta a importância da mobilização política da categoria dos professores da Educação Física, cujo resultado foi materializado no Artigo 26 da Lei de Diretrizes e Bases -LDB (BRASIL, 1996), em seu parágrafo terceiro, o qual afirma “a Educação Física, integrada à proposta pedagógica da escola, é componente curricular da Educação Básica, ajustando-se às faixas etárias e às condições da população escolar, sendo facultativo nos cursos noturnos” (BRASIL, 1996). Assim, a Educação Física vai-se aprimorando a nova realidade do Brasil democrático e do mundo globalizado, de modo a atender as perspectivas legislativas e educacionais que lhe foram conformando a partir de então.

Definida como componente curricular da área de linguagens, a Educação Física é uma das disciplinas obrigatórias, de acordo com a Base Nacional Comum Curricular-BNCC (BRASIL, 2018). A Educação Física tem como “objetivo geral de ampliar a capacidade expressiva e compreender as manifestações das diferentes linguagens, reconhecendo que estas são produtos culturais que estruturam as relações humanas” (BRASIL, 2018, p. 03).

Assim, conforme destacam Garcia e Brito (2019) e Pizani *et al.* (2016), em termos de engajamento em atividade física, duas perspectivas são aparentes: Primeiro, os programas nos quais os currículos de Educação Física são adotados são eficazes para aumentar a atividade física em sala de aula; em segundo lugar, em outros modelos de currículo, a atividade física é considerada uma base para a habilidade de aprendizagem dos alunos ou o conhecimento que a aula é planejada para eles aprenderem. Existe uma escassez de dados nacionalmente representativos para demonstrar a relação entre o nível real de atividade física em que os alunos estão engajados e os modelos curriculares adotados por suas escolas. A fim de compreender melhor como esses currículos são construídos, daremos a seguir um breve passeio pelas tendências educacionais brasileiras.

2.2 Principais Tendências de Educação Física no Brasil

2.2.1 Tendência Tradicional

Conforme afirmam Boscatto e Darido (2017), o professor, na tendência tradicional, é o elo central com os alunos e necessita desenvolver seu trabalho de forma autoritária, disciplinar e rígida, especialmente no repasse de conteúdos, com vistas a apresentar estratégias de ensino que tragam resultados satisfatórios no processo de ensino e de aprendizagem sendo assim, apresenta uma perspectiva mais tradicional sobre o tema.

Por sua vez, Vygotsky (2010) defende que a aprendizagem é a transmissão de valores culturais, éticos e estéticos que se enquadram em métodos, formas e procedimentos cada vez mais eficientes e eficazes para tornar realidade o ideal do indivíduo de cada época. Além disso, considera que um modelo pedagógico é uma construção teórica fundamentada que interpreta, desenha e ajusta a realidade pedagógica dada por um contexto histórico definido, o que implica um conteúdo, o desenvolvimento do aluno e as características da prática docente; o autor recomenda que na construção de modelos pedagógicos sejam especificados: a) concepções filosóficas e sociológicas como base geral, b) teorias psicológicas para abordar o papel da personalidade no processo de ensino-aprendizagem e; c) teorias pedagógicas que estruturam as relações entre os objetivos, conteúdos, métodos, meios e avaliação. Dessa forma, o autor apresenta uma maneira de aprendizagem mais efetiva e atual

De acordo com Mello (2004), em torno da classificação tradicional dos modelos pedagógicos, a autora coloca dois modelos: escola tradicional e escola ativa. A escola tradicional (passiva) tem a finalidade de moldar a personalidade do sujeito, levando em conta que ela é resultado da influência de fatores externos. A estratégia consiste na aplicação de atividades repetitivas implementadas de forma autoritária, unidirecional, rígida, com falta de criatividade, interesse e segurança. As práticas se concentram em um exercício doutrinário realizado pelo professor e na implementação de leituras para fins de memória. Por sua vez, a escola ativa considera que o sujeito se educa por meio da simulação da realidade, participa dela e faz mudanças, portanto, não existem práticas únicas, mas sim a aplicação de uma combinação de técnicas desenhadas e utilizadas de acordo com os objetivos, conteúdos e temas de aprendizagem.

Ghilardi (1998) define esse ensino tradicional na Educação Física como um conhecimento baseado em habilidades motoras, que se caracteriza pelo ensino de práticas de esportes motorizados em um contexto muito próximo à espontaneidade motora do aluno, com uma sequência de ensino conformada por um aquecimento, uma prática de habilidades esportivas específicas e um jogo final de forma bem sistemática.

Seguindo essa filosofia Kunz (2012) decreta que o ensino tradicional enfatiza puramente o aprendizado de habilidades esportivas na modalidade atlética, sem ter qualquer tipo de preocupação para que os alunos assimilem e compreendam o esporte que estão praticando, sendo assim, foge da questão de dar sentido ao aprendizado em sala de aula. Consequentemente, as tarefas formuladas que implementam este estilo de ensino são predominantemente de natureza analítica, mecanicista e diretiva, uma vez que os alunos buscam apenas o domínio da técnica e sua execução mecânica. Desse modo, o ensino tradicional da Educação Física baseia-se em doutrinas biológicas e essencialistas que têm como principais objetivos, por um lado, obter um ótimo desempenho e, por outro, atingir os objetivos propostos pelas correntes de pensamento higienistas.

Santos e Silva (2017) destacam que essa filosofia ideológica possuída pelos defensores do ensino tradicional se fortalece na busca de conhecimentos teóricos e leis da etimologia natural, em que se pretende organizar o ensino de forma universal e unificada para todos os indivíduos, pois a partir da mistura entre os saberes do aluno e dos processos biológicos naturais pelos quais o aluno passa, a aprendizagem se desenvolverá naturalmente. Sendo assim, o ensino estaria dividido entre o que o professor passa e no que o aluno também já possui.

Consequentemente, de acordo com Kunz (2012), quando se inicia a implementação do ensino tradicional, inicia-se com tarefas muito básicas chamadas "fundamentais" e que se relacionam em muitas modalidades esportivas, como a posição fundamental, deslocamentos fundamentais, arremessos ou recepções.

2.2.2 Abordagem técnica

A Burrhus Frederic Skinner é creditada a contribuição mais relevante para as teorias da aprendizagem, por seu postulado sobre condicionamento operante e ensino programado e sua posterior aplicação no desenvolvimento de programas de

computador. Para Skinner, o comportamento é explicável por meio de eventos externos. De acordo com sua teoria, o importante é a consequência que um determinado comportamento produz no ambiente, cujo princípio básico é o reforço, entendido como o processo pelo qual uma resposta é fortalecida (Bessa, 2008).

Por outro lado, Ostermann e Cavalcanti (2012) salientam que há também o estímulo, que é o fato que aumenta as chances de que o comportamento ocorra; sendo importante ter em mente para a aprendizagem, que nem todos os estímulos reforçam igualmente sujeitos diferentes, ou seja, o mesmo estímulo pode reforçar um sujeito e não outro, ou pode reforçar um sujeito em determinada ocasião e não em outra, no entanto, é provável que a resposta se repita em situações semelhantes.

2.2.3 Abordagem cognitiva

Munari (2012) aponta que essa abordagem fixa sua atenção e interesse nos processos internos dos indivíduos, estudando o processo pelo qual os estímulos sensoriais são transformados, reduzindo-os, processando-os, armazenando-os e recuperando-os. Essa corrente teórica retira estímulos e respostas do behaviorismo porque são passíveis de observação e mensuração, concordando. No mesmo sentido, Ostermann e Cavalcanti (2012) afirmam que existem processos internos pelos quais a informação é interpretada, que se refletem em comportamentos externos. O ensino cognitivo compreende uma série de métodos educacionais que orientam os alunos a memorizar e relembrar conhecimentos, bem como compreendê-los e desenvolver suas capacidades intelectuais. Em tal sentido, os autores mencionados referem-se à aprendizagem significativa em oposição à aprendizagem sem sentido e mecânica de informações. Para Ostermann e Cavalcanti (2012), aprender consiste em acrescentar significados para modificar estruturas cognitivas, que são definidas como o conjunto de aprendizados prévios que o indivíduo tem sobre seu ambiente.

2.2.4 Abordagem construtivista

Conforme salienta Munari (2010), essa abordagem parte da perspectiva cognitivista, e sugere que o aluno possa construir seu próprio conhecimento a partir de suas necessidades e interesses e de acordo com seu ritmo particular de interação com o ambiente. De acordo com seus teóricos, a aprendizagem ocorre quando o aluno desenvolveu ativamente seu próprio conhecimento, que não precisa necessariamente

ser baseado na descoberta. Isso decorre das contribuições do psicólogo suíço Jean Piaget, que estabelece uma relação franca entre os aspectos biológicos do indivíduo e a origem do conhecimento. Dessa forma, o conhecimento deve e precisa ser construído juntamente com os alunos.

Ostermann e Cavalcanti (2012) reforçam que para Piaget, a característica fundamental da inteligência é a transformação que o indivíduo faz dos objetos que o cercam, passando a conhecê-los apenas quando fez tal transformação, ou seja, uma transformação de perspectiva a fim de aprender algo novo. Os autores apontam ainda que para os teóricos construtivistas, o conhecimento é construído por meio da participação ativa, portanto não é reproduzido; e dependerá do aprendizado prévio e da interpretação que o aluno fizer das informações que recebe. Da mesma forma, o ambiente em que a aprendizagem é adquirida é de extrema importância, pois permitirá ao aluno pensar, raciocinar, resolver problemas e desenvolver habilidades aprendidas, sendo assim, faz-se necessário que o ambiente em que o aluno está inserido seja pleno para que se tenha uma educação efetiva.

2.2.5 Abordagem cultural

A educação é um processo humano e cultural complexo. Para estabelecer sua finalidade e definição, é necessário considerar a condição e a natureza do homem e da cultura como um todo, em sua totalidade, para a qual cada particularidade faz sentido por seu vínculo e interdependência com as demais e com o todo.

O homem, apesar de fazer parte da natureza, é diferente dos demais seres do ambiente natural. É diferente de plantas, minerais, rochas, outros seres vivos e outros animais. O homem, apesar de compartilhar características biológicas, químicas e psicológicas com os animais, diferencia-se deles pela impossibilidade de determinar e prever seu comportamento. O comportamento humano geral é impossível de prever. Ele não tem instintos para garantir a sobrevivência e economia de seus esforços. O homem deve aprender usando, em princípio, os andaimes da cultura para adaptar e transformar seu ambiente e sua própria história individual. O homem precisa aprender o que não lhe é inato, o que não lhe foi dado por nascimento e aprimorar o que lhe foi dado por herança genética. Por isso precisa dos outros e da cultura para garantir seu trânsito pelo mundo. Esse é o processo educacional (SFORNI, 2018).

A cultura, por outro lado, de acordo com Martins (2016), é tudo o que o homem criou com base no que a natureza lhe deu para criar. A criação é individual e coletiva ao mesmo tempo. O homem cria tecnologia, religião, ciência, mitos, artes, linguagem, costumes, moral, modos de pensar e fazer, simbolismos e significados. Os modos simbólicos são compartilhados pela comunidade, também são preservados, elaborados e passados de geração em geração para manter a identidade e o modo de vida da cultura. A expressão individual é substancial para a criação de significado. A construção de significado envolve colocar os encontros com o mundo em seus contextos culturais apropriados, embora os significados estejam na mente, eles têm suas origens e significados na cultura em que são criados.

A cultura e todas as suas expressões materiais e imateriais, formas de conceituar, inventar e descobrir, segundo Pasqualini (2013) são originadas e sustentadas por uma percepção do mundo e da vida. São concepções e significados da vida. A espécie humana carrega consigo, como estrutura específica, uma compreensão do ser, uma razão de ser e não ser, também uma compreensão do nada e de tudo ao mesmo tempo. A possibilidade de educação se baseia nessa visão, pois essa compreensão é o suporte e guia da cognição e da linguagem.

Conforme evidenciam Saviani e Duarte (2012), educar é formar sujeitos e não objetos, tem a finalidade de completar a condição humana do homem, não apenas como a natureza a iniciou, a fez nascer; mas como a cultura quer que seja. Nesse sentido, a cultura e a educação, sua grande aliada, são conservadoras. É uma forma, é um esforço, de adaptar o homem ao meio ambiente. Porque a educação é a construção de algo que a cultura considera que vale a pena manter. É então educado para satisfazer as expectativas e desejos da cultura, o desenho implícito ou explícito de um tipo, de uma categoria. Mas o homem é energia e sempre gera insatisfação, desconforto, e busca ser diferente de alguma forma, fora do estereótipo. A educação forma o sujeito individual, subjetivo, responsável pelo mundo e pelo mundo que foi mostrado, ensinado. Se não é livre, não é responsável, não pode decidir, não foi educado.

Consoante Saviani e Duarte (2012), a cultura estabelece os limites da educação e a ordem na qual que o homem viverá. Não haveria, portanto, dissonância entre cultura e natureza. O homem como um todo é psicológico, biológico e cultural. O homem é estruturado pela cultura. Seu fazer que começa natural acaba sendo

cultural. A educação lida com a arquitetura cultural do homem: valores, cognição, afetos, emoções, ideias, práticas sociais,

Todos esses aspectos, conforme Pasqualini (2013) são tematizados, organizados e conceituados pela reflexão pedagógica que percebe sua importância para o homem e a sociedade, que entende que o conhecimento e a atividade cognitiva, a concepção da totalidade do ser, da ciência e da linguagem são definidos pela cultura, e acaba acreditando que a educação expressará a cultura e fará a mediação entre ela e o ser humano desde a mais tenra idade; da própria concepção do ser, e gira em torno da questão original sobre qual a educação não dorme.

A pedagogia crítica reflete sobre a educação contemporânea, qualificando-a como perversa, fraca, ignorante, consumista, instrumental, reprodutiva e inconsistente. E, ao contrário, vê-se como uma tarefa teórica que visa resgatar a totalidade do ser, da capacidade problematizadora, conceitual e natural da educação, que alerta para os danos que a educação sem sentido pode causar, que fragmenta o ser para servi-lo, pragmática e instrumentalmente e dominada pela moda da época.

Vygotsky (2008) acredita que o homem e a mente do homem são artefatos da cultura. A mente é um produto da educação. Também os valores, afetos, emoções, caráter, conhecimento, cognição, as particularidades do corpo são obras de cultura, de educação. O corpo do pescador é diferente do corpo do agricultor, o corpo dos atletas chineses é diferente do corpo dos músicos ou poetas chineses. A personalidade é um produto da cultura, da educação.

A educação não pode se livrar da cultura e da tradição. Uma de suas tarefas é manter intacta a cultura e a tradição e expressar os valores que dão coesão ao pensamento e à ação dos sistemas sociais. A educação não pode ignorar a cultura. Mas essa não é a sua única tarefa, cabe-lhe também formar a personalidade do indivíduo para se diferenciar dos outros e da cultura, olhar para além da cultura, formar no indivíduo a vontade individual de viver e poder, para fortalecer o sentimento e o pensamento individual, subjetivo, para compreender a si mesmo, suas próprias leis e outras. A educação baseia-se no respeito, no elogio, sem prejudicar a exortação e admoestação adequada e oportuna.

2.2.6 Para uma nova ideologia

No século XXI, a Educação Física Escolar encontra-se com certo atraso em relação à história do pensamento pedagógico. No entanto, a mesma história educacional pode nos mostrar que a Escola Nova que influenciou nossa educação durante o Estado Novo não atingiu o objetivo de democratizar a educação. Serviu, no entanto, ainda mais às ideologias do capitalismo em detrimento das ideologias educacionais de democratização do ensino.

Nesse ponto de vista, há uma certa vantagem do contexto pedagógico da Educação Física Escolar (como ponto de contradição), pois, no início do século, as teorias pedagógicas críticas podem juntar-se aos pressupostos da cultura corporal do movimento e, assim, atingir um Pós-Escola–Nova, mesmo sem ter passado por essa.

Tentando cumprir esse século XXI dessa forma, o desafio de uma escola democrática e diferente dentro das diferenças é que consideramos isso uma boa contradição. Daolio (2017) salienta que na Educação Física Escolar ainda não há uma abordagem predominantemente pedagógica, o que dificulta a atuação do professor de Educação Física. A transformação da Educação Física Escolar não é tão simples como quando estava imersa em uma tradição, um paradigma esportivo que permanece por décadas que passa com certo conformismo acrítico do próprio corpo acadêmico (professores universitários) para a ação no processo pedagógico, um processo que deveria existir, e só existe a partir de raras exceções de um corpo de conhecimento crítico e já conhecido, mas não seguido pelas ideias da Educação Física Escolar.

Na modernidade, é evidente que grande parte dos professores de Educação Física não entendem claramente a função social da escola e da disciplina, e não conseguem separar o momento da aula do momento da formação se ela deveria existir em sala de aula (CARDOSO, 2019).

Segundo Daolio (2017), a Educação Física Escolar está enraizada no ponto de vista técnico tático que privilegia a aptidão física e seus pressupostos biológicos. Sendo assim, historicamente, a Educação Física Escolar não se separou do esporte que surgiu nas origens e quase sempre prevaleceu sobre as modalidades de Futebol, Basquetebol, Voleibol e Handebol nos moldes tradicionais. Obviamente o Futebol como conteúdo principal, pois essas práticas corporais devem ser incluídas como parte da unidade de um determinado conteúdo programático e não como conteúdo

permanente. Dessa forma, os alunos ficam impedidos de explorar as possibilidades de experimentação e expressão corporal, e dessa forma não entendem que a Educação Física Escolar tem um papel fundamental na formação do ser humano.

Existem muitas abordagens na Educação Física Escolar, porém apenas as características tradicionais são observadas na prática pedagógica em sua essência. Essa tradição cultural, no entanto, se apresenta como perversa para um grande número de alunos que estão sendo domesticados nas aulas em nome de uma excelência motora que só alguns são capazes, e é comum ouvirmos adultos falando sobre sua frustração, experiências na Educação Física Escolar com muita tristeza e raiva, pessoas que eram marginalizadas das turmas da Educação Física Escolar (DAOLIO, 2017). Entendemos que há um aumento significativo da pesquisa científica existente na Educação Física Escolar, principalmente nas principais abordagens, que falam apenas de um grande avanço no número de investigações, mas que não se traduzem em um grande avanço em termos de ação pedagógica efetiva.

É fundamental, segundo Carvalho e Nogueira (2016) que haja uma maior preocupação em promover atividades físicas, jogos, danças, lutas, ginástica e esportes sem especializações. A justificação dos conteúdos escolares não assenta, nem deve assentar, na sua eventual relevância ou utilidade para um exame final ou para qualquer outro momento, mas simplesmente no fato de caber à escola inserir os jovens neste mundo que criamos, que se transforma e que será habitado e transformado por eles a partir das diferenças (CARVALHO; NOGUEIRA, 2016).

Apesar de importante para as reflexões pedagógicas, o paradigma do esporte ainda é predominante, dominante, e só será superado a partir do momento em que os professores “formadores” da Educação Física Escolar compreenderem o contexto político e social em que estão inseridos. Que compreendam a história do pensamento pedagógico no Brasil e, sobretudo, que compreendam a própria história da Educação Física Escolar, para que possam, então, promover o conhecimento sobre o movimento humano. Conhecimento que visa proporcionar ao aluno muito mais do que esporte e assim, desta forma, adquirir um senso crítico da Educação Física Escolar em suas dimensões política, cultural, social e biológica.

2.3 Documentos nacionais e a Educação Física

Abordaremos nesse tópico como a Educação Física aparece nos principais documentos educacionais nacionais.

2.3.1 Lei de Diretrizes e Bases da Educação-LDB e a Educação Física

A Educação Física é considerada componente curricular obrigatório da Educação Básica e sua proposta pedagógica deve encontrar-se integrada à proposta da instituição escolar, de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996), que apresenta a necessidade de a educação escolar vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social.

A promulgação da LDB (BRASIL, 1996), ocasionou vários efeitos no sistema de ensino brasileiro, dentre eles, encontra-se em curso diversas reformas curriculares, tanto no âmbito do ensino superior, quanto no da educação básica, nas diversas redes públicas e particulares de ensino, visando adequar o ensino às pressões sociais e às demandas históricas.

O Artigo 26 da LDB (BRASIL, 1996) trata do currículo da Educação Básica (educação infantil, ensino fundamental e ensino médio) e da existência de uma base nacional comum:

Art. 26. Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos. (BRASIL, 1996)

No parágrafo 3º do mesmo artigo encontramos a primeira menção à Educação Física, afirmando que ela deve ser integrada a proposta pedagógica da escola, da sua obrigatoriedade em toda a educação básica e da prática facultativa para determinados alunos:

I – que cumpra jornada de trabalho igual ou superior a seis horas;
 II – maior de trinta anos de idade;
 III – que estiver prestando serviço militar inicial ou que, em situação similar, estiver obrigado à prática da Educação Física;
 IV – amparado pelo Decreto-Lei no 1.044, de 21 de outubro de 1969; (Incluído pela Lei nº 10.793, de 1º.12.2003 que trata de basicamente de portadores de doenças que precisam que tratamento excepcional);
 V – Vetado;
 VI – que tenha prole (BRASIL, 1996).

Esse artigo, portanto, coloca a Educação Física como disciplina integrada a proposta pedagógica da escola e valoriza a Educação Física como área do conhecimento e disciplina importante para formação do aluno. Podendo, segundo Ferreira (2017), estar integrada a proposta pedagógica da escola, sendo oferecida no mesmo horário das demais disciplinas ou separadamente.

2.3.2 Parâmetros Curriculares Nacionais e a Educação Física

Os Parâmetros Curriculares Nacionais de Educação Física (BRASIL, 1998, p. 15), trazem uma proposta que procura “democratizar, humanizar e diversificar a prática pedagógica da área, buscando ampliar, de uma visão apenas biológica, para um trabalho que incorpore as dimensões afetivas, cognitivas e socioculturais dos alunos”. Incorpora, de forma organizada, as principais questões que o professor deve considerar no desenvolvimento de seu trabalho, subsidiando as discussões, os planejamentos e as avaliações da prática de Educação Física (BRASIL, 1998).

De acordo com os PCNs (BRASIL, 1998), as aulas de Educação Física para algumas pessoas ocasionaram ou ocasionam “[...] experiência prazerosa, de sucesso, de muitas vitórias. Para outros, uma memória amarga, de sensação de incompetência, de falta de jeito, de medo de errar [...]” (BRASIL, 1998, p. 15). A técnica e a tática eram fatores primordiais a serem desenvolvidos nas aulas, criava-se um ambiente motivador aos alunos mais habilidosos que normalmente sobressaíam-se no esporte. Por outro lado, os alunos menos habilidosos tinham experiências negativas por não saberem jogar bem, acabando, muitas vezes, excluídos durante as aulas.

A Educação Física, enquanto cultura corporal, incorpora o sujeito como um ser que sempre produziu e produz cultura, ao passo que está inserido num contexto sociocultural. De acordo com os PCNs “[...] o conceito de cultura é entendido como produto da sociedade, da coletividade à qual os indivíduos pertencem, antecedendo-os e transcendendo-os” (BRASIL, 1998, p. 26). Assim, percebe-se que a Educação Física não se limita apenas ao corpo, ela agrega a multidisciplinariedade de outros fatores.

Os PCNs (BRASIL, 1996), abarcam conteúdos – o jogo, o esporte, a dança, a ginástica e a luta –, que foram incorporados culturalmente ao longo da história da Educação Física e possuem “[...] em comum a representação corporal, com

características lúdicas, de diversas culturas humanas; todos eles ressignificam a cultura corporal humana e o fazem utilizando uma articulação lúdica” (BRASIL, 1998, p. 27). Além de jogos, a Educação Física trabalha outros conteúdos que são primordiais para a evolução do aluno.

No que tange ao Ensino Fundamental, os PCNs (BRASIL, 1998) apontam que o trabalho de Educação Física nesse nível de ensino é muito importante, pois possibilita aos alunos desenvolverem habilidades corporais e de participar de atividades envolvendo, como por exemplo, jogos, esportes, lutas, ginástica e dança, proporcionam lazer, expressão de sentimentos, afetos e emoções (BRASIL, 2001).

Ao analisar as características da Educação Física escolar, nota-se que nenhum aluno pode ser privado dessas aulas, pois as danças, esportes, lutas, jogos e ginásticas compõem um vasto patrimônio cultural que deve ser valorizado, conhecido e desfrutado por todos. Segundo os PCNs (BRASIL, 2001, p.29) “o lazer e a disponibilidade de espaços para atividades lúdicas e esportivas são necessidades básicas e, por isso, direitos do cidadão”. A partir dos conhecimentos adquiridos nas aulas de Educação Física os alunos podem aprender a dar valor a essas atividades e reivindicar o acesso a elas. Além disso, por meio dessa disciplina, é possível cultivar bons hábitos de alimentação, higiene e atividade corporal, bem como, possibilitar a análise crítica de alguns valores sociais, tais como os padrões de beleza e saúde, ética do esporte profissional e sobre a questão de gênero (BRASIL, 2001).

2.3.3 Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a Educação Física

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (BRASIL, 1996), aponta uma educação básica comum a todos os brasileiros, sem distinção de aspectos sociais, econômicos, culturais e/ou independentemente de localização geográfica, étnico-racial, religioso, linguístico, entre outros. De acordo com a Constituição Brasileira (BRASIL, 1988), a todos deve ser garantido o direito à educação, que é gratuita e de alta qualidade. Complementa o Artigo 206, inciso I, a “igualdade de condições de acesso e permanência na escola” para todos os brasileiros (BRASIL, 1988). Nesse sentido, a BNCC (BRASIL, 2017) reforça esse direito a partir de um currículo comum, e embora já esteja contemplado no Artigo 9º, capítulo IV da LDB (BRASIL, 1996), é a primeira vez que o Brasil tem uma Base Curricular Comum, que passa a definir a aprendizagem essencial a que os alunos têm direito, pontualmente,

no nível da Educação Básica. No entanto, vai depender do currículo adotado pela escola, da forma de implementação.

Segundo o site do Ministério da Educação³, a BNCC "[...] é um documento normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizados essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica" (BRASIL, MEC, 2017). Portanto, a BNCC (BRASIL, 2017), que vislumbra uma formação humana e integral do aluno da Educação Básica, busca a partir das diferentes inserções sociais, culturais e linguísticas apresentadas por esses alunos na escola, assegurar o direito que este tem de aprender e desenvolver o pleno exercício da cidadania. Portanto, este documento faz parte de um diálogo que fortalece e une as políticas educacionais nos níveis federal, estadual e municipal e promove a qualidade da educação diante de um currículo comum para todos (BRASIL, 2017).

A Educação Básica tem sido foco de intensos debates, desde 2014, devido à ocorrência das primeiras elaborações da BNCC no Brasil. A educação pública se destaca principalmente em termos de princípios, concepções, proposições, entre muitas outras abordagens que vão surgindo gradativamente na proposta da BNCC. Esse documento iniciou sua elaboração em 2014 e contou com intensa participação da sociedade. A primeira versão da BNCC, apresentada em 2015, recebeu 12 milhões de contribuições em consulta pública, e deu origem à segunda versão em maio de 2016. A partir de então, o Conselho Nacional de Secretários de Educação (CONSED) e a União Nacional de Dirigentes Municipais de Educação (UNDIME), com apoio do MEC, promoveu seminários em todas as 27 unidades da federação entre junho e agosto de 2016. Os seminários mobilizaram 9 mil professores, gestores e acadêmicos. A versão final, submetida ao Conselho Nacional de Educação (CNE) em 4 de abril de 2017, valeu-se de toda essa discussão e passou pela lista de especialistas (BRASIL, 2017, s./p.).

Assim, ao ser aprovada e ratificada pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), a BNCC para o Ensino Fundamental (BRASIL, 2017) tornou-se referência obrigatória na elaboração dos currículos das escolas públicas e privadas brasileiras, com prazo de sua implantação até o ano 2020 (BRASIL, 2017, s./p.). Esses dados indicam que as mudanças curriculares nas escolas públicas e privadas são

³ Extraído de <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/>. Acesso em: 19 ago. 2022.

obrigatórias, desde a homologação do documento da BNCC pelo Ministério da Educação - MEC, que prevê transformações no que se refere principalmente à concepção de escola.

Em relação aos conteúdos, há uma mudança, pois deixam de orientar as ações educativas e passam a auxiliar os alunos no processo de apropriação de competências e habilidades que contribuem para a superação das dificuldades que possam surgir em suas vidas. A BNCC (BRASIL, 2017) afirma que, durante a Educação Básica, os alunos precisam desenvolver habilidades cognitivas e socioemocionais gerais - incluindo o estímulo da curiosidade intelectual, o uso de tecnologias e a valorização da diversidade de assuntos. No que se refere às competências gerais da BNCC (BRASIL, 2017, p. 8), o documento propõe que estas sejam inter-relacionadas e implantadas "no tratamento didático proposto para as três etapas da Educação Básica", a fim de auxiliar na construção do conhecimento, desenvolvimento de habilidades e a formação de atitudes e valores, como também consta na LDB (BRASIL, 1996).

Entre as competências propostas estão a valorização e utilização do conhecimento construído na e pela história, na e pela relação com o outro; a promoção da curiosidade intelectual a partir da pesquisa científica; o desenvolvimento do senso crítico, a partir das diversas manifestações culturais; o uso de diferentes linguagens verbais e verbo-visuais nos processos de ensino e aprendizagem, para que os sujeitos produzam sentidos com suporte no que aprenderam; o uso de recursos tecnológicos, considerando as diversas práticas sociais de leitura e escrita - escolar e não escolar; valorização e respeito à diversidade de saberes, de experiências sociais, culturais e históricas; a posição que se pode e deve assumir diante de diferentes situações em diferentes esferas sociais (escola, família, trabalho).

A formulação das competências gerais mencionadas não prevê a ideia de que os professores precisam planejar uma aula específica sobre essas competências ou transformá-las em um componente curricular, mas que podem fazer com que os alunos articulem seus conhecimentos a outras habilidades relacionadas a diferentes áreas do conhecimento

Ao afirmar que devemos exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à "abordagem adequada das ciências, incluindo pesquisa, reflexão, análise crítica, imaginação e criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular

e resolver problemas e inventar soluções com base no conhecimento das diferentes áreas” (BRASIL, 2017, p. 9), observamos que há uma preocupação da BNCC com o desenvolvimento socioemocional que, para ser efetivo, deve ser materializado no cotidiano escolar, permeando componentes e ações curriculares. Portanto, os desafios se colocam, uma vez que esse processo afeta não apenas os currículos, mas a prática educativa de ensino e de aprendizagem, gestão, formação de professores e processos de avaliação.

Conforme já apresentado, o principal objetivo do MEC, com a implantação da BNCC, é minimizar as distinções verificadas no país, decorrentes de aspectos relacionados ao meio social de cada escola. Além disso, pretende-se efetivar a escola e a educação por meio de ações de valorização do local e de sua articulação com a esfera global. Nessa perspectiva, exige que professores e alunos se relacionem com o conhecimento que vai além do que cada disciplina costuma apresentar: um trabalho interdisciplinar entre as áreas do conhecimento. Portanto, é importante que tanto o professor quanto o gestor educacional conversem sobre o desenvolvimento de habilidades na relação entre conhecimento de conceito e materialidade social a partir da formação continuada em serviço, em reuniões pedagógicas.

Ao adentrarmos no Ensino Fundamental, constata-se que, das seis competências específicas da área de Linguagens (na qual a EF foi inserida, juntamente com a Língua Portuguesa, a Língua Inglesa e a Arte), duas delas (a segunda e a terceira, especificamente) fazem menção a algum elemento da corporeidade, alinhando-se à EF, ainda que de forma genérica e superficial, isto é, sem fazer menção, por exemplo, a outros aspectos importantes previstos no próprio documento (nas competências gerais e na educação infantil), tais como: autonomia, autoconhecimento e autocuidado (físico e emocional), como é possível observar nos seguintes trechos:

2. Conhecer e explorar diversas práticas de linguagem (artísticas, corporais e linguísticas) em diferentes campos da atividade humana para continuar aprendendo, ampliar suas possibilidades de participação na vida social e colaborar para a construção de uma sociedade mais justa, democrática e inclusiva.

3. Utilizar diferentes linguagens - verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital -, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao diálogo, à resolução de conflitos e à cooperação (BRASIL, 2017, p. 63).

Neira e Souza Junior (2016) propõem uma reflexão sobre o componente de Educação Física pelo olhar de quem contribuiu para a processo: “[...] tentamos dar visibilidade aos procedimentos para a elaboração do documento, às concepções que nortearam o trabalho e aos efeitos que espera causar” (NEIRA; SOUZA JUNIOR, 2016, p. 188), em favor das versões "preliminares" da BNCC e, posteriormente, alterar opinião sobre a versão mais recente. De acordo com os autores, os objetivos e conteúdos propostos para a área de Educação Física buscam a formação do sujeito crítico, consciente e reflexivo:

[...] a BNCC sugere objetivos de aprendizagem que permitem a compreensão sócio-histórica e política das manifestações da cultura corporal do movimento, visando o âmbito de uma participação crítica, intensa e digna na esfera pública de todos os grupos que compõem a sociedade [...] (NEIRA; SOUZA JUNIOR, 2016, p. 198)

Os autores argumentaram ainda que a BNCC (BRASIL, 2017) traria elementos essenciais para a instituição de uma sociedade mais digna e justa. Para eles a BNCC (BRASIL, 2017) tinha como estratégia propor objetivos de aprendizagem a serem alcançados, levando em consideração ter uma educação mais ousada, a fim de contribuir para a redução das desigualdades sociais. Os autores também apontam as aquisições para o componente da Educação Física na BNCC. Para eles, a proposta caminha para uma perspectiva de formação de cidadãos produtores de cultura corporal, de movimento, e isso implicaria no reconhecimento e valorização do repertório de todos os grupos, sem qualquer tipo de discriminação.

Com efeito, segundo BNCC (BRASIL, 2017), a EF é entendida como linguagem em virtude do trato dado às práticas corporais, sob o argumento de que estas podem apresentar uma multiplicidade de sentidos e significados a partir de cada grupo social. Logo, elas representariam “[...] textos culturais passíveis de leitura e produção” (BRASIL, 2017, p. 212). Assim, de forma mais objetiva, observa-se que:

[...] a Educação Física, aliada aos demais componentes curriculares, assume compromisso claro com a qualificação para a leitura, a produção e a vivência das práticas corporais. Ao mesmo tempo, pode colaborar com os processos de letramento e alfabetização dos alunos, ao criar oportunidades e contextos para ler e produzir textos que focalizem as distintas experiências e vivências nas práticas corporais tematizadas (BRASIL, 2017, p. 222).

Entretanto, o próprio documento também demarca três elementos que são considerados fundamentais e comuns a todas as práticas corporais, são eles:

“[...] movimento corporal como elemento essencial; organização interna (de maior ou menor grau), pautada por uma lógica específica; e produto cultural vinculado com o lazer/entretenimento e/ ou o cuidado com o corpo e a saúde” (BRASIL, 2017, p. 211), indicando, mais uma vez, a falta de uma correlação mais claramente definida deste componente com a sua respectiva área.

3 TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDICS) NO ENSINO REMOTO

A história da educação nos últimos anos dedica inúmeras páginas à configuração de novos paradigmas de ensino e de aprendizagem, que surgiram como uma resposta emergente às necessidades de uma sociedade ultramoderna: tecnologizada, super informada, ávida por trazer a democracia para o campo de treinamento, com falta de tempo e ansiosa para explorar a onipresença.

A escola tradicional, a escola com horários de aulas estabelecidos, os edifícios construídos em série, as carteiras apontadas para o palco e o quadro negro, as avaliações periódicas sob o olhar atento do professor, deram lugar a uma estratégia formativa flexível, que promete alcançar um número maior de pessoas, que buscam que o aprendizado seja para toda a vida. É reconhecido que na educação à distância os processos de formação são voltados para a aprendizagem e, embora aluno e professor não compartilhem o mesmo espaço físico em todos os momentos, fazem uso de ferramentas tecnológicas de interação e distribuição de conteúdo, apoiadas na Internet. É uma estratégia que em nada suplanta o ensino presencial, mas que se coloca lado a lado com ele no fórum educacional (BARRETO, 2012). Diante disso, Kenski (2012) afirma que:

Enquanto vemos muitos cursos tradicionais sustentando-se única e exclusivamente na proximidade natural de suas aulas presenciais, a educação mediada pelas tecnologias não para de evoluir e de criar condições para a efetiva redução de distâncias. Esse avanço tecnológico pode ser utilizado não apenas em cursos à distância, mas em cursos presenciais (KENSKI, 2012, p.89).

Desse modo, a proximidade deve-se fazer presente a depender da forma que a aula se apresenta ao aluno. A educação à distância, portanto, tem possibilitado revolucionar o fenômeno educacional no mundo contemporâneo, ao possibilitar a qualquer aluno o acesso sistemático ao conhecimento de forma orientada por meio de múltiplas tecnologias “duras e leves”⁴, tornando-se cada vez mais o protagonista descentralizado deste processo. Esta “modalidade é geralmente associada a um

⁴ Tecnologia dura, leve-dura e leve é como Merhy (1997) classifica as tecnologias. A leve refere-se às tecnologias de relações do tipo produção de vínculo, autonomização, acolhimento, gestão como uma forma de governar processos de trabalho. A leve-dura diz respeito aos saberes bem estruturados, que operam no processo de trabalho. A dura é referente ao uso de equipamentos tecnológicos do tipo máquinas, normas e estruturas organizacionais.

caráter educacional democratizante, humanístico e andragógico” (MORAES, 2002, p. 43). Assim, é possível observar que as tecnologias são grandes modificadoras no processo de ensino e aprendizagem do aluno e que perpassam às salas de aula.

Esses três últimos adjetivos, de acordo com Moraes (2002) têm sido usados especialmente em ambientes educacionais não convencionais: **democratizar**, para abrir espaços onde o acesso ao ensino é limitado; **humanista**, para evitar que a tecnocracia assuma o controle da consciência; e **andragógico**, para acomodar a educação na idade adulta. A fim de trazer um resultado efetivo nos métodos educacionais.

O resultado foi uma extensa lista de nomes para esses espaços: educação à distância, educação semi-escolar ou mista, educação não presencial, teleducação, tele-treinamento, tele-instrução, educação aberta, educação mediada por tecnologia, educação on-line, aprendizagem on-line, educação multimídia, educação virtual, etc. A isto devem ser acrescentados os nomes em inglês *tele-education, tele-training, tele-instruction, open education, technology-mediated education, on-line education, on-line learning, multimedia education, virtual education*, já que em alguns casos eles ganharam tanta força que substituíram seus correspondentes em português. Muitas vezes é a instituição que empreende projetos educacionais que os batiza ou prefere chamá-los de uma forma e não de outra, talvez influenciada pelos estudiosos nos quais baseou o quadro epistemológico e metodológico de seu modelo, pelos centros que o inspiraram, por seus provedores de tecnologia, pela necessidade de ser muito inovador, etc. (MORAES, 2002).

Em suma, cada modalidade não convencional irá defender o que a torna diferente e atraente, mas acima de tudo, o que a torna a solução ideal para uma necessidade de treinamento. É surpreendente que essa explosão de nomes e variedades das novas propostas educacionais quase não tenha se multiplicado nas últimas quatro décadas. Massetto (2020) descreve em detalhes a rede cada vez mais complexa de educação mediada pela tecnologia e seu crescimento, apontando que evolução, ao invés de revolução, é a palavra de ordem. Desta forma, isso não significa que as mídias tradicionais devam ser abandonadas, mas sim que decisões importantes terão que ser tomadas, não apenas tecnológicas, mas também políticas.

Certamente é inevitável falar dos benefícios dos meios tecnológicos, pois graças a eles os ambientes educacionais colocam o aluno frente a frente com o

conhecimento e com os sujeitos com os quais deve se relacionar, mesmo quando não compartilham o mesmo espaço físico. A educação apoiada em tecnologia transita naturalmente pelos espaços democratizantes dos processos de formação, contribuindo para o fortalecimento do tecido social muito mais do que jamais foi proposto ou imaginado. Nas práticas educacionais de hoje, o poder foi virtualmente cedido ao aluno e sua circunstância digital de decidir o local, a hora e a forma de ativar a aprendizagem, especialmente porque a ocasião de aprender gravita no ambiente e está ao alcance de pulsos mínimos ou deslizamento dos dedos em aparelhos eletrônicos.

No esforço de fazer com que salas de aula e professores deixem de ser dispensadores de conhecimento e se tornem ambientes e facilitadores dele, respectivamente, os alunos encontram a oportunidade de descobrir e aprimorar sua capacidade de regular o que aprendem, a forma como eles aprendem e a utilidade que dão ao que aprendem (MORAN *et al.*, 2007). Assim, segundo Massetto (2020), surge a reivindicação das instituições de ensino em garantir um determinado perfil de aluno, que inclua um conjunto de atributos que facilitam e potencializam a sua relação com o ambiente de aprendizagem: iniciativa, autocrítica, responsabilidade, autogestão dos tempos e espaços de estudo, capacidade transferir a aprendizagem para situações reais e encontrar soluções para problemas práticos, entre outros. Porém, faz-se necessário que se encontre um a forma de viabilizar a aprendizagem do aluno independentemente de como ele se mostra para escola.

Nesse sentido, a ideia humanista-construtivista de colocar o aluno no centro do sistema supõe um sujeito ativo e interconectado; um decisor crítico e autogerido, que articula em seu benefício a complexa relação que estabelece com tudo o que o rodeia, como outros assuntos, saberes, palavras, ferramentas tecnológicas

Num modelo centrado na pessoa que aprende, o aluno é um sujeito ativo, que processa informações e tem capacidade para resolver problemas. Além disso, é um ser autogerido, responsável por seus processos de aprendizagem e seus ritmos e formas de abordagem ao objeto de conhecimento (SANCHO, 2011). Desta forma, e graças à sua atividade mental, torna-se construtor da sua própria aprendizagem e dos seus ambientes de aprendizagem

O processo de aprendizagem se configura a partir do contexto em que o aluno se encontra, bem como da relação social que se estabelece com os demais

participantes. (SANCHO, 2011). Portanto, define como eixos de construção do conhecimento: autogestão, colaboração, pesquisa, conexão com o meio ambiente e pensamento crítico. Parte-se do pressuposto de que o aluno autogerido é um promotor de sua própria aprendizagem e mais do que isso: um avaliador de seus processos de apropriação, o que também mostra sua capacidade metacognitiva. Em tese, este é um aluno muito diferente da modalidade tradicional, muito mais participativo, proposital, proativo, crítico, reflexivo, organizado, exigente e colaborativo.

Conforme menciona Kenski (2012), se falamos de um ambiente virtual de aprendizagem, a natureza do ensino deve dar especial relevância ao trabalho participativo e autorregulado dos alunos; conseqüentemente, o desenho instrucional das atividades de aprendizagem deve fortalecer a autogestão, particularidade ligada à organização dos tempos, ritmos e estratégias de estudo do aprendiz; Deve estimular o aluno a direcionar de forma consciente sua forma individual de abordagem dos conteúdos, metodologias, atividades, recursos e sistemas de avaliação que constituem um programa acadêmico previamente articulado.

Independentemente do vínculo que a autogestão tenha com a orientação teórica do modelo educacional da instituição, geralmente construtivista, seu desenvolvimento depende diretamente de condições apontadas por Kenski (2012) como as seguintes:

- Características “duras” do ambiente de aprendizagem: ausência física, uso indispensável da rede, uso de ferramentas tecnológicas para interação síncrona e assíncrona dos sujeitos, bem como para a interatividade dos sujeitos com os objetos, e uso de vários códigos linguísticos.
- Características do currículo: com maior ou menor flexibilidade, com base em competências, conexão precoce ao real ambiente profissional.
- Reconhecimento e apropriação de atitudes relacionadas ao estudo independente;
- Estudar estratégias e hábitos que são colocados em prática no trabalho.
- Mediação pedagógica e comunicativa realizada por professores;
- Características de um modelo de design instrucional que favorece processos cognitivos voltados para a aquisição de aprendizagens significativas, situadas, duradouras, úteis para a resolução de problemas da realidade;
- Contexto pessoal dos alunos: família, emprego, hobbies etc. (KENSKI, 2012, p. 55-57)

Assim elevada, a autogestão deve ser estudada em sua complexidade, sob todas as perspectivas possíveis, sem descuidar da vida pessoal de cada aluno. Na opinião de Barreto (2012), a autogestão na aprendizagem não pode ser vista como um fenômeno distante do contexto social e institucional em que está inserido.

Assis (2015) menciona que a educação à distância, na sua relação com a autogestão, merece ser abordada, principalmente, do ponto de vista do aluno, mas também de forma abrangente, ou seja, levando em consideração as múltiplas arestas que compõem o seu significado. Ela merece ser entendida em sua complexidade, não apenas como meta que se busca, mas também como processo. Ainda segundo o autor, é necessário que seja analisado não apenas como um conjunto de variáveis, ou seja, a forma como essas variáveis afetam esse tipo de modalidades e sistemas educacionais a serem estudados, mas também como um fenômeno que contém vários significados, e por sua vez, como um significante de atitudes, expectativas e intenções do próprio aluno, que é - como quer que se veja - o centro do processo educativo. Diante disso, o aluno deve ser considerado um protagonista dentro do aprendizado.

No contexto atual, Kenski (2012) afirma que a sala de aula é redesenhada pela evolução tecnológica em um novo ambiente virtual de aprendizagem. Nesse viés, menciona os ambientes virtuais de aprendizagem, apoiando-se em Derrick Kerckhove (1999), que caracteriza os ambientes virtuais de aprendizagem como o “modelo idealizado de processo de aprendizagem cooperativo, característico da sociedade digital” (KENSKI, 2012, p.95). Mas por que uma pessoa decide estudar em um ambiente mediado pela tecnologia e não da forma tradicional? Moore (2004) articula um perfil que não só inclui a conhecida necessidade de romper as barreiras espaço-temporais, mas também integra outros tipos de aspirações, mais reais, mas também mais profundas, as quais precisam ser pensadas por quem motivo estudar uma educação dentro desse ambiente tecnológico.

Instrução mediada por tecnologia, de acordo com Flores (2004) é o termo técnico referenciado a uma variedade de métodos que usam a tecnologia digital em suas várias formas para facilitar a aquisição de conhecimento pelos alunos. Embora as origens da instrução mediada pela tecnologia sejam anteriores ao desenvolvimento da *World Wide Web*, há dúvidas de que o aumento no uso da tecnologia educacional foi possibilitado pela ampla disponibilidade de conectividade com a Internet. Sendo assim, os primeiros usuários usaram uma Web para arquivar e entregar materiais de instrução, como anotações de aula, conjuntos de slides e tarefas, porém, com o desenvolvimento de navegadores da Web e maior disponibilidade de banda larga, toda uma série de ferramentas interativas, incluindo transmissão de vídeo e conferência de desktop, possibilitaram que os instrutores criassem um ambiente de

sala de aula virtual independente da distância e do tempo, ou seja, criou-se uma facilidade no ambiente virtual para interação e comunicação no campo educacional.

O autor supracitado destaca ainda que a 'Aprendizagem mediada por tecnologia' (AMT) é um termo 'guarda-chuva', que incorpora diferentes abordagens para o uso de computadores na aprendizagem e no ensino: aprendizagem auxiliada por computador (AAC), comunicação mediada por computador (CMC), produção genérica baseada em computador e ferramentas de apresentação e ferramentas de pesquisa suportadas por computador. Cada vez mais, essas ferramentas são incorporadas (em combinações diferentes) em 'Ambientes de Aprendizagem Gerenciados' (AAGs) em que os educadores podem definir um ambiente onde os alunos podem acessar recursos, exercícios, outros alunos e tutores, ferramentas de pesquisa e avaliação, ampliando, assim, os métodos de ensino e aprendizagem. A seguir apontam-se os principais aspectos das diferentes abordagens, conforme menciona Flores (2017):

- Aprendizagem auxiliada por computador-AAC: Como uma abordagem de aprendizagem, a AAC agora está bem estabelecida, com raízes em meados do século XX. Com base na visão de um aluno que interage com o conteúdo pré-programado, AAC normalmente compreende material multimídia usado para fins de treinamento em diferentes contextos onde um grau de repetição é considerado desejável. Por exemplo: o uso de pacotes de computador específicos, em situações em que a participação 'de verdade' pode colocar o aluno em risco (por exemplo, operar uma usina nuclear), ou simplesmente treinar o uso de uma característica linguística específica no idioma de destino. O feedback é instantâneo e assume diferentes formas, dependendo do que foi fornecido pelo designer.
- Comunicação mediada por computador-CMC: refere-se a toda a atividade comunicativa mediada por computador, incluindo ferramentas assíncronas de acesso diferido (e-mail, quadros de avisos, conferências de computador etc.) e ferramentas síncronas para acesso em tempo real (chat de texto, MOOs (domínios multi-usuário, Orientada a objetos), mundos virtuais gráficos (por exemplo, ActiveWorlds e Traveler) aplicativos de áudio / videoconferência (por exemplo, CUSeeMe, NetMeeting). A maioria do uso e da pesquisa sobre o uso do CMC lidou com conferência de texto assíncrona e e-mail; essas são ferramentas particularmente flexíveis, permitindo que os alunos acessem as discussões às vezes de acordo com seus próprios horários. Evidências sugerem que a CMC baseada em texto, em particular - que é relativamente anônima em comparação com, digamos, videoconferência - encoraja contribuições do aluno tímido. O CMC assíncrono oferece suporte à aprendizagem reflexiva de maneira mais eficaz, enquanto a conferência em tempo real tende a encorajar o uso mais espontâneo da linguagem e é melhor empregada com pequenos grupos de alunos trabalhando juntos em um problema ou tópico específico. (Deve-se notar que a evidência anedótica de professores usando texto em tempo real, áudio ou videoconferência sugere que leva mais tempo em um ambiente on-line para atingir os mesmos objetivos ou resultados de aprendizagem que no contexto presencial). Em geral, uso de CMC para aprendizagem

ênfatisa a abordagem sociocultural para a aprendizagem encontrada na teoria construtivista.

- Ferramentas de pesquisa, análise, produção e apresentação suportadas por computador: A web é um recurso extremamente valioso para pesquisadores em línguas, linguística e estudos de área. A simples consulta de 'ferramentas de pesquisa baseadas na web' em um mecanismo de busca, oferecerá uma infinidade de recursos; os próprios motores de busca fornecem um meio pelo qual encontrar informações, documentos autênticos e publicações e coleções acadêmicas, enquanto boletins e listas de mala direta/discussão baseadas em e-mail oferecem acesso a uma comunidade mundial de estudantes e pesquisadores com ideias semelhantes. Pesquisar tópicos na web leva os alunos a atender aos requisitos imediatos do curso. Ao interagir com ferramentas como pacotes estatísticos, dicionários eletrônicos, processadores de texto, pacotes gráficos e ferramentas de apresentação ao analisar seus resultados de pesquisa e prepará-los para apresentação, eles também, indiretamente, abordam a aquisição de 'habilidades transferíveis' referido nas declarações de *benchmark*⁵ dos sujeitos.

- Ambientes de aprendizagem gerenciados-AAGs: Instituições ensino em todo o mundo usam AAGs como WebCT e Blackboard. Estes estão disponíveis ao público e podem ser usados por instituições mediante o pagamento de uma taxa. Existem alguns aplicativos do tipo AAG que foram desenvolvidos por instituições individuais. Essas ferramentas incorporam muitos dos recursos de AAG disponíveis publicamente e ferramentas de CMC (por exemplo, quadro branco compartilhado, áudio / videoconferência), mas foram desenvolvidas para uso, pelo menos inicialmente, por alunos dessas instituições. Os AAGs podem incorporar AAC, CMC e ferramentas de pesquisa, análise, produção e apresentação suportadas por computador e são acessados principalmente através de navegadores da web padrão. Eles podem incluir materiais do curso, links para recursos externos, exercícios AAC, ferramentas CMC, avaliação baseada em computador e ferramentas de rastreamento do aluno. Deve-se observar que, se o uso for feito de recursos baseados em computador, como software AAC, páginas da web externas ou materiais de aprendizagem digitalizados, a liberação de direitos autorais quase certamente será necessária. Os direitos autorais de mídia eletrônica são extremamente complexos, estritamente restritos e potencialmente muito caros; é aconselhável obter aconselhamento jurídico antes de desenvolver AAGs - ou quaisquer outros recursos on-line, como páginas da web - que dependem do uso de materiais de origem externa (FLORES, 2017, p. 102).

Diante disso, as tecnologias são necessárias para a questão educacional, uma vez que ela permite uma ampliação de possibilidades no que diz respeito ao acesso de informação para os alunos.

3.1 Importância das TDICS na Educação Física

De acordo com Schuartz e Sarmiento (2020), a orientação filosófica ditará como os educadores verão o ensino, a aprendizagem, o conhecimento e o uso da tecnologia. Embora a filosofia de trabalho de uma pessoa não resolva os problemas

⁵ É uma ferramenta usada para comparar o desempenho de um processo, produto ou serviço em relação a outros processos.

que os educadores encontram ao integrar tecnologias, ela pode ajudar a compreender e orientar a tomada de decisões. É nesse sentido que o resultado se torna uma prática intencional e informada onde as decisões sobre a aplicação de tecnologias são feitas de forma mais reflexiva e racional, ou seja, educadores esclarecem e articulam sua posição filosófica sobre o uso de tecnologias no processo de aprendizagem sabendo que estão fazendo ao usar as tecnologias para facilitar a aprendizagem e melhorar a forma que conhecimento é construído.

Até recentemente, conforme pontua Kenski (2012), a orientação filosófica predominante na tecnologia instrucional era o instrutivismo. Instrutivistas (às vezes também chamados de objetivismo ou visão de sistemas) argumentam que o uso de um modelo de design de sistemas instrucionais pode ser útil para designers instrucionais para identificar sistematicamente o que deve ser ensinado, determinar como será ensinado e avaliar a instrução para determinar se é eficaz. Especificamente, os educadores precisam prestar muita atenção ao que vai ser aprendido e ao que já deve ser conhecido antes das transações de aprendizagem. Uma vez identificados os objetivos, eles são sequenciados progressivamente da ordem inferior para a aprendizagem de ordem superior.

A posição instrucionista enfatiza a importância de usar um modelo de design de sistemas instrucionais onde os objetivos de aprendizagem são claramente identificados e declarados e existem separados do aluno. As atividades de aprendizagem devem ser focadas nas habilidades a serem aprendidas e apresentadas nas melhores condições de aprendizagem. O aluno é avaliado de forma equitativa com ferramentas de avaliação que medem os comportamentos descritos nos objetivos declarados. Os dados da avaliação são usados para revisar a instrução de modo que ela seja ainda mais eficaz com os alunos sucessores. Seguir este processo de design de sistemas incentiva os educadores a se concentrarem nas necessidades e habilidades do aluno, resultando no desenvolvimento de atividades de aprendizagem eficazes. O processo é contínuo e cíclico. Os instrucionistas argumentam que usar esse tipo de modelo de sistema é uma forma muito organizada e sistemática de fornecer aprendizagem, onde o aluno é avaliado de forma justa com instrumentos que medem os comportamentos descritos nos objetivos (AGUILAR-FORERO *et al.*, 2020).

Desse modo, a visão instrutivista acontece quando o aluno é avaliado de uma forma mais objetiva, e, para o autor, essa é a forma mais justa de se avaliar os alunos em sala de aula.

A visão polarizada do instrutivismo é o construtivismo. As principais ideias que sustentam as teorias de aprendizagem do construtivismo não são novas. Eles começaram com os insights de Sócrates, que afirmou que existem condições básicas para a aprendizagem que estão na cognição do indivíduo. Mas foi a teoria do crescimento intelectual de Piaget que teve a influência principal no desenvolvimento das posições atuais. Especificamente, Piaget primeiro enfatizou os processos de mudança conceitual como interações entre estruturas cognitivas existentes e novas experiências (AGUILAR-FORERO *et al.*, 2020). Nesse sentido, explica-se a necessidade de rever o instrutivismo e partir do construtivismo a fim de que a aprendizagem seja efetiva para os alunos.

Os construtivistas argumentam que o processo 'sistemático' oferecido pelos instrutores é um problema. De acordo com os construtivistas, não há nada sistemático sobre como aprendemos ou construímos conhecimento. Em vez disso, os construtivistas acreditam que o conhecimento é construído socialmente usando a linguagem (VYGOTSKY, 2010) e todos têm diferentes experiências sociais, resultando em múltiplas realidades (JONASSEN, 1996). Levar, portanto, em consideração os aspectos do aluno na construção do conhecimento é um processo sociolinguístico em que há um avanço gradual de compreensões construídas sobre o conhecimento anterior resultando em múltiplas dimensões da verdade e melhorando o método de aprendizagem.

Fernandes (2021) salienta que, se aceitarmos os pressupostos de que existem múltiplas realidades do que a verdade deve ser e o aprendizado é baseado no conhecimento prévio, os educadores precisam reconhecer que não podem presumir que todos os alunos compreenderão as novas informações da mesma maneira (como os instrutores presumem). Com base nessa suposição, os construtivistas argumentam que os educadores precisam entender que os alunos necessitarão de uma variedade de experiências para avançar para outros tipos e níveis de compreensão. Portanto, devemos trazer o conhecimento prévio de nossos alunos para o primeiro plano se eles quiserem aplicar seus conhecimentos atuais a novas situações, a fim de construir novos conhecimentos.

Para conseguir isso, os educadores precisam dedicar tempo à compreensão das perspectivas atuais do aluno e, com base nessas informações, incorporar atividades de aprendizagem que tenham relevância no mundo real para cada aluno (AGUILAR-FORERO *et al.*, 2020; SCHUARTZ; SARMENTO, 2020). Nesse caso, faz-se necessário que os alunos consigam se visualizar no processo e que tenha sentido o que lhe é apresentado.

Os construtivistas veem o instrutivismo como uma solução rápida e fácil para problemas muito bem definidos na educação, onde o problema é definido como uma lacuna entre 'o que é' e 'o que deveria ser'. Os construtivistas argumentam que os educadores enfrentam um ataque incessante de problemas em um campo que está em constante mudança. Como muitos educadores se sentem vítimas desse tipo de instabilidade, eles buscam na literatura garantias quanto ao caminho certo e para justificar o que estão fazendo - para eles próprios, seus alunos e suas organizações (SCHUARTZ; SARMENTO, 2020)

Dessa forma, os educadores muitas vezes sentem a necessidade de modelos de ensino exemplares (ou ambientes de aprendizagem) que prometem solidez com uma aprovação acadêmica duradoura - como o que os instrutores oferecem em seus modelos de design de sistema instrucional. Infelizmente, de acordo com os construtivistas, as promessas inerentes aos modelos de sistemas, junto com a ânsia do educador em saber o que "funciona com sucesso", corresponde a uma relutância dos educadores em pensar criticamente. Ou seja, é muito mais fácil para os educadores seguirem um modelo de design de sistemas instrucionais e sentir que é certo e bom porque a literatura sobre isso diz, do que lidar com as complexidades de nosso mundo "mal estruturado" no qual devemos função.

Um grande problema com o instrutivismo, então, é que ele desconsidera a realidade do mundo ambíguo, complexo e em constante mudança em que vivemos. Consequentemente, as atividades de aprendizagem devem ser apresentadas de uma forma mal estruturada que reflita a complexidade de funcionar em um mundo em mudança após o término do curso. Isso, de acordo com os construtivistas, não pode ser alcançado por meio de uma visão de sistemas predefinida (ZARDO; MUSSI; SILVA, 2020). Por isso, se vê a necessidade de um aprendizado individualizado em partes para que o aluno possa se ver no processo de aprendizagem.

Para Betegga (2004), apenas recentemente se tornou possível considerar os princípios do construtivismo no contexto da educação mediada pela tecnologia. Isso se deve principalmente aos avanços nas tecnologias de comunicação, resultando em um meio eficaz para implementar os princípios do construtivismo, o que seria difícil de realizar com outras mídias. Isso se dá por conta das tecnologias de comunicação que têm a capacidade de fornecer um ambiente interativo que pode apoiar os métodos de instrução necessários para facilitar os princípios construtivistas. Sendo assim, por meio da tecnologia o construtivismo pôde ser expresso e praticado de maneira efetiva.

Por essas razões, Betegga (2004) segue afirmando que o construtivismo se tornou uma posição epistemológica popular para muitos educadores que estão usando a aprendizagem mediada pela tecnologia. Os educadores que assumem o desafio de tentar dar sentido à literatura sobre construtivismo costumam considerá-la uma aventura avassaladora. Há uma variedade de posições epistemológicas que coexistem na literatura sobre como construímos conhecimento - muitas usando o mesmo rótulo construtivista. Por outro lado, existem muitos rótulos diferentes usados para descrever as mesmas ideias centrais inerentes a muitas posições construtivistas. Diante disso, somando-se à confusão de rotulagem está outro problema: parte da literatura educacional descreve o construtivismo como um conjunto de estratégias instrucionais, alguns descrevem o construtivismo como uma teoria de aprendizagem e outros descrevem o construtivismo filosoficamente - ou como uma maneira de compreendermos a nós mesmos e nosso ambiente.

3.2 O uso remoto das TDICS na Educação Física no contexto da pandemia de COVID-19

A situação vivenciada entre 2020 e 2022, em consequência da crise sanitária provocada pelo vírus denominado COVID-19, modificou o bem-estar na sociedade, fruto do confinamento em lares para assim evitar a propagação deste vírus. Diferentes problemas surgiram diante dessa instância de proteção, como as relações interpessoais conflituosas que se vivenciam em casa, as emoções que emergem dessa situação, os questionamentos sobre a ação pessoal e coletiva; entre inúmeras outras questões a resolver sobre o que se vive. Neste contexto de incerteza e do campo da educação, o trabalho dos docentes entrou em crise, pois tiveram de sair da sua zona de conforto.

Esse processo de mudança deixou claro que os países não estavam preparados para oferecer educação virtual. No caso do Brasil, existem diferentes problemas, principalmente aqueles associados à conectividade, que dificultam o desenvolvimento dessa modalidade de ensino, pois, muitas localidades não têm acesso à internet, o que significa que milhares (até milhões) de pessoas estão sem conectividade digital, de acordo com Farjado (2020). Vale dizer que há um número significativo de escolares que ficam de fora do processo de ensino virtual.

Por outro lado, do âmbito de implementação do ensino à distância, é evidente a baixa formação dos docentes em matéria de TDIC, uma vez que, nas palavras de Godoi, Kawashima e Gomes (2020), foram formados para ensinar no presencial e não on-line, portanto, é complexo sair daquele espaço estabelecido em sua formação inicial para se aventurar individualmente, e com pouco apoio, nesse novo contexto virtual.

Por sua vez, o Ministério da Educação tomou diferentes medidas para mitigar o impacto negativo na educação dos alunos, razão pela qual propõe uma priorização curricular que é um quadro de ação pedagógica, que define objetivos de aprendizagem, sequenciados e adequados à idade dos alunos, garantindo que possam ser cumpridos com o máximo de aproveitamento possível nas circunstâncias em que o país se encontra (BRASIL, 2021). Com base nesta proposta do Ministério da Educação, os diferentes estabelecimentos de ensino deveriam adaptar essa priorização de acordo com sua realidade educacional, o que permite reduzir a lacuna que a pandemia revelaria.

Considerando as medidas adotadas para solucionar os problemas educacionais decorrentes da crise sanitária, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO, 2020), afirma que é necessário que as equipes gestoras e docentes se reúnam para determinar se o programa de aprendizado on-line deve focar no ensino de novos conhecimentos ou reforçar aqueles já adquiridos nas aulas anteriores.

Silva (2020) descreve que as TDICs geram mudanças inovadoras na educação, particularmente no campo do ensino e da aprendizagem. Com efeito, os alunos desenvolvem maior liberdade e autonomia na sua aprendizagem e formação, a partir de novas interações, formas de comunicação e trabalho colaborativo. De acordo com o autor, as TDICs têm a capacidade de influenciar a “dimensão pedagógica e didática”.

Acrescenta que têm um potencial nos processos de ensino e aprendizagem, e refere um impacto nas competências de planejamento e organização de elementos que permitem a construção de cenários educativos apoiados nas TDICs para uma aprendizagem significativa e a formação integral do aluno no seguinte maneira: (1) Na didática, otimiza as práticas pedagógicas em diferentes modalidades de ensino presencial ou virtual, pois as TDICs se adaptam, em maior ou menor grau, ao modelo pedagógico usualmente desenvolvido por cada professor e permite o desenho adequado de materiais didáticos, mediação e ensino com TDIC, procedimentos, valores e atitudes, em um contexto mais amplo de interações do indivíduo por meio de artefatos tecnológicos, e especificamente em situações em que ocorrem atividades que utilizam ferramentas externas (computador, celular, tablet, notebook, etc.) e ferramentas internas (documentos, vídeos, mapas cognitivos, etc.) para atingir os objetivos de aprendizagem (SILVA, 2020);

(2) No planejamento, Silva (2020) informa que é um mecanismo substantivo na prática pedagógica para potencializar o desenvolvimento de habilidades, processos de aprendizagem, seleção de estratégias de ensino que promovam a construção do conhecimento e avaliação da aprendizagem por meio de ambientes de aprendizagem ativos ou colaborativos que favoreçam experiências significativas, conhecimento, inteligência distribuída, conexões, cognição expandida, onde a comunicação humana se desenvolve e gera ambientes adequados, entre sujeitos de aprendizagem;

(3) Na geração de ambientes de aprendizagem, destaca-se a construção de ambientes de aprendizagem mediados por TDIC que contribuam para enriquecer significativamente o processo educacional, bem como, desenvolver atividades acadêmicas, organizar tempo e espaço de ferramentas de interação entre aluno-professor, e reconhecer os elementos do contexto, material didático (áudio, vídeo, texto, etc.), entre outros;

(4) Na avaliação, refere-se ao uso de ferramentas tecnológicas para realizar avaliações que poderiam ser apresentadas de forma síncrona e assíncrona. A primeira, eles são realizados em tempo real onde um tempo é definido e uma duração é atribuída. Isso não implica que todos os alunos tenham que fazê-lo ao mesmo tempo, mas no intervalo de tempo indicado. Enquanto o segundo pode ser criado a partir de pequenos *quizzes* ou questionários com banco de perguntas a trabalhos: relatórios, redações, projetos, problemas, apresentações multimídia, trabalhos em

grupo, portfólio digital de provas, gravações em vídeo, participação em fóruns, autoavaliação, avaliação por pares, entre outros tipos de avaliações;

(5) Na literacia informacional e digital, implica saber utilizar as ferramentas TDIC destinadas a gerir e desenvolver processos de ensino e aprendizagem para (1) construir conhecimento; (2) envolver-se em situações de pensamento crítico; (3) conscientizar-se de como constroem o conhecimento, com autonomia e capacidade crítica por meio da seleção, avaliação e transformação das informações.

Em suma, as TDIC têm impacto em todas as áreas da educação, pois são aplicadas tanto na aprendizagem como na organização do ensino, nos papéis do professor ou do aluno, na organização do trabalho e na sala de aula física ou virtual. A partir daí, infere-se que as TDIC adquirem valor pedagógico quando utilizadas com base no uso de seus recursos de comunicação e informação, embora não seja suficiente.

O valor pedagógico dá-se pela inspiração e inovação dos processos de ensino e aprendizagem e, ao mesmo tempo, por uma clara intenção de mediar os diversos conteúdos, utilizá-los, criá-los e recriá-los em prol da aprendizagem. Desta forma, eles têm um alto valor pedagógico porque agregam processos em um ambiente de informação, bem como uma imersão básica no processo educacional que oferece oportunidades pedagógicas adicionais, embora seja necessário ter capacidades-chave da competência pedagógica TDIC para enfrentar a emergência educacional em tempos de COVID-19.

3.3 Educação Física em tempos de pandemia e o uso das TDICs

O impacto desproporcional da doença coronavírus 2019 (COVID-19) em populações vulneráveis destacou graves iniquidades de saúde, particularmente entre os jovens marginalizados.

Os ambientes escolares oferecem aos jovens oportunidades críticas para a atividade física, um fator-chave para a saúde física, socioemocional e mental positiva entre os jovens (OMS, 2020). No entanto, relatórios recentes documentam os efeitos relacionados à atividade física da pandemia de COVID-19 em jovens em idade escolar, incluindo diminuições na participação de atividades físicas e aumentos no comportamento sedentário durante os períodos de aprendizagem em casa em comparação com antes da pandemia de COVID-19, que também tem efeitos indiretos

em jovens de minorias e de baixa renda, incluindo pobreza exacerbada, perdas de aprendizagem, pior saúde socioemocional e mental e taxas mais altas de abandono escolar atribuíveis ao fechamento de escolas (SCHULZ *et al.*, 2020). Desse modo, não há como negar que as atividades de maneira remota trouxeram consequências para cenário escolar da Educação Física.

Por sua vez, a Educação Física escolar representa a maior intervenção de atividade física infanto-juvenil em todo o mundo, visto que a Educação Física é uma disciplina obrigatória nos currículos escolares. Embora a programação usual de Educação Física presencial não seja isenta de desafios, o fechamento de escolas devido ao COVID-19 criou uma série de obstáculos. Desde a pré-escola até o ensino médio, a Educação Física mudou para plataformas virtuais de aprendizagem (Webster *et al.*, 2021), professores e administradores de Educação Física foram rapidamente solicitados a fornecer programas virtuais robustos sem treinamento adequado e fornecimento de recursos de ensino e aprendizagem apropriados.

A aprendizagem on-line é, por sua própria natureza, injusta para crianças e jovens em idade escolar, em parte devido ao acesso desigual à tecnologia, internet de alta velocidade consistente, supervisão e apoio de adultos, equipamentos esportivos e espaço físico para participar de Educação Física on-line. Iniquidades adicionais são apresentadas para jovens com deficiência que são particularmente dependentes da Educação Física escolar para o engajamento de atividade física e enfrentam barreiras para serem fisicamente ativos em ambientes domésticos (SILVA, 2020).

Se projetada de forma adequada, a Educação Física on-line pode ter o potencial de reduzir as disparidades de saúde relacionadas a oportunidades desiguais para o envolvimento de atividades físicas. Desse modo, as perspectivas dos professores de Educação Física são fundamentais para o *design* de recursos de Educação Física on-line que complementem e apoiem de forma otimizada a programação presencial de qualidade, levando em consideração as diversas necessidades de aprendizagem e de atividades físicas dos alunos (DRAPER *et al.*, 2021).

A fim de compreender melhor como a Educação Física aconteceu durante a pandemia foi realizada uma revisão sistemática da literatura, publicada em formato de artigo científico, o qual parte dele é transcrito de forma literal nas próximas páginas,

para completar a discussão desse tópico. Foram analisados 18 artigos⁶ que são discutidos a seguir.

Os estudos de Veira *et al.* (2021) intitulado “A perspectiva do professor de educação física para as aulas no contexto da pandemia de COVID-19” e o de Silva e França (2021) nomeado “A Educação Física no modelo remoto em face à pandemia da COVID-19: reflexões de estudantes e professores sobre o ensino-aprendizagem” afirmam que o problema com a COVID-19 era a pressão de que os professores de todos os níveis pudessem sentir estresse ou algum sofrimento emocional. Esse estresse foi baseado na estimativa de que as horas de trabalho semanais com TDICs aumentaram 20 horas, sendo maiores dependendo do tipo de contrato, experiência de trabalho, idade ou país.

Nesse contexto, a TDIC e como ela deve ser tratada é atualmente um tema dominante no discurso sobre escolas e ensino, especialmente em relação à pandemia da COVID-19, como foi possível observar nos estudos de Araújo *et al.* (2021) e Godoi; Kawashima e Gomes (2020). Uma vez que geralmente não é ensinado como uma disciplina separada, a educação para a mídia deve ser incluída como parte das disciplinas tradicionais, o que pode ter algumas vantagens, por exemplo, o consequente aumento da motivação pela ingestão de mídia de alunos entre as disciplinas pode ser visto (JESUS; FONSECA; SOARES, 2022). Nessa perspectiva, as mídias são utilizadas para o avanço da tecnologia em sala a depender da matéria que essa questão será incluída.

Enquanto pesquisas voltadas para a ciência, por exemplo, tendem a enfrentar esse desafio abertamente, nas discussões sobre educação física a tecnologia digital tem sido conectada principalmente como falta de exercício, ou seja, quando não há a possibilidade do professor de EF avaliar como o aluno está executando tal prática. Especificamente, a educação física com sua característica especial de sujeito estético em termos de fisicalidade, desempenha um papel particular nesses discursos. Além dos objetivos originais, como promover a saúde e uma vida fisicamente ativa ou aprender habilidades específicas do esporte, a educação física agora também deve lidar com recursos de educação para a TDIC como discutido por França e Gomes (2021). No entanto, os vários designs didáticos de educação física em todo o mundo complicaram ainda mais o uso da TDIC.

⁶ Os detalhes metodológicos podem ser conferidos no artigo.

Embora reconheçam a TDIC como uma ferramenta útil na educação física em tempos de pandemia, alguns autores como Nunes (2021) também observaram que esse instrumento pode ser problemático nesse contexto. Nunes (2021) descreveu a onipresença da tecnologia digital em nossa sociedade como capaz de minar os objetivos da educação física de várias maneiras. No entanto, o autor também listou as possibilidades completamente novas resultantes das novas tecnologias, como a realidade virtual ou aumentada. Estas permitem atuais formas de jogos com novos métodos de comunicação, contatos sociais e, sobretudo, diferentes e modernos comportamentos de movimento.

No entanto, como alguns pesquisadores destacaram, os professores de educação física costumam ficar sozinhos na sala de aula. Portanto, é necessário planejar o uso das TDICs de forma fácil de usar e cuidadoso para um objetivo. Maia Filho *et al.* (2022) defenderam que a aprendizagem deve ser abordada nos domínios físico, cognitivo, social e afetivo de forma consistente para que se promova uma vida fisicamente ativa. Além disso, eles identificaram os domínios mencionados como os resultados legítimos de aprendizagem da educação física.

Vale lembrar das dificuldades e/ou desafios apontados nesses estudos, entre eles: a questão da educação continuada dos professores (PEDROSA; DIETZ, 2020; SANTOS *et al.*, 2021), dificuldade de acesso às TDICs por parte dos alunos (SILVA *et al.*, 2020; GODOI; KAWASHIMA; GOMES, 2020), dificuldade de avaliação e de dar feedback aos alunos (MATTOS; GONÇALVES, FERNANDES, 2021; ARAÚJO *et al.*, 2021) e dificuldade de operar as novas tecnologias por parte dos professores (SILVA; FRANÇA, 2021; SILVA; SILVA, 2022; MAIA FILHO *et al.*, 2022).

Como resultado de uma revisão de literatura, Macedo e Neves (2021) afirmam que os jovens de hoje, acostumados com o mundo digital e acostumados com a interação permanente, multidimensionalidade, multifuncionalidade e velocidade, têm dificuldades com as formas tradicionais de aprendizagem, o que pode estar relacionado com a informação do estudo de França e Gomes (2021) de que os alunos com maior proficiência em habilidades TDIC estavam mais satisfeitos com a educação on-line do que aqueles com habilidades de TDIC mais baixas. Diante disso, embora a transição para o ensino on-line, por um lado, seja um grande desafio para o processo de aprendizagem, por outro lado, estes resultados indicam que deve ser encarado

como uma oportunidade positiva para alterar os métodos tradicionais de aprendizagem e adaptar-se às novas necessidades educativas.

Os achados de Santos *et al.* (2021) e Vieira *et al.* (2021) apontam que, apesar de todas as possibilidades educativas e de todas as promessas de mudança no ensino que as TDICs suscitam, os professores têm percebido as apenas como suporte informativo. Assim, Jesus, Fonseca e Soares (2022) e Ungheri *et al.* (2022) destacam que o impacto da pandemia não foi resolvido no curto prazo, com uma mudança em favor de atividades centradas no aluno e as centradas no conteúdo continuam predominando. No entanto, não há dúvida de que a pandemia contribuiu para familiarizar os professores com as TDICs.

No estudo de Barbosa; Damasceno; Antunes (2022) e de Nunes (2020) o uso prévio de TDIC foi a variável que produziu as diferenças mais sistemáticas tanto na frequência das atividades reprodutivas quanto das propostas construtivas. Nesse sentido, conforme elucida os resultados de Silva e França (2021), é possível que a pandemia possa ter contribuído para o aumento da experiência dos professores em dois dos três usos educacionais do computador: conhecimentos básicos de informática e uso de computadores como ferramenta de informação. Talvez, este fato possa contribuir futuramente para a utilização do terceiro, o uso das TDICs como ferramentas de aprendizagem.

No entanto, conforme destacam Pedrosa e Dietz (2020), existem outras variáveis relacionadas a barreiras de primeira e segunda ordem (crenças) ou à formação de professores com as TDICs que influenciam essa possibilidade de mudança, uma vez que a educação por meio tecnológico pode ter certa dificuldade.

Como Maia Filho *et al.* (2022) informaram, o uso de TDICs para ensino e aprendizagem ainda tem um longo caminho a percorrer. Diante disso, autores evidenciam ainda que, enquanto a TDIC como ferramenta para uso em educação física está se tornando mais difundida, a perspectiva didática é menor no contexto empírico. Para estes autores, é aqui que se torna visível o descompasso entre o uso da tecnologia na educação física e a didática por trás dela. Por um lado, consonante com Barbosa, Damasceno e Antunes (2022), os currículos especificam objetivos e conteúdos em relação aos meios digitais, enquanto, por outro, o aluno no centro e como sujeito individual só pode educar a si mesmo, buscando, assim, uma educação mais direta e objetiva.

Isso significa que o professor pode projetar o ambiente de aprendizagem com TDIC e, assim, preparar e apoiar o processo de aprendizagem. No entanto, a conclusão do processo de aprendizagem salientada nos trabalhos de Pedrosa e Dietz (2020) e Mirage e Almeida (2021), depende do aluno como sujeito individual autoformador, aprendendo de acordo com os conteúdos. Santos *et al.* (2021) reforçam a vantagem da TDIC é que ela desempenha um papel importante no mundo cotidiano dos alunos e, portanto, como pode ser visto nesta revisão, aumenta a motivação para o processo autoeducativo entre os alunos.

Dessa forma, o uso das TDICs influencia os objetivos educacionais e didáticos da educação física. Além disso, as possibilidades de usar a TDIC para materiais adaptados e conteúdo de aprendizagem em educação física para permitir que os alunos aprendam fica claro nesta revisão. Apesar desse foco na atividade física e dos resultados mistos a esse respeito, vale a pena usar a TDIC para integrar alunos que de outra forma não participariam nas aulas (UNGHERI *et al.*, 2022; GODOI *et al.*, 2021; ARAÚJO *et al.*, 2021; FRANÇA; GOMES, 2021) ou para melhorar a aprendizagem por meio da autoavaliação e da aprendizagem autorregulada (BARBOSA; DAMASCENO; ANTUNES, 2022; MACEDO; NEVES, 2021; MAIA FILHO *et al.*, 2022; VIEIRA *et al.*, 2021). Ampliando, assim, os métodos utilizados em aula para melhor a aprendizagem dos alunos.

Além disso, a TDIC também pode criar uma conexão entre o mundo da mídia dentro e fora da escola e muitas vezes foi usada com sucesso como ajuda motivacional para aumentar a atividade, a motivação e o prazer. No entanto, ao utilizar TDIC em educação física, há um alto nível de esforço em termos de preparação e altos custos na aquisição de equipamentos, o que certamente é um fator limitante para sua implementação em educação física. Neste contexto, os alunos referiram também como problemas o volume de memória dos dispositivos (pois muitos equipamentos já são obsoletos ou sem manutenção adequada) e falta de acessibilidade dos mesmos em casa (MATTOS; GONÇALVES; FERNANDES, 2021; MIRAGEM; ALMEIDA, 2021; UNGHERI *et al.*, 2022).

4 METODOLOGIA DA PESQUISA

Esta seção apresenta os caminhos percorridos para obter os resultados da pesquisa. Descreve as ações tomadas para investigar o problema de pesquisa e a justificativa para a aplicação de procedimentos ou técnicas específicas usadas para identificar, selecionar, processar e analisar as informações aplicadas para a compreensão do problema, permitindo assim ao leitor avaliar criticamente uma validade geral e confiabilidade do estudo.

4.1 Caracterização da pesquisa

Buscou-se nesta pesquisa desenvolver uma abordagem exploratória, descritiva e qualitativa. Lüdke e André (2013) destacam que a proposta da pesquisa exploratória é identificar algo, ou seja, um possível objeto de estudo ou problematização que poderá ser alvo de futuras pesquisas. A pesquisa exploratória busca identificar os problemas ou situações de propriedades ou eventos complexos. O propósito é mais analítico: não se trata mais apenas de acumular fatos ou desenvolver hipóteses, mas de realizar um estudo a partir de certas ideias, especialmente nesta pesquisa, em que a situação da pandemia trouxe contextos diferenciados de ensino e aprendizagem, sobretudo na Educação Física.

Nesse mesmo sentido, Nascimento (2018) aponta que a pesquisa exploratória aprofunda os conhecimentos das características de determinado fenômeno para procurar explicações das suas causas e consequências. A referida autora salienta ainda que a pesquisa descritiva é um estudo de status que é amplamente usado na educação e nas ciências comportamentais. O seu valor baseia-se na premissa de que os problemas podem ser resolvidos e as práticas melhoradas por meio da observação objetiva e minuciosa, da análise e da descrição. Muitas técnicas ou métodos de solução de problemas são incluídos na categoria de pesquisa descritiva.

Quanto a pesquisa descritiva, André (2014) menciona que ela pertence a classificação que tem como parâmetro o tipo de conhecimento que o investigador deseja produzir. A pesquisa descritiva busca articular uma imagem coerente no conjunto de fatos que se manifestam em um objeto de estudo. Tenta-se acima de tudo dar uma representação exata dos eventos sem tentar analisá-los.

Embora haja muitas sobreposições nos objetivos da pesquisa qualitativa e quantitativa em educação, os pesquisadores devem compreender as funções

fundamentais de cada metodologia para projetar e realizar um estudo de pesquisa impactante. Além disso, eles devem compreender as diferenças que separam a pesquisa qualitativa da quantitativa, a fim de determinar qual metodologia é mais adequada para tópicos específicos de pesquisa educacional (ANDRÉ, 2014).

Minayo (2010) chama a atenção para a produção científica com base na construção de sentidos dos grupos humanos em abordagem qualitativa. “[...] não é apenas o investigador que dá sentido ao seu trabalho intelectual, os grupos e a sociedade dão significados e intencionalidade e interpretam suas ações e construções.” (MINAYO, 2010, p. 40). Para a autora, os pesquisadores também são, dialeticamente, autores e frutos de seu tempo histórico e suas ideologias influenciarão no desenvolvimento da ciência, desta forma, da mesma natureza de seu objeto de estudo.

De acordo com Lüdke (2014), a pesquisa qualitativa se concentra em pensamentos, conceitos ou experiências. Assim, esse estudo baseia-se nessa metodologia em razão de coletar os dados em forma de narrativa e se concentrar em demonstrar percepções que podem levar a hipóteses testáveis.

Complementado essa ideia, Nascimento (2018) propõe uma epistemologia qualitativa como abordagem compreensiva dos fenômenos humanos e sociais. Segundo a autora, a epistemologia qualitativa é um esforço na busca de formas diferentes de produção de conhecimento que permite a crença teórica acerca da realidade plurideterminada, diferenciada, irregular, interativa e histórica.

4.2 Procedimentos da Coleta de Dados

Recorreu-se ao uso da entrevista semiestruturada que, conforme apontam Lüdke e André (2013), são uma ótima ferramenta de pesquisa exploratória e conversar com pessoas com experiência nas respectivas áreas pode ajudar a atingir os objetivos com mais facilidade. Além disso, é importante ser flexível porque as fontes das quais se pode obter os insights mais valiosos nem sempre são óbvias. Assim, optou-se por essa técnica em razão da facilidade de acesso do pesquisador em relação aos professores e, assim, tornar-se um instrumento mais flexível e fluido, sem deixar de lado a estratégia pensada para este momento e as perguntas elaboradas previamente. Tem como uma de suas características a utilização de um roteiro previamente elaborado, pois se entende que é o tipo de entrevista que melhor

configura as necessidades do estudo. Foi gravada e posteriormente transcrita em editor de texto para ser analisada.

4.3 Lócus da pesquisa

Os dados só começaram a ser coletados a partir da aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 58947422.9.0000.5020). Portanto, inicialmente, obteve-se a anuência da Instituição de Ensino para ter acesso aos docentes lotados na escola e a aprovação no Comitê de Ética com a finalidade de autorizar o desenvolvimento da pesquisa. Com isso, a coleta de dados iniciou-se no dia 11 de agosto de 2022.

No que se refere à seleção da instituição escolar, essa ocorreu por meio de um critério de amostragem não probabilístico de conveniência, baseado em certas condições de inclusão. Estas condições eram: ser professor na escola participante, ministrar a disciplina de Educação Física e ter experiência no ensino remoto durante a Pandemia da COVID-19. Desse modo, a escola selecionada foi a “Chica da Silva”⁷, localizada na região centro-oeste da cidade de Manaus, no estado do Amazonas. Foram verificados se a escola atendia aos requisitos estabelecidos para esta pesquisa, a saber: (1) abranger os diferentes níveis de ensino presentes na instituição; (2) possuir autorização formal para participar do estudo; (3) contar com professores especializados em Educação Física.

4.4 Participantes do estudo

Participaram desta pesquisa três professores do Ensino Fundamental I que ministram a disciplina de Educação Física (de um total de quatro alocados na escola). A tabela 1, a seguir, traz a caracterização dos participantes:

Tabela 1- Caracterização dos participantes

Sexo	Idade	Tempo de Experiência	Graduação
Feminino	49 anos	24 anos	Licenciatura em Educação Física
Feminino	38 anos	10 anos	
Masculino	36 anos	14 anos	

Fonte: elaborada pelo autor.

⁷ Nome fictício a fim de preservar o anonimato da escola e dos participantes, conforme preconizado no Termo de Anuência e Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), assinado pelos docentes.

É possível perceber que os professores participantes são todos licenciados em Educação Física e já possuem uma vasta experiência na docência dessa disciplina.

Para a inclusão na pesquisa foram utilizados os critérios de inclusão: ser professor na escola participante, ministrar a disciplina de Educação Física, ter atuado no ensino remoto durante a Pandemia da Covid-19 e ter utilizado alguma metodologia TDIC para o ensino da disciplina. Já para a exclusão, foram considerados os docentes que não concluíram ao menos um semestre letivo na modalidade remota por qualquer razão (que foi o caso de um docente), e aqueles que não responderam efetivamente às questões da entrevista (situação que não ocorreu).

4.5 Análise dos dados

Para a análise dos dados qualitativos utilizou-se a Análise de Conteúdo de Bardin (2010). A análise de conteúdo subdivide-se em três etapas: 1) pré-análise; 2) exploração do material; 3) o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação. A primeira fase consiste na pré-análise é a fase da organização dos dados, em que o pesquisador irá fazer uma leitura fluente, escolher os documentos de análise (pode ser determinado a priori), formular hipóteses e objetivos, o primeiro não sendo obrigatório, referência dos índices e a elaboração de indicadores e por último a preparação do material (ex. no caso da entrevista, ser transcrita). A segunda fase de exploração do material consiste principalmente na codificação dos dados e, por fim, a terceira fase de tratamento dos resultados obtidos e interpretação, em que corresponde a operações estatísticas que possibilita estabelecer quadros e sínteses de resultados para a inferência e interpretação. Esses dados permitiram verificar os impactos proporcionados pela Pandemia da COVID-19, nas escolas e nos processos de ensino e de aprendizagem da Educação Física.

Diferentes tipos de técnica podem ser adotados para o desenvolvimento da Análise de Conteúdo, conforme Bardin (2010) e Minayo (2010) neste estudo optamos por utilizar a Análise de Conteúdo Temático.

Baseando-nos em Bardin (2010) e em Minayo (2010) a enunciação e categorial temática, à qual daremos destaque, se propõe a descobrir os núcleos de sentido que compõem uma comunicação cuja presença ou frequência signifiquem alguma coisa para o objetivo analítico visado, utilizando-a de forma mais interpretativa. A análise categorial temática funciona em etapas, por operações de desmembramento do texto em unidades e em categorias para reagrupamento analítico posterior, e comporta dois

momentos: o inventário ou isolamento dos elementos e a classificação ou organização das mensagens a partir dos elementos repartidos.

As autoras nos dizem ainda que a análise temática é rápida e eficaz na condição de se aplicar a discursos diretos (significações manifestas) simples e compatíveis, sendo geralmente utilizadas para examinar motivações de opiniões, atitudes, valores, crenças, dentre outros.

A pré-análise consiste na escolha de documentos que constituirão o núcleo a ser analisado e é decomposta de leitura flutuante, constituição de corpus, formulação e reformulação de hipótese e preparação do material. No presente estudo, o corpus foi constituído por uma entrevista e após a transcrição da entrevista no programa Word, realizada a leitura flutuante deste material, buscando criar um maior contato e familiaridade com o mesmo.

No tratamento dos resultados, inferência e interpretação, ou seja, é a fase da reflexão, da intuição através de embasamento nos matérias empíricos, onde o conhecimento acumulado é debatido com o conhecimento adquirido. Portanto, optou-se por utilizar o tema para delimitação dos núcleos de sentido, os quais foram recortados por meio de palavras, frase ou parágrafo, conforme critério semântico. Foi seguido então a agrupação e classificação das unidades temáticas, bem como sua enumeração.

Com isso, agrupou-se o material em quatro categorias. As categorias nasceram através das somas das unidades temáticas semanticamente correspondentes, a partir das unidades semânticas equivalentes. São elas: I categoria: orientações da escola e o ensino remoto; II categoria: dificuldade com as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) para ministrar suas aulas durante o Ensino Remoto; III categoria: planejamento das aulas; IV categoria: Educação Física Escolar no contexto de Pandemia.

Por fim, nesta última fase, os dados foram tratados em busca de interpretações guiadas pelos objetivos propostos. A partir da fala dos sujeitos entrevistados, realizaram-se então interpretações e discussões, à luz do referencial teórico pertinente ao objetivo desta pesquisa.

5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Essa seção apresenta os resultados obtidos e a análise focando nos desafios e possibilidades vivenciados pelos professores de Educação Física escolar no uso de TDICs durante o Ensino Remoto na Pandemia da COVID-19. Com o intuito de responder à problemática levantada e atender aos objetivos propostos no estudo, os dados produzidos foram analisados e sintetizados em oito categorias norteadoras a saber: I - Papel da Educação Física escolar na vida do aluno no contexto pandêmico; II - Principais alterações ou adaptações necessárias para realizar as aulas remotas de Educação Física; III - Preparação das aulas de Educação Física escolar no ensino remoto emergencial; IV - Ferramentas tecnológicas utilizadas nas aulas remotas para o atendimento dos alunos do ensino fundamental; V – Treinamento recebido no período da pandemia; VI - Desafios enfrentados no ensino remoto emergencial na Educação Física escolar no uso das TDICS, as tecnologias digitais de comunicação; VII – Participação dos alunos nas aulas remotas; VIII - Contribuições e principais aprendizagens como profissional de Educação Física.

5.1 Papel da Educação Física escolar na vida do aluno no contexto pandêmico

Com a análise das respostas dos três professores envolvidos na pesquisa, uma gama de informações foi identificada. Inicialmente, buscou-se verificar as ideias dos professores sobre o papel da Educação Física escolar na vida do aluno no contexto pandêmico.

As descobertas atuais são apoiadas na literatura (TULCHIN-FRANCI *et al.*, 2021) em que mudanças com base na idade foram observadas na quantidade, variedade e intensidade de atividade física. Colley e Watt (2022) também mostraram que as taxas de atividade física entre os jovens diminuíram cerca de duas horas por semana durante a pandemia em comparação com os níveis de atividade de 2018. A diminuição da atividade física como um todo e das aulas de Educação Física especificamente pode ter um efeito profundo no desenvolvimento de habilidades físicas de uma criança, mas também pode levar à diminuição do interesse em atividades físicas em geral, incluindo esportes.

Essa redução na atividade física foi uma preocupação apresentada pelos professores, revelando uma visão unânime sobre o papel da Educação Física escolar no contexto pandêmico, tanto para o bem-estar geral dos alunos quanto para sua

saúde física. Os depoimentos destacam ainda a importância da disciplina como uma ferramenta fundamental para combater os efeitos negativos do isolamento e da falta de atividade física na vida dos alunos. Vejamos o que eles disseram:

“Foi de suma importância na verdade, porque nós pudemos verificar que os alunos por estarem em isolamento, e, além de não terem aquele acompanhamento que uma escola poderia exercer na vida do aluno, ele também entrou numa certa morosidade. Não realizava ali nenhuma atividade física, era apenas jogos eletrônicos, tv, então a educação física, na questão educacional, foi de importância de certa forma até para a saúde dos nossos alunos.” (P1)

“O contexto pandêmico na vida é fazer com que a criança tenha o hábito da atividade física, e a importância de ser uma criança ativa, justamente para evitar os problemas que a gente sabe que vão ser gerados com o sedentarismo. As doenças normais de diabetes, hipertensão... então ser uma criança ativa e ‘gostar de fazer atividade física seja ela qual for.’ (P2)

A Professora 1 ressalta que a Educação Física foi de suma importância, pois os alunos, devido ao isolamento, não tinham o acompanhamento escolar e estavam imersos em atividades sedentárias, como jogos eletrônicos e TV. A disciplina se tornou relevante não apenas no aspecto educacional, mas também para a saúde dos estudantes.

Já a Professora 2 destaca a necessidade de incentivar a prática de atividades físicas entre as crianças, enfatizando que isso é essencial para evitar problemas relacionados ao sedentarismo, como diabetes e hipertensão. Segundo ela, é importante que as crianças sejam ativas e desenvolvam o gosto pela atividade física, independentemente do tipo. De acordo com Cudizio (2023),

Estima-se que 1,2 milhes de crianças e adolescentes com diabetes no mundo. Os diagnósticos de diabetes tipo 2 (DM2) entre os adolescentes vêm aumentando, mas o diabetes tipo 1 (DM1) ainda é o mais comum na infância. [...] O diabetes tipo 1 é uma doença autoimune. A maioria dos casos ocorre na infância e adolescência em famílias que não tem nenhum caso de diabetes conhecido. [...]. O diabetes tipo 2 é causado por resistência à ação da insulina. Existe uma propensão genética, mas hábitos de vida sedentários e o excesso de peso aumentam muito o risco de se desenvolver o DM2 em adolescentes e adultos jovens. Manter o peso adequado, uma alimentação saudável, e praticar atividades físicas regulares reduz significativamente o risco de desenvolver esse tipo de diabetes. (CUDIZIO, 2023, s/p, grifos nossos).

Ou seja, a preocupação dos professores P1 e P2 é extremamente pertinente no que diz respeito à prevenção do adoecimento, que já vem sendo percebido pelos

estudiosos há algum tempo, não é um problema que surgiu na pandemia, esta contribuiu (ou pode ter contribuído) para o aumento dos casos.

O Professor 3 também destaca a importância da Educação Física escolar durante a pandemia, mencionando os desafios enfrentados ao ministrar aulas on-line:

“A Educação Física escolar ela foi muito importante, mesmo durante a pandemia, quando nós tivemos que dar aulas on-line, que foi um desafio assim tremendo. E, às vezes, não funcionava o microfone, às vezes funcionava e a gente tinha que fazer o aluno se movimentar mesmo ele estando em casa, por quê? O maior desafio era fazer os alunos saírem da frente do computador, de frente da televisão e executar aquela aula que a gente programava, então nós programávamos aulas práticas, 95% das aulas eram práticas. Mexeu com os pais deles também, por que os pais também tiveram que aprender, muitos pais que mal sabem usar o WhatsApp.” (P3)

P3 destaca que o principal desafio era fazer os alunos se movimentarem, mesmo estando em casa, afastando-os do computador e da televisão. As aulas eram programadas com um enfoque prático, e o professor teve que lidar com a adaptação dos pais dos alunos, muitos dos quais tinham dificuldades em usar até mesmo o WhatsApp.

No geral, os depoimentos dos professores revelam uma compreensão compartilhada sobre a relevância da Educação Física escolar durante a pandemia. A disciplina desempenhou um papel fundamental em manter os alunos ativos e saudáveis, contribuindo para o seu desenvolvimento integral, mesmo em um cenário desafiador de ensino remoto. Os professores demonstraram criatividade e empenho para superar as dificuldades e promover a prática de atividades físicas, tanto para o bem-estar dos estudantes quanto para o envolvimento dos pais no processo de aprendizagem.

A BNCC (BRASIL, 2017) compreende que é preciso problematizar, desnaturalizar e demonstrar a diversidade de sentidos e significados que diversos grupos sociais atribuem às diversas manifestações da cultura do movimento para tornar expressivo esse saber prático, promovendo um tipo único e insubstituível de conhecimento, dando ao sujeito acesso a conhecimentos e experiências que de outra forma ele não teria.

Os achados obtidos nesta pesquisa corroboram estudos prévios que enfatizaram a relevância crucial da disciplina de Educação Física na mitigação da tristeza e no aprimoramento global dos estudantes. Além de contribuir para a melhoria da aptidão física, a disciplina de forma on-line também desempenhou um papel

fundamental ao oportunizar o desenvolvimento cognitivo e emocional dos alunos, bem como incentivar a adoção de hábitos saudáveis. Mesmo em contraponto a uma aula presencial, onde o professor pode reconhecer as dificuldades que os alunos estão tendo em sala de aula de forma imediata e desenvolver mecanismos para lidar com tais dificuldades, proporcionando uma melhor compreensão do conteúdo e aumentando a probabilidade de melhores resultados (CALDEIRA, 2013).

As estratégias adotadas pelos professores demonstram sua dedicação e criatividade em fornecer um ensino de alta qualidade mesmo em circunstâncias desafiadoras. Exemplos dessas estratégias incluem o planejamento de aulas práticas e a conscientização dos pais sobre o valor da Educação Física para os alunos. Essas descobertas são interessantes para melhorar os métodos de Educação Física escolar em tempos de pandemia e podem fornecer subsídios para a formulação de políticas educacionais que valorizem a disciplina e forneçam suporte adequado aos professores. Além disso, ressaltam a importância de investir em recursos e capacitação para o ensino remoto, garantindo a continuidade do aprendizado dos alunos em diferentes contextos.

A relevância de incentivar a atividade física, prevenir problemas de saúde mental e enfrentar os desafios do ensino a distância é destacada nas falas dos professores. Tais apontamentos fornecem informações pertinentes para a aplicação e crescimento da Educação Física escolar em contextos difíceis como o da pandemia. Draper *et al.* (2021) apontam que a Educação Física tem sido uma das disciplinas mais desafiadoras para o ensino on-line, mas a ironia é que os alunos precisam de Educação Física agora mais do que nunca, não apenas para a saúde física, mas também para a saúde mental.

Com base nas entrevistas realizadas com os professores de Educação Física, foi possível constatar os desafios enfrentados por eles na adaptação das atividades práticas para o ambiente on-line. A transição repentina para o ensino remoto exigiu dos docentes um esforço adicional no planejamento e na execução das aulas, uma vez que o formato virtual apresentava limitações para a prática de atividades físicas.

Nesse sentido, o incentivo dos professores à participação dos alunos em atividades físicas durante o período de isolamento social revelou-se valioso. Pelos comentários dos professores, ficou claro que os alunos tinham dificuldade de acompanhar e tendiam à inatividade, passando muito tempo assistindo televisão e

jogando jogos eletrônicos. As aulas de Educação Física no ensino remoto, portanto, desempenharam um papel crucial para os alunos, proporcionando-lhes um fator motivacional e uma oportunidade de praticar atividade física mesmo estando em casa.

É essencial ressaltar, no entanto, que esta análise se baseia nas percepções dos professores entrevistados e nos dados coletados em contextos específicos. Nesse caso, deve-se ter cuidado ao generalizar esses achados para outras realidades educacionais, pois sabe-se que pesquisas futuras podem estender esses estudos para examinar amostras maiores de professores e alunos, explorar outras perspectivas e aspectos relacionados ao papel da Educação Física escolar no contexto da pandemia.

Os resultados obtidos na primeira categoria mostram que a Educação Física escolar é um tema importante no contexto pandêmico. Diante dos desafios da transição para o ensino remoto, exigindo dos professores a capacidade de reinvenção e criatividade na adaptação da atividade física para o ambiente on-line. Essa capacidade de adaptação e resiliência reforça a pertinência contínua da Educação Física escolar no desenvolvimento integral dos alunos, bem como dos profissionais que possibilitam através de suas práticas a entrega do ensino de qualidade, mesmo em circunstâncias adversas.

5.2 Principais alterações ou adaptações necessárias para realizar as aulas remotas de Educação Física

Ao considerar as implicações da pandemia no contexto educacional, a análise das respostas dos professores de Educação Física revela as principais alterações ou adaptações necessárias para realizar as aulas remotas de Educação Física durante a pandemia. Os depoimentos destacam as estratégias utilizadas pelos professores para adaptar as atividades físicas ao ambiente virtual e às condições dos alunos em casa.

A Professora P1 ressalta a necessidade de adequar as atividades pedagógicas e os exercícios para o ambiente digital:

“Acredito que a principal, foi adequar né?! Aos nossos exercícios, nossas atividades pedagógicas todas para o ambiente eletrônico (virtual), porque até então, nós sempre exercemos a Educação Física de forma prática com algumas aulas teóricas, mas presenciais. Então essa forma de lidar com a distância fez com que nós tivéssemos um olhar mais voltado para a tecnologia e para as ferramentas que elas disponibilizaram para nós utilizarmos nas aulas de Educação Física.” (P1)

Ela menciona a mudança de foco para a tecnologia e as ferramentas disponíveis para a realização das aulas de Educação Física remotas. A transição de aulas predominantemente práticas, com algumas teóricas, para o formato on-line exigiu uma adaptação completa das práticas pedagógicas. Já a P2 destaca como foi fundamental propor atividades que não dependessem de espaços abertos ou de materiais específicos:

“Justamente para aula remota foram atividades que não houvesse muito ar livre, materiais próprios, materiais reciclados; as crianças não tinham, por exemplo, um jogo de tabuleiro, então ele confeccionou em casa a sua daminha, confeccionou um brinquedo. Então, a gente sabe que tem muitas famílias que não tem poder aquisitivo para comprar um brinquedo, mas a gente procurou também essa questão de materiais recicláveis para que eles aprendam a utilizar e, poder ter o seu brinquedo para manusear.” (P2)

Ela menciona a utilização de materiais reciclados e a promoção da confecção de brinquedos pelos alunos em casa. Essa abordagem teve em consideração que nem todas as famílias possuem recursos financeiros para adquirir brinquedos, incentivando a criatividade e o uso de materiais disponíveis.

Durante a pandemia, os professores enfrentaram o desafio de adaptar suas estratégias pedagógicas às recomendações das autoridades sanitárias. Uma abordagem adotada por eles foi a produção de jogos e brinquedos utilizando materiais recicláveis, visando proporcionar um ambiente seguro e promover benefícios significativos para as crianças e adolescentes durante as brincadeiras (SANTANA, 2011, p. 103).

Essa prática teve um impacto positivo no desenvolvimento das habilidades dos estudantes, estimulando sua criatividade, autonomia e interação social virtual com as dinâmicas dos jogos e brinquedos produzidos com materiais recicláveis, através das práticas e direcionamentos apresentados pelos professores, para que os alunos explorassem sua inventividade e se envolvessem ativamente nas atividades, mesmo à distância.

O Professor 3 destaca a substituição dos materiais e equipamentos tradicionalmente usados nas aulas presenciais por objetos encontrados nas casas dos alunos:

“Então, essas remotas a gente procurava fazer é, por aqui na escola a gente tem cone, corda, bolas, bambolês. Tem o plintom da ginástica, a gente tem tatame, então a gente substituiu tudo isso por objetos da casa. No caso dos cones a gente pedia pra eles usarem sapatos. Eles botavam sapatos como

obstáculos e algum outro tipo, cabo de vassoura; eu também usei vassoura, bolas, eles faziam bolas de papel ou então almofada, a almofada do sofá, a gente substituiu muitos, muitos objetos daqui da escola pelo que eles tinham em casa.” (P3)

Ele menciona o uso de sapatos como obstáculos no lugar de cones, cabos de vassoura como substitutos de equipamentos de ginástica e bolas feitas de papel ou almofadas de sofá. Essa adaptação foi necessária para garantir que os alunos pudessem participar das atividades físicas mesmo em um ambiente doméstico limitado.

Schulz *et al.* (2020) destacam que alguns professores desenvolveram exercícios que podem ser realizados com segurança em ambientes fechados, utilizando objetos domésticos comuns, permitindo com que as crianças transformem garrafas de água em traves de futebol, latas de sopa em pesos e até mesmo utilizem escadas para simular uma visita ao parque. Além disso, alguns distritos escolares forneceram equipamentos e kits de exercícios para cada aluno, adaptando-se às necessidades de diferentes faixas etárias, conforme sugerido por professores de Educação Física. Outros educadores transmitiram aulas de ginástica de forma síncrona a partir de suas próprias casas, incentivando os alunos a acompanharem as atividades.

Estes relatos evidenciam como foi imprescindível a flexibilidade e da busca por alternativas viáveis para viabilizar o ensino da Educação Física durante o período de ensino remoto. Os professores demonstraram um esforço em adaptar as atividades físicas tradicionais às condições e recursos disponíveis, possibilitando que os alunos continuassem se movimentando e participando ativamente das aulas, mesmo estando em casa.

Conforme Vieira e Ricci (2020) há uma importância em motivar para os processos de ensino e de aprendizagem. Neste período de atividades escolares em casa demonstraram que aprender envolve mais do que apenas planejamento e preparação, mas que o professor tenha a capacidade de motivar os alunos a envolverem-se no processo de aprendizagem. Ela (a motivação) é um componente chave também, de uma mediação profissional competente (professor x pais x alunos), haja vista seja uma tarefa difícil por si só, pois a maioria dos pais encontraram dificuldades para promover essa motivação de forma autônoma, o que dificultava a realização das atividades e o próprio aprendizado no formato remoto.

É válido destacar que durante as aulas neste contexto desafiador de pandemia, houve a necessidade de adaptações e substituições de materiais para garantir a continuidade do ensino e a promoção da atividade física dos alunos. Esse processo exigiu dos professores habilidades e criatividade para inovar e utilizar recursos alternativos (especialmente materiais disponíveis na casa dos alunos), mostrando o comprometimento dos docentes em proporcionar oportunidades de atividade física na realidade em questão.

No entanto, é pertinente ressaltar que essas alterações e adaptações tiveram as suas limitações e podendo ser variadas de acordo com as condições individuais de cada aluno e família, afinal nem todos possuíam acesso a materiais adequados ou um ambiente propício para a prática de atividades físicas em casa. Esse aspecto foi considerado como particularidades pelos professores ao desenvolver estratégias de ensino e busca de alternativas inclusivas.

Durante o este período pandêmico, os professores de Educação Física enfrentaram o desafio de migrar para o ensino on-line, o que implicou restrições significativas em termos de tempo e recursos disponíveis. A necessidade de uma resposta rápida em meio ao estado de emergência global comprometeu o tempo necessário para o planejamento e implementação adequados das aulas on-line.

No entanto, mesmo diante dessas adversidades, o principal objetivo dos professores foi proporcionar a melhor experiência possível aos alunos. Para alcançar esse objetivo, o processo de concepção, planejamento, projeto e desenvolvimento das aulas on-line demandou uma formação abrangente por parte dos professores, colaboração com designers instrucionais e a necessidade de orientar e apoiar os alunos estagiários. A infraestrutura tecnológica também desempenhou um papel crucial ao viabilizar o ambiente on-line de aprendizagem (KENSKI, 2012).

Durante o período de ensino remoto, os Professores de Educação Física demonstraram iniciativas alinhadas com o mérito atribuído à disciplina, que busca promover um estilo de vida saudável e oferecer oportunidades de interação entre os alunos. Embora as restrições impostas pela pandemia tenham limitado as interações pessoais e em equipe, os educadores se empenharam em manter a construção de conexões entre os colegas de classe, mesmo à distância, incentivando os alunos a permanecerem ativos e engajados, cientes de que o sedentarismo poderia tornar-se mais prevalente durante o ensino on-line.

Em contextos como esse, é crucial que os responsáveis pela formulação de políticas educacionais trabalhem em prol do apoio à Educação Física e à promoção de um estilo de vida saudável para todos os alunos, especialmente em contextos em que o distanciamento social é predominante. Essas ações têm o potencial de contribuir significativamente para o bem-estar geral dos estudantes, estimulando a prática de atividades físicas, promovendo o desenvolvimento social e assegurando a manutenção de uma vida saudável, mesmo diante de situações desafiadoras como a pandemia. Ao reconhecer a importância da Educação Física e oferecer suporte adequado, os formuladores de políticas podem criar um ambiente propício ao desenvolvimento integral dos alunos, considerando não apenas o aspecto acadêmico, mas também sua saúde física e mental.

5.3 Preparação das aulas de Educação Física escolar no ensino remoto emergencial

Como forma de suprir as necessidades metodológicas, os professores buscaram diversas alternativas para o planejamento das aulas. Nessa etapa, os docentes se deparam com desafios únicos ao adaptar suas aulas para um ambiente virtual, exigindo uma reestruturação de estratégias e métodos de ensino. Com base nas entrevistas realizadas com os professores participantes (P1, P2, P3), foram exploradas questões relacionadas à preparação e adequação das aulas de Educação Física ao ambiente remoto.

As falas dos professores evidenciaram a necessidade de uma busca ativa por conhecimento e recursos para se adequarem à nova realidade. Vejamos o que disse a P1:

“Na verdade, o que tivemos de preparação foi uma busca do próprio professor para tentar se adequar a essa nova realidade; a secretaria em si o que nos fez foi passar informações de quais tipos de ferramentas poderíamos utilizar, porém, o professor teve que ser de certa forma autodidata, e buscar o conhecimento, as ferramentas para tentar suprir da melhor forma possível a necessidade dos alunos.” (P1)

A professora destacou a importância de ser autodidata e buscar ferramentas e conhecimentos que pudessem suprir as necessidades dos alunos, apesar das poucas informações fornecidas pela Secretaria Estadual de Educação sobre as TDICs disponíveis, mas coube a professora se capacitar e buscar o conhecimento necessário para melhor atender os estudantes.

A Professora 2 enfatiza a importância da pesquisa como parte da preparação para as aulas remotas:

“Muita pesquisa; a gente teve que pesquisar bastante, ler, procurar bastante, a questão de adaptar atividades. Então realmente a gente teve que estar sempre buscando as informações nos livros, na internet, no curso. Como eu estou estudando também, a gente teve a opção de estar lendo bastante sobre isso, nas aulas também.” (P2)

Ela menciona a busca por informações em livros, na internet e em cursos relacionados ao tema. Sua própria formação acadêmica também contribuiu para o aprofundamento dos conhecimentos necessários. Tal postura proativa e de constante aprendizado e busca por informações demonstra o empenho da professora em fornecer a melhor experiência de Educação Física aos alunos, mesmo em um contexto desafiador.

O Professor 3 menciona a realização de palestras e cursos pela SEDUC (Secretaria de Educação) para auxiliar os professores na adaptação ao ensino remoto:

“A SEDUC fez algumas palestras, alguns cursos conosco, e nos ensinaram a mexer em algumas tecnologias do Google. E falando francamente assim, eu acho que não sei se todos os professores conseguiram realmente por em prática tudo aquilo que eles ensinaram, por que nós tivemos pouco tempo pra nos preparar pra isso, mas dentro do que nós, do que a gestão colocou pra gente nós conseguimos fazer, que foi o Google Meet, o WhatsApp e Youtube. E onde as atividades e muitas atividades eram jogadas lá, os vídeos eram jogados lá e enviados no WhatsApp dos pais então os pais tinham acesso aos vídeos direto do Youtube, foi bem interessante.” (P3)

Segundo o P3, essas iniciativas abordaram o uso de tecnologias do Google, como Google Meet, WhatsApp e YouTube. Embora o tempo de preparação tenha sido limitado, os professores conseguiram utilizar essas ferramentas e enviar atividades e vídeos para os pais e alunos. A colaboração entre a gestão escolar e os professores permitiu a implementação dessas soluções tecnológicas, proporcionando uma experiência interessante e facilitando o acesso às atividades por parte dos alunos e seus responsáveis.

Diante das falas dos professores, fica evidente que a preparação para as aulas de Educação Física no ensino remoto emergencial exigiu um esforço significativo dos docentes. A SEDUC ofereceu um suporte superficial, o que desafiou os docentes à buscar autonomia e se capacitar por conta própria, utilizando-se de pesquisas, leituras, adaptação de atividades e o uso de tecnologias específicas como estratégias

adotadas para fornecer uma experiência educacional significativa aos alunos no contexto vivenciado.

Nesta perspectiva, segundo a fala dos professores, temos a relevância da formação contínua deles, bem como o apoio das instituições de ensino, para enfrentar situações durante o contexto do ensino remoto. Paralelo a uma busca por conhecimento e recursos tecnológicos, aliada à criatividade e à adaptação das práticas pedagógicas que desempenham um papel importante na garantia de um ensino de qualidade, mesmo em tempos de crise. Os dados apresentados contribuem para uma reflexão sobre a preparação e as estratégias adotadas pelos professores de Educação Física, proporcionando insights valiosos para aprimorar as práticas pedagógicas e a formação docente.

A preparação individual dos professores para o desenvolvimento de suas práticas, possibilitaram a criação de um ambiente virtual de aprendizagem interativo e engajador, no qual as atividades assumiam de forma dinâmica (através de vídeos, por exemplo) a oportunidade para que os alunos continuassem a praticar atividades físicas mesmo à distância, fortalecendo o trabalho deste professor e a troca de experiências com o aluno.

É considerável registrar que o curto prazo para a preparação das aulas e a falta de familiaridade com as tecnologias ainda representaram desafios, pois nem todos os professores conseguiram colocar de forma geral em prática todos os conhecimentos adquiridos, o que traz a necessidade de um suporte contínuo e de um tempo adequado para a adaptação.

A educação a distância vem se consolidando com o uso dessas mídias, especialmente o WhatsApp, como modelos virtuais de educação, que apresentam fatores como: falta de presença física, tempo, espaço e o modelo educacional em comum. A realidade virtual no campo da Educação Física, independentemente de como é aplicada com mais ou menos dispositivos avançados, implica conteúdos de maior qualidade, métodos de ensino mais avançados, uma melhoria da criatividade e da vertente cognitiva dos alunos, um maior empenho dos docentes no ensino e na aprendizagem desta disciplina e uma maior conjugação da vertente teórica da Educação Física com a prática.

Em meio a essa situação, a Educação Física representa um papel educativo fundamental, uma vez que seus conteúdos estão intimamente ligados à saúde,

contribuindo por meio da atividade física para benefícios físicos, psicológicos e cognitivos. A nível psicológico, a atividade física tem mostrado efeitos positivos em crianças e adolescentes, observando uma relação inversa com depressão, stress, ansiedade ou uma melhoria na sensação de bem-estar e uma vida plena.

A prática de atividade física também teve que se adaptar às novas circunstâncias, e nessa adaptação as redes sociais estão desempenhando um papel fundamental. Podemos pensar que a impossibilidade de sair de casa reduziria os níveis de atividade física. Porém, graças às redes sociais como Instagram ou YouTube, pessoas motivadas seguem programas de treinamento durante o confinamento. Aqueles que se exercitavam com frequência buscaram nessas redes sociais o apoio que costumavam ter em clubes ou academias. Graças a redes como a TikTok, professores de Educação Física desafiam seus alunos para as aulas e os alunos podem criar respostas para esses desafios (BENFER *et al.*, 2021).

No entanto, apesar de todas as ferramentas disponibilizadas, constatou-se que o planejamento das aulas foi dificultado, pois o distanciamento físico teve que ser incorporado às aulas e alguns dos alunos com necessidades especiais realmente sofreram porque as aulas, geralmente práticas, não puderam ser adaptadas a eles. O planejamento de aulas durante a pandemia também aumentou a carga de trabalho dos professores, pois novas aulas com distanciamento físico tiveram que ser criadas para cada turma e a maioria das aulas não teve permissão para usar equipamentos devido à capacidade do vírus de se transferir para os equipamentos.

5.4 Ferramentas tecnológicas utilizadas nas aulas remotas para o atendimento dos alunos do ensino fundamental

A quarta categoria desta pesquisa tem como foco a análise das ferramentas tecnológicas utilizadas pelos professores nas aulas remotas para atender aos alunos do ensino fundamental. Foram encontradas várias manifestações na literatura de que as TDIC, em tempos de pandemia, são como um recurso essencial para as aulas de Educação Física, no entanto, apontou-se que a maioria dos professores não usa a tecnologia ativamente nas aulas.

Silva (2020) destaca como a tecnologia ajuda a monitorar aspectos fundamentais como nutrição e atividade física, conteúdos saudáveis que são competência da Educação Física. Isso corrobora com os achados da pesquisa,

conforme a fala dos professores. A Professora P1, menciona o uso frequente de videoaulas, tanto as disponíveis na internet quanto aquelas gravadas pelos próprios professores de forma caseira:

“Nós utilizamos bastante vídeo aulas, algumas já dispostas na internet, outras gravadas pelo próprio professor, e encaminhadas aos alunos através de grupos de comunicação como WHATSAPP e disponibilizando atividades, exercícios teóricos em uma plataforma que o próprio governo disponibilizava para essa troca de informações.” (P1)

Essas aulas, de acordo com P1, eram compartilhadas com os alunos por meio de grupos de comunicação, como o WhatsApp, juntamente com atividades e exercícios teóricos em uma plataforma fornecida pelo governo para a troca de informações. Essas ferramentas permitiram que o conteúdo fosse disponibilizado e acessado pelos alunos de forma remota.

A Professora P2 relata o uso de ferramentas como o Classroom e o WhatsApp:

“A gente usou o Classroom, Whatsapp, além da questão dos grupos, da família, escola, a gente teve essa comunicação direta, diariamente porque o pai ele não visava a questão horário, a gente sabia também que os pais justamente só tinham o horário noturno para responder, visualizar, tirar suas dúvidas, então por isso eu não me senti nenhum pouco, até o homem tá me mandando mensagens onze horas, eu sei que aquele momento que ele teve, ele chegou do trabalho, ele vai ver a tarefinha do seu filho, ele vai visualizar, vai tirar dúvidas do que ele tem para fazer, então a ferramenta foi justamente e principalmente o WHATSAPP e os grupos escolares.” (P2)

P2 ressalta ainda a importância da comunicação direta com as famílias, por meio de grupos específicos, para garantir a interação diária e a disponibilidade dos pais em tirar dúvidas e acompanhar as atividades dos filhos. O WhatsApp e os grupos escolares se mostraram ferramentas eficazes para essa comunicação, uma vez que os pais podiam visualizar as informações e interagir de acordo com sua disponibilidade de tempo, inclusive fora do horário comercial.

Além do WhatsApp, a professora 2 também destacou o uso do Google Classroom, uma plataforma de aprendizagem virtual que permitiu a comunicação direta com os alunos e suas famílias. A flexibilidade dessa ferramenta foi valorizada, pois muitos pais só tinham disponibilidade para acessar e tirar dúvidas no horário noturno, o que não se alinhava diretamente com o horário de trabalho dos professores.

O Professor P3 enfatiza o uso intensivo do YouTube, além do WhatsApp também referenciado pelas P1 e P2:

“Eu usei muito o WhatsApp, Youtube. E eu fazia vídeos meus mesmos. A escola, a SEDUC proporcionou um aplicativo e tinha muita coisa legal lá que a gente mandava também, então a gente usava esse aplicativo da SEDUC, usava o Youtube. Inclusive essas aulas da SEDUC eram no Youtube e eles também tinham um canal na televisão, mas algumas famílias também por não conseguirem, é sintonizar naquele canal elas preferiam usar o YouTube, então pelo menos com meus alunos 100% posso afirmar que usou o YouTube e o WHATSAPP.” (P3)

O professor 3 menciona ainda que gravava seus próprios vídeos, complementando o material disponibilizado pela escola e pela SEDUC. Esses vídeos eram compartilhados com os alunos e suas famílias, proporcionando um meio eficaz de entrega do conteúdo. O YouTube foi uma alternativa viável para aqueles que não conseguiam sintonizar o canal de televisão disponibilizado pela SEDUC. O uso dessas ferramentas permitiu que o professor alcançasse todos os alunos, garantindo o acesso ao material e a interação por meio do WhatsApp.

É notório o quanto os professores mencionaram o uso frequente de videoaulas, sejam as gravadas por eles próprios, tanto quanto as disponibilizadas, sendo as mesmas compartilhadas com os alunos por meio de grupos de comunicação, como o WhatsApp, juntamente com a disponibilização de atividades e exercícios teóricos em uma plataforma fornecida pelo governo para facilitar a troca de informações.

Esses relatos mostram a variedade de ferramentas tecnológicas utilizadas durante as aulas remotas de Educação Física no atendimento aos alunos do ensino fundamental, no que tange a utilização de videoaulas gravadas, plataformas digitais, como Classroom, WhatsApp e YouTube demonstrando a diversidade de recursos explorados para o fornecimento de conteúdo e interação com os alunos e suas famílias.

A comunicação direta com os pais por meio de grupos no WhatsApp e a flexibilidade em relação aos horários de resposta são elementos destacados pelos professores. Isso permitiu uma maior participação dos pais no acompanhamento das atividades dos alunos e na resolução de dúvidas, possibilitando de forma geral a continuidade do processo de ensino e de aprendizagem durante o período remoto. Essa comunicação ativa possibilitou a superação das barreiras físicas impostas, proporcionando uma interação eficaz entre professores, alunos e família. A adoção dessas tecnologias demonstrou a necessidade de adaptação e da busca por recursos

alternativos para garantir a continuidade da Educação Física e o envolvimento dos estudantes mesmo em um contexto de ensino remoto.

Os professores de Educação Física eram pessoalmente responsáveis pela criação de conteúdo e pelo planejamento das aulas de Educação Física on-line. O apoio das escolas, conselhos educacionais e governos ficou limitado principalmente no fornecimento de uma plataforma onde os professores de Educação Física pudessem se comunicar e compartilhar suas melhores práticas e recursos, enquanto em alguns países os professores tiveram a chance de participar de seminários on-line e oficinas (GODOI *et al.*, 2020).

O uso das TDICs durante o ensino de Educação Física, com o objetivo de promover a mudança de comportamento de atividade física de crianças em idade escolar, já estava sendo pesquisado antes da pandemia. Não havia evidências claras de efeitos positivos do uso das TDICs, mas algumas evidências apoiavam a implementação das TDICs em combinação com uma abordagem face a face (WEBSTER *et al.*, 2021). O uso de exergames⁸ e tecnologia vestível⁹ foi a forma mais dominante de implementar as TDIC durante o ensino de Educação Física. As intervenções mais bem-sucedidas para promover a atividade física incluindo a atividade física no currículo escolar, foram intervenções de longo prazo, que envolveram professores e tiveram o apoio das famílias (MACHADO *et al.*, 2021).

Estudos como os de Araújo *et al.* (2021) e Madrid *et al.* (2021), reconheceram os benefícios positivos do uso das TDIC durante o ensino de Educação Física, mas destacaram a necessidade de aumentar as competências em TDIC dos professores de Educação Física. Assim, o ensino à distância é um desafio para os professores transferirem as experiências dos alunos para um ambiente virtual, e os autores consideraram que eles precisam desenvolver suas habilidades em TDIC.

Esta situação pode ser explicada pelo fato de que a integração tecnológica na Educação Física ter sido projetada principalmente para o uso em sala de aula. Benfer *et al.* (2021) analisaram a integração da tecnologia em Educação Física para poder praticar em casa, sugerindo o uso de aplicativos como recurso útil, podcasts para ensino de conteúdo teórico, vídeos e multimídia de apoio ao ensino, medidas digitais

⁸ São videogames que exigem um esforço físico maior quando comparados com os videogames tradicionais.

⁹ São tecnologias que se apresentam na forma de dispositivos iguais ou similares a peças de roupa ou equipamentos vestíveis, tais como relógios, pulseiras ou até mesmo óculos de realidade virtual.

de exercícios e rastreadores de frequência cardíaca e até mesmo o uso de mídias sociais para estimular a aprendizagem informal.

No entanto, a pesquisa de Benfer *et al.* (2021), destacou que os professores reconhecem sua falta de conhecimento para aplicar as TDIC. Mesmo professores competentes tecnologicamente apontam dificuldades que os impedem de implementar a tecnologia em seu ensino. Desta forma, a modalidade não presencial pode ser um desafio, uma vez que o confinamento tem implicado a integração das TDIC de forma imediata e obrigatória, processo este dificultado pela componente predominantemente motora dos conteúdos.

Independentemente do caminho utilizado para a comunicação, deve-se considerar o impacto cultural, intelectual e social que essas tecnologias estão tendo nos alunos, pois configuram sua visão de vida e de mundo. A tecnologia móvel está moldando esta e as próximas gerações; além de configurar sua identidade pessoal, intimidade ou forma de conviver e aprender.

Os professores participantes desse estudo, nas entrevistas, confirmam a existência de barreiras no uso causadas pela falta de dispositivos e serviços móveis ou pela má localização dos recursos disponíveis. Essa dificuldade de utilização da tecnologia tradicional durante as aulas de Educação Física leva à exploração de alternativas como as oferecidas pelo uso de smartphones e tablets.

Além disso, consideram que o enfoque na mobilidade do aluno, em suas vivências e espaços de prática, e não em concepções centradas nos próprios dispositivos móveis, está de acordo com os objetivos da Educação Física, que concebem a aprendizagem com tecnologia móvel como qualquer tipo de aprendizagem que ocorra em ambientes e espaços de aprendizagem que tenham em conta a mobilidade da tecnologia, a mobilidade dos alunos e a mobilidade da aprendizagem.

Por sua vez, os entrevistados destacam as possibilidades da aprendizagem móvel ao descrevê-la como uma forma de mudar a natureza da aprendizagem, pois permite criar, possuir, transformar, debater, descartar, compartilhar ideias e criar e transformar identidades e comunidades.

A importância da Educação Física mesmo em um contexto de ensino remoto, muito colabora para o processo de desenvolvimento integral dos alunos, tornando imperativo garantir que ela seja administrada de maneira segura e responsável, tanto

para alunos quanto para professores. Reforçando sua imprescindível valorização nestes tempos incertos e desafiadores por proporcionar habilidades e oportunidades fundamentais para promoção da saúde e o bem-estar. A EF, mesmo que ainda através do uso de ferramentas tecnológicas no ensino remoto, tendo os professores como protagonistas em garantir que os alunos tivessem acesso a um ambiente educacional que priorizasse seus aspectos físico e emocional, diante de tais circunstâncias desafiadoras.

5.5 Treinamento recebido no período da pandemia

Antes da eclosão da COVID-19, a Educação Física on-line e híbrida era uma opção escolhida pelos professores e alunos, adequando-se às suas necessidades individuais. No entanto, com o surgimento da pandemia, o ensino on-line e híbrido tornou-se uma forma necessária de instrução nas escolas, independentemente das preferências dos professores e alunos.

Os resultados da pesquisa evidenciaram como os professores foram treinados (ou não) durante o período da pandemia para as aulas remotas. Os depoimentos indicam que os professores tiveram que se adaptar rapidamente às demandas do ensino remoto, buscando conhecimentos e informações por conta própria para suprir as necessidades dos alunos, vejamos:

‘Infelizmente não tivemos treinamento. Como falei, a gente teve que buscar essa ferramenta, essa forma de trabalhar por que como foi tudo muito rápido, tudo de certa forma de supetão, utilizando a palavra mais popular, então a gente teve que ir se adequando, buscando o que nós já tínhamos de conhecimento e tentar com as informações que o governo nos passou, e com essas ferramentas disponíveis tentar atender às necessidades dos alunos, que a gente sabe que foi a principal dificuldade, fazer com que o aluno tivesse acesso às informações.’ (P1)

A Professora P1 menciona que não houve treinamento oferecido, e que os professores tiveram que buscar ferramentas e formas de trabalhar de forma autônoma. O tempo foi limitado e a transição para o ensino remoto ocorreu de forma repentina, exigindo dos professores a busca por soluções e o uso dos conhecimentos prévios para atender às necessidades dos alunos. A principal dificuldade mencionada é garantir o acesso dos alunos às informações e conteúdo.

A Professora P2 relata que não teve dificuldades significativas, embora tenha precisado aprender a inserir imagens e elementos visuais nos vídeos e orientações.

“Não, não tivemos dificuldades. Foi mesmo na questão intuitiva mesmo e apesar de ter aí um domínio eu não me sinto é com dificuldade. Mas busquei sim aprender a colocar uma imagem num filmezinho, um desenho então, coisas que às vezes a gente não estava habituado a usar, mas a gente teve que buscar, aprender para poder inserir nas orientações, principalmente porque a gente trabalhava muito com vídeo. Montava um vídeo, orientava e tudo, então foi mais buscando, pra aprender, não tive curso, não teve nada, foi buscando a informação pra poder aprender e repassar as aulas.” (P2)

Ela sublinha que a aprendizagem ocorreu de forma intuitiva, buscando informações para adquirir as habilidades necessárias para criar e compartilhar o material das aulas. Não houve treinamentos formais ou cursos específicos oferecidos, mas a busca individual por informações permitiu o desenvolvimento das competências necessárias.

O Professor P3 menciona que houve formações oferecidas, mas que não abordaram especificamente como criar vídeos no YouTube ou WhatsApp:

“A gente recebeu algumas formações, mas nada que ensinasse assim, como fazer um vídeo no Youtube, não, como fazer um vídeo no WhatsApp, não, eles nos deram muitas outras ferramentas do "Aula em casa", que é o canal no Youtube, então desse canal no Youtube a gente compartilhava no WHATSAPP, se não fosse suficiente, não fosse de acordo com o que a gente. No meu caso algumas aulas não eram suficientes eu tive que gravar vídeos meus mesmos.” (P3)

Em vez de treinamento específico, P3 esclarece que foram fornecidas ferramentas relacionadas ao canal "Aula em Casa" no YouTube, e os professores compartilhavam esse conteúdo no WhatsApp. No caso do professor, algumas aulas não foram suficientes, e ele teve que gravar seus próprios vídeos para complementar o material disponibilizado. Essa abordagem mostra que, embora tenha havido algum suporte, não foi suficiente para atender plenamente às necessidades do ensino remoto, e os professores tiveram que buscar soluções adicionais.

Salienta-se, conforme evidenciado pelo professor P 3 que, como medida de enfrentamento à propagação do novo coronavírus (COVID-19) no Amazonas, o ano Letivo das redes estadual e municipal tiveram o suporte do “Aula em Casa”. O projeto, que foi distribuído a 12 estados brasileiros, em 2020, consiste na transmissão de videoaulas pela TV aberta e internet. A iniciativa visa dar continuidade às atividades letivas, garantindo uma educação de qualidade e preservando a vida de toda a comunidade escolar.

Vemos através destas falas o reflexo da falta de treinamento específico recebido, para lidar com as demandas do ensino remoto durante a pandemia, sendo que o processo de adaptação às novas formas de trabalho ocorreu de forma autodidata, fazendo com que os professores buscassem conhecimentos de forma voluntária, estabelecendo uma aprendizagem baseada na experiência prévia, na intuição e na busca individual por informações e recursos adicionais.

A falta de treinamento específico pode ser considerada uma dificuldade enfrentada pelos professores, pois a transição para o ensino remoto requer uma nova abordagem pedagógica e o domínio de ferramentas tecnológicas. No entanto, os professores demonstraram resiliência e capacidade de buscar informações e aprender as habilidades necessárias para oferecer uma educação de qualidade aos alunos neste período.

Essas experiências destacam a importância de fornecer suporte e treinamento adequados aos professores durante situações de mudança rápida e inesperada, como a transição para o ensino remoto. Todo esse trabalho representou um investimento por parte dos professores em treinamento, que com certeza ressoará em possíveis implicações positivas no futuro, da mesma forma em que o processo de aprendizagem mútua, permitiu o desenvolvimento das habilidades digitais dos alunos, sendo as mesmas úteis à medida que eles avançarem para as próximas etapas de suas vidas.

Os professores que participaram deste estudo acreditavam que a aprendizagem combinada implicava trabalho extra em comparação com a instrução totalmente presencial. Experiências anteriores de Educação Física híbrida publicadas concordam com essa percepção, pois os professores relataram que o uso de ferramentas on-line para o ensino e a interação on-line adicional com os alunos demandavam tempo e resultavam em aumento da carga de trabalho fora da sala de aula (SILVA; FRANÇA, 2021; VIEIRA *et al.*, 2021). Para evitar ficar sobrecarregado com o aprendizado on-line e combinado, Santos *et al.* (2021) sugerem que é necessário equilibrar, de forma administrável, treinamento, planejamento, aulas síncronas, horário de expediente e outras responsabilidades docentes.

Existem muitos elementos que podem influenciar essa percepção da carga de trabalho, como o fato de muitos professores se sentirem despreparados para usar a tecnologia antes da pandemia ou a falta de suporte administrativo para treinamento adicional para se tornarem instrutores remotos mais eficazes. Por outro lado, o

trabalho em equipe tem o potencial de reduzir a carga de trabalho, e o apoio social é uma ferramenta importante para lidar com a sobrecarga de trabalho. Os professores entrevistados em nosso estudo concordaram que o trabalho em equipe e a coordenação com outros professores podem ter ajudado os professores a lidar com o desafio do ensino híbrido, mas é necessária uma investigação mais aprofundada para analisar a relação entre colaboração com colegas e carga de trabalho em ambientes on-line e híbridos.

5.6 Desafios enfrentados no ensino remoto emergencial na Educação Física escolar no uso das TDICS

Os professores que compuseram o estudo apontaram não apenas a falta de treinamento como também, o domínio das tecnologias como os principais desafios, conforme pode ser observado através das suas falas:

“A principal, com certeza, é a dificuldade de acesso dos alunos a essas tecnologias. A gente sabe que embora o professor tenha possibilidade de ter internet, computador, a tv em casa, infelizmente nem todas as famílias, e nem todos os alunos têm essa estrutura. Então, muitos, acho que a maioria na verdade, não recebeu essas informações, muitos por conta da dificuldade de acesso. De ter essa possibilidade de interagir via mídias eletrônicas.” (P1)

“O acesso das crianças. Muitas crianças não tinham o acesso, a gente tinha aí a opção da criança vir à escola pegar a sua atividade por que ela não tinha internet, não tinha o telefone, ou a família só tem um telefone. Então a criança não tinha como assistir a aula para fazer a atividade, ele tinha que esperar o final de semana para o seu pai parar, olhar, ver o que foi passado durante a semana, então acredito que muito mesmo o acesso as ferramentas das crianças. Como professora, eu não tive a dificuldade, eu tinha o computador, eu tinha a internet em casa, então pra mim não foi difícil, senti difícil a criança não ter o acesso, as famílias em si, porque quando a gente fala do acesso a quem tem o acesso é o familiar, o pai e muitos não tinham nem a internet pra baixar um vídeo, pra ver um vídeo né? Então isso realmente é muito difícil.” (P2)

“O meu maior desafio foi a internet, porque tinha dias que a minha internet não estava boa e eu não conseguia mandar os vídeos, e eu sei que os pais também tiveram esse problema. às vezes uma aula de segunda, eu só ia receber o vídeo da criança na sexta ou no sábado, ou no domingo quando o pai ou a mãe estava de folga do trabalho e ia fazer a atividade com a criança e enviar. Então, assim foi um trabalho de formiguinha mesmo, sabe, a questão da internet, do acesso à internet para os pais.” (P3)

Através das falas dos professores é possível identificar um dos principais desafios relatados foi a dificuldade de acesso dos alunos às tecnologias necessárias para o ensino remoto, onde muitas famílias não possuíam internet, computador ou telefone, o que limitava a interação dos estudantes através das mídias digitais. Dada

a emergência sanitária causada pela COVID-19, as deficiências e desigualdades têm sido reveladas tanto na disponibilidade desses recursos quanto na preparação de professores e alunos para avançar para as modalidades de educação a distância.

A realidade das instituições de ensino é que a grande maioria não possui as habilidades necessárias para enfrentar este grande desafio. Atualmente, muitos desses alunos têm acesso limitado ou inexistente à Internet e baixa capacidade de banda larga, por isso é muito provável que suas oportunidades de aprendizado on-line sejam drasticamente limitadas. Não só um número significativo de alunos de baixa renda, mas até mesmo alguns professores, carecem de computadores ou tablets.

A falta de acesso das crianças às ferramentas tecnológicas também foi mencionada como um obstáculo significativo. A opção de os alunos irem à escola para buscar as atividades impressas era uma alternativa para aqueles que não tinham acesso à internet ou a dispositivos eletrônicos. Essa falta de acesso limitava a participação das crianças nas aulas e as obrigava a depender dos pais para receber as informações e realizar as atividades, muitas vezes apenas aos fins de semana. Numa situação em que os alunos não podiam ir à escola, a alternativa era passar da educação tradicional para a educação on-line. Nesse caso, o fundamental seria fortalecer a cobertura da internet, a disponibilização de computadores ou smartphones tanto na população estudantil quanto docente.

Nesse sentido, Basilaia e Kvavadze (2020) apontam que a aprendizagem on-line pode ser eficaz em países digitalmente avançados. Complementando, Peters *et al.* (2020) mencionam que a China, apesar de ter sido atingida primeiro pelo novo coronavírus, já está bem avançada em proporcionar a grande parte de seus alunos acesso a oportunidades de aprendizagem on-line, treinamento para professores e diretores de escolas para trabalhar de forma independente. A falta de acesso a conexões de internet rápidas, acessíveis e confiáveis dificulta o processo de aprendizagem on-line. Além disso, os alunos que acessam a Internet por meio de smartphones não podem aproveitar o aprendizado on-line porque uma quantidade significativa de conteúdo on-line não é acessível por meio desses dispositivos.

Em tempos não pandêmicos, essas diferenças são mais uma peça do mosaico de desigualdades, mas em tempos de COVID-19 a exclusão digital teve consequências especialmente prejudiciais e de longo prazo, especialmente devido ao seu impacto no sistema educacional. Portanto, o acesso às TDIC afetou os alunos

desde a pré-escola até o nível universitário, determinando quem pode acessar e aprender com a educação on-line.

Outro desafio destacado foi a dependência do acesso à internet para o envio de vídeos e recebimento das atividades por parte dos professores e alunos. A instabilidade da conexão de internet afetava o envio e o recebimento de materiais, causando atrasos na interação entre professores, alunos e pais. Essa situação demandava esforços adicionais por parte dos envolvidos, que precisavam lidar com problemas técnicos para garantir a continuidade das atividades remotas.

A análise das falas apontou para dificuldade de sincronização dos tempos disponíveis dos pais para auxiliarem os filhos nas atividades. Muitas vezes, os pais só conseguiam interagir com as atividades no final de semana, quando estavam mais disponíveis devido ao trabalho. Essa falta de tempo adequado para acompanhar as aulas e orientar as crianças representava um obstáculo adicional para o processo de aprendizagem.

Esses desafios evidenciam a necessidade de uma abordagem inclusiva e equitativa no ensino remoto emergencial, considerando a realidade de acesso dos alunos às tecnologias e busca de alternativas que garantam a participação de todos, sendo fundamental o investimento em políticas públicas que ampliem o acesso à internet de qualidade, bem como em estratégias pedagógicas que promovam a autonomia dos alunos no desenvolvimento das atividades remotas.

Os professores entrevistados em nosso estudo apontaram como uma limitação não só a falta de TDIC, mas também o desconhecimento no uso das TIC pelos alunos. Esse resultado traz à tona a relevância do chamado analfabetismo digital, referindo-se ao fato de que as pessoas, embora tenham acesso às novas tecnologias, não sabem como utilizá-las. Além do acesso à tecnologia, os alunos que obtêm sucesso em ambientes de aprendizagem on-line são aqueles que têm orientações independentes para a aprendizagem, são altamente motivados por fontes intrínsecas e têm boa aptidão para administrar seu próprio tempo, alfabetização e tecnologia habilidades (NUNES, 2020). Esse conjunto de características pode deixar muitos alunos para trás ao implementar o ensino de Educação Física híbrido, independentemente de questões de tecnologia.

Após a continuidade do processo educacional no contexto da pandemia, os alunos tiveram que se adequar a um sistema de ensino virtual por meio do uso de

tecnologia; isso mostrou a diversidade de condições necessárias para continuar seu processo de formação em uma situação diferente. Passar do ensino presencial para a modalidade virtual no espaço domiciliar implica riscos, e um deles tem sido a evasão de alunos vulneráveis por falta de equipamentos tecnológicos, conectividade e espaços adequados em suas residências.

Diante disso, o desafio para as instituições, em geral, e para os professores, em particular, centrou-se em garantir a permanência e continuidade nos processos educativos, durante o ensino remoto emergencial, revelando a importância de se buscar soluções que superem as barreiras impostas pela falta de acesso às tecnologias, bem como a inclusão digital e o desenvolvimento de estratégias pedagógicas eficientes como processo fundamental para garantir a continuidade e a qualidade do ensino nesse contexto desafiador.

5.7 Participação dos alunos nas aulas remotas

A educação on-line, embora tenha seus aspectos positivos, está cheia de obstáculos e desafios em muitos países, especialmente no período da pandemia. Apesar de alguma flexibilidade e única alternativa naquele momento, continuar sem desenvolver as infraestruturas físicas e de recursos humanos pode revelar-se ineficaz. Problemas de conexão de rede, possibilidade de acesso à Internet e falhas de energia se tornaram os principais desafios, impactando na participação dos alunos.

Durante o primeiro ano da pandemia, houve uma “domiciliação” da escola, transferindo-a para o espaço doméstico. Nesse sentido, a educação não presencial desenvolvida durante o isolamento social devido ao coronavírus refletiu uma escolarização diferenciada dos alunos com base na classe social a que pertencem, tipo de escola, área de residência, região e território (MAIA FILHO *et al.*, 2022). Além disso, Godoi *et al.* (2021) estudaram o impacto da COVID-19 no agravamento das desigualdades educacionais, expressas por uma desigualdade proeminente nas condições dos centros educacionais.

Araújo *et al.* (2021) indicam que os setores mais pobres não dispunham de recursos digitais suficientes para desenvolver a educação a distância pretendida pelas políticas públicas educacionais em uma pandemia, reproduzindo a desigualdade educacional por meio de uma exclusão digital determinada de acordo com os recursos tecnológicos dos diferentes setores socioeconômicos. Então, foi possível perceber

como os setores sociais de alto nível econômico dispunham dos recursos tecnológicos necessários, como computadores e acesso à Internet, enquanto os setores sociais de nível econômico mais baixo não tinham acesso à Internet ou mal possuíam o celular como seu único recurso tecnológico, que tinham que compartilhar com toda a família.

O envolvimento dos alunos nas aulas remotas trouxe desafios significativos relacionados ao engajamento dos mesmos durante o ensino remoto. Diferentes níveis de participação dos alunos são mostrados nas falas dos professores (P1, P2 e P3), evidenciando a complexidade dessa situação para o ensino on-line, vejamos:

“Infelizmente, eu tive casos de alunos que, embora estivessem na lista o ano inteiro, não tivemos resposta nenhuma durante todo o período de aula remota. Infelizmente esses alunos não tiveram nenhum contato nem com o professor de educação física, ou até com muitos professores regentes, como eu falei e nem todas as famílias têm essa estrutura para acompanhar essas aulas à distância.” (P1)

A Professora P1 menciona casos de alunos que não responderam durante todo o período de ensino remoto, evidenciando a falta de contato tanto com o professor de Educação Física quanto com outros professores. Essa ausência de participação pode ser atribuída à falta de recursos e à incapacidade das famílias de acompanhar as aulas à distância. Da mesma forma, a Professora P2, destaca a baixa participação dos alunos devido à dificuldade de acesso:

“Não, justamente por essa questão do acesso, num dia de aula, recebia digamos assim interativo, passada a aula o retorno vinha no máximo de 3 a 4 crianças, eu só ia ter o retorno no final do dia, já aumentava um pouquinho mais e no final de semana, justamente pelo que eu lhe falei, naquele momento acabou a aula. Às vezes nem chegava nada, mas podia contar que no final do dia aparecia um paizinho aqui e outro ali querendo saber o que era, como era, no final de semana já um pouquinho mais de pais. O que é, como era, então, justamente por essa questão da ferramenta.” (P2)

Ela relata que, em um dia de aula, apenas um número reduzido de crianças interagia, e o retorno completo ocorria no final do dia ou durante o final de semana, sendo que essa limitação na participação dos alunos estava diretamente relacionada à falta de acesso adequado às ferramentas tecnológicas necessárias quando as aulas aconteciam, comprometendo assim a interação em tempo real entre professor e alunos.

O Professor P3, cita uma média de participação de aproximadamente 70 a 75% dos alunos nas aulas remotas: “Não, não participaram. Eu tenho uma média de 70 a 75% de média de alunos que participaram das aulas remotas.” (P3)

Embora essa taxa de participação seja considerada razoável, ainda assim foi um desafio garantir a presença de todos os estudantes nesse formato de ensino, analisando que a possível falta de participação de uma parcela dos alunos pode estar relacionada a diversos fatores, como dificuldades de acesso à internet, falta de recursos tecnológicos ou mesmo a falta de motivação para participar das aulas remotas.

Diante dessas evidências, percebe-se a necessidade de estratégias e ações que promovam uma maior participação dos alunos nas aulas remotas de Educação Física, reduzindo as desigualdades no acesso às tecnologias e oferecendo suporte adicional aos alunos e suas famílias. Incluindo nesta demanda a distribuição de dispositivos eletrônicos e a implementação de programas de acesso à internet, além de estabelecer canais eficazes de comunicação com os pais para incentivar a participação ativa dos alunos. Bem como medidas para o estabelecimento de canais efetivos de comunicação, adaptação de conteúdo para diferentes plataformas e ações que valorizem o engajamento dos estudantes.

A educação, no período da pandemia, foi desenvolvida de forma segregada de acordo com o setor de pertencimento, distinguindo entre o setor privado que está associado às classes altas e o setor público que está relacionado às classes média e baixa. Ao estudar os motivos da não participação dos alunos, revelam-se, diferenças relevantes entre grupos de escolas. Nas escolas públicas os alunos tiveram menos participação e dois fatores problemáticos se destacam: o pouco ou nenhum acesso às tecnologias dos alunos e as condições adversas em suas casas (FRANÇA; GOMES, 2021; JESUS; SOARES, 2022).

A busca de soluções abrangentes e coordenadas entre as instituições educacionais, os professores, as famílias e as políticas públicas demandam a criação de uma perspectiva colaborativa afim de superar os desafios impostos neste contexto e promover uma participação mais ampla e engajada dos alunos nas aulas remotas.

5.8 Contribuições e principais aprendizagens como profissional de Educação Física

Diante dos desafios descritos, garantir o processo de ensino e de aprendizagem e a continuidade educacional é hoje uma das principais prioridades do sistema educacional. Por isso, sua efetividade dependerá da resposta e do compromisso das autoridades em promover e executar políticas educacionais que fortaleçam o direito à educação virtual. Durante o ensino remoto emergencial, os professores de Educação Física vivenciaram contribuições significativas e adquiriram aprendizados relevantes para o exercício de sua profissão. Suas experiências refletem a necessidade de se adaptarem ao contexto da pandemia e explorarem as tecnologias digitais disponíveis.

O depoimento da Professora P1 enfatiza a principal contribuição e aprendizado obtido:

“A minha principal, na verdade, foi a utilização das ferramentas TDICS. Já utilizava algumas coisinhas aqui, nas nossas práticas diárias, mas nunca na realidade que nós tivemos que enfrentar durante a pandemia. Então, com certeza, o principal ganho, o principal aprendizado foi a utilização dessas ferramentas de todas em geral. Com a internet, com a tv, de poder gravar, de aplicativos, de produzir e de editar vídeos para as aulas dos alunos.” (P1)

P1 destaca ter aprendido a utilização das ferramentas de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs). Ela ressalta a importância de dominar essas ferramentas para produzir e editar vídeos, utilizar a internet e a televisão como recursos, e motivar os alunos durante as aulas remotas.

Da mesma forma, a Professora P2 salienta seu aprendizado:

“Como professora de educação física eu aprendi um pouquinho mais. As tecnologias, no manuseio de vídeos, no manuseio e de ilustrações né? Pra tentar motivar a criança a ver aquele material pra que ele entendesse, pra então foi justamente essa questão de aprender. Eu também aprendi junto com eles a manusear as ferramentas.” (P2)

A utilização das tecnologias também foi seu maior aprendizado, especialmente no manuseio de vídeos e ilustrações. Ele menciona a necessidade de compreender essas ferramentas para envolver os alunos e garantir que eles compreendam o material apresentado.

O Professor P3 compartilha seu grande desafio durante o ensino remoto: a produção de vídeos:

“Pra mim foi um grande desafio, principalmente fazer vídeo, quando aquele conteúdo da aula em casa não foi suficiente eu tive que fazer vídeo e pra mim assim, que não é acostumado a ter alguma desenvoltura no falar, no gesticular, em si apresentar mesmo diante do vídeo foi uma dificuldade e mais, eu aprendi, comecei a assistir vários é coachings eles ensinam como a gente falar, como é que a gente vai se portar e como vai gesticular e essas coisas e assim o meu maior aprendizado mesmo, eu acredito que foi ter essa empatia com os pais. Nós tivemos que ter essa empatia e poxa não foi 100% que conseguiu fazer as atividades. Então as crianças que não tinham o acesso à internet o quê que elas vinham, a gente tinha que mandar um trabalho físico no papel. O meu então, o nosso maior desafio que eu aprendi que o ensino na época da pandemia ele teve várias vertentes.” (P3)

Ele reconhece que, apresentar-se diante da câmera e transmitir o conteúdo de forma clara e envolvente foi uma dificuldade a ser superada. Além disso, salienta a importância de desenvolver empatia com os pais, compreendendo que nem todos os alunos tinham acesso à internet. Nesse sentido, foi necessário enviar trabalhos físicos impressos para garantir a participação de todos os estudantes. Essa experiência revelou a multiplicidade de desafios enfrentados no ensino durante a pandemia e reforçou a importância de se adaptar a diferentes vertentes de ensino.

Nestes relatos, temos a demonstração que os professores de Educação Física enfrentaram desafios e vivenciaram aprendizados significativos durante o ensino remoto emergencial. A utilização das TDICS se mostrou fundamental para o desenvolvimento das atividades pedagógicas, exigindo que os profissionais adquirissem novas competências e explorassem recursos tecnológicos para garantir a continuidade do ensino.

Esses resultados reforçam a necessidade contínua de investimentos na formação dos professores em relação ao uso das TDICS, visando o aprimoramento das práticas pedagógicas e a capacidade de adaptação a diferentes contextos de ensino, oportunizando ao aprendizado adquirido durante o ensino remoto emergencial reflexos na prática docente pós-pandemia, contribuindo para uma abordagem mais ampla e integrada da Educação Física escolar.

Certamente, quando se está em um contexto de emergência sanitária, a continuidade educacional deve ser vista sob a ótica dos direitos. Ou seja, a continuidade escolar deve ser compreendida como um serviço de proteção, bem-estar, educação e aprendizagem formal, que tende a promover, fortalecer e facilitar o sistema educacional, isso de forma a garantir oportunidades de desenvolvimento

integral e equitativo, inclusivo e de qualidade para tudo, em espaços seguros e saudáveis quando as escolas e outras instituições de ensino estão fechadas.

Como apontou a UNESCO (2020), dentro da continuidade educacional coexistem estratégias e respostas específicas sobre o que é realmente educação a distância ou remota que a tornam operacional. Estas podem ser entendidas como um conjunto de medidas setoriais para dar continuidade ao processo de ensino e aprendizagem remotamente em casa e que seja pautado no currículo oficial ou em outras atividades socioeducativas.

Em parágrafos anteriores já foi apontada a necessidade urgente de mudanças nas ações formativas e educativas em tempos de crise, e que em meio a esta pandemia, a educação virtual ou a distância surge como atenuante que busca dar a devida normalidade para atividades diárias. No entanto, para que um país cumpra com as condições mínimas que garantam o direito à educação e a continuidade educacional, deve ter um orçamento nacional, estadual e local permanentemente designado para sustentar seu sistema escolar.

Mas, uma das maiores exigências para garantir o direito e a continuidade da educação reside precisamente em garantir que a educação ministrada nas diferentes instituições educativas corresponda ao conhecimento científico e humanista atual e possa ensiná-lo para futura implementação. Da mesma forma, salários decentes e justos para os professores são um requisito necessário para fortalecer seu desenvolvimento profissional, como garantia da melhor educação possível.

CONCLUSÕES

Embora o ensino remoto permita superar dois pontos fracos do modelo de Educação Física on-line completo, que são a socialização mínima do aluno e a atividade física, é importante reconhecer que essas duas questões continuam sendo uma preocupação no modelo de ensino combinado quando comparado à aprendizagem presencial tradicional. Os professores de Educação Física devem buscar abordagens de aprendizagem combinada que maximizem o tempo presencial, proporcionando oportunidades significativas de interação social e prática de atividades físicas, enquanto exploram estratégias inovadoras durante o tempo on-line para abordar essas questões. Isso pode envolver o uso de tecnologias interativas, como aplicativos de exercícios em casa, videoconferências para aulas práticas ou até mesmo a utilização de espaços ao ar livre para promover a atividade física.

É importante considerar a condição socioeconômica dos alunos como uma possível limitação para a implementação do ensino remoto. A divisão digital entre alunos de famílias de baixa e alta renda pode ser ampliada com a adoção do ensino remoto, uma vez que alguns estudantes podem não ter acesso confiável à internet, computador ou um ambiente adequado para estudar em casa. Nesse sentido, os professores de Educação Física devem adaptar seus recursos de aprendizagem para atender às necessidades dos alunos que enfrentam essas limitações. Isso pode envolver a disponibilização de materiais impressos ou recursos offline, além de fornecer suporte adicional para esses alunos, seja por meio de tutoria individual ou de grupos pequenos.

Além disso, é necessário que haja um investimento significativo na redução da lacuna digital. Os governos, as instituições educacionais e as comunidades devem colaborar para fornecer dispositivos eletrônicos e acesso à internet para os alunos que não têm recursos para adquiri-los. Além do fornecimento de equipamentos, é fundamental oferecer treinamento adequado aos alunos e aos professores sobre o uso efetivo das tecnologias digitais, garantindo que todos possam aproveitar ao máximo as oportunidades de aprendizado on-line. Somente assim será possível garantir que o ensino remoto seja inclusivo e equitativo, permitindo que todos os alunos tenham acesso igualitário ao ensino de Educação Física, independentemente de sua situação socioeconômica.

O ensino remoto de ensino remoto na Educação Física apresenta benefícios ao abordar a socialização mínima do aluno e a atividade física. Porém é de fundamental necessidade se atentar para as questões de equidade e acesso dos alunos, exigência inclusive para os professores de Educação Física que desempenham um papel relevante na adaptação de suas práticas de ensino e no fornecimento de recursos adequados para atender às necessidades dos alunos em diferentes contextos socioeconômicos.

Além disso as autoridades educacionais e a sociedade em geral também precisam se unir para reduzir a disparidade digital, visando promover a igualdade de oportunidades educacionais para todos os alunos. Com tais esforços, podemos garantir uma abordagem inclusiva e equitativa no ensino remoto da Educação Física, capacitando os alunos a desenvolver habilidades sociais, participar de atividades físicas e promover um estilo de vida saudável mesmo em tempos desafiadores como a pandemia.

Da mesma forma, os professores de Educação Física precisam de ajuda para administrar a sobrecarga de trabalho que a transição para o ensino remoto implica. A necessidade de fornecer treinamento inicial e contínuo sobre como usar o ensino combinado de Educação Física e as TDICs é uma demanda evidente. Os futuros professores devem estar preparados para a possibilidade de ensinar Educação Física semipresencial e on-line. Ademais, a pandemia de COVID-19 impulsionou os educadores físicos a adotarem o ensino remoto por uma questão de conveniência, não por escolha, diante da falta de evidências sólidas de pesquisa que orientem essa prática.

A experiência adquirida durante a COVID-19, no ensino remoto, pode trazer mudanças positivas para a profissão, como o aumento da familiaridade dos professores com as TDICs. Com isso é fundamental ressaltar que, quando o cenário educacional imposto pela pandemia evoluir para uma "nova normalidade", não se deve reduzir o ensino presencial de Educação Física sem evidências suficientes para validar a eficácia do ensino remoto. É imprescindível que qualquer mudança no formato das aulas de Educação Física presencial seja embasada em pesquisas sólidas e considere cuidadosamente os impactos no aprendizado e no desenvolvimento dos alunos, garantindo assim, uma prática educacional alicerçada

em evidências e que promova o pleno desenvolvimento físico, social e cognitivo dos estudantes.

Foram identificadas distintas categorias de benefícios, limitações e desafios enfrentados pelos professores. A falta de recursos tecnológicos adequados em seus lares, a carência de formação adequada para a utilização das TDICs, bem como a diversidade de plataformas utilizadas para o ensino on-line, emergiu como obstáculos significativos durante o período de ensino remoto. Além disso, foi constatada uma redução nos níveis de atividade física dos alunos no contexto local, acompanhada de uma possível diminuição na motivação entre os professores para a realização de suas atividades profissionais, no que tange ao processo de capacitação e treinamento por parte do seu empregador.

As dificuldades apresentadas neste estudo, enfrentada pelos professores podem ser atribuídas, em parte, às limitações estruturais e logísticas, bem como ao impacto psicossocial da transição repentina para o ensino remoto. A falta de equipamentos adequados nas residências dos docentes e a ausência de um treinamento específico para a utilização efetiva das TDICs contribuíram para a sensação de desafio e sobrecarga. Além disso, a diversidade de plataformas e aplicativos utilizados no ensino on-line pode ter gerado confusão e dificuldades adicionais na adaptação às novas ferramentas educacionais.

É imprescindível que sejam desenvolvidas estratégias e políticas efetivas para superação desses desafios e promoção de uma Educação Física escolar de qualidade no contexto do ensino remoto. Isso inclui investimentos em infraestrutura tecnológica, capacitação docente específica para o uso das TDICs, bem como a criação de ambientes virtuais propícios para a prática de atividades físicas e a promoção da motivação dos alunos. Destacando-se que o diálogo colaborativo entre as instituições educacionais, os professores, os pais e os alunos é essencial para garantia do pleno desenvolvimento físico e cognitivo dos estudantes durante essas circunstâncias desafiadoras.

Os professores de Educação Física têm uma grande oportunidade de prestar um atendimento de qualidade, e ao mesmo tempo estarem preparados para os desafios de possíveis surtos de COVID-19, ou outras situações que exijam um confinamento social e limitem a educação presencial. O uso de educação virtual, aplicativos e redes sociais tornou-se uma ferramenta muito útil para sua aplicação nas

ciências da atividade física, bem como a sua adaptação à prática docente em Educação Física no nível primário, procurando manter o corpo discente com baixos níveis de sedentarismo e, pelo contrário, aumentar os níveis de atividade física durante a pandemia COVID-19.

De qualquer forma, com base nas conclusões do presente estudo, antes de implementar o ensino remoto em Educação Física, devemos garantir que não implique um risco de aumento da desigualdade devido a problemas de acesso às TDICs. Em todas as situações os professores de Educação Física devem ter suporte e treinamento para garantir que o ensino remoto ajude a otimizar o tempo presencial de Educação Física e a melhorar as relações sociais e a atividade física usando recursos on-line, por exemplo, games e aplicativos para smartphones.

Futuras investigações devem se dedicar a realizar comparações longitudinais das atitudes dos professores de Educação Física em relação ao ensino on-line ao longo de todo o período da pandemia de COVID-19. Recomenda-se também ampliar o escopo do estudo, incorporando um maior número de escolas e professores, com o intuito de obter uma compreensão abrangente e possivelmente generalizável dos desafios e oportunidades enfrentados pelos professores de Educação Física em Manaus (ou em áreas do interior e da região Norte), no contexto do ensino da disciplina durante a pandemia de COVID-19.

Essa abordagem ampliada permitirá uma análise mais aprofundada dos avanços e implicações das TDICs, que continuam a evoluir e a desempenhar um papel fundamental na Educação Física escolar, mesmo além do contexto pandêmico. A compreensão dessas questões contribuirá para o desenvolvimento de estratégias e políticas mais eficazes, bem como para aprimorar a formação e o suporte aos professores, a fim de enfrentar os desafios emergentes e promover a qualidade do ensino de Educação Física em tempos de mudanças tecnológicas contínuas.

REFERÊNCIAS

AGUILAR-FORERO, Nicolás; ALFARO, Nancy; VELÁSQUEZ, Ana Maria; LÓPEZ, Verónica. Educación para la ciudadanía mundial: conectando escuelas de Colombia y Chile. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 41, e213415, 2020.

ALMEIDA, Luciano. **Experiência**. In: GONZÁLEZ, Fernando; FENSTERSEIFER, Paulo. (Org.). Dicionário crítico de Educação Física. 5. ed. rev. ampl. Ijuí: Ed. Unijuí, 2017.

ALVES, Thiago; FARENZENA, Nalú; SILVEIRA, Adriana A. Dragone; PINTO, José Marcelino de Rezende. Implications of the COVID-19 pandemic on funding basic education. **Brazilian Journal of Public Administration**, Rio de Janeiro, v. 54, n. 4, p. 979-993, 2020.

ARAÚJO, Angélica; LIMA, Josikleiton; LIMA, Theógenes; SILVA, Antonio; PEQUENO, Livia; FERNANDES, Bruna; SANTOS, Ramile; GOBBI, Alycia; NUNES, Marcília; JESUS, Raille; NUNES, Ana. Como os profissionais de Educação Física se reinventaram durante a pandemia do COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 13, e04101321045, 2021.

ASSIS, Luciana Elias. Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação. **Bolema**, Rio Claro, v. 29, n. 51, p. 428-434, 2015.

BARBOSA, Kamila; DAMASCENO, Aline; ANTUNES, Scheila. Educação física e pandemia: o que dizem alguns estudos sobre o ensino remoto de educação física na educação básica? **Caderno de Educação Física e Esporte**. v. 20, e-27832, 2022

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Traduzido por Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.

BARRETO, Raquel Goulart. **A apropriação educacional das tecnologias da informação e comunicação**. In: LOPES, Alice; MACEDO, Elisabeth. (orgs). Currículo: debates contemporâneos. São Paulo: Cortez, 2012.

BASILAIÁ, Giorgi; KVAVADZE, David. Transition to online education in schools during a SARS-CoV-2 coronavirus (COVID-19) pandemic in Georgia. **Pedagogical Research**, v. 5, n. 4, p. 1-9, 2020.

BENFER, Emily; VLAHOV, David; LONG, Marissa; WALKER-WELLS, Evan. Eviction, health inequity, and the spread of COVID-19: housing policy as a primary pandemic mitigation strategy. **J. Urban Health**. v. 98, n. 12, p. 1–12, 2021.

BENVEGNÚ JÚNIOR, Arnaldo Elói. Educação Física Escolar No Brasil e seus Resquícios Históricos. **Revista de Educação do IDEAU**, Getúlio Vargas, RS, v. 6, n. 13, p. 1-15, jan./jul. 2011.

BESSA, Valéria. **Teoria da Aprendizagem**. Curitiba: IESDE, Brasil S.A., 2008.

BETTEGA, Maria Helena. **A educação continuada na era digital**. São Paulo: Cortez, 2004. (Coleção questões da nossa época; v. 116).

BETTI, Mauro. **A pós-pandemia colocará o EaD no seu devido lugar**. Centro Esportivo Virtual. (2020). Disponível em: <http://cev.org.br/biblioteca/a-pos-pandemia-colocara-o-ead-no-seudevido-lugar/>. Acesso em: 02 jul. 2022.

BOSCATTO, Juliano; DARIDO, Suraya. A Educação Física no ensino médio integrado a educação profissional e tecnológica: percepções, curriculares. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 20, n. 1, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Educação Física**. Secretaria da Educação Fundamental, 3ª ed., Brasília: MEC/SEF, 2001.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Educação Física/Secretaria de Ensino Fundamental (3º e 4º Ciclos)**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Diário Oficial, Brasília, 23 dez. 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: educação é a base**. Brasília: MEC, 2017.

BRASIL, Ministério da Educação e Cultura (MEC). *Formação continuada para professores* (2021). Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/formacao>. Acesso em: 17 out. 2022.

BUCKINGHAM, David. Cultura Digital, Educação Midiática e o Lugar da Escolarização. **Educ. Real.**, Porto Alegre, v. 35, n. 3, p. 37-58, set./dez., 2010.

BURNE, Brian; KNAFELC, Valéria; MELONIS, Maureen; HEYN, Patrícia. The use and application of assistive technology to promote literacy in early childhood: a systematic review. **Disabil Rehabil Assist Technol**, v. 6, n. 3, p. 207-213, 2011.

CARDOSO, Alcicley Mendes. A prática pedagógica em educação física de perspectiva crítica: nexos e determinações. 2019. 213 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Estado do Pará. Belém, Pará, 2019.

CARVALHO, Fabio Fortunato; NOGUEIRA, Júlia Aparecida. Práticas corporais e atividades físicas na perspectiva da Promoção da Saúde na Atenção Básica. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 6, p. 1829-1838, 2016.

COELHO, Carolina; XAVIER, Fátima; & MARQUES, Adriane. Educação física escolar em tempos de pandemia da COVID-19: a participação dos alunos de ensino médio no ensino remoto. **Intercontinental Journal on Physical Education**, v. 2, n. 3, p. 1-13, 2020.

COLLEY, Rachel; WATT, Jenny. The unequal impact of the COVID-19 pandemic on the physical activity habits of Canadians. **Health Reports**, v. 33, n. 5, p. 22-33, 2022.

CUBAN, Larry. **Oversold and Underused: Computers in the Classroom**. New York: Teachers College Press, 2001.

DAOLIO Jocimar. **Educação física e o conceito de cultura: polêmicas do nosso tempo**. 9. ed. Campinas, SP: Autores Associados; 2017.

DARIDO, Suraya. A Educação Física na escola e o processo de formação dos não praticantes de atividade física. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v.18, n.1, p.61-80, jan./mar. 2010.

DAUM, David; BUSCHNER, Craig. The status of high school online physical education in the United States. **Journal of Teaching in Physical Education**, v. 31, n. 1, p. 86-100, 2012.

DRAPER, Catherine; MILTON, Karen; SCHIPPERIJN, Jasper. COVID-19 and physical activity: how can we build back better? **J Phys Act Health**. v. 18, p. 149–150, 2021.

FAJARDO, Arnulfo. **Tecnologia e educação matemática em tempos de pandemia**. **Olhar de Professor**, [S. l.], v. 23, p. 1–4, 2020.

FERNANDES, Nicolas. Educação Física escolar em tempos de distanciamento social: panorama, desafios e enfrentamentos curriculares. **Movimento** (ESEFID/UFRGS), p. e26081. Disponível em: <https://doi.org/10.22456/1982-8918.106233>. Acesso em: 15 set. 2022.

FERREIRA, Clarice Lemos; VIEIRA, Márcia Gonçalves; ALVES, Cleidimara; XAVIER, Alan Raniere Silva; BORGES, Célio José. Formação continuada virtual em Educação Física nos municípios de Porto Velho e Candeias do Jamari/ro: desafios em tempos de COVID-19. **Revista Educar Mais**, v. 5, n. 1, p. 99–124, 2021.

FERREIRA, Flávia. Da cultura do corpo das crianças: diferenças e significados produzidos nas aulas de educação física. **Movimento**, v. 23, n. 4, p. 1217-1228, 2017.

FLORES, Angelita Marçal. **Educação mediada pelas tecnologias da informação e comunicação**. 1. ed. São Paulo: Editora Senac, 2017. v. 1.

_____. A qualidade da educação a distância na UnisulVirtual: uma visão do processo de tutoria. **Revista Iberoamericana de Educación a Distancia**, v. 7, p. 263-277, 2004.

FRANÇA, Filipe; GOMES, Luciana. Educação Física escolar em tempos de pandemia: O trabalho em uma escola com jogos e brincadeiras tradicionais durante o Regime Especial de Atividades não Presenciais na rede estadual de ensino de Minas Gerais. **Revista Ponto de Vista**, v. 1, n. 10, p. 1-9, 2021.

FREIRE, Paulo. **A educação na cidade**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1996.

GARCIA, Rafael; BRITO, Leandro. Performatizações queer na Educação Física escolar. **Movimento**, [S. l.], v. 24, n. 4, p. 1321–1334, 2019.

GHILARDI, Reginaldo. Formação profissional em Educação Física: a relação teoria e prática. **Motriz**. v. 4, n. 1, Junho, 1998. Disponível em: <https://doi.org/10.5016/6575>. Acesso em: 10 set. 2022.

GODOI, Marcos; KAWASHIMA, Larissa; GOMES, Luciane. “Temos que nos reinventar”: os professores e o ensino da educação física durante a pandemia de COVID-19. **Dialogia**, São Paulo, n. 36, p. 86-101, set./dez. 2020.

GODOI, Marcos; KAWASHIMA, Larissa; GOMES, Luciane; CANEVA, Christiane. As práticas do ensino remoto emergencial de educação física em escolas públicas durante a pandemia de COVID-19: reinvenção e desigualdade. **Revista Prática Docente**, v. 6, n. 1, e012, 2021.

HASTIE, Peter; PEREZ, Diego; CALDERON, Antonio. A review of research on Sport Education: 2004 to the present. **Physical Education & Sport Pedagogy**, v. 16, n. 2, p. 103-132, 2011.

HENICKA, Gustavo. **Comportamentalismo, cognitivismo e humanismo**: análise da aplicação em escolas. Cuiaba: Universidade Federal de Mato Grosso, 2015.

INGLEHART, Ronald. **Culture shift in advanced industrial society**. Princeton: Princeton University Press, 2008.

JESUS, Fabíola; FONSECA, Alenice; SOARES, Wellington. Dificuldades encontradas por professores de educação física na pandemia da COVID-19. **Revista Eletrônica Nacional de Educação Física**, Edição Especial. v. 5, n. 5, Jul. 2022.

JONASSEN, David. **Computers in the classroom: mindtools for critical thinking**. Columbus (OH): Prentice-Hall, 1996.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação**. 8. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

KUNZ, Elenor. **Educação Física: ensino e mudança**. Ijuí: Unijuí, 2012.

LOGSDON, Bette; BARRETT, Kate; AMMIONNS, Margaret; BROER, Marcin. **Physical education for children: A focus on the teaching process**. Philadelphia: Lea & Febiger, 1984.

LONSDALE, Chris; SABISTON, Catherine; TAYLOR, Ian; NTOUMANIS, Nikos. Measuring student motivation for physical education: Examining the psychometric properties of the Perceived Locus of Causality Questionnaire and the Situational Motivation Scale. **Psychology of Sport & Exercise**, v. 12, p. 284-292, 2011.

MACEDO, Laiz; NEVES, Luiz. Práticas de Educação Física na pandemia por COVID-19. **Ensino em Perspectivas**, Fortaleza, v. 2, n. 3, p. 1-5, 2021.

MACHADO, Roseli; FONSECA, Denise; MEDEIROS, Francine; FERNANDES, Nícolas. Educação Física escolar em tempos de distanciamento social: panorama, desafios e enfrentamentos curriculares. **Movimento (ESEFID/UFRGS)**, p. e26081, dez. 2021.

MADRID, Sílvia; TAQUES, Marcelo; HONORATO, Ilma; GRANDO, Daiane. Educação Física na escola: o ensino e aprendizagem em tempos de pandemia. **Lecturas: Educación Física y Deportes**, v. 26, n. 277, p. 1-8, 2021.

MAIA FILHO, Humberto; SANTIAGO, Leonéa; SANTOS, Maria; HOLANDA, Suyllane. O ensino remoto e as aulas de educação física durante a pandemia (SARSCOV-2): sentidos produzidos por estudantes de uma escola pública em Maceió- AL. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.8, n.1, p. 7007-7015 jan. 2022.

MATTOS, Samuel; GONÇALVES, Aline; FERNANDES, Marcela. Recomendações para o ensino da Educação Física escolar durante a pandemia COVID-19: um protocolo de revisão. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 13, e70101320812, 2021.

MARTINS, Lígia Márcia. **Psicologia histórico-cultural, pedagogia histórico-crítica e desenvolvimento humano**. In: MARTINS, Lígia Márcia.; ABRANTES, Angelo; FACCI, Marilda. (Org.). *Periodização histórico-cultural do desenvolvimento psíquico: do nascimento à velhice*. Campinas, SP: Autores Associados, 2016.

MASSETTO, Marcos. **Mediação pedagógica e o uso da tecnologia**. In: MORAN, José Manuel (org.). *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. Campinas, SP: Papirus, 2020.

MELLO, Suely. **A Escola de Vygotsky**. In: CARRARA, Kester (Org.). Introdução à Psicologia da Educação: Seis Abordagens. Campinas, SP: Avercamp Editora, 2004.

MENEZES, Cristiane; SILVA, Vera Lúcia Reis da. A formação continuada e suas implicações na prática pedagógica de professores: uma reflexão possível.

Research, Society and Development, v. 10, p. 1-10, 2021.

MERHY, Emerson Elias. Em busca da qualidade dos serviços de saúde: os serviços de porta aberta para a saúde e o modelo tecno-assistencial em defesa da vida. In: MERHY, Emerson Elias, CAMPOS, Gastão Wagner.; CECILIO, Luis Carlos. Inventando a mudança na saúde. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 1997. p.135-159.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 11 ed. São Paulo: Hucitec-Abrasco, 2011.

MIRAGEM, Antônio; ALMEIDA, Luciano. Potencialidades e limitações da educação física no ensino remoto: o efeito pandemia no componente curricular. **Movimento**, Porto Alegre, v. 27, e27053, 2021.

MOORE, Michael. **Teoria da distância transacional**. Trad. Wilson Azevedo. 2004. Disponível

em:<www.abed.org.br/publique/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infolid=23&sid=69&UserActiveTemplate=2ing>. Acesso em: 05 ago. 2022.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcus.; BEHRENS, Marlice. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 13. ed. Campinas: Papirus, 2007.

MUNARI, Alberto. **Jean Piaget**. Tradução e Organização de Daniele Saheb. Recife: Fundação Joaquim Nabuco Editora Massangana, 2010. 156 p. (Coleção Educadores MEC). Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me4676.pdf>. Acesso em: 16 set. 2022.

NEIRA, Marcos Garcia; SOUZA JÚNIOR, Marcílio. A Educação Física na BNCC: procedimentos, concepções e efeitos. **Motrivivência**, v. 28, n. 48, p.188-206, 2016.

NUNES, Cesar. A atuação do Profissional de Educação Física e as novas dinâmicas das atividades físicas escolares e extraescolares: lições do tempo da pandemia. **Filosofia e Educação**, Campinas, SP, v.12, n.3, p. 1602-1629, set./dez. 2020

OLIVEIRA, Fernando Dias; PESCE, Lucila. A formação docente, as tecnologias digitais da informação e comunicação e a inclusão digital nas escolas públicas: entre avanços e contradições. **Uberlândia: Navegando Publicações**, p. 107-120, 2020.

OSTERMANN, Fernanda; CAVALCANTI, Cláudio José de Holanda. **Teorias de aprendizagem**. Porto Alegre: Evangraf, UFRGS, Universidade Aberta do Brasil, 2012.

PARKER, Mitchum; CURTNER-SMITH, Matthew. Healthrelated fitness in sport education and multiactivity teaching. **Physical Education and Sport Pedagogy**, v. 10, n.1, p. 1-18, 2005.

PASQUALINI, Juliana. **Periodização do desenvolvimento psíquico à luz da escola de Vigotski**: a teoria histórico-cultural do desenvolvimento infantil e suas implicações pedagógicas. In: MARSIGLIA, Ana Carolina. (Org.). *Infância e pedagogia histórico-crítica*. Campinas, SP: Autores Associados, 2013.

PEDROSA, Gabriel; DIETZ, Karin. Prática de ensino de arte e educação física no contexto da pandemia da COVID-19. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**. v., 2, n. 6, p. 103-112, 2020.

PEREIRA, Franciele; SILVEIRA, Aline; OLIVEIRA, Ana Lúcia; BICCA, Renan. As experiências pedagógicas em tempos de distanciamento social: uma reflexão sobre as ações do grupo de estudos do núcleo de estudos de arquitetura brasileira. **Projectare**, v. 10, p. 7-24, 2020.

PETERS, Michael; WANG, Hejia; OLADELE, Moses; HUANG, Yingying; GREEN, Benjamin; CHUNGA, Jasmin; QUAINOO, Eric Atta; REN, Zhihong. China's Internationalized Higher Education During COVID-19: Collective Student Autoethnography. **Postdigital Science Education**, v. 2, p. 968-988, 2020.
PIZANI, Juliana; BARBOSA-RINALDI, Ieda Parra; MIRANDA, Antonio Carlos Monteiro; VIEIRA, Lenamar Fiorese. (Des) motivação na Educação Física escolar: uma análise a partir da teoria da autodeterminação. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 38, n. 3, p. 259-266, 2016.

SALLIS, James; MCKENZIE, Thomas. SOFIT: System for observing fitness instruction time. **Journal of Teaching in Physical Education**, v.11, p.195-205, 1991.

SAMPIERI, Roberto; COLLADO, Carlos; LUCIO, Maria. **Metodologia de pesquisa**. Porto Alegre: PENSO - ARTMED, 2013.

SANCHO, Juana Maria. (org.). **Para uma tecnologia educacional**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

SANTOS, Any; ENGERS, Patrícia; SANTOS, Thais; BELLINAZO, Rafaela; ILHA, Phillipp. Diagnóstico das Aulas de Educação Física no Estado do Rio Grande do Sul durante a Pandemia da COVID-19. **EaD em Foco**, v. 11, n. 2, e1300, 2021.

SANTOS, Josivana Pontes dos; MENDONÇA, João Guilherme Rodrigues; BARBA, Clarides Henrich de; CARVALHO FILHO, Josué José de; BERNALDINO, Elizângela de Souza; FARIAS, Edson dos Santos; SOUZA, Orivaldo Florêncio de. Fatores associados à não participação nas aulas de educação física escolar em adolescentes. **Journal of Physical Education** (Maringá), v. 30, p. 1-12, 2019.

SANTOS, Odenice; SILVA, Morgana. Teoria e prática: as implicações nas aulas de Educação Física escolar. **Revista EFDeportes**, (2017). Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd170/teoria-e-pratica-nas-aulas-de-educacao-fisica.htm>. Acesso em: 10 set. 2022.

SAVIANI, Dermeval; DUARTE, Newton. (Org.). **Pedagogia histórico-crítica e luta de classes na educação escolar**. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.

SCHUARTZ, Antonio; SARMENTO, Helder. Tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) e processo de ensino. **Rev. katálysis**, Florianópolis, v. 23, n. 3, p. 429-438, 2020.

SCHULZ, Amy; MEHDIPANAH, Roshanak; TAGARELA, Linda; REIS, Ângela; NEBLETT JÚNIOR, Enrique; ISRAEL, Bárbara. Moving health education and behavior upstream: lessons from COVID-19 for addressing structural drivers of health inequities. **Health Educ. Behav.** v.47, n. 1, p. 519–524, 2020.

SFORNI, Marta Sueli de Faria. **Os conceitos científicos na formação do pensamento teórico**. In: SFORNI, Marta Sueli de Faria. Aprendizagem conceitual e organização do ensino: contribuições da teoria da atividade. Araraquara: JM, 2018.

SIEDENTOP, Daryl. **Sport Education**: quality PE through positive sport experiences. Champaign: Human Kinetics, 2009.

SILVA, Antonio; PEREIRA, Bryan; OLIVEIRA, Jorge; SURDI, Aguinaldo; ARAÚJO, Allyson. A adesão dos alunos às atividades remotas durante a pandemia: realidades da educação física escolar. **Corpoconsciência**, Cuiabá-MT, v. 24, n. 2, p. 57-70, mai./ ago., 2020.

SILVA, Isabela; SILVA, Andressa. O impacto da pandemia COVID-19 na educação física escolar: uma revisão integrativa da literatura. **Revista Pensar a Prática**. v.25, p. e66952, 2022.

SILVA, Juliana; FRANÇA, Tereza. A Educação Física no modelo remoto em face à pandemia da COVID-19: reflexões de estudantes e professores sobre o ensino-aprendizagem. **Motrivivência**, Florianópolis, v. 33, n. 64, p. 01- 21, 2021.

SILVA, Iury Fagundes. As tecnologias digitais de informação e comunicação na educação de pessoas com deficiência: um diálogo possível? **Anais do CIET:EnPED:2020** - (Congresso Internacional de Educação e Tecnologias | Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância), São Carlos, ago. 2020.

SOUZA, Thaís. Formação inicial docente durante a pandemia: um relato de experiência de uma residente a partir do Programa Residência Pedagógica em Educação Física. **Caderno de Educação Física e Esporte**, Marechal Cândido Rondon, v. 19, n. 3, p. 1–7, 2021.

SOUZA JUNIOR, Antonio Fernandes. Os docentes de Educação Física na apropriação da cultura digital: encontros com a formação continuada. Dissertação. 2018. **Dissertação** (Mestrado em Educação Física) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2018.

TORRES, Aline; MOTTA, MAbela; FERREIRA, Heraldo; FERREIRA, Aline; DARIDO, Suraya. As Tecnologias da Informação e Comunicação e a Educação Física Escolar:

a realidade de professores da rede pública municipal de Fortaleza. **ETD - Educação Temática Digital**, v. 18, n. 1, p. 198–214, 2016.

TULCHIN-FRANCIS, Kirsten; STEVENS, Wilshaw; GU, Xiangli; ZHANG, Tao; ROBERTS, Heather; KELLER, Jean; DEMPSEY, Dana; BORCHARD, Justine; JEANS, Kelly; VANPELT, Jonathan. The impact of the coronavirus disease 2019 pandemic on physical activity in U.S. children. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 10, p. 323–332, 2021.

UNGHERI, Bruno; SILVA, Gabriel; FALCÃO, Denise; FERREIRA, Renato; SOARES, Everton. Educação física e COVID-19: o que dizem os protocolos de volta às aulas presenciais. **Revista Pensar a Prática**. v.25, p. e68321, 2022.

UNESCO. What have we learnt? Overview of findings from a survey of Ministries of Education on national responses to COVID-19. (2020). Disponível em: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/34700>. Acesso em: 25 ago. 2022.

VIEIRA, Douglas; NEGRÃO, Ângelo; COSTA, Luísa; SANTOS, Roseane. A perspectiva do professor de Educação Física para as aulas no contexto da pandemia de COVID-19. **Revista Eletrônica Nacional de Educação Física**, v. 11, n. 16, p. 46-66, jan. 2021.

VYGOTSKY, Lev. **A formação social da mente**. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

VIGOTSKY, Lev. **Aprendizagem e desenvolvimento intelectual na idade escolar**. In: VIGOTSKY; Lev; MARX, Karl. Manuscritos econômico-filosóficos. 4. reimpressão. São Paulo: Boitempo, 2010.

WALLHEAD, Tristan; O'SULLIVAN, Mary. Sport education: physical education for the new millennium? **Physical Education and Sport Pedagogy**, v.10, p.181-210, 2005.

WEBSTER, Colin; D'AGOSTINO, Emily; URTEL, Mark; MCMULLEN, Jaimie; CULP, Brian; EGAN, Cate. Physical education in the COVID era: considerations for online program delivery using the comprehensive school physical activity program framework. **J. Teach. Phys. Educ.** v. 40, p. 337–336, 2021.

ZARDO, Paola; MUSSI, Andréa; SILVA, Juliano. Tecnologias digitais no processo de projeto contemporâneo: potencialidades e desafios à profissão e à academia. **Ambient. constr.**, Porto Alegre, v. 20, n. 2, p. 425-440, 2020.

APÊNDICE - Roteiro de entrevista

Dados de identificação

Sexo: () Feminino () Masculino

Idade: ____ anos

Escolaridade: () Ensino Médio () Ensino Superior () Especialização

() Mestrado () Doutorado

Área de formação acadêmica: _____

Tempo de docência: ____ anos

Quanto tempo de atuação em docência com alunos do Ensino Fundamental I:
_____anos

- a) Identificar as principais ferramentas de ensino utilizadas por esses profissionais para a implementação das atividades on-line no componente curricular da Educação Física;
- b) Descrever o papel da Educação Física escolar em tempos de Pandemia;
- c) Elencar os principais desafios e possibilidades que surgiram para o ensino da Educação Física no contexto da Pandemia.

1) Qual a sua visão referente ao papel da Educação Física escolar na vida do aluno no contexto pandêmico?

2) Com a pandemia de COVID-19 quais foram as principais alterações e/ou adaptações necessárias para realizar as aulas remotas de Educação Física?

3) Como foi a sua preparação com relação as aulas de Educação Física escolar no ensino remoto emergencial?

4) Quais as ferramentas tecnológicas utilizadas por você nas aulas remotas para o atendimento dos alunos no ensino fundamental?

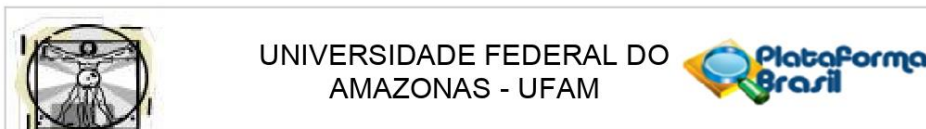
5) Recebeu algum tipo de treinamento para dar as aulas remotas?

6) Quais os maiores desafios enfrentados no ensino remoto emergencial na Educação Física escolar no uso das TDICS?

7) Todos os seus alunos participaram de aulas remotas?

8) Pensando no ensino remoto emergencial e suas possíveis contribuições, quais as principais aprendizagens obtidas por você como profissional da Educação Física?

ANEXO - Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: DESAFIOS E POSSIBILIDADES DO ENSINO REMOTO EM TEMPOS DE PANDEMIA DE COVID-19

Pesquisador: UALISSON CLEITON DE ARAUJO CARVALHO

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 58947422.9.0000.5020

Instituição Proponente: Instituto de Educação, Agricultura e Ambiente-IEAA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.450.781

Apresentação do Projeto:

De acordo com o pesquisador:

RESUMO:

Trata-se de um trabalho a ser desenvolvido em uma escola pública da rede estadual na zona centro oeste da cidade de Manaus- Amazonas, cujo o objetivo principal é analisar os desafios e possibilidades vivenciados por professores de Educação Física escolar, com o uso de TDICs, durante o Ensino Remoto na Pandemia de Covid-19. Assume uma abordagem de cunho qualitativo buscando colaborar no processo reflexivo e formativo dos professores, em especial professores de Educação Física escolar, diante de um desafio atual, real e impactante que nos leva a um processo de encontro às nossas realidades e as novas tecnologias diante do ensino. Considerando a relevância para a área de conhecimento em questão e em todo o contexto educacional, pressupõe-se nesta pesquisa possibilidades de articulação de saberes, novos conhecimentos e perspectivas em um caminho colaborativo para uma Educação Física que está sempre em "movimento".

O trabalho em tela busca realizar um levantamento relacionado à Educação Física escolar e a nova realidade apresentada frente as vivências

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

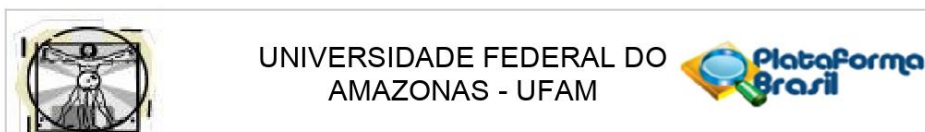
UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-1181

CEP: 69.057-070

E-mail: cep.ufam@gmail.com



Continuação do Parecer: 5.450.781

Folha de Rosto	aujo_Carvalho.pdf	12:19:50	DE ARAUJO CARVALHO	Aceito
Outros	Orcamento_Projeto_Ualisson.pdf	16/05/2022 13:07:03	UALISSON CLEITON DE ARAUJO CARVALHO	Aceito
Outros	Termo_de_Anuencia.pdf	16/05/2022 13:02:55	UALISSON CLEITON DE ARAUJO CARVALHO	Aceito
Outros	Roteiro_de_entrevista.pdf	16/05/2022 12:56:03	UALISSON CLEITON DE ARAUJO CARVALHO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Ualisson_final_corrigido.pdf	16/05/2022 12:50:02	UALISSON CLEITON DE ARAUJO CARVALHO	Aceito
Cronograma	Cronograma_Projeto_Ualisson_Carvalho.pdf	16/05/2022 12:25:05	UALISSON CLEITON DE ARAUJO CARVALHO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MANAUS, 06 de Junho de 2022

Assinado por:
Eliana Maria Pereira da Fonseca
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-1181

CEP: 69.057-070

E-mail: cep.ufam@gmail.com