

Educação física e cibercultura em Escolas de Referência em Ensino Médio (EREM) da região metropolitana do Recife - PE

Vanbaster José de Oliveira¹

Vilde Gomes de Menezes²

Marcos André Nunes Costa³

Alan Queiroz da Costa⁴

Resumo: Os diferentes impactos causados pelas transformações tecnológicas em diversos âmbitos da humanidade nos últimos anos são fatos inevitáveis. A diversidade de ferramentas criadas com o auxílio da tecnologia amplia possibilidades de enriquecimento da prática pedagógica de professores(as) no chão da escola. Todo esse contexto cria uma nova ordem relacional ancorada em uma “sociedade em rede”, denominada Cibercultura. De base qualitativa do tipo descritivo, a pesquisa analisou como novas tecnologias são relacionadas no contexto do ensino-aprendizado nas aulas de Educação Física escolar dentro das Escolas de Referência em Ensino Médio (EREM) da Região Metropolitana do Recife, a partir de questionários enviados de maneira digital. Foram analisados nove escolas e treze atores, entre eles 5 (cinco) professores(as) e 8 (oito) gestores(as). Os achados da pesquisa buscam compreender como a presença da cibercultura tem sido presente no ambiente escolar, como também avaliar a disciplina de Educação Física no ambiente virtual. No processo de transformação digital, professores(as) de Educação Física e gestores(as) ainda precisam se apropriar mais dessas ferramentas para melhor se comunicarem com os discentes que já nasceram sob o domínio da era digital, a fim de comunicarem melhor os conteúdos de suas aulas.

Palavras-chave: Educação Física. Cibercultura. Escola.

Physical education and cyberculture in Reference Schools in Secondary Education (EREM) in the metropolitan region of Recife - PE

¹ Graduado em Licenciatura em Educação Física, Universidade Federal de Pernambuco. E-mail: vanbaster.1@outlook.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-8811-7002>

² Doutor em Ciência do Desporto, professor da Universidade Federal de Pernambuco. E-mail: vilde.menezes@ufpe.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4006-2711>

³ Universidade Federal Rural de Pernambuco. E-mail: marcos.nunes@ufrpe.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5415-0878>

⁴ Doutor em Ciências da Comunicação, professor adjunto da Escola Superior de Educação Física de Pernambuco. E-mail: alanqcosta@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5915-0973>

Abstract: The different impacts caused by technological transformations in different areas of humanity in recent years are inevitable facts. The diversity of tools created with the help of technology expands possibilities for enriching the pedagogical practice of teachers on the school floor. This entire context creates a new relational order anchored in a “network society”, called Cyberculture. With a qualitative descriptive basis, the research analyzed how new technologies are related in the context of teaching-learning in school Physical Education classes within the High School Reference Schools (EREM) in the Metropolitan Region of Recife, based on questionnaires sent from digital way. Nine schools and thirteen actors were analyzed, including 5 (five) teachers and 8 (eight) managers. The research findings seek to understand how the presence of cyberculture has been present in the school environment, as well as evaluate the discipline of Physical Education in the virtual environment. In the process of digital transformation, Physical Education teachers and managers still need to take more ownership of these tools to better communicate with students who were already born under the rule of the digital era, in order to better communicate the contents of your classes.

Keywords: Physical education. Cyberculture. School.

Educación física y cibercultura en las Escuelas de Referencia en Educación Secundaria (EREM) de la región metropolitana de Recife - PE

Resumen: Los diferentes impactos provocados por las transformaciones tecnológicas en distintos ámbitos de la humanidad en los últimos años son hechos inevitables. La diversidad de herramientas creadas con la ayuda de la tecnología amplía las posibilidades de enriquecer la práctica pedagógica de los docentes en el ámbito escolar. Todo este contexto crea un nuevo orden relacional anclado en una “sociedad en red”, llamada Cibercultura. Con base descriptiva cualitativa, la investigación analizó cómo se relacionan las nuevas tecnologías en el contexto de la enseñanza-aprendizaje en las clases de Educación Física de las Escuelas Secundarias de Referencia (EREM) de la Región Metropolitana de Recife, a partir de cuestionarios enviados de manera digital. Se analizaron nueve escuelas y trece actores, incluidos 5 (cinco) docentes y 8 (ocho) directivos. Los hallazgos de la investigación buscan comprender cómo la presencia de la cibercultura ha estado presente en el ambiente escolar, así como evaluar la disciplina de Educación Física en el ambiente virtual. En el proceso de transformación digital, los profesores y directivos de Educación Física aún necesitan apropiarse más de estas herramientas para comunicarse mejor con los estudiantes que ya nacieron bajo el imperio de la era digital, con el fin de comunicar mejor los contenidos de sus clases.

Palabras clave: Educación Física. Cibercultura. Escuela.

1 Introdução

Para análise e compreensão de abordagens e contribuições das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) para a Educação Física é importante situar as transformações que vêm ocorrendo na sociedade desde a última década do século XX, decorrentes da globalização econômica-social-cultural, das novas formas de organização do trabalho e, em larga medida, do avanço das tecnologias no chão da escola.

As alterações societárias, principalmente o surgimento de inovações tecnológicas, estimulam a escola a repensar sua organização ao exigir docentes cada vez mais qualificados, flexíveis e, sobretudo, “polivalentes para lidar com a nova forma de produção e socialização

do conhecimento, denominada por vários autores como a sociedade do conhecimento” (LIBÂNEO *et al.*, 2003).

Assim, a inserção de tecnologias na escola não cumpre uma função neutra, antes, deve atender às demandas da sociedade provocadas pelo novo modelo de produção econômica e de gestão pública; mas também, amplamente influenciada pela atual conjuntura sanitária mundial.

Segundo Pretto (2002, p. 78), a escola deve caminhar de acordo com o que ocorre na sociedade em que está inserida, portanto, deve considerar as novas ferramentas que podem contribuir para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem, o que pode ser impulsionado pelo acesso a diferentes linguagens de aprendizado.

De certo, coadunamos com a máxima de constante requalificação para um processo crítico de formação, a começar pelos currículos dos cursos de Educação Física, para que estejam em sintonia com as mais atuais demandas do mundo moderno.

Como exemplo, Silveira e Torres (2007) discorrem sobre a existência do currículo vazio, citado Cherryholmes (1993), o qual se constitui nos conhecimentos ausentes, tanto do ponto de vista da proposta curricular formal, quanto das práticas da sala de aula e que, muitas vezes, abrangem conhecimentos significativos e fundamentais para a compreensão da realidade e para a atuação nela.

Inegavelmente a tecnologia está, cada vez mais, imbricada nas nossas vidas, desde as mais simples atividades cotidianas até a resolução de grandes problemas em determinadas áreas. Na Educação Física Escolar, a prática pedagógica precisa acompanhar o mundo atual e inserir-se na era digital, trazendo novos modelos de aprendizagem, entendendo os diferentes momentos que vive a sociedade.

Nessa perspectiva, o objetivo do estudo foi analisar como as novas tecnologias são relacionadas ao contexto do ensino-aprendizado nas aulas de Educação Física escolar dentro das Escolas de Referência em Ensino Médio da Região Metropolitana do Recife.

Em 20 de dezembro de 1996 foi promulgada a Lei de Diretrizes Básicas da Educação Nacional (LDB), nº. 9.394/1996, provocando efetivas mudanças, destacadas nas reformas educacionais, resultando em políticas públicas de incentivo à utilização de computadores e acesso à internet nas escolas, uma vez que a questão da qualidade do ensino e da aprendizagem também tem ligação com o uso da tecnologia (BRASIL, 1996).

Em 1997, o Ministério da Educação (MEC) criou o Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO), visando a introdução das TDICs para apoiar o processo de ensino e aprendizagem na escola pública, integrando domínio da tecnologia, teorias educacionais e prática pedagógica. O PROINFO contribuiu para equipar as escolas públicas com artefatos tecnológicos e midiáticos de variadas funcionalidades, dentre eles: computadores, impressoras, aparelhos de TV, vídeo cassete, câmeras filmadoras e fotográficas digitais, CD ROM, aparelho de DVD, Data Show, acesso à internet e softwares educativos (BRASIL, 1997).

Pesquisas realizadas por Pretto (2002), entre outros, apontam que esses equipamentos chegam à escola e são utilizados de forma mecanicista nas práticas individualistas dos gestores. Sem a disseminação dos recursos tecnológicos junto à comunidade escolar, esta prática demonstrava que o gestor não percebia o valor que as TDICs poderiam representar para o desenvolvimento das atividades administrativas, pedagógicas, informacionais e também financeiras.

De acordo com Belloni (2005), aos poucos os docentes e discentes vão percebendo a presença das TDICs na escola através de aula de informática, projetos extraclasse desenvolvidos com a orientação de professores coordenadores dos laboratórios de informática

ou através de sessão de vídeos, todavia ainda sem integração às atividades do processo ensino-aprendizagem na sala de aula.

Mesmo com boa recepção ou não, Almeida (2004), analisando o investimento feito no final dos anos 90, com maior incremento para a inserção de tecnologias nas escolas, evidenciou-se que não basta investir em equipamentos, nem em preparação de professores para criar uma real vivência tecnológica nas escolas.

Pesquisadores como Almeida (2004), entre outros, destacam que as TDICs usadas como ferramentas facilitadoras e potencializadoras do processo de ensino e aprendizagem podem possibilitar um ambiente escolar colaborativo e significativo, onde os alunos constroem seu conhecimento.

Considerando a educação como processo amplo de socialização da cultura, historicamente produzida pelo homem e a escola, como locus privilegiado de produção e apropriação do saber (DOURADO, 2008), a incorporação das TDICs nas práticas escolares deve ser realizada para contribuir com a construção e socialização do saber através de aprendizagens significativas.

Como podemos perceber, são várias as contribuições proporcionadas pelas tecnologias ao articular as atividades pedagógicas. Porém, é preciso ressaltar a importância que essas ações dão para o processo de ensino e aprendizagem vivenciado dentro e fora da escola pelos educandos, pois, como ressalta Freire (1996), se o avanço tecnológico não for para contribuir com as necessidades da existência humana, perdem sua significação.

De acordo com Almeida (2004), com esta efetiva incorporação das TDICs na escola é necessária uma nova percepção sobre o processo que venha a possibilitar ações de modernização da escola com práticas que possibilitem a criação de competências para que os educandos possam enfrentar as várias situações e os desafios do mundo contemporâneo.

A tecnologia precisa ser usada na escola como instrumento da mediação pedagógica para melhorar o processo de ensino aprendizagem enquanto um encaminhamento que precisa participar da transformação. É fato que a implantação da tecnologia na educação precisa estar relacionada também com outras áreas, fazendo parte de uma ampla política social, considerando que as oportunidades de acesso devem ser para todos.

Segundo a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), a pandemia da COVID-19, no ano de 2020 impactou os estudos de mais de 1,6 bilhão de estudantes em mais 190 países. Em porcentagem, representa 90% do total de estudantes no mundo, escancarando outros sérios problemas já existentes na área da educação como a desigualdade social e de acesso a tecnologias, visto que perante a necessidade de instrumentos da tecnologia da informação, os professores e estudantes de escolas menos favorecidas estiveram fora da dianteira no encabeçamento do período de aulas remotas, causando uma disparidade de aprendizagem entre os proprietários de dispositivos eletrônicos e os não possuidores.

No tocante às tecnologias educacionais, fundamentalmente no que se refere ao uso de computador, o Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic) divulgou em 2018 informações da PNAD Contínua do IBGE e pesquisou que 48,1% dos domicílios possuem computador. Ainda segundo a Cetic, através da pesquisa “TIC Domicílios 2019”, aproximadamente 30% das famílias brasileiras não têm acesso garantido à internet, sendo esse um elemento imprescindível para o contato entre discente e docentes no processo de aulas remotas.

Diante disso, embora não tenha sido pelos métodos convencionais, a atualização dos modelos de ensino para uma visão remota do processo, pela necessidade de distanciamento social, provocou algumas mudanças, sobretudo na disciplina de Educação Física.

2 Metodologia

Em virtude do objeto selecionado, a pesquisa qualitativa foi adotada como opção metodológica adequada para nosso estudo, uma vez que: “certamente, qualquer pesquisa social que pretenda um aprofundamento maior da realidade não pode ficar restrita ao referencial apenas quantitativo.” (MINAYO, 2000, p. 28). A autora ainda chama a atenção para uma especificidade: “o estudo do significado das ações e relações humanas, uma vez que o ambiente escolar é construído e está inserido num contexto permeado por *influencers* e que estes interferem diretamente nas variáveis do estudo.” (MINAYO, 2000, p. 28).

Assim sendo, nos estudos de pesquisas qualitativas em Ciências Sociais, “a escolha de um tema não emerge espontaneamente, da mesma forma que o conhecimento não é espontâneo. Surge de interesses e circunstâncias socialmente condicionadas, frutos de determinada inserção no real, nele encontrando suas razões e objetivos” (MINAYO, 2000, p. 90).

A pesquisa apresenta cunho descritivo, que, nesse caso, objetiva analisar como novas tecnologias são relacionadas no contexto do ensino-aprendizado nas aulas de Educação Física escolar dentro das EREM da Região Metropolitana do Recife.

De acordo com Gil (1999), utilizou-se técnicas de coleta de dados comuns a esse tipo de pesquisa. Os contatos ocorreram via telefone e/ou mecanismos similares, como mensagens de texto e aplicativos de comunicação (“Ligação”, “E-mail”, “Google Meet”, etc.). A amostra foi intencional e os sujeitos do estudo foram gestores e professores de Educação Física de nove escolas de tempo integral Escola de Referência em Ensino Médio da Região Metropolitana do Recife, onde obtivemos 8 respostas da gestão e 5 dos docentes

O fator fundamental para a utilização da pesquisa online foi no formato de questionário aberto, na qual foi representado pelo maior acesso à internet, inclusive a partir do próprio *smartphone*, retirando a necessidade de posse e/ou acesso a um computador para responder às perguntas. Tais metodologias para pesquisas em ciências humanas e sociais em meios digitais já vêm empregadas nas últimas duas décadas e têm demonstrado serem adequadas para a realização de pesquisas dessa natureza. Destarte, oferece um novo cenário tecnológico para a coleta e tratamento de dados necessários à realização de pesquisas (SCHONLAU; FRICKER JUNIOR; ELLIOTT, 2001).

O critério de inclusão foi formado pelo grupo de gestores e docentes de Educação Física de escolas integrais da região metropolitana do Recife.

Uma vez sistematizados e organizados os dados, os processos de interpretação e análise levaram em consideração procedimentos da análise de conteúdo a partir da perspectiva de Bardin (2006), com o processo de categorização dos dados e uso de software de análise. A categorização foi importante por ser capaz de indicar tendências referentes a uso de novas tecnologias no ambiente escolar e o software utilizado foi o NVIVO, tanto para tratamento da análise documental, quanto dos questionários.

A realização da presente pesquisa obedeceu aos preceitos éticos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde sob o CAAE: 42269220.8.0000.9430.

3 Resultados e Discussões

O mapeamento feito para a coleta de dados foi direcionado para 20 instituições de Educação Básica da Rede Estadual de Pernambuco - Escola de Referência em Ensino Médio (EREM), no entanto, devido às condições sanitárias para a prevenção do COVID-19, houve dificuldades relacionadas à comunicação das instituições escolhidas. A partir disso, a pesquisa obteve uma amostra de 9 EREM, realizando a entrega de questionário de forma virtual, através do *Google Forms* e enviado pelo *e-mail* para coletar as respostas dos gestores, bem como dos professores de Educação Física. Ainda que o questionário tenha sido devidamente explicado e direcionado para as duas áreas em questão, em alguns casos não obtivemos retorno de algum dos profissionais. Obtivemos 13 respostas, sendo 8 realizadas por gestores e 5 por professores de Educação Física, como demonstrado no Quadro 1.

Quadro 1: Caracterização da amostra do estudo, dividido por instituições e dois campos de atuação na educação básica: Gestor e professor(a) de Educação Física.

Nome	Instituição	Dados da Gestão	Dados do(a) professor(a) de Educação Física
Escola 1	EREM Padre Machado	SIM	SIM
Escola 2	EREM Clotilde de Oliveira	SIM	SIM
Escola 3	EREM Mariano Teixeira	SIM	NÃO
Escola 4	EREM Dom Vital	SIM	SIM
Escola 5	EREM Othon Paraíso	SIM	NÃO
Escola 6	EREM Ageu Magalhães	SIM	SIM
Escola 7	EREM Pompéia Campos	SIM	NÃO
Escola 8	EREM Professor Fernando Mota	SIM	NÃO
Escola 9	EREM Alberto Torres	NÃO	SIM

Fonte: Elaborado pelos autores.

No intuito de compreender a existência de projetos e/ou programas de tecnologia nas aulas de Educação Física, foram realizadas 4 (quatro) perguntas iniciais. Veja no quadro 2 abaixo:

Quadro 2: Síntese das respostas dos professores de Educação Física e gestores às perguntas 1,2,3 e 4.

Perguntas	Síntese das Respostas
1. A Secretaria de Educação oferece projetos ou programas para uso de novas tecnologias em aulas de Educação Física destinada a sua escola?	Dentre as respostas dadas, 7 responderam positivamente que existem projetos e programas na escola, sendo 4 (quatro) da gestão da escola e 3 (três) dos professores de Educação Física. Por outro lado, outros 2 (dois) responderam que não.

2. Se você respondeu SIM na pergunta anterior, quais são eles e como funcionam? (Se não tem, responda apenas NÃO)	Para a gestão da escola, foram relatadas as seguintes informações: formações periódicas, formações continuadas para aplicação de jogos, cruzadinhas e outras atividades de forma presencial ou remota, seminários e projetos e plataforma <i>meet</i> ou em plataforma digital. Já para os docentes foram através de vídeos, debates e a criação de um diário de bordo, <i>Google forms</i> , <i>educa PE</i> , <i>Google For Education</i> , seminários e cursos online.
3. Quantos alunos (a) são atendidos?	Percebe-se que 5 (cinco) instituições têm participação efetiva em atividades que ofertam recursos tecnológico, mas percebe-se que em outras 4 (quatro) EREM existem restrições de participações nessas atividades, tais como: Só alunos dos 2º e 3º série do ensino médio participam das atividades; Só estudantes que possuem aparelhos eletrônicos.
4. Como ocorre a divulgação desses projetos ou programas juntos aos estudantes?	Divulgação pela escola e pelo canal educativo, através de grupos de <i>WhatsApp</i> , aulas presenciais e remotas via <i>Google Meet</i> e divulgação no <i>Classroom</i> e <i>Instagram</i> , através da equipe gestora e professor, site oficial e em aulas semanais.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os resultados mostram que mais da metade das escolas analisadas possuem projetos e programas voltadas à área da tecnologia. Isso é importante pois indica que a escola busca acompanhar as mudanças que perpassam a sociedade e, conseqüentemente, a educação. De acordo com Almeida (2004), com esta efetiva incorporação das TDICs na escola é necessária uma nova percepção sobre o processo, que venha a possibilitar ações de modernização da escola com práticas que possibilitem a criação de competências para que os educandos possam enfrentar as várias situações e os desafios do mundo contemporâneo.

O mundo vem passando por transformações de forma célere e essas mudanças vão deixando a sociedade moderna, rápida e sendo conduzida principalmente pelas inovações tecnológicas, e uma das principais barreiras para a implementação de tecnologia dentro do ambiente escolar é a falta de conhecimento e domínio da ferramenta.

O segundo fator a ser considerado nesta pesquisa é saber como os procedimentos didáticos/metodológicos têm influenciado no ensino-aprendizagem dos alunos. Nesse conjunto de informações é possível perceber quais são as ferramentas usadas para a implantação e o desenvolvimento desses programas dentro das EREMs da Região Metropolitana do Recife. Segue o quadro síntese 3 com as informações.

Quadro 3: Síntese das respostas dos professores de Educação Física e gestores às perguntas 5, 6, 7 e 8.

Perguntas	Síntese das Respostas
5. Quais são os procedimentos didáticos/metodológicos utilizados para a implantação e desenvolvimento de programas relacionados ao uso de novas	Metodologia ativas, exposição de vídeos aulas no Educa PE; formações da Secretaria de Educação para uso de TDICs em salas de aula, gamificação, diversos apps e ferramentas; aula interativas e o uso da plataforma do

tecnologias em aulas de Educação Física em sua cidade?	Google facilitou a comunicação neste período de pandemia entre os discentes e docentes.
6. Obtiveram êxito e por quê?	<ul style="list-style-type: none"> ● Sim, maior empenho dos alunos nas aulas de educação física. Acredito que os estudantes que participaram tiveram êxito sim, tendo em vista a facilidade que os jovens dessa geração têm com a tecnologia; ● Parcialmente. Muitos são os obstáculos; ● A professora de Educação Física está em trabalho remoto; ● Um pouco, pois ainda é algo que precisa ajustar; ● Sim, uma nova forma de ver a escola.
7. As novas tecnologias na relação ensino aprendizagem são realmente uma novidade? O que há de inovador, de fato?	Possibilitar ao aluno uma aprendizagem interativa. O que é inovador foi o uso do celular nas aulas como instrumento educativo. Sim, a utilização dos recursos, a dinamização das aulas, engajamento dos alunos com o uso de TDICs. A descoberta pelo professor dessas ferramentas.
8. Quais os mecanismos de avaliação durante o processo de ensino aprendizagem?	Avaliação contínua e processual. Atividades e avaliação das unidades. Apesar de ainda estarmos presos a uma avaliação formativa, conceitual e tradicional, já conseguimos avançar um pouco utilizando, em alguns momentos, a avaliação somativa, contínua e processual. Avaliação contínua, baseada na participação e na observação da evolução interdimensional do estudante.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Em continuação aos resultados das respostas obtidas com os gestores e professores de Educação Física, é notório que a implantação de procedimentos metodológicos de tecnologia tem sido utilizada, mas de forma pequena. A tecnologia precisa ser usada na escola não só como instrumento de mediação pedagógica, mas também como conteúdo para melhorar o processo de ensino aprendizagem enquanto um encaminhamento que precisa participar da transformação. É fato que a implantação da tecnologia na educação precisa estar relacionada também com outras áreas, fazendo parte de uma ampla política social, considerando que as oportunidades de acesso devem ser para todos.

Outro fator importante que esse estudo buscou compreender tem relação com diretrizes e estratégias de participação dos alunos, entender como se dá qualificação sistemática e as necessidades de capacitação e formação. Veja no quadro síntese 4 logo abaixo:

Quadro 4: Síntese das respostas dos professores de Educação Física e gestores às perguntas 9, 10 e 11.

Perguntas	Síntese das Respostas
9. Qual é o grau de participação dos estudantes na definição das diretrizes e estratégias para o uso das novas	Dependendo da realidade em torno de 80%. Participação efetiva contando com alguns problemas com a internet. Todos os estudantes participam de

tecnologias no processo de ensino-aprendizagem?	todas as atividades propostas pelos professores. É bom de uma forma geral.
10. Como se dá a qualificação sistemática de docentes de Educação Física/Equipe?	Por meio de formação continuada oferecida pela Regional e pelo esforço do docente em se adequar às novas necessidades. Quinzenal pela gerência educacional e semanal pela escola através de aulas atividades. Formações periódicas.
11. Quais são as necessidades de formação e capacitação de sua equipe?	Fazemos sempre encontros com a equipe e com os professores de educação física da GRE Recife Norte (sextas-feiras). Atualização das práticas pedagógicas. Capacitação constante, sempre atualizando quanto ao uso de novas ferramentas. Apresentação de métodos mais modernos e práticos para as aulas.

Fonte: Elaborado pelos autores.

A partir das respostas obtidas com os gestores, três pontos importantes se destacaram nesse processo, primeiro diz respeito à participação dos alunos, que varia de acordo com a instituição de ensino, mas que em sua maioria tem participação efetiva, isso mostra quanto o corpo discente tem envolvimento com as ferramentas tecnológicas. O segundo, em relação a qualificação sistema dos professores de Educação Física e da equipe, relataram que existem formação continuada oferecida pela gerência regional, formações periódicas promovidas pela gerência educacional e também as próprias unidades de ensino realizam encontros para formação. O terceiro destaque trata das necessidades de formação e capacitação e foram citadas as atualizações das práticas pedagógicas, necessidade de capacitação constante, atualização das novas ferramentas e apresentação de métodos mais modernos e práticos para as aulas de Educação Física.

Esta pesquisa aconteceu num momento diferente do mundo em que vivemos, no meio da pandemia COVID-19 e isso fez com que todas as perspectivas pedagógicas de ensino migrassem para o ambiente virtual de forma rápida e necessária. Isso impactou muito o processo de ensino-aprendizagem dos alunos, porque não havia docentes preparados para essa transição de forma célere e nem todas as EREM possuem incentivos para atividades que envolvessem tecnologia.

Corroborando com os dados encontrados, pode-se citar os levantamentos da a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) onde a pandemia da COVID-19, no ano de 2020 impactou os estudos de mais de 1,5 bilhão de estudantes em 188 países. Em porcentagem, representa 91% do total de estudantes no mundo, escancarando outros sérios problemas já existentes na área da educação como a desigualdade social e de acesso a tecnologias, visto que, perante a necessidade de uso da TDICs, os professores e estudantes de escolas menos favorecidas foram os mais prejudicados durante o período de aulas remotas, causando uma disparidade de aprendizagem entre os que ao menos possuíam dispositivos eletrônicos em relação a os que não possuíam.

5 Considerações Finais

Como considerações finais da pesquisa, identificou-se a presença de manifestações da cibercultura e seus artefatos no ambiente escolar, indicando que as aulas de Educação Física Escolar necessitam buscar novas maneiras para aplicabilidade dos conteúdos, por exemplo, considerando o uso das TDICs como um possível caminho.

Considera-se que a Educação Física Escolar precisa buscar sua inserção no mundo digital, principalmente nos currículos das universidades, acompanhando as mudanças que ocorrem na sociedade conectada e seus usos das tecnologias no mundo atual.

Analisando as respostas expostas nos quadros sínteses, é possível identificar o quanto as Escolas de Referência em Ensino Médio ainda precisam avançar na inclusão de uma possível cibercultura dentro do ambiente escolar. É preciso compreender que a ideia de mundo se transforma a todo momento e, deste modo, é a educação que precisa se adaptar de forma célere. Esta pesquisa foi realizada no período da pandemia da COVID-19 que ocorreu nos anos de 2020 e 2021, no qual toda a sociedade teve que se resignificar e encontrar caminhos para sobreviver. Dessa forma, a transformação para o ambiente virtual precisou acontecer impactando as pessoas e suas relações, atividades e comportamentos com essas mudanças. Consequentemente, o setor educacional também foi atingido gravemente, com instituições que não tinham estruturas necessárias e professores sem formação adequada.

Diante do exposto e com base nos resultados, é urgente que o Estado forneça as condições necessárias para adequação de estruturas, equipes e materiais necessários a uma redução atualizada e condizente com as devagar no mundo conectado dentro das Escolas de Referência em Ensino Médio da Região Metropolitana do Recife, cumprindo assim, seu papel de garantia os direitos de uma educação mais digna, de qualidade para a população.

Referências

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. O educador no ambiente virtual: concepções, práticas e desafios. **Fórum de Educadores**. São Paulo: SENAC, 2004.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo** (L. de A. Rego & A. Pinheiro, Trads.). Lisboa: Edições 70. 2006.

BELLONI, Maria Luiza. **O que é mídia-educação**. Campinas: Autores Associados, 2005.

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. **LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação - Lei n. 9394/96, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: MEC, 1996. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf. Acesso em: 29 abr. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **PROINFO INTEGRADO**. 1997. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=13156. Acesso em: 29 abr. 2021.

CETIC. **TIC Domicílios 2019**. 2019. Disponível em:

https://cetic.br/media/analises/tic_domicilios_2019_coletiva_imprensa.pdf. Acesso em: 09 abr. 2021.

CHERRYHOLMES, Cleo. Harlan. Um projeto social para o currículo: perspectivas pós-estruturais. In: SILVA, Tomaz Tadeu da. [Org.]. **Teoria educacional crítica em tempos pós-modernos**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993, p. 143-172.

DOURADO, Luiz Fernandes. Políticas e gestão da educação superior a distância: novos marcos regulatórios? **Educação & Sociedade**. Campinas, v. 29, n. 104, p. 891-917, 2008.

FREIRE, Paulo. Prefácio. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

LIBÂNIO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSCHI, Mirza Seabra. O sistema de organização e de Gestão da Escola: teoria e prática. *In*. **Educação Escolar: políticas, estrutura e organização**. São Paulo: Cortez, 2003.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: Pesquisa Qualitativa em Saúde**. (12ª edição). São Paulo: Hucitec-Abrasco, 2000.

PRETTO, Nelson de Luca. **Uma escola sem/com futuro**. 4 ed. Campinas: Papirus, 2002.

SCHONLAU, Matthias; FRICKER JUNIOR, Ronald. D.; ELLIOTT, Marc Nelson. Conducting research surveys via e-mail and the web. **Rand Corporation**, Santa Monica, 2001.

SILVEIRA, Guilherme Carvalho Franco da.; TORRES, Livia Maria Za hra Barud. Educação Física escolar: um olhar sobre os jogos eletrônicos. *In*: Xv Congresso Brasileiro De Ciências Do Esporte. **Colégio Brasileiro de Ciência do Esporte**. 2007.

UNESCO. **COVID-19: como a Coalizão Global de Educação da UNESCO está lidando com a maior interrupção da aprendizagem da história**. 2000. Disponível em: <https://pt.unesco.org/news/covid-19-como-coalizao-global-educacao-da-unesco-esta-%20lidando-com-maior-interruptao-da>. Acesso em: 10 mar. 2021.

Contribuições da autoria

Autor 1: Conceitualização, metodologia, investigação, análise de dados e redação.

Autor 2: Conceitualização, metodologia, investigação, orientação e redação.

Autor 3: Interpretação, análise de dados e redação.

Autor 4: Interpretação, análise de dados e redação.

Data de submissão: 24/07/2023

Data de aceite: 21/08/2023