



Ambiente virtual customizado com jogos eletrônicos para aulas de educação física do ensino fundamental II

Customized virtual environment with electronic games for physical education classes in elementary school II

Entorno virtual personalizado con juegos electrónicos para clases de educación física en primaria II

Levi Santos Santana¹, Patrícia Espíndola Mota Venâncio¹.

RESUMO

Objetivo: Verificar conhecimento, aceitação e necessidade dos docentes e discentes acerca do uso de Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) com jogos eletrônicos voltado à otimização das aulas de Educação Física, no ensino fundamental II. **Métodos:** Trata-se de pesquisa de campo aplicada, não-experimental, quantitativa, na qual participaram 1 professor e 18 alunos, e revisão de literatura de caráter exploratório. Para coleta de dados, foi utilizado um formulário online. Os dados foram tabulados com o auxílio de um software de planilhas eletrônicas e de uma plataforma online e colaborativa para criar designs. **Resultados:** Dentre os participantes, 68,5% disseram ter conhecimento entre básico e intermediário sobre AVA, 100% demonstraram considerável grau de aceitação do uso dessa tecnologia digital e 89,45% entenderam ser necessário ou muito necessário esse uso. **Conclusão:** O uso de um AVA com jogos eletrônicos tem o potencial de otimizar as aulas de Educação Física e, mesmo tendo pouco conhecimento, professores e alunos demonstraram aceitação da ideia e ressaltaram a sua necessidade como um instrumento pedagógico a mais para facilitar a aprendizagem. É importante pesquisas futuras para preencherem possíveis lacunas deixadas neste estudo e ampliar o número literatura sobre a temática abordada.

Palavras-chave: Tecnologias da Informação e Comunicação, Jogos, Educação Física.

ABSTRACT

Objective: To verify knowledge, acceptance and need of teachers and students regarding the use of a Virtual Learning Environment (VLE) with electronic games aimed at optimizing Physical Education classes in elementary school II. **Methods:** This is applied, non-experimental, quantitative field research, in which 1 teacher and 18 students participated, and an exploratory literature review. To collect data, an online form was used. The data was tabulated with the help of spreadsheet software and an online and collaborative platform to create designs. **Results:** Among the participants, 68.5% said they had basic to intermediate knowledge about AVA, 100% demonstrated a considerable degree of acceptance of the use of this digital technology and 89.45% understood it to be necessary or very this use is necessary. **Conclusion:** The use of a VLE with electronic games has the potential to optimize Physical Education classes and, despite having little knowledge, teachers and students demonstrated acceptance of the idea and highlighted its need as an additional pedagogical tool to facilitate learning. Future research is important to fill possible gaps left in this study and expand the number of literature on the topic covered.

Keywords: Information and Communication Technologies, Games, Physical education.

¹ Instituto Federal Goiano (IF Goiano), Urutaí - GO.

RESUMEN

Objetivo: Verificar el conocimiento, aceptación y necesidad de docentes y estudiantes respecto del uso de un Entorno Virtual de Aprendizaje (AVA) con juegos electrónicos orientado a optimizar las clases de Educación Física en la escuela primaria II. **Métodos:** Se trata de una investigación de campo cuantitativa, no experimental, aplicada, en la que participaron 1 docente y 18 estudiantes, y una revisión exploratoria de la literatura. Para la recogida de datos se utilizó un formulario online. Los datos se tabularon con la ayuda de un software de hoja de cálculo y una plataforma colaborativa en línea para crear diseños. **Resultados:** Entre los participantes, el 68,5% afirmó tener conocimientos básicos a intermedios sobre AVA, el 100% demostró un grado considerable de aceptación del uso de esta tecnología digital y el 89,45% entendió que era necesario o Muy este uso es necesario. **Conclusión:** El uso de un AVA con juegos electrónicos tiene el potencial de optimizar las clases de Educación Física y, a pesar de tener pocos conocimientos, profesores y estudiantes demostraron aceptación de la idea y resaltaron su necesidad como herramienta pedagógica adicional para facilitar el aprendizaje. Es importante realizar investigaciones futuras para llenar los posibles vacíos dejados en este estudio y ampliar la cantidad de literatura sobre el tema cubierto.

Palabras clave: Tecnologías de la información y las comunicaciones, Juegos, Educación Física.

INTRODUÇÃO

Reconhecendo a importância do acesso à tecnologia, em 12/12/2007, entrou em vigência no Brasil o Decreto nº 6.300, instituindo o Programa Nacional de Tecnologia Educacional – Proinfo, com o propósito de disseminar ainda mais o uso pedagógico das Tecnologias de Informação e Comunicação nas redes públicas de Educação Básica. Em resposta a essa normativa, a Tecnologia Educacional (TE) tem sido implementada nas escolas de diversas formas, como, por exemplo, através de dispositivos como tablets e lousas digitais, e por meio de plataformas virtuais (Ambientes Virtuais de Aprendizagem - AVA). Todavia, apesar dos esforços empreendidos para implementar na prática a vontade do legislador e das autoridades constituídas, o processo de integração tecnológica na educação tem ocorrido à conta gotas, especialmente no que diz respeito ao uso da tecnologia educacional digital no ensino fundamental nas escolas públicas do país (BRASIL, 1996, 2007, 2018).

Em sintonia com a LDB, a Base Nacional Comum Curricular, ao tratar da definição dos jogos eletrônicos como objetos de conhecimento para 6º e 7º ano no componente curricular Educação Física, destaca que é comum, no âmbito educacional, criar jogos e atividades lúdicas com a finalidade de promover interações sociais específicas entre os participantes ou consolidar conhecimentos específicos. Assim, a criação de um AVA que sirva como repositório de jogos eletrônicos voltados à aprendizagem/fixação dos conteúdos de Educação Física tem amparo normativo e traduz-se como uma inovadora metodologia ativa de aprendizagem substitutiva da educação tradicional (BRASIL, 2018; WEYH LF, et al., 2020). Nesta perspectiva, este estudo se justifica pelo fato de que a ferramenta tecnológica mencionada é capaz de melhorar a aprendizagem dos alunos, mesmo diante de desafios a serem enfrentados para sua efetiva implementação, como, por exemplo, a escassez de recursos tecnológicos nas escolas e a necessidade de formação inicial e continuada dos professores nesta área do saber (TAVARES VDS e MELO RBD, 2019).

Aqui, o método usado envolveu uma pesquisa de campo aplicada, numa abordagem quali-quantitativa, por meio de investigação bibliográfica. Os levantamentos foram desenvolvidos com fulcro na seguinte questão norteadora: os docentes e discentes têm conhecimento, aceitam e veem a necessidade do uso de um Ambiente Virtual com jogos eletrônicos educativos voltado à otimização das aulas de Educação Física? (CESÁRIO JMS, et al., 2020). Por meio dos resultados alcançados, corroborando a literatura pesquisada, foi possível concluir que o uso de um AVA com jogos eletrônicos possibilita benefícios pedagógicos significativos ao processo de ensino e aprendizagem e, mesmo tendo pouco conhecimento desta ferramenta tecnológica, tanto os professores como os alunos participantes da pesquisa aceitaram bem a ideia e ressaltaram a sua necessidade como um instrumento pedagógico a mais para auxiliar o professor (ASSIS MS e VIEIRA-SANTOS J, 2021).

Neste contexto, esta pesquisa teve o objetivo de verificar o conhecimento, a aceitação e a necessidade dos docentes e discentes de uma escola pública acerca do uso de um Ambiente Virtual com jogos eletrônicos educativos voltado à otimização do processo de ensino e aprendizagem do componente curricular Educação Física, nos anos finais do ensino fundamental.

MÉTODOS

No âmbito deste trabalho, adotou-se uma abordagem quantitativa, que envolveu a coleta de dados numéricos, como respostas em escalas de avaliação, que proporcionou uma análise mais objetiva e quantificável das características do estudo. Foi realizada, também, uma abordagem qualitativa, pois, por meio dela se torna possível analisar as experiências e percepções humanas no âmbito pessoal, familiar e cultural com direcionamento para o desenvolvimento de estudos que buscam respostas que possibilitam entender, descrever e interpretar fatos, permitindo ao pesquisador contato direto e interativo com o objeto de estudo (CRESWELL JW e CRESWELL JD, 2021).

Quanto aos objetivos, a pesquisa foi de natureza descritiva, que busca principalmente descrever as características de uma determinada população ou fenômeno, além de estabelecer relações entre variáveis (GIL AC, 2017).

A pesquisa de campo foi realizada em um Colégio Estadual da Polícia Militar de Goiás localizado na cidade de Goiânia – GO, em maio de 2023. A população participante do estudo foi composta por docente e discentes do componente curricular Educação Física do 7º ano do ensino fundamental. Para participar da pesquisa, não se exigiu nenhuma característica específica da população como, por exemplo, faixa etária, sexo, cor/raça e etnia, orientação sexual e identidade de gênero, classe e grupo social.

Nessa perspectiva, a pesquisa foi desenvolvida através das seguintes etapas:

1ª etapa: aqui, foi realizada a elaboração de 17 questões fechadas para serem usadas na aplicação de questionário ao docente e discentes participantes da pesquisa, a fim de se saber qual o conhecimento, necessidade e aceitação do uso de um AVA com jogos eletrônicos nas aulas de Educação Física. Resumidamente, foram feitas as seguintes perguntas com as adequadas opções de respostas aos sujeitos participantes: 1. Você utiliza computador, tablet, notebook ou smartphone com conexão à internet para as atividades da escola?

2. Qual dos aparelhos eletrônicos mencionados abaixo você utiliza com mais frequência para a realização das atividades escolares? 3) Onde você mais utiliza computador, tablet, notebook ou smartphone? 4. Quantas horas você utiliza aparelhos eletrônicos com acesso à internet por dia? 5. O conteúdo de qual das disciplinas abaixo você tem acessado com maior frequência pela internet? 6. Qual das disciplinas abaixo tem exigido mais pesquisas de conteúdo pela internet? 7. Para você, qual é o grau de importância do uso do computador, tablet, notebook ou smartphone como recurso pedagógico na escola? 8. Você se sente motivado para utilizar aparelhos eletrônicos com acesso à internet durante as aulas? 9. Que nível de conhecimento você tem sobre Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)?

10) O que você acha de ter à sua disposição um Ambiente Virtual de Aprendizagem com jogos eletrônicos para ser utilizado nas aulas de Educação Física? 11. Na sua opinião, qual o grau de necessidade de se usar um Ambiente Virtual de Aprendizagem com jogos eletrônicos para melhorar as aulas de Educação Física? 12. Você acha que um Ambiente Virtual de Aprendizagem com jogos eletrônicos voltados ao ensino de Educação Física seria bem aceito pelos DOCENTES (professores)? 13. Você acha que um Ambiente Virtual de Aprendizagem com jogos eletrônicos voltados à aprendizagem de Educação Física seria bem aceito pelos DISCENTES (alunos)?

14 - Como você vê o uso das tecnologias digitais aplicadas nas aulas? 15. Você considera que as tecnologias digitais podem ajudar no processo de ensino e aprendizagem escolar? 16. Qual recurso pedagógico abaixo você acha que seria mais interessante nas aulas de Educação Física? 17. Em relação ao uso das tecnologias educacionais nas aulas de educação física, assinale a frequência de uso.

2ª etapa: neste momento, houve a aplicação do questionário mencionado na 1ª etapa, sendo feito antes um estudo piloto com 05 (cinco) discentes por turma do 7º ano do ensino fundamental do colégio campo da pesquisa sorteados pelo número do Diário de Classe.

Calha ressaltar que o recrutamento dos participantes da pesquisa se deu por amostragem probabilística, utilizando como critério de inclusão: os docentes regentes de Educação Física para o 7º ano do ensino fundamental e todos os discentes matriculados no 7º ano do Ensino Fundamental da unidade escolar campo da pesquisa e de exclusão: os docentes e discentes que se negaram a participar da pesquisa não assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), no caso dos docentes e responsáveis pelos discentes, e o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE), no caso dos discentes, ambos aprovados pelo CEP; os participantes que desistiram de continuar na pesquisa; os docentes e discentes deficientes visuais; os docentes e discentes que não responderam o questionário; e os docentes e discentes que tinham alguma deficiência que os impediria de manusear um AVA. Aqui, também aconteceram a tabulação e a análise dos dados coletados.

Os resultados foram descritos como frequências e porcentagens. Por fim, cabe dizer que o Projeto de Pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Federal Goiano (CEP) com a devida aprovação por meio do Parecer nº 6.001.174 e CAAE nº 67415523.2.0000.0036.

RESULTADOS

A população alvo do estudo era composta, na ocasião da pesquisa, por 1 docente de Educação Física do ensino fundamental e 242 discentes matriculados no 7º ano do ensino fundamental. Após a aplicação dos critérios de recrutamento acima elencados, apenas o único docente e 22 discentes se qualificaram para participar como amostra da referida população, totalizando 23 sujeitos (9,47%). Desse total, apenas o docente e 18 discentes, isto é, 19 sujeitos da pesquisa (82,6%) responderam o questionário.

A tabulação dos dados coletados foi organizada em blocos, que contém perguntas com temática correlatas. Uma das perguntas buscou identificar se os sujeitos participantes da pesquisa tinham familiaridade e se usavam algum tipo de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) com conexão à internet nas atividades da escola, ocasião na qual 15 (78,95%) responderam que sim e 4 (21,05%) responderam que não.

Com o intuito de identificar a disciplina que os sujeitos participantes mais acessavam por meio do uso de TICs com acesso à internet, o resultado foi: História 2 (10,5%), Português 2 (10,5%), Inglês 1 (5,3%), Educação Física 2 (10,5%), Matemática 7 (36,9%) e não sei dizer 5 (26,3%).

Buscando uma resposta mais precisa à questão norteadora desta pesquisa, foram apresentadas aos sujeitos participantes algumas perguntas direcionadas. À pergunta que nível de conhecimento você tem sobre AVA?, foi obtido o resultado: nenhum 6 (31,6%), básico 7 (36,9%), intermediário 6 (31,5%) e avançado 0 (0%). À pergunta você acha que um AVA com jogos eletrônicos voltados ao ensino de Ed. Física seria bem aceito pelos professores?, responderam: sim 9 (47,4%), talvez 7 (36,9%), não 1 (5,3%) e não sei dizer 2 (10,5%).

Feita a mesma pergunta, entretanto buscando verificar a aceitação do AVA pelos alunos, foi obtido o seguinte resultado: sim 17 (89,5%), talvez 2 (10,5%), não 0 (0%) e não sei dizer 0 (0%). Ainda, foi perguntado: na sua opinião, qual o grau de necessidade de usar um AVA com jogos eletrônicos para melhorar as aulas de Ed. Física?.

Para ela, os sujeitos participantes responderam: muito necessário 4 (21,05%), necessário 13 (68,4%), pouco necessário 1 (5,3%), não sei dizer 1 (5,3%) e desnecessário 0 (0%).

Intencionando reforçar a aferição do grau de aceitação dos sujeitos participantes quanto ao uso de um AVA com jogos eletrônicos nas aulas de Educação Física, foi perguntado qual recurso pedagógico achavam mais interessante para as aulas de Educação Física, disponibilizando seis alternativas, obtendo-se o resultado abaixo (**Tabela 1**).

Tabela 1 - Qual recurso pedagógico abaixo você acha que seria mais interessante nas aulas de Educação Física?

Alternativa	Freq.	%
AVA com jogos eletrônicos	18	94,7
Texto impresso	1	5,3
Exercícios impressos	0	0
Pen drive com música	0	0
Livro didático	0	0
Quadro branco e pincel	0	0

Fonte: Santana LS e Venâncio PEM, 2024.

Por fim, foi solicitado que os sujeitos participantes assinalassem uma das opções disponibilizadas no questionário que correspondesse à frequência que eles usavam tecnologias educacionais nas aulas de Educação Física, chegando-se ao resultado apresentado a seguir (**Tabela 2**).

Tabela 2 - Frequência que os sujeitos participantes usam tecnologias educacionais nas aulas de Educação Física.

TICs / Frequência de uso	Maioria das aulas	Algumas aulas	Raras aulas	Nunca utilizei
Smartphones	3	3	1	12
Tablet	0	2	4	13
Computador (desktop)	2	1	4	12
Notebook	3	0	4	12
Televisão	1	1	5	12
Impressora com scanner	0	3	5	11
Câmera digital	0	1	5	13
E-mails	1	1	5	12
Wi-fi	2	4	5	9
Internet	3	3	4	9
Bluetooth	1	2	3	13
Pen drives	1	4	4	10
Datashow	1	6	5	7
Sites	2	3	2	11
Quadros interativos	1	2	4	12
Aplicativos específicos	1	4	3	11
Ambiente Virtual de Aprendizagem	1	4	3	11
Chromebook	3	1	2	13
Fones de ouvido	1	4	1	13
Total	27 (7,4%)	49 (13,5%)	69 (19,1%)	216 (60%)

Fonte: Santana LS e Venâncio PEM, 2024.

DISCUSSÃO

Em entrevista com o docente que participou da pesquisa, ele informou que a baixa participação dos discentes neste estudo se deu, principalmente, por dois fatores: por eles e seus responsáveis terem receio dos riscos que o participante menor de idade correria durante a pesquisa, conforme dispunha expressamente o TCLE e o TALE aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa do IF Goiano, e por motivo da pesquisa ter coincidido com o período da realização dos Jogos Internos do Colégio Militar onde a pesquisa foi realizada e os estudantes, em regra, preferirem atividades escolares práticas à fundamentação teórica em sala para a qual demonstram significativo desinteresse (FONSECA I e BETINI RC, 2021).

Com a finalidade de identificar a familiaridade e o grau de uso de TICs no ambiente escolar, foram aplicadas algumas perguntas por questionário aos sujeitos participantes. Analisando os dados coletados, não foi difícil constatar que a maioria tem familiaridade e utiliza algum tipo de TIC para a realização das atividades escolares, porém uma parcela ainda é desprovida de TICs para esse fim. Esses resultados permitem inferir que, apesar da familiaridade e do considerável grau de uso de TICs no ambiente escolar, ainda há alunos

que estão à margem da inclusão digital, podendo essa questão estar atrelada a diversos fatores (CAVALCANTI LMR e GUERRA MGGV, 2022).

A frequência que os sujeitos participantes usavam a internet para o aprendizado do conteúdo de Educação Física ocupou a terceira posição. Isso permite inferir que, apesar das várias normas educacionais brasileiras regulamentar e incentivar o uso de TICs, como a internet, no processo de ensino e aprendizagem de Educação Física, na prática se encontra uma realidade ainda distante do ideal. É oportuno ressaltar que, em estudo sobre a influência das mídias nas aulas de Educação Física de escolas públicas de Fortaleza-CE, a maioria concordou que o professor deve usar a internet como ferramenta nas aulas, todavia, alguns destes profissionais relutavam em acompanhar a evolução tecnológica educacional (CHAGAS DMF, et al., 2020; FIORI R e GOI MEJ, 2021).

Foi possível constatar, também, que boa parte dos sujeitos participantes consideram de elevada ou moderada importância o uso de TICs como recurso pedagógico nas aulas escolares, bem como um número considerável demonstrou estar motivado para esse uso. Esse resultado corrobora com o que renomados autores têm defendido acerca da importância da utilização dessas ferramentas em sala de aula. Pérez T e Del Carmen M (2019), por exemplo, asseveram que en la actualidad, el empleo de la tecnología de la información y la comunicación se ha convertido en una herramienta crucial para el aprendizaje de los estudiantes, tanto en la educación preparatoria como en la secundaria. Respecto a la motivación para utilizar las TIC en el entorno escolar, autores como Alonso JMR, et al. (2020), destacan que las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) posibilitan la adaptación personalizada de la enseñanza al ajustarse a los intereses individuales de los estudiantes, lo que resulta en un aumento de la concentración, motivación e interés en la tarea (ALONSO JMR, et al., 2020; PÉREZ T e DEL CARMEN M, 2019).

De acordo com os resultados colhidos, o nível de conhecimento de AVA por parte dos sujeitos participantes ficou entre nenhum e intermediário. Preocupado com o conhecimento do docente em relação ao uso de TICs, Assis MS e Vieira-Santos J (2021), sabiamente, pontuaram que além de possuir conhecimento sólido no conteúdo da disciplina, nas técnicas e métodos da ciência da educação, o professor também deve ser capaz de integrar as ferramentas tecnológicas de forma eficaz nesse cenário. É essencial que ele tenha proficiência no uso dessas tecnologias e saiba selecionar aquelas que proporcionem uma mediação pedagógica mais eficiente na sala de aula (ASSIS MS e VIEIRA-SANTOS J, 2021).

Ao ser perguntado aos sujeitos da pesquisa se eles achavam que um AVA com jogos eletrônicos voltados ao ensino de Educação Física seria bem aceito pelos professores e alunos, a maioria respondeu entre sim e talvez. Esse resultado ampara os argumentos de autores que defendem a tese segundo a qual a grande aceitação da utilização das TICs, como um AVA, pelos professores se dá em razão dessa ferramenta possibilitar a eles o aprimoramento das suas abordagens pedagógicas, ao mesmo tempo em que desperta nos alunos o interesse por aprender de maneira prazerosa e estimulante (TAVARES VDS e MELO RBD, 2019).

A última questão deste bloco procurou verificar qual o grau de necessidade que os sujeitos participantes viam no uso do AVA em questão para melhorar as aulas de Educação Física, obtendo-se como principais respostas necessário e muito necessário, o que evidenciou que a maioria concorda que um AVA com jogos eletrônico torna-se necessário para que o processo de ensino e aprendizagem de Educação Física supere os tradicionais e arcaicos métodos de ensino e se adeque à evolução tecnológica que tem acontecido à uma velocidade luz. Esse resultado coaduna com às diretrizes contidas na BNCC que, como De Almeida VS, et al. (2021) trazem à tona, incorporaram ao escopo da formação básica uma grande ênfase à utilização de tecnologias no processo de ensino e aprendizagem, sopesando a necessidade cada vez crescente de formar cidadãos digitalmente letrados. Em pesquisa sobre a prática pedagógica desenvolvida em uma turma de 6º ano de uma Escola Estadual de Cerro Largo/RS, Scremin G, et al. (2019) trouxeram como resultado em torno do uso de um AVA como recurso pedagógico para o reforço e revisão de alguns conteúdos matemáticos não somente a necessidade de utilizar referida ferramenta, mas também a importância da valorização e do aproveitamento deste recurso como espaço educacional apto a inserir os alunos no atual contexto tecnológico da educação (DE ALMEIDA VS, et al., 2021; SCREMIN G, et al., 2019).

Indagado qual recurso pedagógico, dentre AVA com jogos eletrônicos, texto impresso, pen drive com música, livro didático, exercícios impressos e quadro branco e pincel, os sujeitos participantes achavam mais interessante para ser usado nas aulas de Educação Física, seguindo o resultado de outras pesquisas sobre o assunto, a maioria esmagadora respondeu ser o AVA com jogos eletrônicos, que, também segundo a maioria, seria bem aceito pelos alunos (TAVARES VDS e MELO RBD, 2019).

Vislumbra-se, assim, que é bem aceita a utilização de TICs nas escolas e que o uso de um AVA com jogos eletrônicos tornaria as aulas mais interessantes e atrativas, visto que a população infanto-juvenil é uma das principais consumidoras desses tipos de jogos. Ao discorrer sobre o assunto, Borges CG e Colombo BD (2019) ressaltaram que os jogos eletrônicos promovem o raciocínio de maneira envolvente e prazerosa, tornando a aula de Educação Física mais atrativa, levando os alunos a participarem não apenas pelo aspecto digital envolvente, mas também pelo conhecimento assimilado por meio deles, advertindo, entretanto, ser vital que o professor desse componente curricular planeje bem a aula com esse recurso pedagógico, a fim de que esse tipo de jogo não seja jogado apenas por jogar.

Objetivando identificar a frequência que os sujeitos participantes usavam TICs nas aulas de Educação Física, disponibilizando como alternativas na questão 19 tipos dessas tecnologias, foi possível verificar por meio dos resultados que a maioria assinalou que nunca utilizou tecnologias educacionais nas aulas do mencionado componente curricular. Esse resultado representa bem a realidade do uso de TICs nas aulas de Educação Física, principalmente no âmbito da educação pública, seja por falta de investimentos em tecnologias educacionais, seja por falta de capacitação dos profissionais da educação que lhes permita planejar e executar suas aulas com segurança e domínio ao fazerem uso desses ricos recursos pedagógicos. Outro não é o entendimento de Pinheiro JCC, et al. (2023) ao asseverarem em uma de suas pesquisas que, no que diz respeito às desvantagens do emprego das TICs, a ausência de capacitação dos professores para sua utilização, juntamente com desafios estruturais, como a escassez de materiais e recursos, dificulta uma eficaz utilização dessas ferramentas pelos alunos.

CONCLUSÃO

Almejando cumprir parte do requisito formal para a obtenção do título de mestre em um mestrado profissional na área de ensino para a educação básica, consistente na elaboração e aplicação de um Produto Educacional, cujo relato fundamentado dessa experiência seja pormenorizado por meio de uma Dissertação, foi realizada uma pesquisa de campo na busca da resposta à seguinte questão norteadora: os docentes e discentes têm conhecimento, aceitam e veem a necessidade do uso de um Ambiente Virtual com jogos eletrônicos educativos voltado à otimização das aulas de Educação Física? Por meio dos achados, ficou evidenciado que a proposta de criação e aplicação do PE pretendido não apenas teve boa aceitação por parte dos alunos e professores como foi vista pela maioria deles como necessária por possuir considerável potencial para a otimização do processo de ensino e aprendizagem das aulas de Educação Física para os anos finais do ensino fundamental, sendo um recurso pedagógico a mais colocado à disposição do professor. Calha ressaltar, por fim, sobre a importância de pesquisas futuras para preencherem as lacunas ainda deixadas por este trabalho científico, ampliar o número das escassas literaturas existentes sobre a temática aqui abordada e servir de base para a ampliação do conhecimento tanto dos alunos como dos professores sobre o uso de AVA como recurso pedagógico, sendo esse um dos grandes desafios a serem superados pela gestão escolar.

REFERÊNCIAS

1. ALONSO JMR, et al. Validación de cuestionarios sobre el uso de las tics en el aula: itica y ticama. *Brazilian Journal of Development*, 2020; 6(4).
2. ASSIS MS e VIEIRA-SANTOS J. Conhecimento tecnológico e pedagógico do conteúdo (tpack) na construção do saber docente virtual: uma revisão sistemática. *Acta Scientiarum. Education*, 2021; 43.
3. BORGES CG e COLOMBO BD. Os jogos eletrônicos como instrumento pedagógico nas aulas de educação física escolar. *Revista Kinesis*, 2019; 37: 01-09.

4. BRASIL. Decreto n.º 6.300, de 12 de dezembro de 2007. Dispõe sobre o Programa Nacional de Tecnologia Educacional-ProInfo, Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 3, 13 dez. 2007.
5. BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB. 9394/1996.
6. BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018.
7. CAVALCANTI LMR, GUERRA MGGV. Os desafios da universidade pública pós-pandemia da Covid-19: o caso brasileiro. Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, 2022; 30(114): 73-93.
8. CESÁRIO JMS, et al. Metodologia científica: Principais tipos de pesquisas e suas características. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento, 2020; 5(11): 23-33.
9. CHAGAS DMF, et al. A influência das mídias nas aulas de Educação Física do ensino médio em escolas públicas. Lecturas: Educación Física y deportes, 2020; 25(268).
10. CRESWELL JW e CRESWELL JD. Projeto de pesquisa-: Métodos qualitativo, quantitativo e misto. Penso Editora, 2021.
11. DE ALMEIDA VS, et al. Educação Física escolar e multimídias: novos contextos de implementação da BNCC. Ensino em Perspectivas, 2021; 2(4): 1-18.
12. FIORI R e GOI MEJ. Revisão de literatura em ambiente virtual de aprendizagem no Ensino Básico com uso de plataformas digitais. Revista de Ensino de Ciências e Matemática, 2021; 12(3): 1-24.
13. FONSECA I e BETINI RC. Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE. Versão Online ISBN, 2021; 978-85.
14. FREITAS R. Produtos Educacionais na área de ensino da CAPES: o que há além da forma?. Educação Profissional e Tecnológica em Revista, 2021; 5(2): 5-20.
15. GIL AC. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas. 2017; 175.
16. PÉREZ T e DEL CARMEN M. Importancia del uso de las TIC en educación primaria. Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo, 2019.
17. PINHEIRO JCC, et al. Tecnologia e Educação Física: um estudo sobre possibilidades das TIC como ferramenta pedagógica. Incorporação, 2020; 1: 01.
18. PRETTO NL e BONILLA MHS. Tecnologias e educações: um caminho em aberto. Em Aberto, 2022; 35: 113.
19. RIZZATTI IM, et al. Os produtos e processos educacionais dos programas de pós-graduação profissionais: proposições de um grupo de colaboradores. Actio Docênc em Ciências, 2020; 5(2): 1-17.
20. SCREMIN G, et al. O Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle como ferramenta para a revisão de matemática no ensino fundamental. TICs & EaD em Foco, 2019; 5(1).
21. TAVARES VDS e MELO RBD. Possibilidades de aprendizagem formal e informal na era digital: o que pensam os jovens nativos digitais? Psicologia Escolar e Educacional, 2019; 23.
22. WEYH LF, et al. A educação problematizadora de Paulo Freire no processo de ensino-aprendizagem com as novas tecnologias. Brazilian Journal of Development, 2020; 6(7): 44497-44507.