



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DA VITÓRIA

BRUNO CESAR DE LIRA ALVES

**PROPOSTA DE ENSINO DOS EXERGAMES NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR:
“JOGANDO O JOGO”**

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

2021

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DA VITÓRIA
NÚCLEO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E CIÊNCIAS DO ESPORTE

BRUNO CESAR DE LIRA ALVES

**PROPOSTA DE ENSINO DOS EXERGAMES NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR:
“JOGANDO O JOGO”**

Projeto de TCC apresentado ao Curso de Educação Física da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, como requisito para a obtenção do título de Licenciado em Educação Física.

Orientador: Lara Colognese Helegda

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

2021

Catálogo na Fonte
Sistema Integrado de Bibliotecas da UFPE. Biblioteca Setorial do CAV.
Bibliotecária Jaciane Freire Santana, CRB4/2018

A474p Alves, Bruno Cesar de Lira.

Proposta de ensino dos exergames na educação física escolar:
“jogando o jogo”/ Bruno Cesar de Lira Alves. - Vitória de Santo
Antão, 2021.

43 folhas; il.

Orientadora: Lara Colognese Helegda.

TCC (Licenciatura em Educação Física) - Universidade Federal de
Pernambuco, CAV, Licenciatura em Educação Física, 2021.

1. Educação física para crianças. 2. Jogos eletrônicos. 3.
Exergames. I. Helegda, Lara Colognese (Orientadora). II. Título.

796.083 CDD (23.ed.)

BIBCAV/UFPE - 093/2021

BRUNO CESAR DE LIRA ALVES

**PROPOSTA DE ENSINO DOS EXERGAMES NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR:
“JOGANDO O JOGO”**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Educação Física da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, como requisito para a obtenção do título de Licenciado em Educação Física.

Aprovado em: 20 / 08 / 2021.

BANCA EXAMINADORA

Prof^o. Dr. Lara Colognese Helegda (Orientador)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^o. Dr. Saulo Fernandes Melo de Oliveira (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^o. Euriane Herculano de Souza (Examinador Externo)
Secretaria de Educação de Pernambuco

Dedico este trabalho ao meu Avô materno, Seu Sebastião, o qual não tive a oportunidade de conhecer, porém, por meio da minha mãe, Lindomar, fiquei conhecendo o sonho do meu avô, de ter um filho(a) professor, no entanto, nenhum deles pode propiciar a realização desse sonho.

Também, ofereço esse estudo à minha Mãe, que ao me contar essa história pediu que eu ou um dos meus dois irmãos se tornasse professor para realizar o sonho do seu pai; Eu e nenhum dos meus irmãos tínhamos o interesse de ingressar na docência e, eu disse: se depender de mim ele não vai realizar esse sonho (risos no final).

Hoje, estou aqui, concluindo esse sonho do meu Avô e da minha querida Mãe para obter o título de Licenciado em Educação Física e, mais, para ingressar na educação e acrescentar na formação e desenvolvimento das crianças, jovens e adultos da sociedade brasileira. Acredito que onde meu avô e minha mãe estiverem, estão felizes por mim!

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer primeiramente à Deus, por me conceder principalmente saúde, sabedoria e paciência para poder realizar toda essa caminhada acadêmica como também a conclusão deste trabalho.

Agradeço também aos meus familiares, principalmente meu pai e meus irmãos que me apoiaram durante toda a minha jornada. Um agradecimento especial à minha noiva Anielly que sempre esteve ao meu lado, me encorajando e motivando a concluir este trabalho.

Um agradecimento especial à minha orientadora, Professora Lara Colognese Helegda, que me acompanhou em todo processo de elaboração do TCC, com paciência e, sempre disponível a ajudar e me direcionar ao caminho correto, desde o TCC1.

Agradeço, também, aos professores do Centro Acadêmico de Vitória de Santo Antão que participaram de forma direta em minha formação.

E pela oportunidade que este curso me proporcionou, em conhecer pessoas maravilhosas que se tornaram amigos durante o curso, que com certeza levarei para a vida toda!

RESUMO

O objetivo deste estudo foi propor uma sequência didática com a utilização de Exergames como meio para vivência prática do conteúdo Jogos para o 7º ano do ensino fundamental. Trata-se, de uma pesquisa qualitativa, de natureza aplicada, do tipo exploratória. Foi realizada a partir de uma pesquisa bibliográfica acerca da utilização dos Jogos Eletrônicos e dos Exergames nas aulas de Educação Física Escolar, visando reconhecer os principais benefícios dessa prática para fins de ensino. Após, os achados na literatura, foram consultados os documentos norteadores da Educação Física, a nível nacional como a BNCC e a nível estadual, com as OTM's – PE, para consultar os objetivos da unidade temática Jogos. A sequência didática foi elaborada de modo a motivar a prática de exercícios físicos e propiciar novos conhecimentos por meio dos Exergames, com modalidades menos tradicionais e nas aulas de Educação Física, seguindo uma sequência a partir dos esportes, sendo utilizados como jogo, exigindo menos esforços e para que exija maiores esforços físicos. Foram propostas metodologias de aulas com breve descrição das atividades, como também, os objetivos gerais e específicos para cada aula de acordo com a modalidade a ser vivenciada.

Palavras-chave: exergames; jogos eletrônicos; educação física escolar.

ABSTRACT

The aim of this study is to propose a teaching plan using Exergames as a means of practical experience of the Games content for the 7th grade of elementary school. It is a qualitative research, of an applied nature, of the exploratory type. It was carried out from a bibliographical research on the use of Electronic Games and Exergames in School Physical Education classes, aiming to recognize the main benefits of this practice for teaching purposes. After the findings in the literature, the guiding documents of Physical Education were also consulted, at the national level such as the BNCC, and at the state level with the OTM's – PE, to consult the objectives of the thematic unit Games. The teaching plan was designed in order to motivate the practice of physical exercises and provide new knowledge through Exergames, with less traditional modalities in Brazil and in Physical Education classes, following a sequence from sports - which were used as a game - that require less effort, to what requires greater physical efforts. Lesson methodologies were proposed with a brief description of the activities, as well as the general and specific objectives for each class according to the modality to be experienced.

Keywords: exergames; electronic games; school physical education.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 REVISÃO DA LITERATURA	14
2.2 BENEFÍCIOS DOS EXERGAMES	15
2.3 A EDUCAÇÃO FÍSICA E OS EXERGAMES	17
3 OBJETIVOS	19
3.1 OBJETIVO GERAL	19
4.2 Objetivos Específicos	19
4 METODOLOGIA	20
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES	21
5.1 CONHECENDO O KINECT SPORTS.....	25
5.1.1 <i>Boliche</i>	25
5.1.2 <i>Futebol</i>	26
5.1.3 <i>Atletismo</i>	26
5.1.4 <i>Tênis de mesa</i>	27
5.1.5 <i>Boxe</i>	27
5.1.6 <i>Vôlei de praia</i>	28
5.2 CONHECENDO O KINECT SPORTS SEGUNDA TEMPORADA.....	28
5.2.1 <i>Basebol</i>	28
5.2.2 <i>Tênis</i>	29
5.2.3 <i>Basquete</i>	29
5.2.4 <i>Dardos</i>	30
5.2.5 <i>Esqui</i>	30
5.2.6 <i>Futebol americano</i>	30
5.2.7 <i>Golfe</i>	31
5.3 PROPOSTA DAS AULAS	31
5.3.1 <i>1º Encontro - Golfe</i>	32

5.3.2 2º Encontro - tênis	33
5.3.3 3º Encontro – minijogos referente ao tênis	34
5.3.4 4º Encontro - boliche	35
5.3.5 5º Encontro – minijogos referente ao boliche	35
5.3.6 6º Encontro - esqui	36
5.3.7 7º Encontro – minijogos referente ao esqui	37
5.3.8 8º Encontro - atletismo	38
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
REFERÊNCIAS.....	42

1 INTRODUÇÃO

Os Jogos Eletrônicos (JEs), estão presentes em nossas vidas desde meados do século passado. Quando criados, foram feitos para funcionar em um osciloscópio, que era projetado em um computador analógico, adaptados para que pudessem ser apresentados em um monitor de quinze (15) polegadas (ARANHA, 2004).

A partir da década de 70, os JEs começaram a receber mais notoriedade; Foi quando surgiram os primeiros consoles, e, ainda, os arcades ou fliperamas, que eram máquinas exclusivas para jogos (BATISTA, et. al. 2007). Anos depois, foram lançados os jogos portáteis, onde o usuário transporta seu jogo para qualquer lugar que desejar com mais facilidade.

Dessa forma, a indústria tecnológica expandiu os *games* para além dos consoles e, passou à ser utilizado em outros aparelhos eletrônicos, como, celulares e computadores/notebooks, o que facilitou sua disseminação que nos dias atuais estão mais acessíveis; Com o fácil acesso aos jogos na atualidade, crianças, jovens e adultos utilizam deles em seus momentos de lazer e descanso.

Os JEs, estão evoluindo constantemente e, estão cada vez mais realistas, alguns baseados em movimentos corporais para poder jogar, denominados como Exergames (EXGs). Em estudos realizados por Medeiros, et. al., (2017), constataram que a utilização dos EXGs podem auxiliar crianças e adolescentes a alcançarem níveis recomendados de atividades físicas, sendo ainda, um meio útil à aquisição e o desenvolvimento das habilidades e capacidades motoras e cognitivas, o que contraria a ideia do sedentarismo, da passividade e da inatividade física.

Conforme, Rodrigues e Lóde Nunes (2014), nota-se que os alunos têm perdido o interesse nas aulas de Educação Física devido esses momentos serem realizadas no contra turno. Assim, o aluno contemporâneo, vem se utilizando mais dos JEs e esse gênero de jogos verbaliza diretamente com o lúdico. Na visão de Piaget, a ludicidade é uma ferramenta pedagógica que exerce uma função fundamental no desenvolvimento da criatividade, iniciativa e autonomia, como também, à apropriação dos diversos saberes produzidos historicamente pela humanidade. Desse modo, as atividades físicas, vem perdendo espaço ao longo dos anos.

Segundo, Darido (2004, p.96), citada por Rodrigues e Lóde Nunes (2014), “Um dos fatores desencadeantes desse afastamento seria a repetição dos conteúdos de Educação Física. Tais conteúdos, a grosso modo, se restringiriam à execução dos gestos técnicos esportivos”. A repetição de conteúdo e o fácil acesso aos jogos e mídias digitais, podem ser um fator desmotivador à prática das aulas de Educação Física.

Com os JEs já inseridos na sociedade moderna, a escola e o professor podem utilizar-se deles para auxiliar no processo de ensino-aprendizagem. Conforme, Freinet, *apud* Scarpato (2006, p. 88), “se preconiza que a prática escolar e o processo de ensino-aprendizagem sempre se atualizem, estejam ligados aos acontecimentos sociais, ao progresso tecnológico e os vivenciem na escola”.

Desse modo, à utilização dos *games* nas aulas de Educação física, tendo uma intencionalidade pedagógica, podem ser benéficos tanto para os alunos quanto para o professor. Além disso, pode trazer uma reflexão à temas transversais como: vício, sedentarismo, violência e outros, já que muitas vezes recai sobre os *games* uma visão negativa, que faz com que seja tratado como vilão. Entretanto, sua utilização na escola mediado pelo professor, além de trazer uma reflexão sobre esses temas transversais, pode ser para os alunos mais uma ferramenta de aprendizagem, onde eles se beneficiam dos *games* como meio para auxiliá-lo ao conhecimento.

Com a grande variedade de gêneros de *games* existentes no mercado, vários deles podem ser inseridos nas aulas por abrangerem os conteúdos da Educação Física (jogos, lutas, danças, esportes e ginástica). Assim, sua utilização nas aulas - dos JEs - podem propiciar o conhecimento de outros esportes menos tradicionais nas aulas e, no Brasil, além da possibilidade de vivenciá-los de forma lúdica com a intencionalidade pedagógica e não apenas no jogar por jogar, como deve ocorrer nos momentos em que o indivíduo utiliza-se dele em seus momentos de lazer e/ou entretenimento.

As tecnologias podem ser utilizadas pelos professores como meio didático e pedagógico. Tanto, que em 2017 foi apresentado a nova Base Nacional Comum Curricular (BNCC) da Educação Física, onde a mesma traz os JEs como objeto de conhecimento da unidade temática Jogos e Brincadeiras para o 6º e 7º ano do Ensino Fundamental. Com base nisso, o objetivo deste estudo é propor uma

sequência didática com a utilização de Exergames como meio para vivência prática do conteúdo Jogos para o 7º ano do Ensino Fundamental.

Contudo, o presente estudo se justifica pela crescente utilização dos JEs nos dias atuais e por apresentar um bom potencial de vivenciar os esportes e outros gêneros de jogos em suas técnicas e regras de uma forma lúdica, além do mais por poder propiciar uma melhora em tarefas motoras e cognitivas. Os *games*, ainda, podem oportunizar o conhecimento e vivência em esportes considerados de elite, onde na escola é mais comum os já conhecidos esportes coletivos, futebol/futsal, handebol, basquete e voleibol.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 EVOLUÇÃO DAS TECNOLOGIAS E JOGOS ELETRÔNICOS

As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação estão inseridas em nosso meio e têm mudado a nossa forma de se comunicar, trabalhar, estudar, e também, de lazer. Estamos sempre conectados a um aparelho tecnológico, que está conectado a outro, e a outro e, assim sucessivamente..., criando uma rede de conexões em tempo real, fazendo com que um indivíduo possa estar presente, de forma virtual, mesmo estando ausente fisicamente.

Com os Jogos Eletrônicos (JEs) não é diferente. Torna-se, possível jogar com um amigo estando em cômodos diferentes da mesma casa, do mesmo quarteirão, de outras cidades ou até do outro lado planeta. As tecnologias avançam constantemente e estão sempre atualizando os aparelhos eletrônicos e digitais, o que hoje é lançamento, brevemente estará desatualizado.

Isso, já vem acontecendo com os JEs, que no início, como cita Batista, et. al., (2007), só era possível jogar em consoles e arcades, definidas como máquinas exclusivas para jogos. Nos dias atuais, os *games* já são utilizados em outras plataformas, como em notebooks e computadores, sendo muito comum jogar os *games* em smartphones de forma interativa, como: Free Fire, da Garena; FIFA mobile, da EA Sports; eFootball PES, da Konami; Among Us, da InnerSloth, entre outros vários jogos disponíveis para download nas lojas dos dispositivos, não sendo mais necessário possuir um *videogame* apenas para jogar.

Os Exergames (EXGs), que aliam JEs aos movimentos corporais, para que sejam transformados em ação no jogo virtual, são os que identifica-se ao que há de mais moderno no universo dos *games* na atualidade. Segundo, Silva, (2017 *apud* CRUZ E ENOHI, 2020, p.8), “O *exergame* define-se como, uma mistura do *videogame* com o exercício físico, permitindo ao seu praticante o prazer em jogar, mas livrando-o do sedentarismo de um *videogame* convencional”. Esse gênero de jogos conta com o Nitendo Wii, da Nitendo, que foi o pioneiro nesse modo de jogabilidade; o PlayStation que possui o PS Move, fabricado pela Sony, e, XBOX com o Kinect, produzido pela Microsoft, conforme Batista et. al., (2007, *apud* SILVA, 2014, p. 22).

Todos esses *videogames* e equipamentos anexos possuem jogos cujo o objetivo principal é exercitar-se enquanto joga, que o difere dos *games* inativos que são jogados em frente a uma TV ou monitor, sentados no sofá, cadeira, poltrona ou outro ambiente disponível para o usuário que foi visto como prejudicial, como citado por Finco e Fraga (2012, *apud* CRUZ; ENOHI, 2020, p. 6), “O *videogame* era visto como uma atividade que poderia gerar problemas como lesões, agressividade, sedentarismo, obesidade. Essa visão foi se alterando à medida que os *videogames* foram evoluindo, possibilitando interatividade corporal”.

2.2 BENEFÍCIOS DOS EXERGAMES

Os EXGs são totalmente diferentes dos jogos tradicionais e requerem movimentos amplos para jogar, assim, podem gerar melhorias motoras para o praticante. Em estudos realizados por Medeiros et. al., (2017, 2018), os resultados apontaram melhora no desempenho motor, tanto na aquisição de habilidades motoras, quanto no desenvolvimento das capacidades motoras e, ainda auxiliar crianças e adolescentes a alcançarem níveis recomendados de atividades físicas diárias, além de ser uma ferramenta motivadora à prática de exercícios físicos.

As habilidades motoras como saltar, andar, correr, agachar, lançar, arremessar, rebater, chutar e outras, como também, as capacidades motoras entendidas como, coordenação motora, agilidade, força, resistência, equilíbrio, velocidade, tempo de reação, entre outras, são passíveis de vivências por meio de jogos nos EXGs e, concomitantemente, podem propiciar melhoras motoras aos praticantes.

Freitas, Silva e Vagheti (2019), realizaram um estudo que mostrou o objetivo de analisar a percepção de estudantes sobre a utilização dos EXGs, verificando o nível de interesse e motivação dos mesmos. Para isso, foi utilizado o conceito da Teoria do Fluxo, desenvolvida por Csikszentmihalyi (1992, 1999), o qual afirma que:

[] determinadas atividades podem ser intrinsecamente motivantes devido ao alto grau de prazer que proporcionam em sua realização e, por isso, levam o indivíduo a um estado de profundo envolvimento e sentimento intenso de alegria e satisfação pessoal.

(CSIKSZENTMIHALYI, 1992, 1999, *apud* FREITAS; SILVA; VAGHETTI, 2019, p. 5).

Segundo Vaghetti (2013), a experiência denominada “fluxo” trata-se de um conjunto que envolve nove dimensões, que combinadas levam ao sentimento de profundo envolvimento com a atividade, são elas: equilíbrio desafio/habilidade; concentração na tarefa; metas claras; feedback imediato e inequívoco; concentração intensa na tarefa; senso de controle; ausência de preocupação com o self; transformação do tempo; e experiência autotélica.

Das dimensões de fluxo citadas, apenas em duas delas, ausência de preocupação com o self e em transformação do tempo, os alunos não entraram em estado de fluxo (considerado com valor igual ou superior a 4) durante o jogo. Com relação a ausência de preocupação com o self, Freitas, Silva e Vaghetti (2019), citam que os alunos estavam com vergonha de sofrer bullying dos colegas e com sua autoimagem e, sobre transformação do tempo, os autores consideraram que os alunos não entraram em estado de fluxo devido a rotatividade, assim, havendo um tempo maior de espera comparado ao tempo de jogo. Nas outras sete dimensões, equilíbrio desafio/habilidade; concentração na tarefa; metas claras; feedback imediato e inequívoco; concentração intensa na tarefa; senso de controle; e, experiência autotélica, os alunos tiveram valor igual ou superior a 4, entrando em estado de fluxo.

Destaca-se aqui as dimensões: feedback imediato e inequívoco, onde o próprio jogo oferece informações para melhoria da execução dos movimentos de forma imediata, clara e objetiva, auxiliando o praticante através de informações na tela; e, experiência autotélica, na qual as atividades são realizadas por prazer e diversão, sem expectativa de recompensa, Freitas, Silva e Vaghetti (2019).

Desse modo, pode-se notar que o próprio jogo ensina a melhor forma de executar os movimentos a serem realizados, aumentando as chances de êxitos no jogo como, também, o envolvimento ao jogar, exercitando-se de forma lúdica e prazerosa, o que pode influenciar diretamente no aprendizado.

2.3 A EDUCAÇÃO FÍSICA E OS EXERGAMES

A Educação Física (EF), é a disciplina que comumente têm aulas práticas dificultada. Cruz e Enohi (2020), citam a falta de estrutura, de materiais, falta de interesse nas aulas por parte dos alunos e o uso demasiado das tecnologias, como fatores desmotivadores as aulas de EF. Tudo isso, acaba motivando a não prática das atividades físicas, contribuindo com o sedentarismo. Outro fator que pode afastar os alunos das aulas é a repetição de conteúdos, principalmente os esportes, como cita Gonçalves, Santos e Mota (2018), ou seja, a repetição da prática do quarteto fantástico (futsal, vôlei, basquete e handebol), que têm sido criticada nas aulas de EF. Essas vivências demasiadas de um único conteúdo e de algumas modalidades que se repetem afastam os alunos das aulas.

Desse modo, os EXGs podem surgir como uma ferramenta para contribuir com o ensino motivando os alunos a praticarem exercícios físicos nas aulas. De acordo com RIBEIRO (2010, *apud* CRUZ; ENOHI, 2020), “tudo o que faz com que desperte a curiosidade dos alunos pode ser considerada uma ferramenta essencial ao ambiente escolar, pois será fonte de recurso à educação”.

Assim, os *games* já estão inseridos na sociedade, muitos jovens e adolescentes utilizam-os para o lazer, entretanto, nem todos alunos têm acesso aos EXGs, sendo assim, algo “novo” que fará com que desperte o interesse em participar e vivenciar algo diferente nas aulas, gerando novos conhecimentos e novas vivências.

Os estudos de Freitas, Silva e Vaghetti (2019), evidenciaram que o uso dos EXGs nas aulas de EF podem motivar os alunos a participarem mais das aulas; os próprios alunos contribuem para uma auto-organização da aula, onde eles próprios organizavam as duplas e combinavam quando seria a vez deles jogarem e, também, não houve dispersão da turma, pois estavam curiosos e atentos ao acompanhar enquanto os colegas jogavam. Os autores também relatam que:

[...] os alunos mais tímidos e que participavam pouco das minhas aulas de estágio, eram os mais empolgados, pois se não tinham tanta habilidade para praticar esportes, ali naquele momento, eles poderiam jogar vários esportes com sucesso, e serem bons tanto quanto qualquer um. Eles estavam gostando tanto que perguntaram se a próxima aula seria assim também (FREITAS; SILVA; VAGHETTI, 2019, p. 9).

A novidade gera curiosidade e conseqüentemente mais engajamento, melhorando a participação dos alunos durante as aulas.

Pensando-se dessa forma, diversos jogos presentes nos EXGs contemplam os conteúdos da EF (os jogos, as lutas, as danças, as ginásticas e os esportes), podendo propiciar novos conhecimentos em diferentes modalidades esportivas menos tradicionais nas aulas de EF.

É importante ressaltar que a inserção dos EXGs nas aulas de EF não tem o intuito de substituir as aulas convencionais mas, sim, complementar, adicionando algo que já está sendo utilizado na sociedade atual, pois estamos:

Ambientados no contexto da cultura digital, a educação e seus processos de formação precisam se integrar a essa dinâmica, mostrando-se incluídos e promovendo inclusão nesse “[...] processo de transformação humana [... o que não significa a] substituição de métodos, modalidades e técnicas (LIMA; MENDES; LIMA, 2020, p. 3).

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Propor uma sequência didática com a utilização de Exergames como meio para vivência prática do conteúdo Jogos, para o 7º ano do ensino fundamental.

4.2 Objetivos Específicos

- Analisar a literatura à cerca da utilização dos Exergames nas aulas de Educação Física Escolar;
- Conhecer os possíveis benefícios com a utilização dos Exergames;
- Motivar a prática dos Exergames nas aulas de Educação Física Escolar.

4 METODOLOGIA

A pesquisa é do tipo qualitativa, que segundo Richardson (1999, p. 79) “A abordagem qualitativa de um problema, além de ser uma opção do investigador, justifica-se, sobretudo, por ser uma forma adequada para entender a natureza de um fenômeno social”.

Sua natureza é do tipo aplicada, ou seja, requer aplicação direta, buscando resolver problemas da realidade de forma prática (THOMAS; NELSON; SILVERMAN, 2012).

O nível de pesquisa caracteriza-se como exploratório. Para Triviños (1987, p. 109), “os estudos exploratórios permitem ao investigador aumentar sua experiência em torno de determinado problema”. Para assim, entender melhor como funciona o fenômeno estudado e encontrar o melhor meio para aplicá-lo na realidade.

Quanto à técnica de pesquisa, é caracterizado como bibliográfica, realizada a partir de artigos científicos publicados, livros e páginas da web.

A pesquisa bibliográfica foi realizada a partir das bases de dados Google Acadêmico e Scielo, sobre estudos que tratassem sobre o tema Educação Física e Jogos Eletrônicos, utilizando como critério de busca as palavras chave: “Jogos eletrônicos”, “Exergames”, “Educação Física Escolar e Jogos Eletrônicos” e “Educação Física Escolar e Exergames”. Os critérios de inclusão foram estudos que tratassem sobre o tema na língua portuguesa. Foram descartados artigos que não tratassem sobre o tema.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com a realização das buscas nas bases de dados, ficou evidenciado que os jogos eletrônicos, mais precisamente os Exergames, vem ganhando espaço com relação a práticas de atividades físicas, e que podem ser inseridos nas aulas de Educação Física Escolar (EFE) por promover efeitos benéficos aos praticantes. Os principais resultados dos estudos podem ser vistos no quadro 1.

Quadro 1 – Principais resultados dos estudos sobre os Exergames na Educação Física.

MEDEIROS et al., 2017, 2018	Pode auxiliar na motivação da prática de exercício físico, de maneira a facilitar a aquisição e o aperfeiçoamento das habilidades e o desenvolvimento das capacidades motoras; Os exergames podem ser usados nas aulas de educação física como uma ferramenta didática, a fim de melhorar o desempenho motor de forma lúdica e agradável.
FREITAS, SILVA E VAGHETTI, 2019	Os Exergames podem ser usados como uma nova ferramenta de apoio nas aulas de Educação Física e uma alternativa para os alunos desmotivados.
CRUZ E ENOHI, 2020	O uso dos Exergames pode motivar os alunos e aumentar o nível de atividade física.
LIMA, MENDES E LIMA, 2020	Os Exergames propiciam um encontro positivo entre a escola, as práticas da Educação Física escolar e a cultura digital.
GONÇALVES, SANTOS E MOTA, 2018	Os exergames são considerados uma ferramenta pedagógica que beneficia o processo ensino-aprendizagem nas aulas de educação física.

Fonte: ALVES, B. C. L.; HELEGDA, L. C., 2021.

Os resultados do quadro a cima extraídos dos estudos analisados, evidenciam que os Exergames podem agregar ao ensino da EFE atuando como motivador à prática de atividades físicas e a alunos desmotivados como, também, na melhora de habilidades e capacidades motoras.

Para direcionar a sequência didática que foi proposta, foram consultados os documentos que rege a educação à nível nacional como a Base Nacional Comum

Curricular (BNCC), e as Orientações Teórico-Methodológicas do Estado de Pernambuco (OTM's - PE), à nível estadual.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (BRASIL, 2018, p. 7).

Para o desenvolvimento das habilidades na EF, a BNCC privilegia oito dimensões do conhecimento, são eles: experimentação; uso e apropriação; fruição; reflexão sobre a ação; construção de valores; análise; compreensão; e protagonismo comunitário (BRASIL, 2018). Destaca-se aqui, a dimensão experimentação, como o próprio nome sugere com a necessidade de vivenciar tal atividade, ter acesso à experiência proposta gerando de fato a oportunidade de experimentá-la; É nas aulas de EFE que possivelmente o indivíduo tenha tido a sua única experiência com determinada atividade.

Se tratando das OTM's de PE esse “documento fruto da sistematização dos estudos, discussões e produções realizadas pela Comissão de Educação Física, instituída pela Secretaria de Educação de Pernambuco (SE-PE), desde maio de 2008” (PERNAMBUCO, 2010, p.10) que são apresentados ciclos de aprendizagem, quatro ciclos no total, que são tratados como uma possibilidade de organização do pensamento dos alunos. Assim, para esse trabalho em questão, foi escolhido o 3º Ciclo (6º ao 9º ano do fundamental), considerando que este estudo trata-se de uma proposta de ensino do conteúdo Jogos para o 7º ano do ensino fundamental.

Neste 3º Ciclo, trabalha-se a ampliação da sistematização do conhecimento, onde o aluno amplia o referencial dos conceitos adquiridos anteriormente, tomando consciência da sua atividade mental, potencializando as compreensões da realidade (PERNAMBUCO, 2010).

Neste ciclo, cabe ao aluno ampliar a sistematização do conhecimento: da Ginástica, do Jogo, da Dança, da Luta e do Esporte, contextualizando-os, relacionando-os ao cotidiano, refletindo sobre o sentido e o significado, sobre valores éticos e sociais, reorganizando o conhecimento tratado em aulas, oficinas, seminários e festivais priorizando o pensamento teórico e a propriedade de teoria de cada tema da Cultura Corporal, extrapolando o conhecimento para a comunidade escolar (PERNAMBUCO, 2010, p.

19).

Na BNCC as práticas corporais são divididas em seis unidades temáticas, são elas: os Esportes, Danças, Lutas, Ginásticas, Práticas Corporais de Aventuras e, Brincadeiras e Jogos – que é o foco deste estudo. Já as OTM's – PE tratam os mesmos conteúdos, com exceção das Práticas Corporais de Aventuras e denomina o conteúdo Brincadeiras e Jogos apenas como Jogo, entretanto, cita que Jogos e Brincadeiras são sinônimos.

Ainda, sobre a temática Jogos, de acordo com as OTM's – PE (2010), os Jogos são classificados em três categorias, os jogos de salão, são aqueles que usam tabuleiros e peças que representam os jogadores e possuem regras determinadas; os jogos populares, que tem suas regras criadas e recriadas durante o jogo pelos próprios participantes; e os jogos esportivos, referente a práticas corporais que são jogos e esportes ao mesmo tempo, podendo ser um “recorte” de um esporte.

Com base nos conceitos apresentados nos documentos norteadores da Educação (BNCC), e da Educação Física Escolar (OTM's – PE), citados acima, como proposta desse trabalho foram utilizados os objetivos do 6º e 7º anos do Ensino Fundamental da BNCC e 3º Ciclo das OTM's – PE (6º ao 9º ano do Ensino Fundamental), mais precisamente o do 7º ano, ambos na unidade temática Jogos.

Dessa forma, segue abaixo, um quadro com os objetivos propostos por estes documentos norteadores:

Quadro 2 – Recomendações de objetivos para a unidade temática Jogos, extraídos dos documentos norteadores da Educação Física no Estado de Pernambuco.

(BNCC, 2018)	Experimentar e fruir, na escola e fora dela, jogos eletrônicos diversos, valorizando e respeitando os sentidos e significados atribuídos a eles por diferentes grupos sociais e etários; Identificar as transformações nas características dos jogos eletrônicos em função dos avanços das tecnologias e nas respectivas exigências corporais colocadas por esses diferentes tipos de jogos.
(OTM's – PE, 2010)	Compreensão dos diferentes jogos esportivos, ampliando seu sentido e significado, através das vivências, considerando a realidade dos jovens tanto individualmente como coletivamente.

Fonte: ALVES, B. C. L.; HELEGDA, L. C., 2021.

Com base nos objetivos dos documentos que rege a Educação Física Escolar no Estado de Pernambuco, relacionando-os com os achados da literatura à cerca da utilização dos Jogos Eletrônicos nas aulas de Educação Física Escolar, é notório que é possível essa aproximação, como também com o objetivo principal deste trabalho.

Adiante, segue um quadro com o objetivo geral para unidade temática Jogos, dando início a parte propositiva deste estudo.

Quadro 3 – Objetivo geral para unidade temática Jogos para 7º ano do Ensino Fundamental.

7º ano do Ensino Fundamental	Conhecer e vivenciar diferentes Jogos Esportivos presente nos Exergames, exercitando-se e aprendendo os movimentos básicos de diferentes modalidades, dando um novo significado aos Jogos Eletrônicos.
------------------------------	--

Fonte: ALVES, B. C. L.; HELEGDA, L. C., 2021.

Para esta proposta, as aulas foram pensadas para que fossem realizadas em uma sala multimídia, caso não seja possível pode acontecer na própria sala de aula, conta também com a utilização de ao menos um console XBOX 360 (figura 1) com o sensor Kinect (figura 2), ambos da Microsoft, e o jogo Kinect Sports Ultimate Collection (figura 3), que contém o Kinect Sports juntamente com o Kinect Sports Segunda Temporada, e uma TV ou projetor.

Figura 1 – Console XBOX 360.



Fonte: ALVES, B. C. L.; HELEGDA, L. C., 2021.

Figura 2 – Sensor Kinect para XBOX 360.



Fonte: ALVES, B. C. L.; HELEGDA, L. C., 2021.

Figura 3 – Jogo Kinect Sports Ultimate Collection.



Fonte: ALVES, B. C. L.; HELEGDA, L. C., 2021.

5.1 CONHECENDO O KINECT SPORTS

O Kinect Sports é um jogo que necessita do sensor Kinect para jogar, foi desenvolvido pela empresa Rare, com lançamento em dezembro de 2010. O *game* simula a prática e técnicas de movimentos de esportes como: boliche; futebol; atletismo; tênis de mesa; boxe e vôlei de praia. O jogo apresenta a versão mais próxima do esporte real, como também alguns minijogos que são variações dos esportes, esse modo de jogo é mais lúdico, mas também retrata os movimentos dos esportes (CELUPPI, 2016). Adiante mais detalhes dos modos de jogos presentes no Exergame.

5.1.1 Boliche

No boliche os jogadores escolhem a mão que irá realizar o movimento de lançamento da bola, após, o jogador deve dar um passo à frente e lançar a bola,

desse modo a bola vai mais rápido. Para dar efeitos à bola basta fazer uma rotação no punho e corpo para o lado desejado. O objetivo do jogo é semelhante a uma partida oficial, derrubar todos os pinos com a bola com apenas um lançamento, realizando um strike. O jogo pode ser realizado com até 4 participantes. Os minijogos são: Lançamento de uma Bola, onde o jogador tem cinco chances para derrubar todos os pinos em uma única jogada, e, Corrida dos Pinos, que consiste em derrubar o maior número de pinos antes de acabar o tempo, a cada 30 pinos derrubados acarreta em um bônus de tempo de cinco segundos (CELUPPI, 2016).

5.1.2 Futebol

O futebol tem movimentação simples e intuitiva, para atuar como jogador necessita realizar movimentos de corrida, passes e chutes, além de deslocamentos laterais para bloquear passes do adversário. No modo goleiro é sinalizado na tela o lugar onde se deve realizar a defesa, facilitando o movimento necessário e no tempo certo. Pode ser jogado por até duas pessoas, sendo um contra o outro ou no modo cooperativo, com os dois no mesmo time. Os minijogos para essa modalidade são: Super Defesa: onde o jogador atua como goleiro e deve realizar o máximo de defesas possíveis da marca do pênalti antes de levar três gols, a cada vinte defesas o jogador pode sofrer um gol extra, a velocidade do chute aumenta com o decorrer da partida. O outro minijogo é chute a Gol, semelhante ao anterior, sendo que neste o participante é o jogador, que efetua chutes da marca do pênalti, para acertar o maior número de alvos possíveis antes que o tempo acabe. Cada sequência de alvos completadas acarreta em um acréscimo de tempo (CELUPPI, 2016).

5.1.3 Atletismo

No atletismo estão presentes as provas dos 100 metros rasos, salto em distância, lançamento de dardo, corrida com barreiras, e lançamento de disco, que devem ser jogadas todas as provas. Em todas as modalidades, com exceção do lançamento de disco, que é necessário apenas a rotação do tronco para lançar o disco, o jogador deve realizar o movimento de corrida no local, quanto mais alto e rápido elevar os joelhos, mais velocidade é desenvolvida no *game*, esse é o movimento único para a prova dos 100 metros rasos, somasse à ele um salto no final da corrida, para a modalidade salto em distância, o movimento de um

lançamento com um dos braços para lançar o dardo, e pequenos saltos para saltar as barreiras, que devem ser executados no tempo certo na corrida com barreiras. Pode ser jogado por até duas pessoas, um contra o outro. Os minijogos deste modo são as modalidades citadas à cima, sendo que podem ser jogadas de forma individual (CELUPPI, 2016).

5.1.4 Tênis de mesa

Nesta modalidade o jogador escolhe com qual mão irá “pegar a raquete”. O jogo simula bem o tênis de mesa real. Para sacar basta lançar a bola para cima e golpeá-la com a mão que está com a raquete no jogo. É possível realizar backhand, que é o golpe na bola com a palma da mão virada para o corpo do jogador, e forehand, golpe na bola com a palma da mão virada para frente, além de adicionar efeitos como o topspin, slice e flat. É possível jogar até duas pessoas simultaneamente. Os minijogos presentes são: Raquete em Pânico, onde o jogador deve rebater o máximo de bolas antes de acabar o tempo, ganhando tempo extra a cada 5 rebatidas seguidas, e, o jogo Contagem de Ralis, no qual o jogador deve conseguir se manter no rali o maior tempo possível (CELUPPI, 2016).

5.1.5 Boxe

O boxe neste exergame retrata de forma clara e objetiva as posições de defesa e ataque, e os gestos técnicos da luta. É possível golpear com jab, direto e gancho, além de golpes na região do abdômen. Para se defender basta levantar a guarda, ou seja, proteger o rosto com os braços a sua frente. A “vida” do jogador é representada por uma barra de energia no topo da tela, a cada golpe desferido a barra diminui até que o lutador caia no ring. Para evitar o nocaute, o jogador tem dez segundos para golpear estrelas que aparecem na tela. São três rounds de 90 segundos, podendo ser encerrado a qualquer momento em caso de nocaute. O jogo pode ser jogado por até dois jogadores. Esta modalidade não possui minijogos (CELUPPI, 2016).

5.1.6 Vôlei de praia

Para realizar o saque no vôlei de praia basta lançar a bola para cima e golpeá-la com a outra mão. Para dar um passe aparecerá na tela o local indicando para colocar a(s) mão(s), o mesmo ocorre no momento de efetuar um ataque que deve ser realizado no tempo certo. Pode ser jogado por até duas pessoas. Os minijogos presentes são: Body Ball, onde o jogador deve rebater todas as bolas utilizando as partes do corpo solicitadas, pé, cabeça e mãos, e, o minijogo Esquiva Objetos, no qual o objetivo do jogo é se esquivar dos objetos arremessados do outro lado da quadra, fazendo o maior número de pontos possíveis (CELUPPI, 2016).

5.2 CONHECENDO O KINECT SPORTS SEGUNDA TEMPORADA

O Kinect Sports Segunda Temporada é o sucessor do Kinect Sports, novamente desenvolvido pela empresa Rare. Teve seu lançamento em 25 de outubro de 2011, trazendo sete modalidades esportivas: Basebol, Tênis, Basquete, Dardos, Esqui, Futebol Americano e Golfe. O jogo apresenta algumas modalidades mais próximas do esporte real e versões de minijogos, assim como na versão anterior (CELUPPI, 2016). A diante uma breve descrição das modalidades presentes no Exergames.

5.2.1 Basebol

No basebol o indivíduo que está jogando inicia o jogo rebatendo, escolhe o lado que irá rebater (direita ou esquerda), e deve ficar atento ao momento exato de rebater a bola lançada pelo adversário. Após rebater a bola, deve-se realizar movimento de corrida no local, o mais rápido possível, para que o jogador no *game* chegue até a primeira base. O jogador deve rebater até três eliminações acontecerem, após isso, o jogador que estava rebatendo passa a lançar a bola, e o objetivo é eliminar três adversários. Uma partida no Exergame tem a duração de dois innings (entradas), um jogo oficial de basebol possui 9 innings. O jogo pode acontecer com até dois participantes. Os minijogos presentes são: Home Run Hero, onde o jogador tem dez tentativas para rebater a bola, e sua pontuação varia de acordo com a distância da rebatida. Toda vez que o jogador acertar um home run, ganhará uma rebatida extra. Outro minijogo é o Receptor Frenético, no qual o

jogador atua com fielder (jardineiro), ele tem o objetivo de apanhar as bolas rebatidas em até três chances. A cada vez que passar de fase ganhará uma chance extra. O último minijogo é o Arremesso Perfeito, o jogador tem que efetuar o maior número de lançamentos e acertar alvos com pontuações específicas, a cada vez que acertar o alvo que surgir com um relógio ganhará tempo extra. Todos os minijogos podem ser jogados por até quatro participantes (CELUPPI, 2016).

5.2.2 *Tênis*

Este Exergame é um ótimo simulador do esporte. O jogador deve escolher com qual mão irá jogar. Para jogar deve ficar atento ao tempo de realizar o movimento de rebatida da bola, devendo escolher o local em que quer direcionar a bola para que consiga realizar o ponto, é possível realizar efeitos como topspin, slice e flat. As partidas são disputadas em melhor de três games, e possui pontuação igual à uma partida de tênis. Pode ser jogado por até duas pessoas. Os minigames podem ser jogados por até quatro participantes, são eles: Beco do Smash, no qual o jogador tem que acertar a bola nos mascotes que ficam ao fundo da quadra; Devolução a Jato, basta devolver a bola após um saque, e, Jogo Vermelho Jogo Amarelo, onde o jogador usa uma raquete vermelha e uma amarela para rebater a bola que será lançada, devendo ser rebatida com a cor correspondente, amarela ou vermelha (CELUPPI, 2016).

5.2.3 *Basquete*

O basquete foi um esporte adicionado posteriormente ao jogo através de uma atualização, o mesmo não possui o evento principal, que seria a partida de basquete, mas é possível jogar três minijogos referente ao esporte, com até quatro participantes. São eles: Mestre da Linha de 3, consiste em realizar arremessos na área dos 3 pontos e acertar o maior número possível, a cada cinco arremessos o jogador muda a posição de arremesso na quadra, também a cada cinco arremessos o jogador recebe uma bola bônus, que convertida recebe uma bonificação de 10 segundos para continuar jogando; Festa de Arremessos, o jogador deve acertar alvos em forma de discos que giram na frente da cesta, quando acertar os discos pretos o jogador recebe um bônus de tempo; e Sonho de Ponte Aérea, o jogador precisa passar a bola para os companheiros de equipe para que eles façam a cesta,

e assim recebe bonificação de tempo. Caso o passe seja para equipe adversária ocorre penalidade de tempo (CELUPPI, 2016).

5.2.4 Dardos

O jogo Arremesso de Dardos consiste em baixar a pontuação inicial de 501 para exatamente zero. Pode ser jogado por até duas pessoas. Os minijogos podem ser jogados por até 4 pessoas, são eles: Dardos de Estouro, o qual o jogador deve acertar balões em um determinado tempo, podendo ganhar tempo extra nos balões estourados; Tiro Esperto, o jogador deve responder perguntas de matemática acertando o alvo com a resposta correta; e o minijogo Dardos vs Zumbis, no qual o jogador deve proteger uma pizza no centro do alvo, atirando dardos nos zumbis que se aproximam dela (CELUPPI, 2016).

5.2.5 Esqui

No esqui a modalidade principal é o Slalom, pode ser jogado por dois participantes, onde cada um desce a pista de neve duas vezes, o melhor tempo combinado das duas descidas vence. O jogador controla o esqui agachando-se, saltando e se inclinando para direita e esquerda. Os minijogos desta modalidade são: Esquivar Ladeira Abaixo, como o próprio nome sugere, o jogador deve esquivar-se dos obstáculos presentes na pista durante a descida, se tocar em três obstáculos perde; Sinos Descontrolados, o jogador deve descer a pista e acertar os sinos presentes com os bastões para fazer o maior número de pontos possíveis; e Saltos Radicais, o jogador precisa desviar de três obstáculos e realizar um salto, o mais longo possível em até cinco tentativas. Todos os minijogos são para até quatro participantes (CELUPPI, 2016).

5.2.6 Futebol americano

Uma partida nesta modalidade dura em média de 15 a 20 minutos. O jogador recebe a primeira bola e tem quatro ataques para marcar um Touchdown, é possível que o jogador escolha a forma de atacar ou ser auxiliado pelo técnico. Pode ser jogada por dois participantes, sendo um dos modos, cooperativo. Os minijogos podem ser jogados por até quatro jogadores, são eles: Chutador Frenético, o

jogador tem cinco chances para realizar Field Goals, a pontuação varia de acordo com o tempo em que se leva para realiza o chute. A cada cinco chutes o jogador recebe uma bola bônus, em caso de converte-la ganhará mais uma chance; e Mania de Passes, o jogador tem que efetuar o maior número de passes dentro de um tempo determinado enquanto a defesa dificulta a sua ação. Os alvos que devem ser atingidos possuem pontuações variáveis que depende também do tempo que levou para realizar o passe (CELUPPI, 2016).

5.2.7 Golfe

O golfe também simula muito bem os movimentos e dinâmica de jogo do esporte. Possui partidas com nove, três e um buraco, é possível também o jogo completo com dezoito buracos. O próprio jogo auxilia na escolha do taco e direção do lançamento. Pode ser jogado por dois jogadores. São três minijogos que podem ser jogados por até quatro jogadores, são eles: Oceânico, o jogador deve converter tacadas visando o alvo que está em uma ilha no oceano, cada jogador tem dez tacadas, podendo ganhar tacadas extras; Tacada Campeã, o jogador tem dez tacadas para fazer o máximo de pontos possíveis. Cada vez que fizer um *Hole in One* (jogada na qual o golfista acerta o buraco com apenas uma tacada), o jogador ganha uma tacada extra; e Tacada Premiada, o jogador deve acertar prêmios com suas tacadas e lança-los sobre uma estrela. Quando a tacada é correta o jogador ganha prêmios no jogo (CELUPPI, 2016).

5.3 PROPOSTA DAS AULAS

Em um bimestre temos em média dezesseis aulas de Educação Física, sendo elas, duas aulas semanais por turma. Para esta proposta vamos considerar que essas duas aulas semanais ocorram em sequência, que daria um encontro por semana com uma turma, totalizando aproximadamente 100 minutos corridos de aula.

Para esta proposta iremos vivenciar como jogo, os esportes: atletismo, boliche, esqui, golfe e tênis, como também alguns minijogos das referidas modalidades, todos eles da série de jogos Kinect Sports.

Adiante segue um quadro informando o número das aulas e seu respectivo tema.

Quadro 4 – Temas das aulas

Aulas	Encontro	Temas
1 e 2	1º encontro	Golfe
3 e 4	2º encontro	Tênis
5 e 6	3º encontro	Minijogos referente ao tênis
7 e 8	4º encontro	Boliche
9 e 10	5º encontro	Minijogos referente ao boliche
11 e 12	6º encontro	Esqui
13 e 14	7º encontro	Minijogos referente ao esqui
15 e 16	8º encontro	Atletismo

Fonte: ALVES, B. C. L.; HELEGDA, L. C., 2021.

As aulas foram pensadas de acordo com a intensidade requerida pelo jogo, ou seja, em uma sequência para que ocorra do esporte que requeira menor esforço para o maior esforço físico no Exergame. Este método de ensino aproxima-se da abordagem Desenvolvimentista, que segue uma ordem de habilidades que vai de um grau mais simples para as mais complexas. Pautando-se também na abordagem Crítico-Superadora, por contextualizar os fatos, e possibilitar a reflexão sobre a ação em cada aula proposta.

Tendo em vista que os materiais necessários para que ocorram as aulas serão sempre os mesmos (sala multimídia ou a própria sala de aula convencional, XBOX 360 com sensor Kinect, jogo Kinect Sports Ultimate Collection e TV ou projetor), iremos descrever brevemente a metodologia e os objetivos para cada aula com seu tema específico.

5.3.1 1º Encontro - Golfe

Metodologia: Nos minutos iniciais da aula deve-se realizar algumas perguntas sobre o Golfe e Exergames, como:

- Vocês sabem o que é Golfe?;
- Já jogaram?;

- Onde e como foi?;
- Vocês sabem o que é Exergames?;
- Já jogaram?

Após esses breves questionamentos, os alunos formarão duplas, para que se enfrentem em uma partida de três buracos.

Após todos alunos participarem, nos 10 minutos finais da aula, novamente realizar algumas indagações sobre o golfe e a experiência vivenciada com o Exergame:

- Vocês já jogaram Golfe?;
- Como foi?;
- Quais as dificuldades encontradas durante o jogo?;
- Como foi a experiência vivenciada com o Exergame?;
- O que aprendeu de novo?

Objetivo geral: Conhecer o Golfe por meio do Exergame Kinect Sports Segunda Temporada, vivenciando seus gestos técnicos, dinâmica de jogo e sistema de pontuação da modalidade esportiva.

Objetivos específicos: Estimular a prática de atividade física por meio dos Exergames, diferenciando-o dos *games* tradicionais;

Explorar a cooperação entre os alunos diante dos desafios;

Aprender a coordenar diferentes movimentos para realizar o gesto técnico de tacada no golfe.

5.3.2 2º Encontro - tênis

Metodologia: Nos minutos iniciais da aula deve-se realizar algumas perguntas sobre o Tênis, como:

- Vocês sabem o que é Tênis?;
- Já jogaram?;
- Onde e como foi?;

Após esses breves questionamentos, os alunos formarão duplas, para que se

enfrentem em uma partida de Tênis em melhor de 3 sets.

Objetivo geral: Conhecer o Tênis por meio do Exergame Kinect Sports Segunda Temporada, vivenciando seus gestos técnicos, dinâmica de jogo e sistema de pontuação da modalidade esportiva.

Objetivos específicos: Estimular a prática de atividade física por meio dos Exergames, diferenciando-o dos *games* tradicionais;

Explorar a cooperação entre os alunos diante dos desafios;

Aprender a coordenar diferentes movimentos para realizar o gesto técnico de saque e, rebatida no Tênis, como o topspin, slice e flat.

5.3.3 3º Encontro – minijogos referente ao tênis

Metodologia: Nos minutos iniciais da aula deve-se realizar algumas perguntas sobre a vivência com o Tênis na aula anterior, como:

- Como foi a vivência do Tênis na aula anterior?;
- Do que foi vivenciado, o que você já sabia?;
- Quais foram as dificuldades encontradas durante o jogo?

Após esses breves questionamentos, os alunos formarão grupos de quatro pessoas, para que vivenciem os minijogos referente ao Tênis. Beco do Smash, Devolução a Jato e, Jogo Vermelho Jogo Amarelo.

Após todos alunos participarem, nos 15 minutos finais da aula, novamente realizar algumas perguntas sobre os minijogos e a experiência vivenciada com o Exergame:

- Vocês acham que foi possível vivenciar os movimentos básicos do Tênis apenas com os minijogos?;
- Como foi a experiência vivenciada com o Exergame?;
- O que aprendeu de novo?

Objetivo geral: Vivenciar os minijogos referente ao Tênis, visando o desenvolvimento das capacidades físicas, aprendendo e aprimorando de forma lúdica os gestos técnicos do Tênis.

Objetivos específicos: Estimular a prática de atividade física por meio dos Exergames, diferenciando-o dos *games* tradicionais;

Estimular a melhora na velocidade de reação de membros superiores respondendo a um estímulo visual;

Explorar a cooperação entre os alunos diante dos desafios propostos.

5.3.4 4º Encontro - boliche

Metodologia: Nos minutos iniciais da aula deve-se realizar algumas perguntas sobre o Boliche, como:

- Vocês sabem o que é Boliche?;
- Já jogaram?;
- Como e onde foi?;

Após esses breves questionamentos, os alunos formarão duplas, para que se enfrentem em uma partida de Boliche.

Objetivo geral: Conhecer o Boliche por meio do Exergame Kinect Sports, vivenciando seus gestos técnicos, dinâmica de jogo e sistema de pontuação da modalidade esportiva.

Objetivos específicos: Estimular a prática de atividade física por meio dos Exergames, diferenciando-o dos *games* tradicionais;

Estimular a melhora das capacidades físicas: coordenação motora, como também, coordenação de membros superiores e inferiores, e equilíbrio.

Vivenciar o jogo;

Explorar a cooperação entre os alunos diante dos desafios;

Aprender a coordenar diferentes movimentos para realizar o gesto técnico de lançamento da bola no Boliche.

5.3.5 5º Encontro – minijogos referente ao boliche

Metodologia: Nos minutos iniciais da aula deve-se realizar algumas perguntas sobre a vivência com o Boliche na aula anterior, como:

- Como foi a vivência do Boliche na aula anterior?;
- Do que foi vivenciado, o que você já conhecia/sabia?;
- Quais foram as dificuldades encontradas durante o jogo?

Após esses breves questionamentos, os alunos formarão grupos de quatro pessoas, para que vivenciem os minijogos referente ao Boliche. Lançamento de uma Bola e Corrida dos Pinos.

Após todos alunos participarem, nos 15 minutos finais da aula, novamente realizar algumas perguntas sobre os minijogos e a experiência vivenciada com o Exergame:

- Vocês acham que foi possível vivenciar os movimentos básicos do Boliche apenas com os minijogos?;
- Como foi a experiência vivenciada com o Exergame?;
- O que aprendeu de novo?

Objetivo geral: Vivenciar os minijogos referente ao Boliche, visando o desenvolvimento das capacidades físicas, aprendendo e aprimorando de forma lúdica os gestos técnicos do Boliche.

Objetivos específicos: Estimular a prática de atividade física por meio dos Exergames, diferenciando-o dos *games* tradicionais;

Estimular a melhora das capacidades físicas: velocidade, agilidade, coordenação, equilíbrio, ritmo e resistência.

Explorar a cooperação entre os alunos diante dos desafios propostos.

5.3.6 6º Encontro - esqui

Metodologia: Nos minutos iniciais da aula deve-se realizar algumas perguntas sobre o Esqui, como:

- Vocês sabem o que é Esqui?;
- Já vivenciou?;
- Como e onde foi?;

Após esses breves questionamentos, os alunos formarão duplas, para que se enfrentem em duas decidas na modalidade Slalom no Esqui.

Objetivo geral: Conhecer o Esqui por meio do Exergame Kinect Sports Segunda Temporada, vivenciando seus gestos técnicos, e, dinâmica de movimentos necessários para mudar de direções durante a decida.

Objetivos específicos: Estimular a prática de atividade física por meio dos Exergames, diferenciando-o dos *games* tradicionais;

Estimular a melhora das capacidades físicas: coordenação motora, coordenação de membros superiores e inferiores, e equilíbrio;

Aprender a coordenar e combinar diferentes movimentos, como: saltos, agachamentos e inclinações para direita e esquerda, para realizar os movimentos necessários no jogo;

Explorar a cooperação entre os alunos diante dos desafios.

5.3.7 7º Encontro – minijogos referente ao esqui

Metodologia: Nos minutos iniciais da aula deve-se realizar algumas perguntas sobre a vivência com o Esqui na aula anterior, como:

- Como foi a vivência do Esqui na aula anterior?;
- Quais foram as dificuldades encontradas durante o jogo?

Após esses breves questionamentos, os alunos formarão grupos de quatro pessoas, para que vivenciem os minijogos referente ao esqui. Esquivar Ladeira Abaixo, Sinos Descontrolados e Saltos Radicais.

Após todos alunos participarem, nos minutos finais da aula, novamente realizar algumas perguntas sobre os minijogos e a experiência vivenciada com o Exergame:

- Vocês acham que foi possível vivenciar os movimentos básicos do Esqui apenas com os minijogos?;
- Como foi a experiência vivenciada com o Exergame?;
- Quais foram as dificuldades encontradas durante o jogo?;
- O que aprendeu de novo?

Objetivo geral: Vivenciar os minijogos referente ao Esqui, visando o desenvolvimento das capacidades físicas, aprendendo e aprimorando de forma lúdica os movimentos básicos de locomoção no Esqui

Objetivos específicos: Estimular a prática de atividade física por meio dos Exergames, diferenciando-o dos *games* tradicionais;

Estimular o desenvolvimento das capacidades físicas: velocidade, equilíbrio, agilidade e coordenação;

Explorar a cooperação entre os alunos diante dos desafios propostos.

5.3.8 8º Encontro - atletismo

Metodologia: Nos minutos iniciais da aula deve-se realizar algumas perguntas sobre o Atletismo, como:

- Vocês sabem o que é Atletismo?;
- Quais as modalidades presentes nesse esporte?;
- Já jogou alguma modalidade?;
- Onde e como foi?;

Após esses breves questionamentos, os alunos formarão duplas, para que vivenciem as modalidades do Atletismo, 100 metros rasos, salto em distância, lançamento de dardo, lançamento de disco e, corrida com barreiras.

Após todos alunos participarem, nos minutos finais da aula, novamente realizar algumas indagações sobre o Atletismo e todas as experiências vivenciadas por meio do Exergame:

- Vocês já participaram de alguma modalidade do Atletismo?;
- Como foi?;
- Quais as dificuldades encontradas durante o jogo?;
- Como foram as experiências vivenciadas com o Exergame?;
- O que aprendeu de novo?

Objetivo geral: Conhecer e vivenciar as modalidades do Atletismo presentes no Exergame, por meio do Kinect Sports, vivenciando seus gestos técnicos, dinâmica de jogo e sistema de pontuação das modalidades presentes.

Objetivos específicos: Estimular a prática de atividade física por meio dos Exergames, diferenciando-o dos *games* tradicionais;

Estimular o desenvolvimento das capacidades físicas: velocidade, agilidade, equilíbrio, coordenação, ritmo e resistência;

Estimular a melhora das capacidades físicas: coordenação motora, e coordenação de membros superiores e inferiores;

Explorar a cooperação e interação entre os alunos diante dos desafios.

Após todas as aulas propostas, cabe ao professor mediar suas aulas de acordo com as suas necessidades, disponibilidade de tempo e participação da turma. É possível que os alunos passem um certo tempo ociosos em espera, enquanto outros alunos jogam ativamente o jogo. Para diminuir essa ociosidade, pode ser solicitado à estes alunos que estão em espera, que os mesmos possam estar realizando os movimentos apenas observando aos alunos que estão jogando, assim, podem aprimorar seus movimentos para obter um melhor desempenho no momento em que for jogar de fato, e fazendo com que todos estejam em movimento na maior parte da aula.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os Jogos Eletrônicos vêm crescendo a cada dia no mundo inteiro, e possui adeptos em todos os contextos da sociedade atual. Há quem vive dos *games*, ou seja, fez deles o seu emprego. São várias crianças, jovens e adultos que ficaram famosos na internet apenas com o jogo virtual, mudaram suas vidas e estão bem financeiramente. Claro que se deve ficar atento aos possíveis malefícios que os *games* possuem, principalmente o vício.

Este estudo foi fruto da curiosidade em conhecer mais sobre este universo. Após a realização de um seminário no quarto período de minha formação acadêmica. Desde a minha infância vivenciei os *games*, inclusive os Exergames, porém nunca havia notado os inúmeros benefícios propiciados por ele, e as diferentes oportunidades de vivências por meio dele. Foi isso que me fez despertar o interesse em conhecer mais sobre esse fenômeno, para que seja mais uma ferramenta de ensino.

É muito comum nas aulas de Educação Física Escolar a adaptação de implementos esportivos com materiais recicláveis, como, garrafa pet e bola de meia para vivenciar o boliche, por exemplo, é obvio que este meio também é muito válido, e também possuem suas riquezas. Mas por que tem que ser sempre assim? Tem que se buscar melhorias para a Educação Física, para que suas aulas sejam mais ricas, interessantes e propicie novas oportunidades, esse também foi um objetivo deste estudo. Os *games* estão prontos e com um visual muito mais atraente e lúdico, que pode gerar possivelmente mais interesses e engajamento nas aulas.

Após os achados na literatura, e nos documentos norteadores da Educação Física Escolar, ficou evidente que sua inserção nas aulas pode agregar para o conhecimento e novas vivências, como também para melhorias em aspectos motores.

Porém o uso dos Exergames na escola requer investimentos, principalmente da própria escola, para oferecer espaço e os equipamentos necessários. Na ausência de fornecimento desses equipamentos por parte da escola, resta ao professor de forma voluntária, utilizar um equipamento pessoal para que os alunos possam ter diferentes oportunidades no ambiente escolar.

Por fim, espera-se que este estudo possa agregar para Educação Física, como um incentivador ao uso das tecnologias nas aulas de Educação Física Escolar, sendo ele mais um recurso para auxiliar no processo de ensino-aprendizagem.

REFERÊNCIAS

ARANHA, G. O processo de consolidação dos jogos eletrônicos como instrumento de comunicação e de construção de conhecimento. *Ciência & Cognição*, **Rio de Janeiro**, v. 3, 2004.

ÁVILA, C. S. Videogame na escola: A utilização do videogame Xbox e o sensor de movimentos Kinect como recurso didático e estímulo ao processo de aprendizagem nas aulas de educação física. *Revista Didática Sistêmica*, Rio Grande, v. 17, n. 1, p. 38-50, 2016.

BARACHO, A. F. O; GRIPP, F. J; LIMA, M. R. **Os exergames e a educação física escolar na cultura digital**. *Revista Brasileira Ciência do Esporte*, Florianópolis, v. 34 n. 1, p. 111-126, jan./mar. 2012.

BAPTISTA, M. N.; CAMPOS, D. C. **Metodologias de Pesquisa em Ciências: análises quantitativa e qualitativa**. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017.

CELUPPI, P. R. **Educação Física e o videogame: Uma relação possível**. Vol. 2. Cadernos PDE, 2016.

CRUZ, J. O; ENOHI, R. T. Os exergames como conteúdo da Educação Física Escolar e seus benefícios. *Revista científica integrada*, Ribeirão Preto, v. 4, ed. 5, 2020.

FREITAS, G. S; SILVA, V. B; VAGHETTI, C. A. O. “Agora é a minha vez de jogar”? Percepção de estudantes sobre a utilização de Exergames na Educação Física Escolar. **Conexões: Educ. Fís., Esporte e Saúde**, Campinas: SP, v. 17, e019020, p.1-16, 2019

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.

GONÇALVES, J. K. R; SANTOS, J. R; MOTA, P. S. A. Aproximações entre os exergames e os conteúdos da Educação Física Escolar. **Revista Saúde Física & Mental**, Belford Roxo – RJ, v. 6, n. 1, 2018.

LIMA, M. R; MENDES, D. S; LIMA, E. M. Exergames na Educação Física Escolar como potencializadores da ação docente na cultura digital. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 36, e66038, 2020.

MARTINI, C. O. P; VIANA, J. A. “Jogando” com as diferentes linguagens: a atualização dos jogos na educação física escolar. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**. Paraná, v.17, n. 3, p. 243-250, 2016.

MEDEIROS, P; SANTOS, J. O. L; CAPISTRANO, R; CARVALHO, H. P; BELTRAME, T. S; CARDOSO, F. L. Efeitos dos exergames em crianças com risco e dificuldade significativa de movimento: um estudo cego randomizado. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**. Brasília, v. 40, n. 1, p. 87-93, 2018.

MEDEIROS, P; CAPISTRANO, R; ZEQUINÃO, M. A; SILVA, S. A; BELTRAME, T. S; CARDOSO, F. L. Exergames como ferramenta de aquisição e desenvolvimento de habilidades e capacidades motoras: Uma revisão sistemática. **Rev Paul Pediatr.**, São Paulo, v.35, n. 4, p. 464-471, 2017

PERNAMBUCO. Governo do Estado. Secretaria de Educação. **Orientações teórico metodológicas – Educação Física – Ensino Fundamental e Ensino Médio.** Recife: Secretaria de Educação-PE, 2010.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social:** métodos e técnicas. São Paulo: Editora Atlas, 1999.

RODRIGUES, L; NUNES L. **Jogos Eletrônicos: uma possibilidade educativa nas aulas de Educação Física.** Vol. 1. Cadernos PDE, 2014.

SANTOS, A. P. B; SANTOS, G. F. L. Educação física e os exergames: Aprendizagem sobre o conteúdo habilidades motoras de locomoção. In: CONGRESSO NORTE PARANAENSE DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR, 8.,2017, Londrina. **Anais** [...] Londrina : Universidade Estadual de Londrina, 2017 .

SILVA, A. J. H. da. **Metodologia de pesquisa:** conceitos gerais. Guarapuava: Editora UNICENTRO, 2014.

SCARPATO, Marta (Org.). **Os Procedimentos de ensino fazem a aula acontecer.** São Paulo: Avercamp, 2004. 133 p. (Didática na prática) ISBN 858931118x (broch.).

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais:** a pesquisa qualitativa em Educação. São Paulo: Editora Atlas, 1987.

VAGHETTI, C. A. O.; BOTELHO, S. S. C. Ambientes virtuais de aprendizagem na educação física: uma revisão sobre a utilização de exergames. **Ciências & Cognição**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 76–88, 2010.

VAGHETTI, C. A. O; SPEROTTO, R. I; PENNA, R; CASTRO, R. I; BOTELHO, S. S. C. Exergames: Um desafio à educação física na era da tecnologia. **Revista Educação & Tecnologia**, Curitiba, n. 12, 2015.