



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS (UFG)
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DANÇA (FEFD)
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO FÍSICA EM REDE NACIONAL
(PROEF)

ELKER DE OLIVEIRA LOURENÇO

**Jogos Eletrônicos na Educação Física: possibilidades
para escolas com poucos recursos digitais**

GOIÂNIA
2023



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DANÇA

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO (TECA) PARA DISPONIBILIZAR VERSÕES ELETRÔNICAS DE TESES E DISSERTAÇÕES NA BIBLIOTECA DIGITAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/UFG), regulamentada pela Resolução CEPEC nº 832/2007, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a [Lei 9.610/98](#), o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

O conteúdo das Teses e Dissertações disponibilizado na BDTD/UFG é de responsabilidade exclusiva do autor. Ao encaminhar o produto final, o autor(a) e o(a) orientador(a) firmam o compromisso de que o trabalho não contém nenhuma violação de quaisquer direitos autorais ou outro direito de terceiros.

1. Identificação do material bibliográfico

Dissertação Tese Outro*: _____

*No caso de mestrado/doutorado profissional, indique o formato do Trabalho de Conclusão de Curso, permitido no documento de área, correspondente ao programa de pós-graduação, orientado pela legislação vigente da CAPES.

Exemplos: Estudo de caso ou Revisão sistemática ou outros formatos.

2. Nome completo do autor

Elker de Oliveira Lourenço

3. Título do trabalho

Jogos Eletrônicos na Educação Física: Possibilidades para escolas com poucos recursos digitais

4. Informações de acesso ao documento (este campo deve ser preenchido pelo orientador)

Concorda com a liberação total do documento SIM NÃO¹

[1] Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. Após esse período, a possível disponibilização ocorrerá apenas mediante:

- a) consulta ao(à) autor(a) e ao(à) orientador(a);
- b) novo Termo de Ciência e de Autorização (TECA) assinado e inserido no arquivo da tese ou dissertação.

O documento não será disponibilizado durante o período de embargo.

Casos de embargo:

- Solicitação de registro de patente;
- Submissão de artigo em revista científica;
- Publicação como capítulo de livro;
- Publicação da dissertação/tese em livro.

Obs. Este termo deverá ser assinado no SEI pelo orientador e pelo autor.



Documento assinado eletronicamente por **Ana Paula Salles Da Silva, Professor do Magistério Superior**, em 24/07/2023, às 14:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Elker De Oliveira Lourenço, Discente**, em 24/07/2023, às 15:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3899567** e o código CRC **26BA2B03**.



ELKER DE OLIVEIRA LOURENÇO

Jogos Eletrônicos na Educação Física: possibilidades para escolas com poucos recursos digitais

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Educação Física em Rede Nacional (ProEF) da Faculdade de Educação Física e Dança (FEFD) da Universidade Federal de Goiás (UFG), como requisito parcial para a obtenção do Título de Mestre em Educação Física escolar.

Área de concentração: Educação Física escolar.

Linha de pesquisa: Educação Física na educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental.

Orientadora: Professora Doutora Ana Paula Salles da Silva

Coorientadora: Professora Doutora Flórence Rosana Faganello Gemente

GOIÂNIA
2023



Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

Lourenço, Elker de Oliveira

Jogos Eletrônicos na Educação Física [manuscrito] : possibilidades para escolas com poucos recursos digitais / Elker de Oliveira Lourenço. - 2023.

269 f.: il.

Orientador: Profa. Dra. Ana Paula Salles da Silva; co-orientadora Dra. Flórence Rosana Faganello Gemente.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Educação Física e Dança (FEFD), Programa de Pós Graduação em Educação Física em rede, Goiânia, 2023.

Bibliografia. Apêndice.

Inclui siglas, fotografias, abreviaturas, gráfico, lista de figuras.

1. Jogos Eletrônicos. 2. Educação Física. 3. Escola. 4. Mídia-educação.
I. Silva, Ana Paula Salles da, orient. II. Título.

CDU 796



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DANÇA

ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO

Ata nº 20 da sessão de Defesa de Dissertação de Elker de Oliveira Lourenço, que confere o título de Mestre(a) em **Educação Física**, na área de concentração em **Educação Física Escolar**.

Ao/s **vinte e sete de junho de dois mil e vinte e três**, a partir da(s) **16:30:00 PM**, na Faculdade de Educação de Educação Física e Dança da UFG com transmissão online, realizou-se a sessão pública de Defesa de Dissertação intitulada “Jogos Eletrônicos na Educação Física: Possibilidades para escolas com poucos recursos digitais”. Os trabalhos foram instalados pelo(a) Orientador(a), Professor(a) Doutor(a) Ana Paula Salles da Silva (UFG) com a participação dos demais membros da Banca Examinadora: Professor(a) Doutor(a) Prof. Dr. Silvan Menezes dos Santos (UFAL), membro titular externo; Professor(a) Doutor(a) Prof. Dr. Alan Queiroz da Costa (UPE), membro titular externo. Durante a arguição os membros da banca **não fizeram** sugestão de alteração do título do trabalho. A Banca Examinadora reuniu-se em sessão secreta a fim de concluir o julgamento da Dissertação, tendo sido(a) o(a) candidato(a) **aprovado** pelos seus membros. Proclamados os resultados pelo(a) Professor(a) Doutor(a) Ana Paula Salles da Silva, Presidente da Banca Examinadora, foram encerrados os trabalhos e, para constar, lavrou-se a presente ata que é assinada pelos Membros da Banca Examinadora, ao(s) **vinte e sete de junho de dois mil e vinte e três**.

TÍTULO SUGERIDO PELA BANCA



Documento assinado eletronicamente por **Ana Paula Salles Da Silva, Professor do Magistério Superior**, em 27/06/2023, às 19:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Silvan Menezes dos Santos, Usuário Externo**, em 28/06/2023, às 15:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Alan Queiroz da Costa, Usuário Externo**, em 29/06/2023, às 06:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3834876** e o código CRC **B5BE1A4D**.

Dedico este trabalho a Deus, pois sem Ele,
eu não teria conseguido chegar até aqui.
E à minha esposa Leydiane, a quem eu
amo profundamente.

AGRADECIMENTOS

À Deus, pela minha vida, e por ter me capacitado para conseguir passar por mais essa etapa de formação acadêmica e profissional.

À minha esposa Leydiane, por me apoiar incondicionalmente e por sua compreensão e paciência durante todo o período de mestrado.

Aos meus pais, Eliane e Edson, por sempre acreditarem em mim e por me incentivarem a sempre continuar estudando.

Aos meus irmãos, Elrick e Edson Junior, por todos os conselhos e por toda a força que me deram para que eu pudesse continuar seguindo em busca de cumprir meus objetivos.

À minha orientadora, Ana Paula Salles da Silva, por toda a atenção, dedicação, colaboração e por ter me orientado com paciência, entendendo minhas dificuldades. Sem ela a conclusão desta pesquisa não seria possível.

À minha coorientadora, Flórence Rosana Faganello Gemente, pelas sugestões, ideias e por todo o auxílio dado durante o processo de construção desta pesquisa.

Aos professores membros da banca, Alan Queiroz da Costa e Silvan Menezes dos Santos, por aceitarem fazer parte deste processo e pelas valiosas contribuições na banca de qualificação que me fizeram ter um novo olhar para esta pesquisa.

Aos professores vinculados ao Programa de mestrado Profissional em Educação Física (PROEF), pela colaboração dada à minha formação profissional.

Aos colegas do Grupo de Estudo e Pesquisa em Conexões entre Práticas Corporais, Tecnologias e Inclusão – ConnectLAB, Eurenas, Marley e Livia, pelos momentos de diálogo, apoio e parcerias nestes dois anos de curso.

Aos colegas da turma do ProEF-UFG, pelo compartilhamento de ideias e ensinamentos durante o período do mestrado.

Aos alunos e aos professores de Educação Física da rede de ensino do município de Aparecida de Goiânia-GO que participaram da pesquisa. A cooperação e envolvimento deles foi fundamental para o desenvolvimento deste estudo.

À equipe gestora da Escola Municipal Valdir Gonçalves de Aguiuais, por ter aceitado participar da pesquisa e ter auxiliado, dentro do possível, na implementação da intervenção pedagógica.

À Capes/PROEB – Programa de Educação Básica pelo oferecimento do Programa de Pós-Graduação em Educação Física em Rede Nacional – ProEF.

À todas as pessoas que de alguma forma ajudaram na construção deste trabalho.

"[...] ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para sua própria produção ou a sua construção" (FREIRE, 2002, p. 21)

LOURENÇO, Elker de Oliveira. **Jogos Eletrônicos na Educação Física: possibilidades para escolas com poucos recursos digitais.** Orientadora: Dra. Ana Paula Salles da Silva. Coorientadora: Dra. Flórence Rosana Faganello Gemente. 2023. 269 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Física em Rede Nacional – ProEF) - Faculdade de Educação Física e Dança, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2023.

RESUMO

Cada vez mais os Jogos Eletrônicos têm feito parte da vida de muitas crianças e adolescentes que estão em idade escolar. Além disso, os documentos curriculares nacional e estadual já trazem estes jogos como conteúdo a ser estudado nas aulas de Educação Física na escola. Sendo assim, a escola pode contribuir na mediação entre os estudantes e este tipo de jogo. Porém, muitas unidades escolares não dispõem de recursos digitais para oferecer experiências com estes jogos. Partindo dessa realidade, o objetivo geral da pesquisa foi identificar, desenvolver e analisar possibilidades para o ensino dos Jogos Eletrônicos na Educação Física escolar, articuladas com os princípios da Mídia-educação, considerando as realidades escolares que dispõem de poucos recursos digitais. A pesquisa adotou no aspecto metodológico a abordagem qualitativa, esteve orientada a partir de princípios da pesquisa-ação e foi desenvolvida em uma escola pública municipal da cidade de Aparecida de Goiânia - GO. Participaram da pesquisa professores de Educação Física que pertencem a essa mesma rede de ensino e alunos de uma turma de 5º ano do Ensino Fundamental. Para coleta de dados foram utilizados: um questionário com os professores; dois questionários (inicial e final) com os alunos e um Diário de Campo para registro dos dados das dezessete aulas que compuseram a intervenção aplicada na escola. Essa intervenção foi realizada a partir de uma sequência pedagógica produzida para esta pesquisa. Os resultados obtidos no estudo indicam que a inserção dos Jogos Eletrônicos na escola pode contribuir com a fruição dos alunos com estes jogos, auxiliar na criação e aprendizagem dos estudantes, propiciar discussões acerca da evolução das tecnologias e proporcionar a problematização de questões sociais que têm relação direta ou indireta com estes jogos. Por fim, considera-se que a pesquisa conseguiu apontar possibilidades de como trabalhar com os Jogos Eletrônicos, mesmo em realidades escolares que possuem poucos recursos tecnológicos disponíveis. Apesar disso, defende-se que cabe ao Estado fornecer mais recursos digitais para o trabalho com estes jogos nas escolas, além de oferecer formações continuadas para os professores, a fim de que as possibilidades de trabalho com os Jogos Eletrônicos na Educação Física escolar possam ser ainda mais ampliadas. Esta pesquisa também dá origem a dois Produtos Educacionais, sendo um *ebook* intitulado "JOGOS ELETRÔNICOS E MÍDIA-EDUCAÇÃO: Possibilidades pedagógicas para a Educação Física Escolar", e uma apresentação em vídeo que objetivou dar visibilidade às experiências vivenciadas na intervenção pedagógica. Ambos os produtos serão disponibilizados de modo online e gratuito.

Palavras-chave: Jogos Eletrônicos. Educação Física. Escola. Mídia-educação.

ABSTRACT

Electronic Games have increasingly become part of the lives of many children and adolescents who are of school age. In addition, national and state curriculum documents already bring these games as content to be studied in Physical Education classes at school. Therefore, the school can contribute to the mediation between students and this type of game. However, many school units do not have digital resources to offer experiences with these games. Based on this reality, the general objective of the research was to identify, develop and analyze possibilities for teaching Electronic Games in Physical Education at school, articulated with the principles of Media-education, considering the school realities that have few digital resources. The research adopted, in the methodological aspect, the qualitative approach. It was oriented from action research principles and was developed in a municipal public school in the city of Aparecida de Goiânia - GO. Participating in the research were Physical Education teachers who belong to the same teaching network and students from a 5th grade class of Elementary School. For data collection, the following were used: a questionnaire answered by the teachers; two questionnaires (initial and final) answered by the students and a Field Diary to record data from the seventeen classes that made up the intervention applied at the school. This intervention was carried out from a pedagogical sequence produced for this research. The results obtained in the study indicate that the insertion of Electronic Games in the school can contribute to the enjoyment of students with these games, help in the creation and learning of students, promote discussions about the evolution of technologies and provide the problematization of social issues that are related directly or indirectly with these games. Finally, it is considered that the research was able to point out possibilities of how to work with Electronic Games, even in school realities that have few technological resources available. Despite this, it is argued that it is up to the State to provide more digital resources to work with these games in schools, in addition to offering continuing education for teachers, so that the possibilities of working with Electronic Games in Physical Education at school can be improved, even more expanded. This research also gave rise to two Educational Products, one being an ebook entitled "ELECTRONIC GAMES AND MEDIA-EDUCATION: Pedagogical Possibilities for Physical Education at School ", and a video presentation that aimed to give visibility to the experiences lived in the pedagogical intervention. Both products will be made available online and free of charge.

Keywords: Electronic games. Physical education. School. Media-education.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Percurso da revisão sistemática de literatura.....	43
Figura 2 – Imagens da escola que participou da pesquisa (fachada, pátio coberto, quadra poliesportiva e parquinho)	105
Figura 3 – Alguns equipamentos de informática que não estão sendo utilizados por não estarem funcionando	106
Figura 4 – Sala de vídeo que hoje ocupa uma parte de onde deveria ser a sala de informática.....	106
Figura 5 – Prática corporal da JE <i>Stumble Guys</i>	168
Figura 6 – Prática corporal da JE <i>Subway surfers</i>	168
Figura 7 – Grupos de alunos pensando em maneiras de atualizar os JEs em práticas corporais.....	168
Figura 8 – Discussão da estratégia para o jogo	170
Figura 9 – Realização do <i>Pac-man</i> atualizado	170
Figura 10 – Alunos assistindo as produções audiovisuais criadas por eles	172
Figura 11 – Produção audiovisual de um dos grupos de alunos – link para acesso: Produção audiovisual - grupo 1.mp4	173
Figura 12 – Realização do JE <i>Pac-man</i> atualizado como prática corporal.....	176
Figura 13 – Realização do JE <i>Free Fire</i> atualizado como prática corporal	177
Figura 14 – Reunião na prática corporal do <i>Among Us</i> para eliminar um jogador ..	181
Figura 15 – Alunos realizando tarefas (<i>tasks</i>) na prática corporal do <i>Among Us</i>	182
Figura 16 – Alunos explicando como realizar as experimentações corporais que eles produziram a partir de JEs	183
Figura 17 – Cartazes produzidos pelos alunos	191
Figura 18 – Alunos assistindo a um vídeo com uma reportagem sobre <i>eSports</i>	203
Figura 19 – Alunos experimentando o JE <i>Just Dance Now</i>	204
Figura 20 – Alunos utilizando o celular de forma colaborativa durante a aula.....	205
Figura 21 – Alunos auxiliando na preparação do espaço de jogo do <i>Pac-man</i>	208

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Ano de publicação dos estudos selecionados para a revisão sistemática de literatura	44
Gráfico 2 – Ano de conclusão da graduação dos professores em Educação Física	127
Gráfico 3 – Tempo de atuação dos professores na Educação Física escolar	128
Gráfico 4 – TDICs utilizadas pelos docentes - antes da pandemia	131
Gráfico 5 – TDICs utilizadas pelos professores nas aulas remotas durante a pandemia	132
Gráfico 6 – Acesso dos alunos aos JEs fora da escola.....	151
Gráfico 7 – Frequência com que os alunos jogam algum JE	154
Gráfico 8 – Gosto dos alunos pelos JEs.....	154

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Apresentação dos estudos da categoria - <i>Exergames</i> como ferramenta pedagógica para o ensino de conteúdos da Educação Física	46
Quadro 2 – Apresentação dos estudos da categoria - Impactos físicos e cognitivos com a inserção dos <i>exergames</i> nas aulas de Educação Física na escola.....	62
Quadro 3 – Apresentação dos estudos da categoria - Participação, estados de humor e motivação nas aulas de Educação Física com <i>exergames</i>	81
Quadro 4 – Lista com o número dos professores participantes do estudo seguido do nome dos personagens que os representam	123
Quadro 5 – Lista com o número dos alunos participantes do estudo seguido dos nomes dos personagens que os representam	124

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC	Base Nacional Comum Curricular
DC-GO	Documento Curricular para Goiás – ampliado
JEs	Jogos Eletrônicos
ProEF	Programa de Mestrado Profissional em Educação Física em rede nacional
TALE	Termo de Assentimento Livre Esclarecido
TCLE	Termo de Consentimento Livre Esclarecido
TDICs	Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação

SUMÁRIO

CARREGANDO: INTRODUÇÃO	17
1 CONHECENDO A MISSÃO: MÍDIA-EDUCAÇÃO	24
1.1 Criança, recepção e mediação escolar.....	24
1.2 Mídia-educação: educar com a mídia, sobre a mídia e através da mídia	30
1.3 Dificuldades para o trabalho com Mídia-educação na Educação Física Escolar	35
1.4 Potencialidades dos trabalhos com Mídia e Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) na Educação Física escolar	37
2 ANALISANDO AS OPÇÕES DE MAPA - MAPA BERMUDA: REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA	41
2.1 Analisando os artigos incluídos no estudo de revisão sistemática	44
2.1.1 <i>Exergames</i> como ferramenta pedagógica para o ensino de conteúdos da Educação Física	46
2.1.2 Impactos físicos e cognitivos com a inserção dos <i>exergames</i> nas aulas de Educação Física na escola	61
2.1.3 Participação, estados de humor e motivação nas aulas de Educação Física com <i>exergames</i>	81
2.2 Algumas considerações sobre os dados encontrados na Revisão Sistemática	87
2.3 Jogos Eletrônicos e escola	89
3 ANALISANDO AS OPÇÕES DE MAPA - MAPA NOVA TERRA: ESTUDOS SOBRE EXPERIMENTAÇÃO NÃO-DIGITAL DE JOGOS ELETRÔNICOS	98
4 DEFININDO AS CONFIGURAÇÕES: PERCURSO INVESTIGATIVO	105
4.1 Universo da pesquisa	105
4.2 Participantes	107
4.3 Materiais e Métodos	108
4.4 Procedimentos para a coleta de dados	120
4.4.1 Coleta de dados.....	121
4.5 Procedimentos para a análise de dados	122
5 DECOLAR: ANÁLISE DE DADOS	126

5.1 Relação dos professores com as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) e Jogos Eletrônicos e a utilização destes na Educação Física escolar.....	127
5.1.1 Perfil dos professores participantes.....	127
5.1.2 Formação para a utilização de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) na escola	129
5.1.3 Utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) nas aulas de Educação Física	131
5.1.4 Relação dos professores com os Jogos Eletrônicos.....	133
5.1.5 Trabalho pedagógico com Jogos Eletrônicos na Educação Física escolar	139
5.1.6 Utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) e Jogos Eletrônicos nas aulas presenciais após as experiências com o ensino remoto.....	147
5.2 Fruição e criação.....	150
5.3 Aprendizagens possíveis com a inserção dos Jogos Eletrônicos nas aulas de Educação Física	180
5.3.1 Potência dos Jogos Eletrônicos para discutir questões sociais	185
5.4 Potência dos Jogos Eletrônicos para discutir a evolução das tecnologias	198
5.5 Dificuldades no desenvolvimento da intervenção	202
6 BOOYAH: CONSIDERAÇÕES FINAIS	210
REFERÊNCIAS.....	216
APÊNDICES	231
APÊNDICE A - Produto educacional - Apresentação audiovisual	232
APÊNDICE B - Questionário professores.....	249
APÊNDICE C - Questionário inicial - Alunos.....	252
APÊNDICE D - Diário de Campo.....	255
APÊNDICE E - Questionário final - Alunos.....	256
APÊNDICE F - Termo de Assentimento Livre Esclarecido - TALE - Alunos ..	258
APÊNDICE G - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE - Pais/Responsáveis	262
APÊNDICE H - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE - Professores.....	266

CARREGANDO: INTRODUÇÃO

Os Jogos Eletrônicos (JEs) já estão inseridos em nossa cultura, e cada vez mais, muitas crianças e adolescentes têm acesso a eles. Albuquerque (2014) aponta dados de algumas pesquisas tanto no Brasil como nos Estados Unidos que mostram que acima de 88% dos jovens americanos tem hábito de jogar, ao passo que em pesquisas sobre os hábitos de brasileiros estes números chegam a 84%. Levando em conta que grande parte dos praticantes destes jogos ainda está em idade escolar, defendemos que a escola e a Educação Física devem atuar para promover uma apropriação ativa, crítica e criativa desses objetos culturais.

Neste sentido, consideramos que a instituição escolar apresenta potencial para realizar a mediação entre os indivíduos e os JEs, na medida em que pode intermediar os conteúdos presentes e/ou transmitidos por estes jogos com o que foi absorvido/interpretado pelos alunos ao fazer o uso deles. Respeitando sempre a realidade na qual os estudantes estão inseridos e o que os ajudam a compor seu repertório de conhecimento. Sendo essa mediação necessária independentemente se os momentos de jogos acontecem ou não na unidade escolar, pois mesmo que os estudantes usem JEs apenas em seus momentos de lazer é comum observar que eles conversam informalmente nos pátios e em outros ambientes escolares sobre os JEs que estão em alta e/ou que são jogados por eles. E como afirma Orofino (2005) a escola, assim como a família, deve se abrir para dialogar sobre o que se passa com as crianças e adolescentes e com sua imaginação criativa durante seus momentos de entretenimento.

Contudo, muitas vezes os professores não têm aproveitado estas conversas informais dos alunos para problematizar questões relacionadas aos JEs ou abrir espaço para o diálogo sobre assuntos deste tema, sendo essencial mudar esta realidade. Além disso, como sugere Orofino (2005) também é necessário que a escola produza respostas para o que a mídia coloca sobre os estudantes diariamente, no caso deste estudo sobre o que os JEs transmitem aos alunos, deste modo a escola assumirá “o seu papel na produção de conhecimento sobre a mediação tecnológica” (OROFINO, 2005, p.66). Mediação tecnológica essa, entendida aqui, a partir de Orofino (2005), como o trabalho com a especificidade e a linguagem de determinado meio de comunicação.

Analisando ainda o papel da escola neste contexto percebe-se que ela pode contribuir para que os estudantes desenvolvam um olhar crítico sobre os JEs. Além de possibilitar que os alunos alcancem um jogar consciente, que de acordo com Albuquerque (2014), seria jogar conhecendo possíveis formas de fazer isso e consequências que podem estar relacionadas a esta prática, sem desconsiderar a questão do prazer ao jogar. Ou como o autor ainda coloca que alunos jogadores possam, “[...] conhecer e poder agir sobre o próprio jogar” (ALBUQUERQUE, 2014 p.59).

Considerando também o cenário contemporâneo, Azevedo, Pires e Silva (2007) destacam, a partir de uma pesquisa de revisão de literatura, que a escola parece ser o local adequado para a apropriação esclarecida e criativa dos JEs, pois além de inserir no currículo uma das atividades preferidas dos estudantes, aproximando-se da realidade deles, também pode aproveitar o potencial educativo que estes jogos possuem.

Além destes potenciais destacados, observa-se que os JEs já aparecem nos documentos curriculares oficiais. Na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), de 2018, os JEs já estão inseridos como objeto de conhecimento essencial na Educação Física escolar no 6º e 7º anos do ensino fundamental, no que foi seguido e ampliado pelo Documento Curricular para Goiás – ampliado (DC-GO)¹ que já os colocam como conteúdo a ser abordado também a partir do 1º ano do ensino fundamental. Sendo assim, se torna cada vez mais necessário, aos professores de Educação Física, aprofundar os estudos sobre este tema e buscar possibilidades e metodologias para serem utilizadas nas aulas sobre os JEs.

Entretanto, nota-se que a realidade de diversas escolas públicas brasileiras não favorece o trabalho com os JEs. Atuando em escolas municipais tanto na cidade de Goiânia-GO quanto no município de Aparecida de Goiânia-GO, lecionamos em várias unidades escolares (mais de dez) e poucas delas possuíam algum recurso eletrônico como: computadores, consoles, *tablets* e/ou *smartphones* disponíveis, para que os alunos pudessem ter acesso aos JEs no ambiente escolar. Corroborando com isso, o Censo da educação básica 2020 (BRASIL, 2021) aponta que do total de escolas públicas municipais no Brasil, apenas 38,3% dispõem de computadores de mesa para

¹ Documento lançado no ano de 2020 e desde então estabelece o currículo mínimo necessário a ser trabalhado nas escolas do estado de Goiás.

serem utilizados pelos alunos, 23,8% possuem computadores portáteis e somente 6% dessas unidades escolares dispõe de *tablets* para o uso dos estudantes durante as aulas.

Posta esta realidade, e reconhecendo que os JEs precisam ser abordados em todas as unidades escolares, independentemente da estrutura disponível, fica o questionamento: Como os professores de Educação Física, de escolas com poucos recursos tecnológicos, podem trabalhar para que os alunos tenham a oportunidade de conhecer e refletir criticamente os JEs? Ou seja, como esses docentes podem possibilitar o acesso dos estudantes a conhecimentos deste conteúdo, principalmente na parte onde a BNCC traz a necessidade do aluno “experimentar e fruir, na escola e fora dela, jogos eletrônicos diversos [...]” (BRASIL, 2018 p. 233)?

Visando encontrar perspectivas que auxiliem responder a estas questões, o objetivo geral desta pesquisa foi identificar, desenvolver e analisar possibilidades para o ensino dos JEs na Educação Física escolar, articuladas com os princípios da Mídia-educação, considerando as realidades escolares que dispõe de poucos recursos digitais. A fim de contribuir para o alcance disso, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- Identificar e analisar as formas de acesso e os saberes de professores de Educação Física e de estudantes do ensino fundamental acerca do uso dos JEs;
- Elaborar e desenvolver ações pedagógicas experimentais para o trato pedagógico dos JEs nas aulas de Educação Física escolar articulados com os princípios da Mídia-educação;
- Analisar as dificuldades para inserção dos JEs em aulas de Educação Física na escola;
- Analisar as potencialidades na inserção dos JEs em aulas de Educação Física na escola ancoradas nos princípios da Mídia-educação;
- Propor uma sequência didática para a intervenção com JEs articulados aos princípios da Mídia-educação em aulas de Educação Física na escola.

Cabe ressaltar que consideramos, neste estudo, escolas com poucos recursos digitais aquelas que não possuem sala de informática, computadores, notebooks, consoles, celulares e/ou tablets para que os estudantes utilizem nas aulas.

Ressaltamos também que o termo Jogos Eletrônicos (JEs) é o nome que mais aparece nos documentos curriculares nacional e estadual, quando é tratado sobre jogos realizados em ambientes eletrônicos. Deste modo, este termo se tornou mais familiar a nós durante os anos de atuação docente. Fator que nos levou a optarmos neste estudo por utilizar esta expressão. Entretanto, reconhecemos que em diferentes contextos e pesquisas, estes mesmos jogos podem aparecer representados por termos linguísticos diferentes, mas que apresentam significados similares, como: jogos digitais, videogames; games; videojogos; jogos de computador; entre outros.

Apresentamos a seguir a forma de organização deste texto. O capítulo 1, traz uma reflexão sobre como tem sido a relação entre as tecnologias e as crianças na atualidade e aponta possibilidades de como a escola poderia aproveitar essa relação. Dentre estas possibilidades, apresenta-se, ainda neste capítulo, a Mídia-educação como uma proposta que demonstra potencial de contribuir para que os alunos consigam se apropriar das mídias de modo crítico e criativo. Já no final deste capítulo, são indicadas algumas dificuldades encontradas para trabalhar com a Mídia-educação na Educação Física Escolar e potencialidades que a utilização das mídias e das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) pode proporcionar quando aproveitadas nas aulas deste componente curricular.

O capítulo 2, apresenta uma revisão sistemática de literatura sobre JEs na Educação Física na escola. Nesta revisão são identificados estudos que tratam deste tema e são analisados como estes trabalhos têm abordado estes jogos no contexto escolar. Além disso, a revisão busca apontar os impactos relacionados à inserção destes jogos na Educação Física tanto para as aulas quanto para os alunos e procura também indicar lacunas presentes no grupo de estudos analisados, no que diz respeito ao trabalho com estes jogos na escola.

O capítulo 3, expõe estudos sobre experimentação não digital de conteúdos de JEs, enfatizando o que os artigos identificam como pontos importantes e possibilidades destas experiências.

No capítulo 4, é informado o desenho metodológico do estudo. Para isso foi indicado o universo da pesquisa, quem foram os participantes, os materiais e métodos

empregados, os procedimentos para realizar a coleta de dados, como se deu essa coleta e os procedimentos utilizados para fazer a análise dos dados obtidos durante a pesquisa.

Em seguida, no Capítulo 5, apresentamos as cinco categorias de análise da pesquisa. Na primeira delas são expostas as discussões acerca da experiência de professores de Educação Física que atuam nas séries iniciais do Ensino Fundamental com Tecnologias Digitais e com os JEs. Já na segunda categoria trata-se mais especificamente da relação dos alunos com os JEs, buscando compreender como se dá a fruição deles com estes jogos e o impacto disso na criação. Por fim, as últimas três categorias problematizam questões surgidas a partir da aplicação da intervenção pedagógica, elaborada para esta pesquisa, e apontam possibilidades e dificuldades proporcionadas por esta aplicação.

Ainda sobre os capítulos desta dissertação destacamos que seus títulos foram baseados em palavras e/ou ações² que estão presentes no JE *Free Fire*. Escolhemos este jogo, pois ele foi um dos jogos experimentados nas aulas tanto de forma digital em *smartphones* quanto atualizado como prática corporal.

Considerando os objetivos deste estudo e os referenciais teóricos abordados, tanto os que discutem sobre a utilização dos JEs na escola quanto os que trazem reflexões sobre os princípios da Mídia-educação, um dos produtos educacionais

² Utilizamos a palavra carregando para o capítulo da introdução, pois quando acessamos o jogo *Free Fire* essa é uma das primeiras palavras que aparecem na tela do jogo, semelhante ao que acontece com a introdução que é umas das primeiras partes da dissertação. O termo "conhecendo a missão" foi escolhido para o capítulo Mídia-educação, porque, de certa forma, utilizar as perspectivas da Mídia-educação nas aulas foi uma das missões a serem cumpridas na intervenção pedagógica. No jogo *Free Fire*, em alguns modos, você pode escolher o mapa de jogo que você quer jogar. Diante disso, usamos a expressão: Analisando as opções de mapa, para representar os capítulos que trazem como os JEs têm sido abordados nas aulas de Educação Física escolar, uma vez que na pesquisa analisamos esta utilização e escolhemos algumas delas para nos auxiliar na construção da intervenção pedagógica. Além disso, optamos por representar o capítulo da revisão sistemática de literatura com o nome: mapa Bermuda, pois segundo o site do jogo este mapa é retratado como "experiência clássica". E para o capítulo que trata da experimentação dos JEs de maneira não digital optamos pelo título mapa Nova Terra, em virtude de que no site do jogo ele é descrito como "uma cidade futurista que mistura campos de batalha super tecnológicos com ruínas em manguezais". Ou seja, fizemos a relação da questão "tecnológica" com os JEs e o aspecto das "ruínas em manguezais" com as dificuldades encontradas no "terreno escolar" para usar as tecnologias e com as más condições dos equipamentos digitais nas escolas públicas, o que incentiva o uso dos JEs de maneira não digital. Para o percurso investigativo, aderimos a expressão: definindo as configurações. Usamos ainda o termo decolar, para a análise de dados, em virtude de que no jogo ao clicar em decolar o jogador é direcionado para iniciar a experimentação da partida. Finalmente, no capítulo de considerações finais, utilizamos o título Booyah. Expressão que representa que a vitória foi alcançada pelo jogador.

construídos a partir da pesquisa foi um *ebook* contendo um conjunto de aulas e o outro foi uma apresentação audiovisual dos momentos pedagógicos realizados na intervenção.

O objetivo do *ebook*³ foi propor experiências, com JEs nas aulas de Educação Física, que possam auxiliar os alunos nas discussões e reflexões acerca destes jogos, tendo em vista suas contribuições e influências na cultura, a partir da perspectiva da Mídia-educação. Além disso, este produto aponta possibilidades que podem auxiliar outros professores na abordagem sobre esta temática, principalmente, aqueles que atuam em unidades escolares que dispõe de poucos recursos digitais. Vale ressaltar que o conjunto de aulas presente no produto foi selecionado a partir da intervenção pedagógica realizada para esta pesquisa. Ou seja, os planejamentos e atividades propostas neste material já foram experimentados em aulas de Educação Física na escola.

Além deste produto, derivado da intervenção didática proposta e realizada originou-se um segundo produto educacional, que foi uma produção audiovisual. A edição deste material teve a intenção de apresentar e dar visibilidade às experiências discutidas na dissertação e vivenciadas na intervenção. E para a montagem dele utilizou-se imagens registradas pelos estudantes durante as aulas que fizeram parte da pesquisa e cenas capturadas dos Jogos Eletrônicos abordados nos momentos pedagógicos. Esta produção pode ser acessada de modo online e gratuito por meio de link de acesso disponibilizado tanto no *ebook* quanto no material relacionado ao vídeo de apresentação que foi disponibilizado de modo independente (APÊNDICE A).

Acreditamos que a presente pesquisa conseguiu identificar e sistematizar propostas, a fim de apontar direções para a abordagem dos JEs no ambiente escolar, considerando, especialmente, instituições de ensino que possuem poucos equipamentos eletrônicos. Observamos que isso é relevante, pois como destacam Silva e Ramos (2018), é necessário que os professores conheçam a real importância dos JEs e compreendam como realizar a inserção deles nas aulas, para que possa aproveitar o forte potencial lúdico e criativo destes jogos em prol da aprendizagem.

Consideramos também que os produtos educacionais respondem a uma demanda presente na atualidade, visto que os JEs estão em constante evolução e

³ O *ebook* pode ser acessado de forma online através do link: https://www.canva.com/design/DAFod7-jlnE/chavh1T60ZCy9Eyl-sw4g/view?utm_content=DAFod7-jlnE&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=publishsharelink

sua relação com a Educação Física escolar é relativamente nova. Deste modo, tornam-se necessárias produções científicas nesse campo para aproveitar as mudanças que a tecnologia e que estes jogos podem proporcionar à educação.

1 CONHECENDO A MISSÃO: MÍDIA-EDUCAÇÃO

Este capítulo tem o intuito de apresentar os pressupostos da Mídia-Educação e foi dividido em quatro partes. A primeira, traz uma reflexão sobre como as crianças têm se relacionado atualmente com as tecnologias e apresenta possibilidades de como a escola poderia mediar esta relação. Na segunda parte, são abordados mais especificamente as perspectivas da Mídia-educação. Na sequência a terceira parte aponta dificuldades encontradas para realizar o trabalho com a Mídia-educação na Educação Física Escolar. Por último, são apresentadas potencialidades identificadas a partir de trabalhos em que aconteceu a inserção das mídias e das TDICs na Educação Física escolar.

1.1 Criança, recepção e mediação escolar

Cada vez mais as mídias fazem parte do cotidiano das crianças. Além da televisão, que já se faz presente no contexto familiar de grande parte das pessoas a algumas décadas, é comum ver crianças, cada vez menores, utilizando celulares, *tablets* e/ou computadores e consumindo diversos tipos de conteúdos midiáticos que são proporcionados por estes aparelhos tecnológicos. Neste sentido, Buckingham (2006) afirma que a chegada da tecnologia digital produziu mudanças importantes nas experiências das crianças com a mídia. Já Buckingham (2008a) vai além e considera que a infância atual é atravessada e até mesmo definida pela mídia moderna e pela variedade de mercadorias relacionadas à mídia que fazem parte da cultura de consumo contemporânea.

Segundo Fantin (2015), às crianças e adolescentes são atores sociais que se apropriam e produzem cultura, e elas atualmente são leitoras, telespectadoras, produtoras de conteúdos, internautas, entre outras coisas, e possuem competências construídas na cultura digital, diferentes das crianças de outras gerações. Estas novas relações comportamentais relacionadas ao surgimento das tecnologias digitais acabaram influenciando na maneira como as crianças percebem e se relacionam com o mundo a sua volta e acabaram modificando também a forma como as crianças brincam atualmente. Neste sentido, Fantin (2015, p.197), afirma que o brincar assim como outras atividades humanas “[...] se constitui pela interação de diversos fatores

presentes em determinados contextos históricos que são transformados pela própria ação dos indivíduos e por suas produções culturais e tecnológicas”. Sendo assim, muitas brincadeiras infantis hoje em dia envolvem dispositivos tecnológicos e/ou tem relação com filmes, desenhos e/ou JEs e seus personagens.

O surgimento destas novas tecnologias e as consequentes mudanças ocasionadas por elas estão trazendo muitas contribuições, porém também levantam preocupações por parte de muitos pais e educadores. A grande quantidade de tempo que as crianças se dedicam a estas tecnologias digitais, alguns tipos de mensagens presentes na internet, na televisão e determinados tipos de JEs são exemplos destas preocupações. Entretanto, é necessário analisar as questões sobre as influências das novas tecnologias de forma aprofundada e de acordo com Belloni:

Para compreender o impacto dessas tecnologias nas sociedades e suas instituições, nos processos e relações sociais, na produção e reprodução da sociedade e de suas estruturas simbólicas é necessário ir além das considerações técnicas – sejam elas “apocalípticas” ou “deslumbradas”. É preciso valorizar o mundo real dos sujeitos, considerá-los como protagonistas de sua história e não como “receptores” de mensagens e consumidores de produtos culturais (BELLONI, 2009, p.21).

A escola pode ser considerada uma instituição que apresenta potencial para contribuir nesta análise do impacto das novas mídias e tecnologias e auxiliar na compreensão das novas relações que têm sido estabelecidas a partir das recentes mudanças. Todavia, apesar do crescente aumento do uso de tecnologias digitais, por parte das crianças, a relação da escola com estas tecnologias não tem acompanhado este movimento. Buckingham (2008a), considera que existe, hoje, uma lacuna significativa entre o que as crianças fazem na escola e o que fazem fora dela. O autor sugere que as crianças têm tido uma infância saturada de mídia e uma cultura midiática cada vez mais diversa e comercializada, enquanto grande parte do que acontece na educação permanece intocado pela tecnologia.

De acordo com Buckingham (2008a, p.2), este afastamento entre o que as crianças fazem na escola com o que fazem fora dela não é necessariamente novo, pois “historicamente, o ensino escolar tem-se caracterizado por uma absoluta rejeição da cultura popular cotidiana dos alunos”. O autor também pontua que quando as tecnologias são utilizadas na escola, na maior parte das vezes, o foco é sobre o uso instrumental delas, com isso não é o ideal, pois, além de outras coisas, quando elas

são usadas dessa forma os alunos consideram esta utilização irrelevante e pouco imaginativa.

Ainda analisando essas diferenças nas relações que as crianças têm com as tecnologias digitais na escola e fora dela, Buckingham (2006), considera que as crianças que usam internet em casa têm potencial para desenvolver um forte senso de autonomia e autoridade, enquanto na escola muito de seu aprendizado é passivo e dirigido pelo professor, fazendo com que lhes sejam negadas as possibilidades de se tornarem mais autônomas e ativas. O autor sugere também que a escola deve ter um papel mais proativo frente a um ambiente cada vez mais dominado pela proliferação de mídias eletrônicas e pela cultura do consumo.

Como consequência da falta de utilização coerente das Tecnologias de Informação e Comunicação na escola, Fantin e Girardello (2009) se baseando em Martín-Barbero, afirmam que a escola ao não se pautar pela diversidade, curiosidade, atualidade e abertura de fronteiras que marcam o mundo da comunicação acabam empurrando os jovens para a marginalização sociocultural. Portanto, para reconquistar os alunos indiferentes e reconectar a escola com as culturas extracurriculares das crianças, é necessário ir além da simples importação de seu apelo superficial, ou do uso das tecnologias apenas de modo instrumental, é necessário um envolvimento mais completo e mais crítico com as culturas digitais das crianças (BUCKINGHAM, 2006).

Considerando a necessidade de acontecer o envolvimento da escola com questões relacionadas à mídia e a infância, Fantin (2007a) sugere que este envolvimento é essencial, pois:

[...] as mídias não só asseguram formas de socialização e transmissão simbólica, mas também participam como elementos importantes da nossa prática sociocultural na construção de significados da nossa inteligibilidade do mundo e apesar de estas mediações culturais ocorrerem de qualquer maneira, tal fato implica a necessidade de mediações pedagógicas (FANTIN, 2007a, p.2).

Para realizar estas mediações a escola deve considerar que as mídias não são meios neutros de veicular informações, pelo contrário há muitos interesses e mensagens transmitidas por estes meios. Belloni (2009) considera que, de um modo geral, crianças e adolescentes não estão preparados para resistir aos apelos persuasivos da televisão, pelo contexto atual adicionamos também os apelos da

internet e de outras mídias digitais modernas. A autora considera que os jovens “[...] tendem a fazer um consumo passivo e não têm meios de exercer um olhar atento e analítico ou de fazer uma leitura crítica de suas mensagens” (BELLONI, 2009, p.74).

Neste mesmo sentido, Orofino (2005), sugere que não se pode aceitar de forma passiva o que os meios de comunicação nos apresentam, pois, a tendência é que os textos midiáticos façam prevalecer as representações dominantes da sociedade e valores que contribuíram na produção de desigualdades, exclusões e na sustentação do modelo capitalista que vivemos hoje. Sobre a função da escola neste contexto, Orofino (2005) afirma que ela deve buscar uma abordagem crítica do que é apresentado pelas mídias e também produzir respostas aos conteúdos, exageros do mercado e abusos ideológicos e estéticos que estejam sendo veiculados pela mídia. Concordando com esta visão, Fantin (2007a, p.3) citando Mantovani sugere que “a escola não pode deixar de pensar a relação da criança com as tecnologias justamente pela possibilidade de refletir, desconstruir, e descondicionar esta relação”. A autora ainda complementa que entendendo que a maior parte daquilo que as crianças consomem vem da cultura das mídias, a escola deve propiciar a discussão sobre a qualidade e sobre o que essas produções significam na sociedade contemporânea.

Ainda sobre a utilização daquilo com que as crianças têm tido contato nas mídias, Orofino (2005) destaca a necessidade de a escola estar atenta ao que as programações da mídia oferecem, para que os educadores possam fazer as mediações e ações reflexivas necessárias, fazendo da escola um local de transformação e formulação de resposta ao discurso mercadológico dominante. Porém, mesmo a escola não concordando com várias mensagens e significados presentes nas mídias, a postura dela não pode ser de rejeição completa a tudo que é veiculado e consumido midiaticamente pelos alunos. Fantin (2007a), aponta que a mediação realizada na escola não deve ser necessariamente de resistência e de forma negativa, mas que se pode tomar como objeto de estudo aquilo que as crianças têm contato, através da mídia, a fim de entender o que pode ter sido apreendido pelos sujeitos, problematizando as consequências do consumo de maneira crítica e “aprofundando questões ligadas ao desenvolvimento humano, às produções culturais e aos espaços sociais destinados à infância, à adolescência e à juventude” (FANTIN, 2007a, p.6).

Como as práticas pedagógicas sempre envolvem intencionalidades, a escola deve então pensar nas mediações a serem utilizadas e nos critérios escolhidos que serão apreciados, analisados e refletidos sobre determinadas mídias e suas produções (FANTIN, 2007a). Para realizar estas mediações, esta mesma autora, aponta à necessidade de as crianças aprenderem a reconhecer e interpretar os códigos, as gramáticas, as convenções, imagens, categorias, analogias e outros aspectos presentes nas mídias.

Fantin (2007a) também afirma que tanto os educadores quanto os alunos devem ser capazes de interpretar conteúdos midiáticos, compreendendo o que aparece de verdade neles, conseguindo diferenciar o real daquilo que é apenas representação. Além disso, a autora considera que professores e alunos devem também estar preparados para identificar os sistemas de domínio e possuir competência para fazer a distinção de quem está falando, por que e com quais interesses. Neste mesmo sentido, Buckingham (2008a, p.4) sugere que “as crianças precisam desenvolver uma capacidade crítica que lhes permita compreender como a informação é produzida, disseminada e consumida e como ela adquire significado.”

Outro ponto a ser observado pela escola, quanto a relação das crianças com as mídias, é a diferença nas possibilidades de acesso aos produtos tecnológicos digitais e os diferentes níveis de experiências que cada aluno possui. Buckingham (2008a, p.2) alerta que se deve ter cuidado com a ilusão do que ele chamou de “geração digital”, ou seja, a ideia de que os jovens estão ativamente se comunicando e criando on-line, já que possuem uma espontânea afinidade com a tecnologia que os mais velhos não têm.” Essa noção pode nos levar a ignorar as desigualdades e diferenças no acesso às tecnologias que existem entre os jovens (BUCKINGHAM, 2006).

Belloni (2009) afirma que em países não desenvolvidos, como o Brasil, a diferença nos níveis de acesso a tecnologias é muito grande, e que isto tende a agravar ainda mais as desigualdades já existentes entre as crianças das elites e aquelas das populações menos favorecidas. A autora considera que cabe à escola, especialmente à pública, integrar as TDICs, como forma de “[...] atuar no sentido de compensar as terríveis desigualdades sociais e regionais que o acesso desigual a estas máquinas está gerando” (BELLONI, 2009, p.10). Sendo assim, a escola deve reconhecer que existem estas desigualdades quanto ao acesso às tecnologias e

buscar meios pedagógicos a fim de diminuí-las. Para isso, o acesso deve ser concebido não apenas em termos de acesso à tecnologia ou da aquisição de habilidades técnicas, mas também como o acesso a formas culturais de expressão e comunicação (BUCKINGHAM, 2008b).

Outra mudança a ser destacada na relação das crianças com as novas mídias são as possibilidades de produção que as tecnologias digitais proporcionam a elas. Além de possibilitar a produção, estas tecnologias também facilitam a distribuição destes produtos, pois eles podem ser disponibilizados ou compartilhados com facilidade pelas redes sociais ou outros meios digitais. Segundo Buckingham (2008b) algumas das novas mídias oferecem aos jovens a oportunidade de se tornarem produtores criativos de conteúdo, de se comunicarem uns com os outros de novas formas e de estabelecer contato com públicos desconhecidos ou de localidades distantes.

Relacionando com a realidade escolar esta questão da produção, Fantin (2007a) considera que as produções criativas são vitais no processo de alfabetização. A autora acredita que aos alunos devem ser oportunizados momentos em que eles possam pensar e imaginar a si mesmos, experimentar e produzir sua própria representação.

Além de reconhecer a importância de possibilitar a construção de produções criativas por parte dos alunos, a escola deve ter clareza de que apenas isso não é o suficiente. Como aponta Buckingham (2012, p.53) não basta apenas participação ou criatividade por si próprias, é preciso que aos estudantes sejam oferecidas oportunidades para que eles desenvolvam “[...] um entendimento mais amplo das dimensões econômicas, sociais e culturais da mídia – entendimento este que não resulta automaticamente da produção criativa.”

Esta necessidade de um entendimento mais amplo e crítico fica claro quando é analisada a forma com que os jovens têm lidado com as produções nas mídias digitais atualmente. Girardello, Fantin e Pereira (2021) apontam que as formas com que as crianças e adolescentes hoje se envolvem com a criação e publicação de fotos, vídeos, e outros gêneros textuais já é um aspecto central da infância contemporânea. Entretanto, como alerta Buckingham (2012, p.46) “[...] somente uma proporção muito pequena de usuários está, de fato, gerando conteúdo original: a maior parte está simplesmente “consumindo” conteúdo, como sempre fez.”

Portanto, considerando os aspectos levantados até aqui percebemos que as novas tecnologias acarretaram grandes mudanças na vida das crianças e adolescentes e agora também tensionam a escola a modificar sua postura em relação aos “novos” alunos quanto a utilização das tecnologias nos espaços escolares. Neste sentido, Tinôco e Araújo (2020) defendem que a situação atual exige que se reconheça que as novas tecnologias, entre outras coisas, influenciam o modo como se vive socialmente e impulsionam novas formas de pensar e fazer educação. Também com uma perspectiva semelhante, Bévort e Belloni (2009), argumentam que na sociedade moderna são exigidas novas posturas, novos conceitos e novos modos de ensinar, e que estes sejam adequados aos novos modos de aprender que crianças e jovens desenvolvem no contato com as TDICs.

Frente a essa realidade, Belloni (2009) afirma que somente uma abordagem integradora na escola que considere as dimensões ética e estética das TDICs poderá possibilitar uma apropriação crítica e ativa das tecnologias, tanto por parte do professor quanto do aluno. E ao conseguir esta apropriação crítica as crianças poderão passar de consumidoras e espectadoras a produtoras de conteúdo, e poderão ter outras formas de participação tanto na escola quanto na cultura (FANTIN, 2007b).

1.2 Mídia-educação: educar com a mídia, sobre a mídia e através da mídia

Considerando que fora da escola as crianças estão se envolvendo com as mídias não como tecnologias, mas como formas culturais, a escola precisa encarar as mídias não de maneira instrumental ou como meios de distribuição neutros (BUCKINGHAM, 2008b). É imprescindível que nas escolas sejam dadas às crianças condições para que elas adquiram a capacidade de compreender a origem das informações veiculadas nos meios de comunicação, consigam identificar os interesses dos seus produtores, a forma como estes meios representam o mundo e percebam como os desenvolvimentos tecnológicos se relacionam com mudanças sociais e econômicas mais amplas (BUCKINGHAM, 2006).

Reconhecendo esta necessidade, acreditamos que a utilização das perspectivas da Mídia-educação pode contribuir na relação das crianças com as mídias. De acordo com Fantin (2015) a Mídia-educação tem orientado diversas

propostas no sentido de articular pedagogicamente os usos e as apropriações das mídias. Belloni coloca que esta perspectiva já vem se desenvolvendo no mundo todo desde os anos 1970 e que seus “[...] objetivos dizem respeito à formação do usuário ativo, crítico e criativo de todas as tecnologias de informação e comunicação” (BELLONI, 2009, p.12).

Fantin (2007a), considera a Mídia-educação como possibilidade de educar para/sobre, com e através das mídias, partindo de uma abordagem crítica, instrumental e expressivo-produtiva. Corroborando com isso, e buscando definir Mídia-educação relacionada ao contexto atual, Bévort e Belloni afirmam que:

As definições mais atuais de mídia-educação se referem, de um lado, à *inclusão digital*, ou seja, à apropriação dos modos de operar estas “máquinas maravilhosas” que abrem as portas do mundo encantado da rede mundial de computadores, possibilitando a todos se tornarem produtores de mensagens midiáticas; e, de outro, às dimensões de *objeto de estudo*, antiga “leitura crítica” de mensagens agora ampliada, de *ferramenta pedagógica*, que diz respeito a seu uso em situações de aprendizagem, isto é, à integração aos processos educacionais (BÉVORT; BELLONI, 2009, p. 1098, grifos das autoras).

Ao utilizar os princípios da Mídia-educação a fim de realizar mediações na escola, além de considerar como acontece as relações dos alunos com as mídias nos contextos extraescolares, deve-se também procurar formas de estimular as crianças a desenvolverem habilidades que as auxiliem na compreensão e entendimento sobre as mídias e sobre suas relações com elas. Neste sentido, Tinôco e Araújo (2020) argumentam que na escola as mediações devem ter como objetivo instruir os alunos a terem uma ação ativa e uma produção responsável, para que isso gere atores com uma perspectiva mais crítica sobre o que o que eles têm acesso, assistem, produzem e compartilham. Com uma visão semelhante Buckingham, (2008a, p.4), afirma que os alunos devem ser alfabetizados digitalmente, pois esta forma de alfabetização pode auxiliar os sujeitos a adquirirem “[...] uma capacidade crítica que lhes permita compreender como a informação é produzida, disseminada e consumida e como ela adquire significado”.

Buckingham (2008b) sugere que esta alfabetização digital pode ser conseguida em qualquer lugar, e pode se desenvolver em vários tipos de situação. Contudo, segundo o mesmo autor, ao utilizar as perspectivas da Mídia-educação as escolas podem desempenhar um papel central nesta área, pois poderão fornecer aos jovens recursos críticos, para que eles possam interpretar, entender e quando necessário

questionar as mídias que fazem parte do seu cotidiano. A partir disso, a escola pode oferecer também possibilidades para que os estudantes adquiram habilidades para produzir na mídia, a fim de se tornarem participantes ativos na cultura da mídia, em vez de serem meros consumidores.

Além disso, ao almejar a alfabetização digital dos alunos, considerando a Mídia-educação, é preciso que a escola busque formas para levar as crianças a desenvolverem a capacidade de analisar as mídias a partir do que Buckingham (2008a) chamou de os “conceitos-chave”, que são a representação, a linguagem, a produção e o público. O autor considera que esta abordagem é relevante, pois trata das dimensões culturais e sociais, procurando se envolver com as experiências dos alunos fora da escola, não para enaltecê-las, mas para questioná-las de forma crítica. Ainda segundo o autor estes conceitos são atuais e “fornecem uma estrutura abrangente e sistemática que pode ser facilmente aplicada aos meios digitais, como a internet e os jogos de computador” (BUCKINGHAM, 2008a, p.4).

Segundo Buckingham (2008b), para os casos das tecnologias digitais, a representação poderia ser analisada procurando compreender as interpretações particulares e recortes da realidade que inevitavelmente as mídias digitais incorporam e os valores e ideologias implícitos que elas transmitem. No caso da linguagem o autor entende que para se tornar alfabetizado digital o indivíduo deve compreender a gramática como uma das formas particulares da comunicação e desenvolver consciência dos códigos e convenções mais gerais e de gêneros particulares. Na questão da produção Buckingham considera que a alfabetização deve levar o sujeito a entender quem comunica através de determinada mídia, com quem e por quê. Por fim, para a análise do conceito de público, o autor enfatiza que para estar alfabetizado o aluno deve ter clara sua posição como membro de um público, seja esta posição de um leitor ou de um usuário.

Ademais, com o surgimento de vários tipos de mídias e tecnologias digitais, nas últimas décadas, consideramos que para as crianças se tornarem críticas e ativas na sociedade, é preciso que elas desenvolvam vários tipos de conhecimentos e habilidades, ou seja, vários tipos de alfabetizações. De acordo Fantin,

[...] pensar um conceito do que significa estar alfabetizado no século XXI envolve a perspectiva das múltiplas linguagens, e poderíamos listar três eixos que sustentam esta perspectiva da comunicação e da mídia-educação: cultura (ampliação e possibilidades de diversos repertórios culturais), crítica (capacidade de análise, reflexão e avaliação) e criação (capacidade criativa

de expressão, de comunicação e de construção de conhecimentos) (FANTIN, 2007a, p.8).

A autora ainda adiciona, a estes eixos, um outro que é a cidadania, formando assim os “4C” da Mídia-educação, que segundo ela devem estar presentes tanto na educação de crianças quanto na formação de professores. Fantin e Girardello (2009), apontam que estas dimensões são necessárias ao vislumbrar um trabalho que seja transformador na escola e acrescentam que “[...] isso nos remete à necessidade de pensar a inclusão digital na perspectiva da cidadania” (FANTIN; GIRARDELLO, 2009, p.79). Estas autoras consideram também que a Mídia-educação pode contribuir na aproximação entre cultura, educação e cidadania, pois ela é um campo de reflexão teórica sobre as práticas culturais relacionadas a um fazer educativo.

Analisando a Mídia-educação relacionada à cidadania, Belloni (2009), aponta que desde as primeiras definições neste campo, considera-se que a educação para as mídias é condição indispensável da educação para a cidadania. Segundo a autora, a Mídia-educação é um instrumento que pode auxiliar na democratização das oportunidades educacionais e na redução das desigualdades sociais. Neste mesmo sentido, Bévort e Belloni (2009), consideram que a Mídia-educação é essencial na produção, reprodução, transmissão da cultura e nos processos de socialização das novas gerações, “[...] pois as mídias fazem parte da cultura contemporânea e nela desempenham papéis cada vez mais importantes, sua apropriação crítica e criativa, sendo, pois, imprescindível para o exercício da cidadania” (BÉVORT; BELLONI, 2009, p.1083). As autoras ainda apontam que a Mídia-educação pode estimular a participação ativa dos indivíduos, valorizando as diversidades culturais e de identidade, condição indispensável para que seja alcançado o exercício pleno da cidadania.

Reconhecendo estas relações que as mídias têm com a construção da cidadania, fica ainda mais clara a necessidade de a escola buscar formas de realizar mediações que auxiliem os alunos a alcançarem a alfabetização digital, ainda mais se considerarmos que existem muitas crianças que não terão acesso a este tipo de conhecimentos fora do ambiente escolar. Fantin e Girardello (2009) afirmam que no campo da Mídia-educação enfrentar a barreira digital, que pode ser entendida como a distância entre aqueles que são alfabetizados digitalmente daqueles que são excluídos das promessas tecnológicas, refere-se a educar para a cidadania em duplo

aspecto, que seriam a cidadania do pertencimento e a cidadania instrumental. As autoras complementam que para isso as propostas de mediação devem garantir aos alunos “[...] a possibilidade de uma apropriação crítica e criativa das tecnologias, visando à autoria dos sujeitos, sua inserção e participação na cultura” (FANTIN; GIRARDELLO, 2009, p.85).

No sentido de procurar abordar todas as formas de TDICs que estão presente no contexto atual das crianças e das escolas, Fantin (2007b) e Fantin e Girardello (2009), defendem a utilização do “paradigma ecológico” da Mídia-educação que, segundo as autoras, é uma concepção integrada, que propõe fazer educação utilizando todos os meios e tecnologias disponíveis, sejam elas o computador, a internet, a televisão, a fotografia e outros, integrando-os entre si, conforme o objetivo pretendido na proposta educativa. Além disso, Fantin e Girardello (2009) alertam que mesmo a internet e o computador sendo muito utilizados atualmente e até considerados como imprescindíveis para a inserção e participação social, a Mídia-educação não se limita a eles. As autoras ainda defendem que as práticas pedagógicas devem possibilitar que os alunos interajam e construam relações com todas as formas de tecnologias e mídias, e completam que a mediação na escola deve:

[...] ser pensada também como forma de assegurar e/ou recuperar a corporeidade – o gesto, a voz, a postura, o movimento, o olhar – e a relação com a natureza como dimensões fundamentais de construção de sentidos (FANTIN; GIRARDELLO, 2009, p.85).

Outro ponto a ser destacado sobre a Mídia-educação são as perspectivas que objetivam suas pesquisas. Segundo Rivoltella (2010, p.130), a pesquisa na Mídia-educação, “[...] apresenta uma atenção direta nas escolhas que o educador pode fazer para intervir educativamente na relação que as mídias instauram com os sujeitos (sobretudo em idade evolutiva).” Ademais, o autor considera que a pesquisa no campo da Mídia-educação busca tornar possível um agir político e eficaz em relação às mídias, com o pesquisador objetivando, através da pesquisa, melhorar a eficácia de suas intervenções pedagógicas ou procurando pressionar instituições a adotarem a Mídia-educação como referência educativa a respeito das mídias.

Por fim, destacamos Buckingham (2008b) que aponta a Mídia-educação como uma perspectiva que fornece aos alunos conhecimentos fundamentais sobre como é

o modo operacional da mídia, como são produzidas e utilizadas as mídias e como é realizado o direcionamento dos conteúdos aos vários tipos de público. O autor também afirma que a Mídia-educação oferece aos estudantes uma visão crítica que lhes permitirão fazer julgamentos sobre como a mídia cria significados e prazer, como elas representam o mundo e como eles formam ideologias e valores. Buckingham ainda considera que esta perspectiva dá aos alunos oportunidades e motivação social para que eles desenvolvam um trabalho criativo com mídia.

A partir destes aspectos trazidos sobre a Mídia-educação, reconhecemos as potencialidades deste campo tanto para a prática pedagógica quanto para a pesquisa. Além disso, ao relacionarmos estas potencialidades com a necessidade de os jovens, cada vez mais, estarem preparados para atuar como produtores nas mídias, consideramos que é inevitável aprofundar na relação que a Mídia-educação tem com a produção midiática.

1.3 Dificuldades para o trabalho com Mídia-educação na Educação Física Escolar

As dificuldades para trabalhar com Mídia-educação nas aulas de Educação Física na escola estão relacionadas a diversos fatores, sendo um dos principais destes a formação dos professores. Neste sentido, Bévort e Belloni (2009), afirmam que a Mídia-educação tem tido pouca importância tanto na formação inicial quanto na formação continuada dos professores, e que mudar esse cenário é condição indispensável para o desenvolvimento deste campo. As autoras ainda complementam que outros obstáculos também acabam dificultando o desenvolvimento da Mídia-educação nas escolas, como: a ausência de preocupação em formar novas gerações para a apropriação crítica e criativa das novas TDICs; a pouca quantidade de recursos destinados para ações e pesquisas nesta área; a falta de reflexão sobre este tema em cursos de formação que acabam substituindo essa reflexão por "receitas prontas"; confusões conceituais; a integração das tecnologias à escola de maneira instrumental; e a influência de abordagens que têm base nos efeitos negativos das mídias e que não consideram suas implicações sociais, culturais e educacionais.

Além destes aspectos, Cruz Junior (2013) ao considerar as dificuldades enfrentadas para trabalhar com a Mídia-educação e os JEs na Educação Física,

aponta que além da escassez de equipamentos e espaços físicos adequados para desenvolver propostas nestes campos, existe também entraves relacionados ao professor. Segundo o autor, além da carência de investimentos em relação a formação inicial e continuada do professor há também um “[...] ceticismo nutrido por ele em relação às novas possibilidades de se fazer e conceber a Educação (Física), os meios de comunicação e, no interior desta categoria, os videogames” (CRUZ JUNIOR, 2013, p.301).

Ainda pensando nas dificuldades relacionadas ao professor e a utilização de recursos digitais nas aulas, citamos Bianchi (2009) que sugere que um dos possíveis motivos que fazem os professores de Educação Física não utilizarem salas informatizadas, quando possuem estes espaços disponíveis nas escolas, está relacionada ao fato de que eles estão ligados a maneiras tradicionais de ensinar e aprender, o que dificulta a introdução de novos métodos de ensino. Dessa forma, para que o professor utilize novas metodologias de trabalho ou comece a utilizar mais as tecnologias e os princípios da Mídia-educação ele precisa conhecer bem o que será implementado a ponto de ter segurança para lançar mão das novidades pedagógicas.

Ademais, Bianchi (2009) cita que outro motivo que pode explicar a pouca utilização de tecnologias nas aulas de Educação Física seria a excessiva carga de trabalho do professor, associada a falta de tempo dele para participar de formações continuadas e aperfeiçoamentos nesta área. Ao não ter uma formação inicial adequada e ao não se capacitar, muitos professores não conseguem encontrar maneiras ou possibilidades para abordar assuntos relacionados a tecnologias e/ou mídias em suas aulas, mesmo quando os alunos trazem para a escola assuntos vistos na televisão, internet ou JEs.

Essa falta de formação também contribui para que muitos professores apresentem uma visão reducionista da área, visto que diversos docentes não conseguindo perceber como utilizar tecnologias ou mídias em suas aulas, alegam que o principal espaço da Educação Física são a quadra ou outros espaços abertos da escola e que seus conteúdos envolvem prioritariamente atividades corporais (BIANCHI, 2009).

Neste mesmo sentido, Bianchi, Pires e Vanzin (2008) consideram que muitos professores de Educação Física apresentam dificuldade de dissociar este componente curricular das práticas corporais ou do saber-fazer, compreendendo-o

reduzido às técnicas e aos movimentos corporais. Com isso, utilizar espaços como a sala de aula ou a sala de informática e tratar de assuntos ligados à Mídia-educação acaba não sendo uma possibilidade para professores que têm essa visão.

Além disso, Bianchi (2009, p.87) afirma “[...] que a falta de propostas inovadoras e criativas é um dos empecilhos para a concretização da mídia-educação, em geral, e no que se refere à Educação Física.” Também segundo Bianchi (2009), essas propostas inovadoras e criativas que favoreceriam o estabelecimento da Mídia-educação na escola, seriam aquelas que conseguissem integrar, de modo variado, diversas ferramentas tecnológicas nas práticas pedagógicas dos professores, como forma de complementar suas aulas. Sendo a integração destas ferramentas tecnológicas mais do que apenas utilizá-las como recursos didáticos. A autora ainda sugere que para que estas práticas aconteçam é essencial que os docentes passem por uma formação profissional abrangente e especializada que os prepare para planejar e desenvolver ações educativas críticas e criativas.

Portanto, a partir destas dificuldades levantadas, fica clara a necessidade de investimentos e políticas públicas que busquem formar professores que estejam preparados para trabalhar com as tecnologias e com as mídias. Além disso, estes investimentos e políticas devem buscar resolver aspectos como a falta de equipamentos adequados e em boa quantidade nas escolas e garantir que dentro da rotina escolar o professor tenha momentos para planejar suas aulas e testar os equipamentos eletrônicos que serão utilizados.

1.4 Potencialidades dos trabalhos com Mídia e Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) na Educação Física escolar

Apesar das dificuldades já destacadas em trabalhar com a Mídia e com as TDICs na escola, e conseqüentemente na Educação Física escolar, diversos estudos e pesquisas têm sido desenvolvidos nesta área e têm evidenciado as potencialidades da inserção destas tecnologias e mídias nas aulas de Educação Física.

Uma destas potencialidades está relacionada à contribuição para a formação crítica e criativa dos alunos. Neste sentido, Leiro e Ribeiro (2014), ao realizarem um estudo com intervenções pedagógicas, utilizando metodologias participativas, concluíram que a reflexão crítica e a produção realizadas durante o período do estudo

promoveu mudanças significativas nos estudantes. Com estes não só se apropriando de competências técnicas, mas passando da condição de meros espectadores para a posição de produtores de notícias e protagonistas da história (LEIRO; RIBEIRO, 2014). Os autores ainda consideram que esta reflexão crítica ocasionou mudanças também nos pesquisadores e professores envolvidos no processo de pesquisa, pois durante o estudo “[...] o entendimento sobre autonomia se deu em uma atividade autônoma e a possibilidade de mudanças sociais foram exercitadas, apanhando o princípio movente da emancipação” (LEIRO; RIBEIRO, 2014, p. 23).

Outra potencialidade a ser considerada ao trabalhar com mídias e tecnologias na Educação Física está relacionada a motivação que os estudantes apresentam em aulas que utilizam estes meios, e como isso contribui no processo ensino-aprendizagem. Ao pesquisar sobre a utilização de JEs adaptados para as aulas de Educação Física, Novais (2012) averiguou que como este tipo de jogos são atrativos a todas as faixas etárias, utilizá-los pode tornar a aprendizagem mais interativa e pode aproximar as aulas das expectativas dos alunos.

Neste mesmo sentido de considerar a motivação dos estudantes ao utilizar as tecnologias ou temas presentes na mídia, Sousa *et al.* (2014) ao abordarem discursos midiáticos relacionados ao futebol e a Copa do mundo de 2014, destacaram o poder de atração que estes assuntos têm sobre os alunos. Além disso, os autores salientaram a necessidade de utilizar a mídia como aliada no desenvolvimento da criticidade, da apreensão e da consciência, dos estudantes, acerca dos temas que estiverem sendo tratados.

Esta utilização de recursos tecnológicos nas aulas apresenta um maior potencial quando está relacionado a uma perspectiva crítica da Educação Física. Neste sentido, Costa e Wiggers (2019) ao usar o cinema como ferramenta pedagógica na Educação Física concluíram que a Mídia-educação, e mais especificamente a utilização do cinema, apresenta “[...] potencial para auxiliar os professores em suas mediações, sobretudo quando estes se inspiram em abordagens críticas da educação física” (COSTA; WIGGERS, 2019, p. 46).

Pensar a Educação Física de uma maneira crítica tem relação também com a aproximação deste componente curricular com a cultura. Dessa forma, deve-se reconhecer que os alunos estão inseridos, em maior ou menor grau, em uma cultura digital e que eles são sujeitos que interferem e modificam esta cultura. Posto isto,

consideramos que a inserção de mídias e tecnologias nas aulas tem potencial de contribuir no entendimento do sujeito sobre seu contexto e pode também auxiliar na produção e transformação da cultura dos alunos.

Nesta perspectiva, Oliveira e Miranda (2016), em um estudo utilizando metodologias participativas de vídeo e de fotografia, defendem que a criação de imagens no âmbito da Educação Física escolar, favorece a construção de significados por meio da produção, montagem e remontagem de objetos da cultura. Ademais, os autores sugerem que sejam utilizadas, nas aulas, práticas que estimulem a reflexão por meio da produção midiática e da criação de imagens, para que nesta criação estejam presentes significados relacionados às experiências e contextos dos sujeitos.

Outras potencialidades relacionadas à inserção das TDICs que alguns trabalhos vêm demonstrando são aquelas decorrentes da utilização de JEs de movimento (*exergames*) nas aulas de Educação Física escolar. Dentre estas potencialidades estão o uso destes jogos como ferramenta pedagógica para o ensino de outros conteúdos da Educação Física, a possibilidade de eles contribuírem nos aspectos físicos e cognitivos dos alunos e a capacidade deles de impactarem positivamente na participação dos estudantes nas aulas, os motivando e alterando seus estados de humor. Estas potencialidades destacadas a partir da utilização dos *exergames* nas aulas são tratadas mais especificamente no próximo capítulo desta dissertação que traz uma revisão sistemática de literatura sobre o uso dos JEs na Educação Física escolar.

Além da utilização dos *exergames*, na escola, outra proposta que vem ganhando espaço é a adaptação dos JEs para serem realizados como práticas corporais. Como os estudos que apresentam esta perspectiva tiveram grande relevância para a construção da intervenção pedagógica implementada nesta pesquisa, optou-se por abordá-los em um capítulo específico. Dessa forma, trabalhos que implementaram esta proposta na Educação Física escolar, são apresentados no capítulo 3 desta dissertação.

Todos os estudos e pesquisas citados deixam claro diversas potencialidades no trabalho com as mídias e com as TDICs, na Educação Física escolar. Como estas tecnologias estão cada vez mais presentes no contexto dos alunos, é essencial que a escola e a Educação Física continuem buscando maneiras de inserir esses recursos em seu cotidiano. Para isso, entendemos que se deve sempre considerar as

experiências que os alunos já possuem com as tecnologias digitais e com as mídias e também procurar trabalhar com metodologias que deem voz e vez aos estudantes, a fim de enriquecer e potencializar, ainda mais, o trabalho pedagógico.

2 ANALISANDO AS OPÇÕES DE MAPA - MAPA BERMUDA: REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA

Este capítulo tem a intenção de apresentar uma revisão sistemática de literatura que, de acordo com Galvão e Ricarte (2020), é um tipo de revisão que vai além da atividade comum de fazer uma revisão de literatura, pois ela pode ser considerada uma modalidade de pesquisa, que cumpre protocolos específicos, e que objetiva compreender, a partir da análise de uma grande quantidade de documentos, o que é relevante ou não para o contexto analisado. Ainda segundo os autores ela:

Está focada no seu caráter de reprodutibilidade por outros pesquisadores, apresentando de forma explícita as bases de dados bibliográficos que foram consultadas, as estratégias de busca empregadas em cada base, o processo de seleção dos artigos científicos, os critérios de inclusão e exclusão dos artigos e o processo de análise de cada artigo. Explicita ainda as limitações de cada artigo analisado, bem como as limitações da própria revisão (GALVÃO; RICARTE, 2020, p.58-59).

Tendo em vista isso, e observando também a importância da delimitação da questão para realizar uma revisão (GALVÃO; RICARTE, 2020), buscou-se apoiar na seguinte questão norteadora para realizar a presente revisão sistemática de literatura: Analisar as pesquisas que envolvam projetos de intervenção com JEs desenvolvidos nas aulas de Educação Física escolar.

Considerando essa questão, o problema abordado na revisão foi: “Quais questões têm sido elencadas pela produção científica sobre os JEs na Educação Física escolar?”. E para conseguir responder a esta pergunta, os objetivos da revisão foram: pesquisar a produção científica sobre os JEs na Educação Física escolar e entender como as produções têm sido feitas nesse campo; e compreender, a partir da produção científica, como se dá a relação dos JEs (em geral) com a Educação Física escolar.

Após a delimitação da questão, foram selecionadas as bases de dados bibliográficos a serem utilizadas para esta revisão de literatura. Compreendendo que cada base possui suas especificidades e que cada uma delas se destina a públicos diferentes, sendo necessário assim buscar as informações em locais adequados com a temática a ser desenvolvida (GALVÃO; RICARTE, 2020), procurou-se selecionar bases de dados que abrangessem materiais produzidos para o campo da Educação

e da Educação Física. Dessa forma, optou-se por escolher as seguintes bases: Ebsco (*Academic Search Premier*); Ebsco (*SPORTDiscus with Full Text*); Scopus; Scielo; e *Web of Science*.

As bases de dados citadas foram acessadas via Portal de Periódicos da CAPES, sendo utilizados login e e-mail vinculados à Universidade Federal de Goiás.

Para utilizar as bases de dados selecionadas foram definidas estratégias de pesquisa, conforme sugerem Galvão e Ricarte (2020). A primeira estratégia foi definir os termos a serem utilizados nas pesquisas. Como existem diversas palavras tanto na língua portuguesa quanto na língua inglesa que estão relacionadas aos JEs, optou-se por utilizar os seguintes termos nos campos de busca: *exergaming*; *exergame*; *exergames*; *digital games*; *eletronic games*; *videogames*; *video games*. Além destes, como a revisão sistemática se trata dos JEs na Educação Física escolar, nas pesquisas também foram utilizadas as palavras: *physical education*; *school*; *teaching*; *education*.

A partir da escolha dos termos, a fim de padronizar a busca, considerando que cada base de dados apresenta uma forma diferente de pesquisa, foram utilizados os termos booleanos *AND* (e) e *OR* (ou). Dessa forma, os termos e a ordem utilizadas foram: *(("exergaming") OR ("exergame") OR ("exergames") OR ("digital games") OR ("eletronic games") OR (videogames) OR (video games)) AND "physical education" AND (("school") OR ("teaching") OR ("education"))*.

Além disso, optou-se por realizar a busca selecionando o campo resumo, visto que todas as bases de dados escolhidas tinham essa opção, e utilizou-se nas opções de filtro os critérios: apenas artigos; e os dez últimos anos (que corresponderam a 2011- 2021).

Destacamos que, para atender algumas diferenças presentes nas bases de dados, na plataforma Scielo os termos foram pesquisados sem aspas e sem parênteses e que no site *Web of Science* foi colocado a abreviação AB seguida do sinal =, antes dos termos, para que estes fossem pesquisados nos resumos (*abstracts*) dos artigos. Com a pesquisa sendo realizada no mês de junho de 2021, foram encontrados 500 artigos, somando todas as bases de dados pesquisadas.

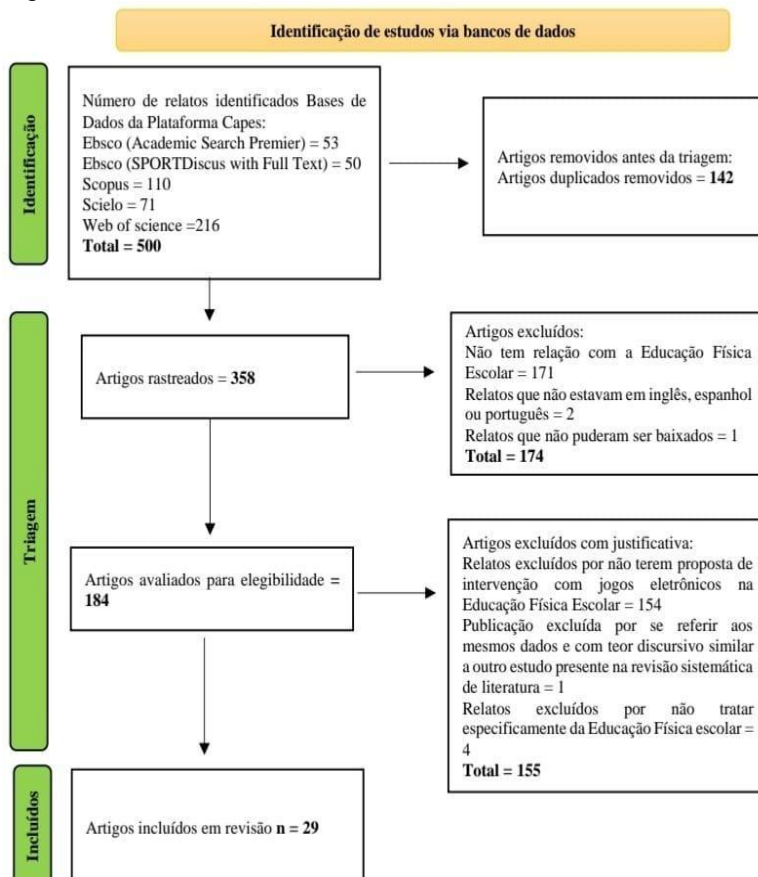
Após esta pesquisa foram estabelecidos critérios de inclusão e exclusão para selecionar os documentos que mais se aproximariam da questão norteadora deste estudo. Como critérios de exclusão foram observados os seguintes pontos: eliminar

os artigos duplicados (repetidos); excluir os artigos que não foram encontrados escritos na língua inglesa, portuguesa e/ou espanhola; retirar os artigos que não tivessem relação com a Educação Física escolar; excluir os artigos que são de revisão sistemática; e eliminar os artigos que não puderam ser baixados. Como critério de inclusão foi estabelecido que seriam incluídos os artigos que apresentassem algum tipo de intervenção com os JEs na Educação Física escolar.

Para refinar a busca foram lidos os títulos, resumos, introduções e metodologia de cada trabalho encontrado, e após este refinamento, chegou-se ao número de 30 artigos. Após a leitura completa destes estudos, uma publicação foi excluída por se referir aos mesmos dados e conter teor discursivo similar a outro estudo presente na revisão sistemática de literatura. Ficando um total de 29 artigos para serem analisados qualitativamente.

A seguir, apresenta-se uma figura, baseada no fluxograma das fases de uma revisão sistemática apresentado por Galvão, Pansani e Harrard (2015), contendo o percurso desta revisão:

Figura 1 – Percurso da revisão sistemática de literatura



Fonte: Elaborado pelo autor (2023, a partir de GALVÃO; PANSANI; HARRARD, 2015, p. 338)

2.1 Analisando os artigos incluídos no estudo de revisão sistemática

Considerando o ano de publicação dos 29 artigos analisados, percebe-se que em todos os anos do período entre 2012 e 2020 houve pelo menos uma publicação que trouxe proposta de intervenção com os JEs na Educação Física escolar. Com destaque para 2020 que foi o ano em que tiveram mais publicações com este foco, conforme mostra o gráfico abaixo:

Gráfico 1 – Ano de publicação dos estudos selecionados para a revisão sistemática de literatura



Fonte: Elaboração do autor (2023)

Analisando os estudos selecionados constata-se que todos eles investigaram o uso de algum *exergame* na Educação Física escolar, demonstrando que nas revistas indexadas às bases de dados pesquisadas este tipo de JE é o único abordado.

Em relação ao que são os *exergames*, Araújo e Moura (2020) defendem que eles são JEs que possibilitam que o jogador utilize o movimento do seu corpo como *joystick*, uma vez que o console reconhece o movimento corporal do jogador e o aplica dentro do jogo. Com uma perspectiva semelhante, Baracho, Gripp e Lima (2012) indicam que nos *exergames* os jogadores precisam “mover-se para jogar”, visto que estes jogos captam e virtualizam os movimentos dos usuários. E como apontam Silva

e Silva (2017, p. 162) de acordo com as próprias empresas que os desenvolvem, a lógica de imersão destes jogos “[...] é estruturada a partir da inclusão e valorização do movimento corporal no ato de jogar, ampliando a área de jogo para além da tela”.

Vagheti e Botelho (2010), também colocam os *exergames* como uma classe de JEs que tem o movimento humano como característica fundamental. Porém, de acordo com eles, a interface destes jogos transforma os movimentos dos jogadores em dados de entrada, com a intenção de inferir no gasto calórico destes praticantes e na interatividade deles com o jogo. Vagheti e Botelho (2010), ainda sugerem que estes jogos apresentam características que incentivam a prática de exercícios físicos, combinando assim exercícios físicos com os *games*, e que eles podem proporcionar que os jogadores desenvolvam habilidades sensoriais e motoras por meio de seus mecanismos de realidade virtual e tecnologias de rastreamento e atuação.

Acerca da comumente associação feita entre os *exergames* com a atividade física, Silva e Silva (2017), argumentam que ela, juntamente com o sucesso alcançado por estes jogos, têm despertado o interesse de pesquisas sobre eles no campo da Educação Física. Tendência essa que é confirmada ao verificar como os estudos selecionados para esta revisão de literatura tratam deste tipo de JEs.

Outra situação que pode favorecer as pesquisas com *exergames* na escola é a possibilidade de eles poderem contribuir significativamente no currículo da Educação Física, visto que através da experiência digital com estes jogos, os professores podem levar os alunos a simularem a prática de esportes e de outros conteúdos deste componente curricular (VAGHETTI *et al.*, 2018).

Tendo em vista como os *exergames* foram tratados nos estudos selecionados, optou-se por dividi-los em três categorias diferentes, que serão apresentadas a seguir: *Exergames* como ferramenta pedagógica para o ensino de conteúdos da Educação Física; Impactos físicos e cognitivos com a inserção dos *exergames* nas aulas de Educação Física na escola; e Participação, estados de humor e motivação nas aulas de Educação Física com *exergames*.

Cabe ressaltar que alguns estudos abordaram os *exergames* de maneiras bem amplas o que fez com que eles fossem enquadrados em mais de uma categoria de análise.

2.1.1 Exergames como ferramenta pedagógica para o ensino de conteúdos da Educação Física

Nesta categoria estão presentes estudos que de alguma forma fizeram a incorporação dos *exergames* como ferramenta pedagógica em aulas de Educação Física na escola, tendo com um dos objetivos analisar em que medida estes jogos poderiam auxiliar no processo de ensino-aprendizagem deste componente curricular. Os oito artigos que compõem esta categoria, são apresentados no quadro abaixo que cita a base de dados em que o estudo foi encontrado, o periódico científico, o título, os autores, o ano de publicação e o país em que a pesquisa foi aplicada.

Quadro 1 – Apresentação dos estudos da categoria - *Exergames* como ferramenta pedagógica para o ensino de conteúdos da Educação Física

Base de dados / Periódico Científico	Título do estudo	Autores (ano)	País em que foi aplicada a pesquisa
EBSCO - Academic Search Premier / Plos one	Analysis of the applicability and utility of a gamified didactics with exergames at primary schools: qualitative findings from a natural experiment.	QUINTAS-HIJÓS; PEÑARRUBIA-LOZANO; BUSTAMANTE (2020)	Espanha
EBSCO - Academic Search Premier / Journal of Physical Education	Os exergames como recurso didático no ensino do atletismo na educação física escolar.	SALGADO; SCAGLIA (2020)	Brasil
EBSCO - Academic Search Premier / Computers & Education	Psychological effects of gamified didactics with exergames in physical education at primary schools: results from a natural experiment.	QUINTAS <i>et al.</i> (2020)	Espanha
EBSCO - Academic Search Premier / European Physical Education	Teaching dance in physical education using exergames.	GIBBS; QUENNERSTEDT; LARSSON (2017)	Suécia
Scopus / Physical Education and Sport Pedagogy	Exergames 'as a teacher' of movement education: exploring knowing in moving when playing dance games in physical education	NYBERG; MECKBACH (2017)	Suécia
Scopus / IEEE Transactions on Learning Technologies	Enhancing physical education with exergames and wearable technology	LINDBERG; SEO; LAINE (2016)	Coréia do Sul

Scielo / Educar em Revista	Exergames na educação física escolar como potencializadores da ação docente na cultura digital	LIMA; MENDES; LIMA (2020)	Brasil
Web of Science / Humanidades & Inovacao	Educação física, dança e jogos digitais: contribuições pedagógicas dos exergames	ARAÚJO; MOURA (2020)	Brasil

Fonte: Elaboração do autor (2023)

Em sete destes estudos citados os *exergames* são usados como estratégias pedagógicas para auxiliar na apresentação e no ensino de outros conteúdos específicos da Educação Física, como acontece nas pesquisas de: Salgado e Scaglia (2020) que aborda o ensino do atletismo; Gibbs, Quennerstedt e Larsson (2017), Quintas-Hijós, Peñarrubia-Lozano e Bustamante (2020), Quintas *et al.* (2020), Nyberg e Meckbach (2017) e Araújo e Moura (2020) que tratam do ensino da dança; e Lima, Mendes e Lima (2020) que contempla o ensino do tênis. Além destes, têm-se nesta categoria o estudo de Lindberg, Seo e Laine (2016) que não relacionou a utilização dos *exergames* a nenhum conteúdo específico dentre os descritos pelo currículo de Educação Física, mas buscou trabalhar através deste tipo de jogo conteúdos pedagógicos referentes a tópicos de educação em saúde.

Analisando estes estudos, percebe-se que mesmo eles partindo de pelo menos quatro tipos diferentes de narrativas de *exergames*, todos destacam que a utilização destes jogos apresenta potencial para auxiliar professores e alunos na abordagem de conteúdos da Educação Física. Deste modo, como afirmam Salgado e Scaglia (2020) estes jogos se mostram como valiosos recursos a serem utilizados como estratégias de ensino neste componente curricular. Também com essa perspectiva, Araújo e Moura (2020) apontam que os *exergames* podem ser utilizados como estratégia de intervenção para diversos conteúdos da Educação Física, além do conteúdo dança que foi investigado por eles.

Estas impressões corroboram com outros estudos realizados no campo da Educação Física que também consideram que o uso dos JEs como ferramenta pedagógica pode auxiliar no trato de conteúdos deste componente curricular. Como no caso da pesquisa de Silva, Matos e Velten (2021) que sugere que os *exergames* podem ser utilizados como ferramenta pedagógica e contribuir com o processo de ensino-aprendizagem, pois eles possibilitam trabalhar de diversas formas as habilidades e características presentes em jogos esportivos coletivos. Além de auxiliar

na promoção da ampliação do repertório motor das crianças, fazendo isso de maneira lúdica. Nesse mesmo sentido, Vaghetti, Vieira e Botelho (2016) sugerem que JEs com temáticas voltadas ao futebol, boxe, futebol americano e basquete podem se configurar como recursos para tratar em sala de aula de aspectos relacionados a estes esportes, como: questões técnicas; regras; táticas; aprendizagem motora; entre outros.

Com uma perspectiva semelhante a essa, Ferreira (2014) afirma que os JEs utilizados por ela em sua pesquisa possibilitaram que os estudantes construíssem, extraíssem e aprimorassem conhecimentos acerca dos conteúdos que estavam sendo ensinados, o que demonstrou a potencialidade do uso de JEs como estratégia para o trabalho com conteúdos da Educação Física escolar. Camucci, Matthiesen e Ginciene (2017) que utilizaram *exergames* para abordar o atletismo, também concluíram que o videogame pode ser um importante aliado para o professor, uma vez que a utilização dos JEs em seu estudo permitiu explorar o amplo universo do atletismo trazendo contribuições para o ensino desse objeto de conhecimento.

Estes autores ainda destacam, em seu artigo, comparações entre o JE utilizado por eles e as provas oficiais do atletismo e descrevem possibilidades pedagógicas possíveis de serem aplicadas por outros professores caso desejem trabalhar com diferentes provas do atletismo utilizando o JE em suas aulas. Diante disso, pode-se considerar que os JEs demonstram muito potencial para contribuir com as aulas de Educação Física na escola, ampliando as possibilidades de como apresentar os objetos de conhecimento desta disciplina.

Outro aspecto identificado, tanto em estudos no campo da Educação Física quanto nos artigos desta categoria, é a possibilidade de através dos *exergames* serem tratados e até experimentados, mesmo que virtualmente, conteúdos que não estão muito presentes nas aulas de Educação Física ou que não são próprios das culturas locais. Como por exemplo abordar nas aulas o beisebol, a canoagem, a esgrima, o próprio tênis que foi desenvolvido no estudo de Lima, Mendes e Lima (2020), entre outras práticas corporais que sem a presença dos *exergames* se tornariam mais complexas de serem trabalhadas na escola. Acerca deste tema, Vaghetti *et al.* (2018), identificaram em sua pesquisa que os *exergames* podem contribuir com a inserção nas aulas de Educação Física de conteúdos de difícil acesso à escola. Dentre eles, os autores citam as lutas, os esportes de inverno e práticas esportivas mais elitizadas,

como por exemplo, o golfe e o arco e flecha. Ou seja, pode-se considerar que os *exergames* ampliam as possibilidades no que diz respeito à prática, ou a simulação, de elementos da cultura corporal. Podendo ainda a prática com *exergames* provocar reflexões e discussões diferentes daquelas que podem surgir se estes mesmos temas forem tratados apenas de forma oral ou com apresentação de imagens.

Quanto aos tipos de *softwares* e *hardwares* utilizados nos estudos desta categoria, observa-se que dentre aqueles que tematizaram a dança, Quintas-Hijós, Peñarrubia-Lozano e Bustamante (2020) e Quintas et al. (2020) fizeram o uso do JE *Just Dance Now* com o auxílio de *laptop*, projetor de tela, internet e *smartphones*. Gibbs, Quennerstedt e Larsson (2017) usaram o JE *Just Dance*, em suas versões 3 e 4, com o console Nintendo *Wii*. Também utilizando o JE *Just Dance*, mas nas versões 1 e 2, e o Nintendo *Wii*, aparece a pesquisa de Nyberg e Meckbach (2017). Ainda entre os estudos que abordaram o ensino da dança a pesquisa de Araújo e Moura (2020) também fez uso do JE *Just Dance*, entretanto, no artigo não é citado qual a versão do jogo e nem o console utilizado. Já os outros *softwares* e *hardwares* utilizados nas pesquisas, desta categoria, foram: *Kinect Sports* com o console *Xbox 360* (SALGADO; SCAGLIA, 2020); *Kinect Sports Rivals* com o *Xbox One* (LIMA; MENDES; LIMA, 2020); e *Running Othello 2* jogado com *Microsoft bands* e *smartphones* Samsung *Galaxy SIII* (LINDBERG; SEO; LAINE, 2016).

Quando se trata de JEs de movimento é preciso considerar que diferentes tipos de *hardwares* e *softwares* podem resultar em experiências distintas, que podem também fazer com que os resultados se mostrem diferentes em cada estudo. Além disso, entendemos que diferentes *hardwares* e *softwares* para *exergames* podem levar os alunos a demonstrarem maior ou menor interesse pelas aulas, afetando assim o processo ensino aprendizagem, sem que isso tenha relação direta com a temática do jogo. Sob este aspecto, Silva (2012) aponta que mesmo que os jogadores demonstrem desinteresse por certos JEs de movimento isso não significa que eles vão demonstrar desinteresse por outros títulos de JEs de movimento que apresentam o mesmo conteúdo.

Entretanto, ao analisar os artigos desta categoria, à exceção do estudo de Lindberg, Seo e Laine (2016) em que o *exergame* foi desenvolvido pelos próprios autores, observou-se resultados distintos mesmo que tenham sido utilizados pelos pesquisadores *softwares* e *hardwares* semelhantes. Diante disso, os achados

diferentes nestes estudos podem estar relacionados a outros aspectos, variáveis dos estudos, como: metodologia usada para implementar estes jogos; os objetivos das pesquisas; e/ou fatores particulares das realidades locais. Neste sentido, apropriação ou inserção destes jogos enquanto ferramenta pedagógica deve considerar estas diferentes variáveis.

Outro aspecto a ser destacado sobre os estudos desta categoria é como eles consideram que a utilização dos *exergames* podem influenciar no ensino das dimensões conceitual, procedimental e/ou atitudinal dos conteúdos da Educação Física. Acerca desta questão, Salgado e Scaglia (2020), apontam que pela interação física presente nos *exergames*, pode-se gerar conhecimento nas três dimensões. O estudo de Lima, Mendes e Lima (2020) também defende que o uso dos *exergames* abarca o ensino nestas três dimensões, visto que estes autores apontam que a presença do videogame nas aulas de Educação Física é um fator que pode gerar ressignificações, “[...] quando utilizado de maneira a estimular motricidade, reflexão, criatividade, diálogo, cognição e o campo afetivo dos sujeitos envolvidos” (LIMA; MENDES; LIMA, 2020, p.12). Ademais, estes mesmos autores afirmam que a intervenção analisada em sua pesquisa demonstrou que os *exergames* podem ser eficazes para contextualizar, problematizar e experimentar um determinado conteúdo.

Quintas-Hijós, Peñarrubia-Lozano e Bustamante (2020) também identificaram que o uso dos *exergames* beneficiou os alunos em mais de uma destas dimensões do conteúdo. No caso do estudo destes autores os *exergames* foram associados a uma proposta de gamificação. Segundo Quintas-Hijós, Peñarrubia-Lozano e Bustamante (2020), a intervenção realizada proporcionou que os alunos melhorassem na aprendizagem motora direta, na aprendizagem significativa, que os autores colocam como consciente, e na competência motora percebida deles, que derivou da aprendizagem percebida. Contribuindo para que os estudantes gostassem mais de dançar, sentissem menos vergonha de dançar, apresentassem mais inspiração criativa e uma aprendizagem mais autónoma (QUINTAS-HIJÓS; PEÑARRUBIA-LOZANO; BUSTAMANTE, 2020). Também utilizando uma intervenção com *exergames* mais gamificação a pesquisa de Quintas *et al.* (2020) sugere que este tipo de intervenção pode contribuir em pelo menos em duas dimensões. Na medida em que podem proporcionar efeitos positivos sobre o desempenho acadêmico dos alunos,

tanto para tarefas motoras quanto para as atitudes em relação à aprendizagem (QUINTAS *et al.*, 2020).

Já os artigos de Araújo e Moura (2020), Nyberg e Meckbach (2017), de Lindberg, Seo e Laine (2016) e de Gibbs, Quennerstedt e Larsson (2017) demonstram que a utilização dos *exergames* nas aulas de Educação Física tem potencial para auxiliar no desenvolvimento de aspectos relacionados principalmente a dimensão procedimental dos conteúdos. Com destaque para a pesquisa de Araújo e Moura (2020) que sugere que a utilização dos *exergames* pode trazer novidades a esta dimensão na abordagem da dança, auxiliando alunos e professores nas experimentações deste conteúdo nas aulas.

Percebe-se através da análise dos estudos citados que alguns deles acabam não focando em todas as dimensões dos conteúdos, restringindo de certo modo o potencial educativo que a experiência pode proporcionar. Ponderamos, a partir dos dados coletados, que o ensino de conteúdos por meio de *exergames* deveria sempre considerar o movimento e a aprendizagem proporcionada por ele, a interferência das experiências digitais na compreensão da prática corporal que está sendo abordada e como estas experiências podem interferir nas atitudes dos alunos.

Outra questão apontada por estudos desta categoria são os efeitos na aprendizagem proporcionados pelo uso dos *exergames*, que está diretamente relacionado ao foco dado nas pesquisas em relação às dimensões procedimentais, conceituais e atitudinais. Para verificar estes possíveis efeitos, Lindberg, Seo e Laine (2016), Araújo e Moura (2020) e Salgado e Scaglia (2020) compararam resultados pré-testes e pós-teste dos alunos e concluíram que esta estratégia pedagógica pode trazer efeitos positivos na aprendizagem. Lindberg, Seo e Laine (2016), afirmam que as diferenças no desempenho nestes testes indicaram que o *exergame* facilitou o aprendizado dos jogadores e a retenção dos tópicos abordados. No mesmo sentido, Salgado e Scaglia (2020) sugerem que estes JEs podem atuar como facilitadores do aprendizado, pois 97% dos alunos pesquisados por eles informaram que estes jogos facilitaram a compreensão do conteúdo. Já Araújo e Moura (2020) apontam que, comparando as medidas pré e pós-intervenção, houve diferença significativa positiva relacionada ao desempenho nas danças nas turmas que utilizaram *exergames* durante as aulas.

O estudo de Quintas-Hijós, Peñarrubia-Lozano e Bustamante (2020) usou um método diferente para avaliar a aprendizagem dos alunos, que foi comparar os alunos que participaram da intervenção com um grupo controle, mas também destacou efeitos positivos da utilização dos *exergames* nas aulas. Segundo Quintas-Hijós, Peñarrubia-Lozano e Bustamante (2020) utilizar este tipo de jogos pode auxiliar os alunos em sua autonomia e dentro de um processo criativo pode funcionar como fonte de inspiração. Além disso, estes mesmos autores apontaram que a utilização dos *exergames* se mostrou mais eficiente que a intervenção controle para a variável diversão. Consideramos este aspecto da diversão proporcionada pelos *exergames* importante, pois ela se relaciona com o prazer e com a fruição, que são fatores que contribuem com a aprendizagem dos alunos.

Ademais, ponderamos que esse aspecto da aprendizagem relacionada ao uso dos JEs na escola de certa forma corresponde ao que já foi abordado em outras pesquisas (GEE, 2003, 2008, 2009; TAVARES, 2005; AZEVEDO, 2012; BUCKINGHAM, 2008b). Pois, dentre estes autores, Gee (2009) e Tavares (2005) defendem que bons JEs podem proporcionar boa aprendizagem. Gee (2009) cita que os JEs favorecem a aprendizagem, pois estão presentes neles princípios de aprendizagens que favorecem este processo. Gee (2008), Azevedo (2012) e Buckingham (2008b) defendem que a forma de apresentar problemas e as maneiras colocadas nos JEs para que eles sejam solucionados propiciam que a aprendizagem aconteça. Cabe ressaltar que a problematização sobre essa questão da aprendizagem relacionada aos JEs é apresentada de forma mais aprofundada no tópico 2.3, desta dissertação, que aborda a relação Jogos Eletrônicos e escola.

Além do que já foi destacado sobre a questão da aprendizagem, consideramos que existem singularidades presentes na experiência digital que proporcionam diferentes formas de analisar como os alunos aprendem. Como exemplo, citamos o estudo de Nyberg e Meckbach (2017) que traz um foco diferente das outras pesquisas citadas até aqui, visto que seu objetivo foi analisar vídeos gravados nas aulas e articular o que os jogadores de *exergames* de dança podem aprender ao se moverem de maneiras específicas ao jogar. Segundo Nyberg e Meckbach (2017), os achados de sua pesquisa mostram que os alunos aprenderam com o *exergame* de dança, conheceram os movimentos de formas qualitativamente diferentes e que o uso destes

jogos como ferramenta pedagógica pôde contribuir com o conhecimento deles, enquanto eles se movimentavam.

Mesmo elencando estes pontos positivos ao analisar a potencial contribuição do *exergame* como “professor”, Nyberg e Meckbach (2017) também reconhecem que os docentes têm papel fundamental ao implementar os *exergames* na escola. Segundo estes autores, complementarmente ao que já trazem os *exergames*, os professores podem observar as formas de movimento dos alunos, fazer considerações relevantes a respeito destes movimentos, bem como planejar mudanças no ensino a fim de facilitar o aprendizado dos estudantes.

Gibbs, Quennerstedt e Larsson (2017) também reconhecem as contribuições que os *exergames* podem trazer ao serem utilizados na Educação Física e destacam o papel do professor ao utilizá-los. De acordo com eles, ao usar os *exergames* como recursos didáticos, os professores precisam refletir sobre o motivo deste jogo estar sendo usado, para qual tipo de alunos e em que contexto. Dessa forma estes jogos podem orientar os estudantes em seu aprendizado e serem usados como instrutores, facilitadores e inspiradores da dança nas aulas de Educação Física (GIBBS; QUENNERSTEDT; LARSSON, 2017).

Lima, Mendes e Lima (2020) também destacam a relação da atuação do professor e o uso destes jogos nas aulas. Segundo eles, a aproximação da Educação Física com os *exergames* “[...] pode conduzir a um movimento criativo de se (re)pensar o “fazer” pedagógico, substanciando as formas de atuação dos professores” (LIMA; MENDES; LIMA, 2020, p.12). Também ponderando sobre a atuação docente e a utilização dos *exergames*, Salgado e Scaglia (2020) apontam que a mediação pedagógica é fundamental, pois é por intermédio dela que a aprendizagem pode ser gerada e potencializada e que estes jogos nunca substituirão a função do professor. Diante disso, percebe-se que mesmo que os *exergames* apresentem várias características interessantes e importantes que podem ser exploradas na escola, é através da prática pedagógica do professor que esta ferramenta poderá contribuir efetivamente na construção de conhecimentos na Educação Física escolar. Tendo o professor papel imprescindível na mediação pedagógica, pois ele pode auxiliar nas reflexões críticas sobre os JEs, na construção de competências nestes jogos e propiciar que os alunos tenham acesso às aprendizagens cognitivas, sociais e culturais que os JEs podem possibilitar (FANTIN, 2015).

Ainda sobre a relação *exergames* e aprendizagem, Lima, Mendes e Lima (2020) apontam que os *exergames* podem proporcionar novos ambientes para que o aprendizado aconteça. Além disso, estes mesmos autores sugerem que a chegada destes jogos, e conseqüentemente da cultura digital na escola, pode estimular mudanças na forma como professor utiliza o espaço escolar em suas aulas, o que poderia favorecer a aprendizagem. Lima, Mendes e Lima (2020), ainda argumentam que utilizar estes jogos aliados ao uso de materiais tradicionais do conteúdo que estiver sendo abordado pode proporcionar uma reconfiguração da cultura corporal de movimento na cultura digital. Ademais, estes autores afirmam que a aproximação entre os *exergames* e a Educação Física apresenta potencial para incentivar um processo criativo de repensar as práticas pedagógicas. Propiciando o surgimento de novos campos de significação tanto do movimento quanto do próprio corpo e favorecendo a criação de novas formas de conhecimento na Educação Física, o que é capaz de transformar o campo de ação dos sujeitos que fazem parte daquele determinado contexto (LIMA; MENDES; LIMA, 2020).

Salgado e Scaglia (2020) e Araújo e Moura (2020) também apontam que os *exergames* na Educação Física podem atuar como facilitador para a criação de novos sentidos e significados. De acordo com Salgado e Scaglia (2020) este tipo de jogos pode ser considerado um novo espaço e tempo que favorece o ensino das expressões da cultura corporal contemporânea e possibilita a criação de novos sentidos e significados às manifestações corporais. Visto que estes jogos apresentam potencial para transformar o jeito de ensinar e modificam a maneira pela qual os alunos descobrem as brincadeiras, os esportes, as danças e as outras práticas corporais (SALGADO; SCAGLIA, 2020). Já Araújo e Moura (2020) indicam que os videogames possibilitam uma nova leitura sobre as diversas manifestações da cultura corporal, no sentido de proporcionar que os alunos percebam a Educação Física para além das formas tradicionais de ensino ligadas quase exclusivamente a atividades na quadra, ou ao futebol.

Estas colocações acerca dos *exergames* representarem novas possibilidades e significados para a Educação Física escolar se assemelham com conclusões de outros estudos que também abordam o uso destes jogos na escola. Como é o caso da pesquisa de Silva, Matos e Velten (2021) que apontam este tipo de JEs como uma ferramenta que pode direcionar o surgimento de novos modos de cognição e

percepção deste componente curricular. E do trabalho de Vagheti, Vieira e Botelho (2016) em que os autores sugerem que os *exergames* devem ser encarados como recurso que pode estabelecer novas conexões de aprendizagens, podendo também trazer alterações significativas para o currículo da Educação Física, caso sejam incorporadas às práticas desta disciplina. Diante disso, percebe-se o potencial deste tipo de JEs trazerem para a Educação Física perspectivas atuais e singulares relacionadas aos elementos da cultura corporal.

Outro ponto destacado por alguns estudos desta categoria é a questão da interação social proporcionada pelo uso dos *exergames* nas aulas de Educação Física na escola. De acordo com Gibbs, Quennerstedt e Larsson (2017) ao utilizar *exergames* de dança a aprendizagem acontece não só a partir da interação dos alunos com o jogo, mas também com a interação que acontece entre os estudantes enquanto eles jogam. Ainda sobre essa questão da interação, Lima, Mendes e Lima (2020) destacam que com a utilização dos *exergames* foi possível observar alterações na forma como os alunos se comunicavam durante as aulas, onde houve um aumento das comunicações espontâneas, sendo isso relevante, pois, a partir de novas relações comunicativas, podem surgir novas formas de subjetividades e de conhecimentos. Estes dados acerca da interação vão ao encontro do exposto por Gee (2008) que argumenta que as mediações do professor e a troca de experiências entre os envolvidos no processo, ou seja, o sistema social relacionado às experiências com os JEs ajuda a garantir que uma boa aprendizagem aconteça.

Nos artigos analisados nesta categoria também são destacadas dificuldades no uso dos *exergames* como recurso digital na escola. Quintas-Hijós, Peñarrubia-Lozano e Bustamante (2020), argumentam que os alunos participantes de seu estudo, de modo geral, mostraram uma atitude muito positiva em relação ao *exergame*, mas que eles também indicaram que achavam frustrantes as falhas tecnológicas que aconteciam, como por exemplo a queda do sinal de Wi-Fi. Sendo esse aspecto da frustração um fator que pode levar ao desinteresse e conseqüentemente atrapalhar a questão da aprendizagem. Outro aspecto que foi mencionado como negativo por Quintas-Hijós, Peñarrubia-Lozano e Bustamante (2020), foi a limitação do número de dispositivos utilizados nas aulas, apesar de estar proposto que deveria haver compartilhamento e gerenciamento dos materiais em grupo.

Lima, Mendes e Lima (2020) também apontam limites encontrados na intervenção com *exergames* nas aulas de Educação Física. De acordo com estes autores, dentre estas limitações estão a rotina escolar com tempo escasso para o preparo dos materiais a serem utilizados, o tempo de aula e o número de equipamentos disponíveis para os alunos estarem utilizando. Ademais, Lima, Mendes e Lima (2020) argumentam que em pequena escala e fora de uma ação curricular coletiva, a presença dos *exergames* sozinha não é capaz de afetar a cultura escolar a ponto de garantir uma presença mais efetiva da cultura digital na instituição e nem mesmo na Educação Física.

Acerca das dificuldades com infraestrutura para o uso das TDICs nas escolas, Scherer e Brito (2020) apontam que em muitas instituições públicas do Brasil o que tem se observado é que quando as unidades escolares possuem internet, esta apresenta um acesso de baixa velocidade e quando há computadores nas salas de informática, por vezes eles estão em manutenção ou são obsoletos. Scherer e Brito (2020) ainda reconhecem que apenas a presença de tecnologias digitais não é suficiente para que elas sejam integradas aos currículos, mas que sem a presença delas não há como existir essa integração.

Pensando sobre este aspecto da presença de tecnologias digitais de forma mais específica na Educação Física escolar, Ferreira (2014) menciona que para este campo essa questão pode ter ainda um agravante. Segundo ela, de maneira geral esta área já enfrenta problemas com a falta de materiais básicos de uso cotidiano e muitas vezes com a ausência de espaços adequados para as aulas. Deste modo, a percepção de Ferreira (2014) em sua pesquisa é que o professor muitas vezes prioriza resolver questões anteriores a falta de dispositivos tecnológicos, como o baixo número de materiais para trabalhar com alguns conteúdos. Deixando assim, a busca por mais equipamentos tecnológicos em segundo plano, mesmo reconhecendo a importância deles.

Outro estudo, desta categoria de análise, que indica limitações no uso dos *exergames* nas aulas de Educação Física é a pesquisa de Salgado e Scaglia (2020). De acordo com eles o pacote de *exergames* do *Kinect Sports*, utilizados em seu estudo, apresentou pequenos erros na nomenclatura de algumas modalidades do atletismo, como no caso de chamar os lançamentos de disco e de dardo de arremessos. Salgado e Scaglia (2020) consideram que erros como estes não tornam

inviáveis a utilização destes jogos e inclusive destacam a importância do papel de mediador do professor para fazer possíveis correções, caso necessárias, e para apresentar ações que favoreçam a aplicabilidade deste tipo de JE, com o intuito de aproveitar todo o potencial educativo eles apresentam.

A respeito dessa questão dos erros presentes em *exergames*, o trabalho de Camucci, Matthiesen e Ginciene (2017), que não faz parte desta revisão de literatura, apresenta um entendimento similar. Estes autores fizeram comparações das modalidades presentes no *Kinect Sports* do *Xbox 360* com provas oficiais do atletismo e concluíram que mesmo que as provas contidas no jogo possuam fragilidades, este recurso pode ser útil. Pois, as comparações entre as provas oficiais e o JE podem ser abordadas pelos professores no sentido de auxiliar os alunos a compreenderem de maneira correta as modalidades do atletismo (CAMUCCI; MATTHIESEN; GINCIENE, 2017). Ou seja, o professor agindo como mediador pode utilizar de maneira satisfatória e eficaz um JE mesmo que ele apresente algumas falhas.

Nyberg e Meckbach (2017) também citam uma limitação a ser considerada ao usar os *exergames* na escola. Os autores apontam que os jogos utilizados por eles na pesquisa (*Just Dance 1 e 2*), não conseguem basear o ensino no conhecimento prévio dos estudantes sobre movimentos. Concordando com os autores, entendemos que isso acontece, pois mesmo que a maioria destes jogos partam de uma noção geral sobre o movimento a ser realizado para a execução de determinada prática corporal, os estudantes apresentam conhecimentos prévios diferentes. Além disso, alguns destes alunos podem não possuir experiências corporais anteriores específicas que teriam potencial para os auxiliarem nos momentos do jogo. Neste sentido, Silva (2012), aponta que em sua pesquisa os participantes apresentaram desconforto inicial em relação aos *exergames* de dança, e que este desconforto teria ligação, também, com a pouca ou nenhuma experiência que eles apresentavam com aquela prática. Experiência essa que lhes permitiriam interagir de forma mais eficaz com o jogo (SILVA, 2012).

Dentre as dificuldades levantadas pelos estudos presentes nesta categoria as questões referentes a desafios com a infraestrutura das escolas, não parece ser exclusividade da utilização dos *exergames* nestes contextos, mas sim reflexo de aspectos mais amplos que também dificultam o uso de outros tipos de tecnologias digitais nas unidades escolares. Ficando evidente que ainda é necessário que haja

bastante investimento em infraestrutura básica de tecnologia digital nas escolas, tanto para que ocorra uma maior incorporação dos JEs como de outras TDICs.

Já as questões referentes a alguns erros nos *exergames* e a impossibilidade de os JEs individualizarem os conhecimentos prévios de cada jogador podem representar dificuldades mais específicas dos JEs. Não aparecendo estes aspectos como uma forma de inviabilizar o uso dos JEs na escola, mas sim como um modo de o professor, dentro de suas possibilidades e de seu planejamento, utilizar estas falhas para enriquecer seu trabalho pedagógico.

Outro ponto a ser analisado que está presente nos estudos dessa categoria é o uso dos *exergames* associados a outras estratégias pedagógicas. Inicialmente sobre essa questão destacamos os estudos de Quintas-Hijós, Peñarrubia-Lozano e Bustamante (2020) e de Quintas *et al.*, (2020) que realizaram intervenções em que os *exergames* foram associados a uma estratégia de gamificação.

Quintas-Hijós, Peñarrubia-Lozano e Bustamante (2020), sugerem, ao final de seu estudo, que a intervenção gamificada com *exergame* teve como fatores positivos o desenho didático e sua adaptabilidade a diferentes contextos. Ainda de acordo com estes autores, as primeiras respostas dos professores participantes ao se depararem com o projeto foram ceticismo e dúvidas sobre a aplicabilidade da intervenção. No entanto, quando o processo terminou, Quintas-Hijós, Peñarrubia-Lozano e Bustamante (2020) afirmam que a atitude geral dos professores foi positiva, com estes considerando que a intervenção pode ser aplicável por ela ser compatível com o currículo escolar e com a área de Educação Física tanto em seus métodos didáticos quanto em seus conteúdos. Quintas *et al.*, (2020) também destacam que o método de gamificação mais *exergames* pode ser aplicável neste componente curricular, visto que ela se mostrou uma possibilidade didática que apresentou efeitos positivos sobre o desempenho acadêmico dos alunos participantes.

Lindberg, Seo e Laine (2016) também buscaram associar os *exergames* a outro recurso. Só que diferentemente das pesquisas citadas anteriormente, Lindberg, Seo e Laine (2016) criaram um *exergame* associando o jogo com pulseiras inteligentes – que utilizam *Wearable Technology*. Estes autores indicam que o estudo apresentou resultados encorajadores, como o achado de diferenças estatisticamente significativas na aprendizagem entre o grupo de jogo e o grupo de controle. Sendo

assim, eles sugerem que estas tecnologias conjuntas (*exergame* e *wearables*) devem ser utilizadas para complementar as aulas regulares de Educação Física.

Ainda neste sentido de associar os *exergames* a outra estratégia têm-se nesta categoria a pesquisa de Salgado e Scaglia (2020). Estes autores desenvolveram uma intervenção, em que foi criado um ambiente de aprendizagem que mesclou aulas virtuais, utilizando *exergames* de atletismo, com jogos físicos realizados na quadra. Partindo de seu experimento, os autores sugerem que o método de aliar a prática destes jogos com atividades na quadra, se apresenta como uma forma de enriquecer o trabalho pedagógico. Com uma metodologia parecida, Lima, Mendes e Lima (2020) propuseram aulas em que os grupos de alunos se alternavam entre aulas na quadra e nos espaços com *exergames*. De acordo com Lima, Mendes e Lima (2020) esta metodologia mostrou potencial para provocar uma ampliação do campo de ação pedagógica para este componente curricular.

Como destacado pelas pesquisas supracitadas a associação de estratégias metodológicas com uso dos *exergames* apresenta potencial para ampliar as possibilidades da Educação Física escolar e auxiliar para que aconteça uma diversificação das aulas. Nesse sentido, Vagheti *et al.* (2018) citam a associação das aulas com *exergames* com aulas no pátio e argumentam que mesmo abordando esportes coletivos similares nestes dois ambientes, com os *exergames* as aulas podem ganhar outro significado, pois os movimentos são realizados em ambiente lúdico proporcionado pela realidade virtual do JE. Em outras palavras, ao praticar movimentos semelhantes em dois espaços distintos os estudantes possivelmente vão ter sensações e interpretações diferentes nas práticas corporais realizadas. Fator que pode favorecer a aprendizagem de estudantes que porventura não sejam contemplados com as maneiras tradicionais de ensino. Podendo ainda essas associações serem adaptadas para cada contexto específico e propiciar novas reflexões e debates, se comparado somente com as aulas convencionais. Sendo capazes até mesmo de contribuir com o engajamento dos alunos, na medida em que proponham métodos que propiciem construções coletivas e garantam a ludicidade.

Por fim, outro aspecto que chama atenção nos estudos, desta categoria, é a possibilidade de os *exergames* trazerem segurança na questão emocional e confiança para os alunos realizarem as aulas. Neste sentido, Araújo e Moura (2020) destacam

que durante sua investigação pôde-se perceber que utilizar a dança através de jogos de videogame trouxe de alguma maneira, segurança aos praticantes, os deixando menos inibidos e que esta utilização foi vista de maneira positiva pelos alunos das turmas que tiveram acesso a essa ferramenta.

Com uma perspectiva parecida, Quintas-Hijós, Peñarrubia-Lozano e Bustamante (2020) afirmam que os resultados de sua pesquisa indicam que utilizar este tipo de jogos pode contribuir para diminuir a inibição corporal dos estudantes. Entretanto, não é a simples utilização dos *exergames* que garante a desinibição dos alunos, pois como afirma Vasques e Cardoso (2020), os alunos podem demonstrar timidez ao “serem vistos” jogando algum *exergame*, caso um ou dois estudantes joguem e os outros fiquem apenas observando. Vaghetti *et al.* (2018) também apontam algo semelhante. Segundo eles, o medo de errar diante de outros colegas e a forma como os *exergames* são apresentados pode desencadear o desinteresse por estes jogos.

Todavia, cabe ressaltar que questões relacionadas a desconfortos dos alunos com a exposição corporal enquanto se movimentam não são exclusividades do uso dos *exergames*, pelo contrário, aparecem com frequência em outros tipos de atividades da Educação Física. Acerca deste ponto, Ferreira (2014) argumenta que muitos alunos sentem vergonha de se exporem durante as aulas de Educação Física.

Além disso, os estudantes podem demonstrar ainda mais resistência a realizar atividades práticas de alguns conteúdos deste componente curricular devido a questões socioculturais, como é o caso da dança. De acordo com Silva (2012) nas técnicas corporais básicas da dança estão engendrados aspectos como vergonha, gênero e identidade sexual. Fatores que podem dificultar o uso de *exergames* com que possuem esta temática.

Fazendo-se necessário, então, criar estratégias para minimizar o incômodo que alguns estudantes podem apresentar com certa exposição corporal que acontece enquanto jogam. De acordo com Vasques e Cardoso (2020), as aulas de dança com *exergames* durante seu estudo, podem se configurar como um exemplo de superação para essa questão, uma vez que enquanto quatro alunos jogavam, os outros estudantes ficavam em pé atrás dos colegas jogadores para dançar junto com eles.

Além de utilizar essa estratégia de propor que todos os alunos “joguem” juntos determinados jogos, o professor ainda pode acrescentar funções para os estudantes

que não estão jogando, fazendo com que as observações sejam direcionadas para aspectos do jogo e não para os jogadores. E mais do que isso, cabe ao docente incitar os alunos a refletirem sobre aspectos ligados ao corpo, a fim de que sejam superados preconceitos, discriminações e estereótipos relacionados a determinadas práticas corporais.

Considerando os estudos analisados nesta categoria, percebe-se que os *exergames* podem contribuir no processo ensino aprendizagem ao serem utilizados como ferramenta pedagógica na Educação Física. Podendo proporcionar, entre outras coisas, o desenvolvimento das dimensões conceitual, procedimental e atitudinal dos conteúdos, diversão e interação social. Além de propiciar novas possibilidades de abordagem para este componente curricular. Todavia, também é possível notar que este tipo de jogo não se apresenta como um substituto do professor e que sem uma mediação pedagógica eficiente não se aproveitará todo o potencial pedagógico que eles possuem.

Como destacado por Araújo e Moura (2020), Salgado e Scaglia (2020) e por Gibbs, Quennerstedt e Larsson (2017), a intervenção pedagógica do professor é essencial para reconhecer como e em que momentos os *exergames* devem ser utilizados, encarando-os como uma ferramenta didática que pode auxiliar no processo de ensino aprendizagem e não apenas como responsável por animar o fazer pedagógico ou como um substituto do papel do professor. Portanto, tão importante quanto ter os recursos para usar os *exergames* na escola é preparar os professores que vão fazer o uso desta ferramenta, para que em posse delas, estes docentes a utilizem como forma de enriquecer seu trabalho pedagógico.

2.1.2 Impactos físicos e cognitivos com a inserção dos *exergames* nas aulas de Educação Física na escola

Os estudos apresentados nesta categoria buscaram, entre outras coisas, analisar como os *exergames* poderiam impactar na atividade física ou na cognição de alunos que realizaram aulas de Educação Física utilizando este recurso. Do total de artigos presentes na revisão de literatura, vinte deles abordaram questões sobre estes aspectos. Apresenta-se abaixo um quadro citando a base de dados indexada, o periódico científico, o título, os autores, o ano de publicação e o país destes estudos.

Quadro 2 – Apresentação dos estudos da categoria - Impactos físicos e cognitivos com a inserção dos *exergames* nas aulas de Educação Física na escola

Base de dados / Periódico Científico	Título do estudo	Autores	País em que foi aplicada a pesquisa
EBSCO - Academic Search Premier / Physical Educator	Exergaming: comparison of on-game and off-game physical activity in elementary physical education.	REYNOLDS <i>et al.</i> (2018)	Estados Unidos
EBSCO - Academic Search Premier / Research Quarterly for Exercise & Sport	Exergaming impact on physical activity and interest in elementary school children.	SUN (2012)	Estados Unidos
EBSCO - Academic Search Premier / Psychology of Sport & Exercise	The efficacy of exergames-incorporated physical education lessons in influencing drivers of physical activity: a comparison of children and pre-adolescents.	LWIN; MALIK (2012)	Cingapura
EBSCO - Academic Search Premier / Journal of Health Communication	Can exergames impart health messages? Game play, framing, and drivers of physical activity among children.	LWIN; MALIK (2014)	Cingapura
EBSCO - Academic Search Premier / Journal of Clinical Medicine	Impact of exergaming on children's motor skill competence and health-related fitness: a quasi-experimental study.	YE <i>et al.</i> (2018)	Estados Unidos
SPORTDiscus with Full Text / Journal of Sport & Health Science	Impact of exergames on physical activity and motivation in elementary school students: a follow-up study.	SUN (2013)	Estados Unidos
SPORTDiscus with Full Text / Journal of Sport & Health Science	Impact of exergaming on young children's school day energy expenditure and moderate-to-vigorous physical activity levels.	GAO <i>et al.</i> (2017)	Estados Unidos

SPORTDiscus with Full Text / Asian Journal of Physical Education & Recreation	The effects of technology on physical education classroom.	MYRUM; DEUTSCH; CHRISTIANS EN (2012)	Estados Unidos
SPORTDiscus with Full Text / Journal of Sport & Health Science	Children's physical activity levels and psychological correlates in interactive dance versus aerobic dance.	GAO; ZHANG; STODDEN (2013)	Estados Unidos
SPORTDiscus with Full Text / Journal of Sport & Health Science	The effects of a daily, 6-week exergaming curriculum on balance in fourth grade children.	SHEEHAN; KATZ (2013)	Canadá
Scopus / International Journal of Game-Based Learning	Positive effect of a motor intervention program with exergames: a blind randomized trial	MEDEIROS <i>et al.</i> (2020)	Brasil
Scopus / International Journal of Child-Computer Interaction	Savouring our mistakes: learning from the fitquest project	ROBERTSON <i>et al.</i> (2018)	Escócia
Scopus / Games for Health Journal	Effects of active videogame and sports, play, and active recreation for kids physical education on children's health-related fitness and enjoyment	CHEN; SUN (2017)	Estados Unidos
Scopus / IEEE Transactions on Learning Technologies	Enhancing physical education with exergames and wearable technology	LINDBERG; SEO; LAINE (2016)	Coréia do Sul
Scopus / BMC Public Health	Promoting physical activity with a school-based dance mat exergaming intervention: qualitative findings from a natural experimente	WATSON <i>et al.</i> (2016)	Inglaterra
Scopus International Journal of Game-Based Learning	Exergaming as an alternative for students unmotivated to participate in regular physical education classes	FINCO <i>et al.</i> (2015)	Brasil
Scopus / Games for Health Journal	Can e-gaming be useful for achieving recommended levels of moderate- to vigorous-intensity	MILLER <i>et al.</i> (2013)	Estados Unidos

	physical activity in inner-city children?		
Scielo / Motricidade	Virtual games assets: strategy potential to promote health and combat obesity school	BRAGA <i>et al.</i> (2017)	Brasil
Web of Science / ETD Educacao Tematica Digital	Intervenção com exergames: efeitos sobre as funções executivas de crianças em idade escolar	FRONZA <i>et al.</i> (2020)	Brasil
Web of Science / Journal Of Pediatric Health Care	Introduction of active video gaming into the middle school curriculum as a school-based childhood obesity intervention	QUINN (2013)	Estados Unidos

Fonte: Elaboração do autor (2023)

Considerando que a análise de aspectos físicos ou questões cognitivas pode variar muito a depender de qual foi o período de tempo utilizado para realizar uma pesquisa, inicialmente, destacamos nesta categoria o tempo de intervenção de cada estudo.

Lindberg, Seo e Laine (2016) realizaram um estudo de curta duração onde os dados foram coletados no período de uma semana. Estes autores ressaltam que como o período de avaliação foi curto, não é possível saber os efeitos a longo prazo do jogo testado por eles. Outro estudo que realizou uma intervenção de duração breve foi a pesquisa de Reynolds *et al.* (2018), que foi realizada em seis aulas. Miller *et al.* (2013) também realizaram uma intervenção curta, com os participantes completando três sessões de vinte minutos. Também em um estudo de curta duração, Myrum, Deutsch e Christiansen (2012) realizaram sua pesquisa durante duas semanas e indicaram que um estudo futuro seria interessante para realmente mostrar se os *exergames* fazem ou não diferença nos níveis de atividade física e prazer dos alunos.

Outros estudos, presentes nesta categoria, realizaram intervenções com a duração um pouco mais longa em comparação com as pesquisas acima citadas. Como é o caso: do estudo de Sheehan e Katz (2013), onde os alunos receberam a intervenção nas aulas de Educação Física, quatro a cinco dias por semana durante o período de 6 semanas; da pesquisa de Medeiros *et al.* (2020), em que a intervenção

motora com *exergames* foi realizada em dezoito sessões, duas vezes por semana; e do estudo de Finco *et al.* (2015), onde estudantes utilizaram o laboratório de *exergames* durante três meses, uma vez por semana durante a aula de Educação Física.

Também apresentando intervenções um pouco mais longas do que os primeiros artigos destacados, Lwin e Malik (2012), Lwin e Malik (2014), Quinn (2013) e Chen e Sun (2017), realizaram a intervenção por seis semanas, e além de mencionar o tempo de intervenção das pesquisas, também fizeram considerações acerca deste tempo em suas análises.

Lwin e Malik (2014), argumentam que os efeitos de sua pesquisa podem ter sido menos acentuados devido à exposição relativamente breve dos participantes aos componentes da intervenção. Dessa forma, Lwin e Malik (2014) consideram que um período de intervenção maior poderia dar às crianças mais tempo para dominar os *exergames*, e com uma maior proficiência nos jogos estas crianças poderiam aumentar suas crenças positivas sobre a atividade física. Em um sentido parecido, Lwin e Malik (2012) sugeriram, ao final de seu artigo que um outro estudo poderia verificar se um período de intervenção mais longo resultaria em maiores níveis de crenças físicas e atividade física. Com esta mesma perspectiva, Quinn (2013), apontou que seria necessária uma investigação mais aprofundada para saber a eficácia a longo prazo de uma intervenção com *exergames* para aumentar a atividade física dos adolescentes.

Chen e Sun (2017) que realizaram a intervenção em dezessete sessões com os alunos, também afirmam que seria interessante uma intervenção mais longa a fim de examinar como a aptidão física relacionada à saúde dos alunos e o prazer percebido da atividade física seriam afetados. Com a quantidade de sessões semelhantes, o estudo de Fronza *et al.* (2020) realizou dezoito sessões e indicou que esta quantidade pode ter sido insuficiente para produzir modificações cognitivas em crianças que ainda não haviam experimentado a prática com *exergames*.

Já a pesquisa de Sun (2012) realizou a intervenção em oito semanas, com os alunos passando por aulas com *exergames* em quatro semanas e nas outras quatro semanas experimentando uma unidade cardiovascular, para que fossem comparados os efeitos dos dois tipos de intervenção. Ao final de seu estudo, Sun (2012) pondera que dados longitudinais são essenciais para ajudar a determinar o papel dos

exergames no aumento dos níveis de atividade física. Além disso, esta mesma autora indica que estudos futuros são fundamentais para estipular quanto tempo é necessário para que as crianças desenvolvam experiência e competência suficientes para jogar *exergames* em um nível benéfico.

A fim de acompanhar como se desenvolviam as crianças que participaram da pesquisa inicial, Sun realizou um estudo de acompanhamento, que foi apresentado em outro artigo (SUN, 2013). Segundo Sun (2013), sua pesquisa foi realizada no semestre posterior ao que havia sido realizado o estudo antecedente, inclusive utilizando a mesma sala de *exergames* e selecionando estudantes que haviam participado da primeira pesquisa. Sun (2013) destaca que os alunos tiveram uma aula com uso de *exergames* a cada duas semanas e que a coleta de dados durou seis semanas. Partindo disso, Sun (2013) afirma que a exposição prolongada a atividades com *exergames* pode levar à diminuição da percepção de interesse situacional, o que pode levar os estudantes a se envolverem menos em atividades físicas baseadas em *exergames* no futuro.

Outros quatro estudos desta categoria (YE *et al.*, 2018; GAO *et al.*, 2017; WATSON *et al.*, 2016; GAO, ZHANG; STODDEN, 2013) incorporaram os *exergames* as aulas de Educação durante um ano letivo. Dentre estes estudos, Ye *et al.* (2018) destacam que pesquisas futuras também com desenho de longo prazo são necessárias para confirmar os resultados obtidos em sua investigação. Nesta mesma perspectiva, Gao *et al.* (2017) indicam que mais pesquisas longitudinais são recomendadas, só que no sentido de observar os fatores psicossociais que contribuem para um maior gasto energético entre as crianças. Já Watson *et al.* (2016) consideram que entre os principais pontos fortes da pesquisa está a questão de ter sido realizada uma abordagem de longo prazo na implementação de *exergames* nas aulas de Educação Física.

A última pesquisa a ser destacada quanto a essa questão do tempo de intervenção é o estudo de Robertson *et al.* (2018). Consideramos que esse artigo apresenta uma característica diferente dos outros estudos já citados, pois o tempo estipulado para a realização da intervenção não foi seguido pelas escolas. Segundo Robertson *et al.* (2018) a intervenção deveria ser de cinco semanas durante as aulas de Educação Física, com cada participante devendo jogar uma hora por semana, em duas sessões de trinta minutos. Porém, de acordo com estes autores, nenhuma das

escolas pesquisadas cumpriu o tempo recomendado, com a melhor das hipóteses sendo uma escola que utilizou os *exergames* por 50% do tempo que estava proposto.

Ao analisar os estudos desta categoria constata-se que o tempo de intervenção deles apresenta uma grande variação. Visto que estão presentes desde pesquisas que realizaram a intervenção e coleta de dados em poucas semanas até estudos que investigaram o uso dos *exergames* na Educação Física durante doze meses. Além disso, percebe-se que vários estudos destacaram a necessidade de pesquisas com um tempo de duração maior para que fossem confirmados, ou não, os resultados obtidos inicialmente.

Considerando ainda estas pesquisas, nota-se que dezesseis delas investigaram se a utilização dos *exergames* na Educação Física escolar pode ocasionar alterações em aspectos relacionados à atividade física ou desenvolvimento motor dos alunos. Para destacar questões referentes a estes aspectos, optamos por agrupar as pesquisas a partir do período escolar dos alunos participantes de cada estudo e do tempo de intervenção de cada uma, buscando encontrar possíveis semelhanças e diferenças apontadas por elas.

Os estudos de Gao *et al.* (2017) e de Ye *et al.* (2018) investigaram crianças de 2ª e 3ª séries do ensino fundamental durante um ano letivo, e apontaram como a utilização dos *exergames* pode influenciar nas atividades físicas ou nível físico dos alunos. De acordo com Gao *et al.* (2017), os resultados de sua pesquisa mais significativos são os que indicam que utilizar *exergames* nas aulas apresentou efeitos semelhantes aos da Educação Física tradicional em relação a promoção da atividade física leve, da atividade física moderada a vigorosa diária, sobre o gasto energético e sobre o comportamento sedentário nas crianças, ao longo do tempo.

Analisando apenas alunos da 3ª série do ensino fundamental e realizando uma intervenção curta de uma semana, Lindberg, Seo e Laine (2016) também destacam benefícios relativos à atividade física que o uso de *exergames* na Educação Física pode trazer. Segundo Lindberg, Seo e Laine (2016), o *exergame* criado e testado por eles, incentivou que os estudantes fizessem exercícios físicos e aumentou a frequência cardíaca deles enquanto jogavam, pois o jogo encoraja que os jogadores completem missões físicas, os mantendo engajados por meio de elementos motivadores, como a diversão e o acúmulo de pontuação.

Outro estudo que apontou pontos positivos relacionados a questões físicas que o uso dos *exergames* na Educação Física podem proporcionar aos alunos foi a pesquisa de Chen e Sun (2017). Estes autores investigaram durante seis semanas alunos de 3ª e 4ª séries do ensino fundamental, e sugerem que usar *exergames* pode ser uma estratégia mais eficiente para melhorar a aptidão cardiorrespiratória das crianças do que um programa de intervenção que utiliza esportes, brincadeiras e recreação ativa, denominado SPARK. Ademais, estes autores consideram que os *exergames* se mostraram eficazes para aumentar nas crianças o prazer delas para realizar atividades físicas, aparecendo também como uma opção mais agradável do que o programa SPARK, após as dezessete sessões realizadas.

Gao, Zhang e Stodden (2013) e Sun (2012) apresentam em comum a série em que foi realizada a pesquisa, que foi a 4ª série. Todavia estes estudos utilizaram intervenções com durações diferentes, buscaram analisar aspectos diferentes sobre a utilização dos *exergames* na Educação Física e apontam resultados também diferentes. Com Gao, Zhang e Stodden (2013) que realizaram seu estudo durante todo o ano letivo, sugerindo que os *exergames* se mostram promissores para fornecer níveis de atividade física moderado, mas que sua utilização não se mostrou capaz de promover sozinho o aumento no nível de atividade física dos alunos. Enquanto, Sun (2012), que propôs a utilização dos *exergames* durante quatro semanas e depois uma unidade de condicionamento físico por mais quatro semanas, indicando que é prematuro defender os *exergames* como promotores para a atividade física. Uma vez que os resultados dos testes de sua pesquisa revelaram que a atividade física dos alunos que participaram da unidade didática de aptidão cardiovascular foi significativamente maior do que dos estudantes que experimentaram uma intervenção com os *exergames*.

Resultados divergentes a estes foram encontrados no estudo de acompanhamento de Sun (2013) que investigou crianças da 5ª série, que foram escolhidas por terem participado do estudo anterior (SUN, 2012). Segundo Sun (2013) a escolha dos mesmos alunos proporcionou a oportunidade para examinar o efeito dos *exergames* ao longo dos semestres.

Para Sun (2013), os resultados de seu estudo sugerem que os *exergames* na Educação Física podem proporcionar atividade física leve a moderada para alunos do ensino fundamental e que o nível percebido de atividade física na fase de

acompanhamento foi significativamente maior do que o observado na fase anterior, demonstrada no artigo de Sun (2012), quando os *exergames* foram introduzidos pela primeira vez. Ainda de acordo com Sun (2013), a incorporação de diferentes tipos de *exergames* nas aulas de Educação Física se mostra como aspecto significativo para que os alunos desenvolvam ou reforcem diferentes habilidades, contribuindo assim para que possa ser aumentado o nível de atividade física deles.

Outro ponto discutido na pesquisa de Sun (2013) é a questão da atividade física proporcionada pelos *exergames* ao considerar diferentes gêneros. Segundo a autora, quanto ao nível de atividade física, os resultados indicaram que meninos e meninas foram igualmente ativos nas aulas em que foram utilizados *exergames* e que essa tendência não mudou ao longo do tempo. Diante disso, Sun (2013) afirma que essa descoberta pode ser considerada promissora, visto que se os *exergames* forem implementados na Educação Física, meninos e meninas podem ser capazes de realizar atividades físicas no mesmo nível de intensidade.

Outra pesquisa que também buscou analisar a questão de gênero em relação ao uso dos *exergames* foi o estudo de Sheehan e Katz (2013). Sobre essa questão, Sheehan e Katz (2013) que realizaram uma intervenção durante um período de seis semanas em alunos da 4ª série, argumentam que os resultados indicaram que as meninas apresentaram estabilidade postural significativamente melhor do que os meninos. Com isso podendo ser justificado pelo amadurecimento mais cedo nas meninas de sistemas usados no equilíbrio, como: o neurológico; o visual, o vestibular; e o proprioceptivo. Percebe-se que os resultados sobre o gênero nestas duas pesquisas foram diferentes, mas consideramos que isso pode ser explicado pela diferença de proposta dos dois estudos quanto ao uso dos *exergames*. Onde Sheehan e Katz (2013) analisaram como estes jogos interferem em aspectos relacionados a estabilidade postural e Sun (2013) buscando considerar questões referentes aos níveis de atividade física proporcionados por estes jogos.

Em seu estudo, Sheehan e Katz (2013) também apontam que aulas de Educação Física com *exergames* podem apresentar resultados equivalentes a um programa que trabalha a agilidade, o equilíbrio e a coordenação. Sendo o equilíbrio uma habilidade motora que pode ser aprimorada pelo uso estratégico e intencional de *exergames* (SHEEHAN; KATZ, 2013). Diante disso, estes autores sugerem que o uso

deste tipo de jogo pode ser uma ferramenta efetiva para melhorar a estabilidade postural dos alunos.

Realizando a pesquisa com alunos de 3ª a 5ª série, Braga *et al.* (2017) e Medeiros *et al.* (2020) também apontaram possíveis efeitos que os *exergames* podem proporcionar ao serem utilizados na Educação Física escolar. Assim como foi indicado nas pesquisas de Reynolds *et al.* (2018) que investigou alunos da 5ª série e de Myrum, Deutsch e Christiansen (2012) que utilizou alunos de 4ª, 5ª e 6ª séries.

Braga *et al.* (2017) que realizaram uma intervenção de doze aulas, defendem que os *exergames* apresentam potencial para serem utilizados como estratégia de uso fisiológico nas aulas de Educação Física, podendo auxiliar os estudantes a alcançarem o nível de atividade física recomendada para a manutenção da saúde. Ademais, Braga *et al.* (2017) indicam que semelhantemente às aulas tradicionais de Educação Física, os *exergames* podem proporcionar aos escolares a realização de atividades físicas consideradas moderadas ou vigorosas por um período de tempo expressivo.

Em um sentido parecido, Myrum, Deutsch e Christiansen (2012), que realizaram duas semanas de estudo, indicaram que os *exergames* podem trazer resultados semelhantes ao das aulas regulares de Educação Física, em relação a aspectos relacionados à atividade física. Myrum, Deutsch e Christiansen (2012) também afirmam que se os educadores quiserem propor uma atividade que seja agradável aos estudantes e que seja capaz de manter uma frequência cardíaca saudável, então os *exergames* podem ser uma opção viável.

Medeiros *et al.* (2020), que utilizaram os *exergames* em dezoito sessões, ressaltam que a partir deste uso, além da melhora das habilidades motoras, os alunos puderam ampliar seu repertório motor. Segundo Medeiros *et al.* (2020), isso foi possível pela presença do *feedback* imediato proporcionado por estes jogos, pois estas respostas fornecem dados e oportunidades para que os jogadores corrijam seus erros, contribuindo assim como elementos chaves no processo ensino-aprendizagem de habilidades motoras.

Quanto a esta questão do *feedback* fornecido pelo jogo, Reynolds *et al.* (2018) trazem uma visão diferente do apontado por Medeiros *et al.* (2020). De acordo com Reynolds *et al.* (2018) o *feedback* direto fornecido pelo jogo não pareceu influenciar a atividade física dos alunos, sendo o prazer mais influente para incidir sobre o nível de

atividade física dos estudantes do que a resposta direta que eles recebem do jogo. Além destes aspectos, Reynolds *et al.* (2018), a partir dos resultados obtidos em seis aulas de Educação Física, sugerem que os *exergames* podem ser eficazes para aumentar a atividade física das crianças durante as aulas de Educação Física.

Quinn (2013) também indica os *exergames* como boa opção para auxiliar no aumento do nível de atividade física dos alunos na Educação Física escolar. Este autor realizou uma intervenção de seis semanas com alunos da 6^a, 7^a e 8^a séries (faixa etária de 11 a 12 anos) e indicou que os *exergames* se mostraram eficientes para atender aos indicadores nacionais (dos Estados Unidos) que visam aumentar a atividade dos alunos, demonstrando que os *exergames* podem ser uma opção alternativa de condicionamento físico.

Analisando alunos da 3^a a 8^a séries, com idade entre 8 e 15 anos, que completaram três sessões de 20 minutos com *exergames*, Miller *et al.* (2013) trazem uma conclusão que contrasta um pouco com estes resultados sobre como os *exergames* podem promover atividade física. De acordo Miller *et al.* (2013) usar este tipo de jogo nas aulas pode levar os alunos a apresentarem níveis de esforço comparáveis a atividades de intensidade moderada e, portanto, não podem vir a substituir atividades vigorosas que são realizadas nas aulas de Educação Física ou a prática de esportes.

O estudo de Robertson *et al.* (2018) foi realizado entre crianças de 10 a 11 anos e apresenta resultados ainda menos encorajadores sobre a questão de usar *exergames* na Educação Física escolar. Robertson *et al.* (2018) desenvolveram e utilizaram um *exergame* para abordar o problema da inatividade física em crianças, e afirmam que ele apresentou resultados decepcionantes. Segundo os autores estes resultados podem ser encarados dessa maneira, pois o *exergame* (*FitQuest*) não demonstrou melhorar a autoeficácia das crianças para o exercício, nem proporcionou um aumento na contagem de passos ou de atividade física moderada a vigorosa nos estudantes. Entretanto, Robertson *et al.* (2018) apontam que isso pode ter acontecido, também, porque o jogo não foi incluído como parte das aulas dos professores que aceitaram fazer parte da pesquisa, pelo período de tempo com o qual concordaram inicialmente, que seria de cinco semanas.

Watson *et al.* (2016) em um estudo de acompanhamento de doze meses que investigou alunos com idade entre 11 e 14 anos, apontam um problema parecido

quanto a não utilização dos *exergames* pelo tempo recomendado para a realização da pesquisa. De acordo com Watson *et al.* (2016) mesmo com o estudo quantitativo anterior, vinculado a pesquisa deles, sugerindo que os tapetes de dança não foram eficazes no aumento da atividade física, os resultados qualitativos obtidos em seu estudo atual mostraram que estes tapetes não foram usados o suficiente para justificar um impacto neste aspecto. Além disso, Watson *et al.* (2016) também apontam que as evidências da pesquisa sugerem que ainda há a necessidade de se ampliar a visão acerca do valor e da eficácia dos sistemas de *exergames* de tapete de dança.

Analisando estes artigos que trouxeram argumentações sobre aspectos relacionados à atividade física ou desenvolvimento motor, percebe-se que a idade dos alunos não teve muita influência nos resultados das pesquisas. Aparecendo como aspectos que mais influenciaram nestes resultados o objetivo de cada pesquisa, o tempo de intervenção, o tipo de tecnologia utilizada, a metodologia do estudo e/ou a forma como foram ou deixaram de ser utilizados os *exergames* nas aulas. Ademais, constata-se que não foram pesquisados alunos do ensino médio, sendo essa uma lacuna neste conjunto de pesquisas.

Quanto ao tipo e a quantidade de *exergames* utilizados nas intervenções pedagógicas as pesquisas que compõem esta categoria da revisão se mostram muito heterogêneas. Com algumas delas utilizando apenas um *exergame*, como no caso de Reynolds *et al.* (2018) com o jogo *Just Dance 4*, Watson *et al.* (2016) que analisaram o uso de *exergames* de tapetes de dança, Robertson *et al.* (2018) que desenvolveram e testaram o *exergame FitQuest*, Lindberg, Seo e Laine (2016) que também projetaram e usaram um *exergame*, que foi o RO2, e dos estudos de Myrum, Deutsch e Christiansen (2012) e de Gao, Zhang e Stodden (2013) que utilizaram o jogo *Dance Dance Revolution*. Alguns estudos usando dois ou três títulos de *exergames* diferentes, como aconteceu nas pesquisas de: Miller *et al.* (2013) com o *Dance Dance Revolution* e o "Orbis"; Finco *et al.* (2015) com os jogos do *Kinect Sports* e do *Kinect Adventures*; Chen e Sun (2017) com os *exergames Zumba Kids* e *Just Dance Kids 2014*; Fronza *et al.* (2020) e Medeiros *et al.* (2020) com os títulos *Kinect Sports1*, *Kinect Sports 2* e *Kinect adventure*; Quinn (2013) com os softwares *Dance Dance Revolution*, *Just Dance* e *Walk It Out*; e Lwin e Malik (2012) e Lwin e Malik (2014) com os *exergames Dance Dance Revolution*, *Wii Tennis* e *Wii boxe*. E até pesquisas optando por uma maior variedade de tipos de *exergames*, como ocorreu nos estudos

de: Ye *et al.* (2018) e de Gao *et al.* (2017) que citam que os *exergames* oferecidos, incluíram, mas não se limitaram a, *Kinect Ultimate Sports*, *Just Dance*, *Wii Sports* e *Wii Fit*; Sheehan e Katz (2013) que fizeram a intervenção usando os *exergames* *iDance*, *Wii Fit-Plus*, o *XR-Board-Dueller System* e o *Lightspace-Play Wall*; e Sun (2012) e Sun (2013) que usaram os *exergames* *Cateye Gamebikes*, *Xavix Boxing*, *3-kick*, *Dog Fight Flight*, *Dance Dance Revolution*, *Gamercize* e *XrBoards*. Além destes, o artigo de Braga *et al.* (2017) não cita o *software* utilizado na pesquisa.

Pontuamos sobre essa diferença no tipo e quantidade de *exergames* usados em cada pesquisa, pois cada *exergame* e/ou *hardware* utilizado pode demandar maior ou menor grau de exigência física sobre os jogadores. Neste sentido, Gao, Zhang e Stodden (2013) afirmam que a intensidade da atividade física pode variar muito ao usar diferentes jogos ou sistemas de jogos. Para exemplificar isso, Gao, Zhang e Stodden (2013) citam que existem diversos tipos de jogos de dança, como o *Dance Dance Revolution* que requer apenas movimentos da parte inferior do corpo e o *Wii Dance Dance Revolution* que exige movimento dos quatro membros, o que faz com que a atividade física proporcionada por este segundo jogo seja maior do que no primeiro. Corroborando com isso, Quinn (2013) aponta que em seu estudo o uso do *exergame* *Just Dance* permitiu que os alunos fossem mais ativos nas atividades se comparado à quando eles utilizaram o jogo *Dance Dance Revolution*.

Considerando essa disparidade na atividade física que diferentes *exergames* podem apresentar, algumas pesquisas defendem a escolha dos jogos a serem utilizados, justamente, pela variedade de movimentos que eles poderiam proporcionar. Com esta perspectiva, Finco *et al.* (2015) citam que foram selecionados para seu projeto, *exergames* que apresentavam uma ampla gama de atividades. Neste mesmo sentido, Sheehan e Katz (2013) destacam que os alunos participantes de seu estudo puderam vivenciar uma experiência estruturada com uma variedade de equipamentos *exergames*.

Sun (2013) também ressalta que em sua pesquisa foi utilizada uma variedade de opções de *exergames*, e que os resultados do estudo indicaram que esta variedade se mostrou como um fator que favoreceu uma maior intensidade na atividade física dos estudantes ao longo do tempo. Além disso, Sun (2013) afirma que ao incorporar diferentes tipos de *exergames* nas aulas de Educação Física pode-se incentivar os alunos a usarem e desenvolverem diferentes habilidades físicas.

Outro estudo que também buscou explorar o uso de diferentes *exergames*, foi a pesquisa de Ye *et al.* (2018). Segundo estes autores a variedade de *exergames* utilizados em sua intervenção permitiu que os alunos desenvolvessem autonomia para selecionar os jogos e os manteve estimulados a realizarem atividades físicas ao longo de todo o período de intervenção.

Miller *et al.* (2013) também utilizaram diferentes *exergames* na intervenção. Entretanto, seu estudo teve a particularidade de usar um *exergame* personalizado, denominado “*Orbis*”, que permite aos jogadores definirem o próprio ritmo de jogo e envolver todo o corpo em comparação com um *exergame* com design amarrado, no qual uma tarefa de aprendizado é incorporada ao jogo, como no caso do *Dance Dance Revolution*. A partir de seus resultados Miller *et al.* (2013) sugerem que jogar um *exergame* como o “*Orbis*” apresenta potencial para promover maior gasto de energia do que um jogo com design amarrado. Sendo esta vantagem do “*Orbis*” sobre o *Dance Dance Revolution* especialmente perceptível entre meninas caracterizadas com sobrepeso ou obesidade (MILLER *et al.*, 2013).

Nesta categoria da revisão também estão incluídos estudos que observaram questões sobre atividade física, mas que possuem a peculiaridade de apresentar análises referentes a *exergames* que foram desenvolvidos pelos próprios autores das pesquisas (ROBERTSON *et al.*, 2018; LINDBERG; SEO; LAINE, 2016). No caso do estudo de Robertson *et al.* (2018), os autores buscaram descrever como foi o processo de projetar um *exergame* baseado em localização chamado *FitQuest* e depois avaliaram a implementação deste jogo em aulas de Educação Física.

De acordo com Robertson *et al.* (2018) o *exergame FitQuest* não foi utilizado da maneira planejada e nem pelo tempo recomendado devido a diversas barreiras presentes nas realidades escolares. Entre estas barreiras estão: o cancelamento de sessões por falha no sinal do GPS; o tempo limitado para os docentes se envolverem em projetos adicionais, além de suas tarefas centrais; o cancelamento de sessões porque os alunos participariam de outros eventos esportivos ou culturais; e políticas escolares que proibiam ou restringiam o uso geral de telefones celulares na unidade escolar. Deste modo, não é possível tirar conclusões deste estudo sobre a eficácia da intervenção do *exergame FitQuest* como originalmente projetada (ROBERTSON *et al.*, 2018).

Já Lindberg, Seo e Laine (2016) consideram que os resultados da avaliação sobre a eficiência do exercício utilizando o *exergame* RO2 são animadores, mas destacam que ainda é possível aprimorar a personalização das atividades do jogo. Além disso, Lindberg, Seo e Laine (2016) apontam que durante a intervenção o *exergame* foi afetado por falhas técnicas, que puderam ser resolvidas reiniciando o jogo. Lindberg, Seo e Laine (2016) também destacam possíveis problemas que podem afetar o uso do RO2 na Educação Física, a partir das indicações da professora que realizou a implementação do *exergame*, sendo estes problemas relacionados a: custo, manutenção e armazenamento da tecnologia; treinamento dos professores; preparação do material; e local para realizar o jogo.

Watson *et al.* (2016) também destacaram dificuldades que podem ocorrer na utilização dos *exergames* e como isso pode impactar na obtenção de resultados efetivos. De acordo com Watson *et al.* (2016), durante sua pesquisa foi constatado que os tapetes de dança não foram utilizados em toda a sua capacidade, seja por falhas tecnológicas, como falta de baterias para alimentar os tapetes e falta de suporte técnico, ou por conta de um currículo de Educação Física já cheio. Podendo ser esse uso insuficiente dos tapetes de dança um fator para que não fossem encontrados efeitos significativos sobre a atividade física dos alunos durante a intervenção (WATSON *et al.*,2016).

Partindo destes fatores relacionados às tecnologias utilizadas nas pesquisas, percebe-se que os resultados sobre atividade física, mesmo que sejam encorajadores ou desmotivantes, devem ser interpretados com cautela, visto que diferentes tecnologias e as especificidades de cada realidade escolar podem interferir nestes resultados. Ademais, baseado nos estudos desta categoria observa-se que ao considerar o uso dos *exergames* na escola é necessário ter em mente que podem existir limitações que tem possibilidade de estarem associadas a questões estruturais, técnicas e materiais. Ou até mesmo ligadas às características do próprio jogo e das atividades físicas que ele pode proporcionar aos jogadores.

Outro aspecto a ser destacado nesta categoria é como os *exergames* podem ser incorporados às aulas de Educação Física na escola. Observando este aspecto, Sun (2012) e Gao, Zhang e Stodden (2013) sugerem que os *exergames* não se apresentam como um substituto para as aulas de Educação Física. Segundo Sun (2012), pode-se considerar isto, pois a atividade física gerada e medida a partir do

gasto calórico, ao jogar *exergames*, dificilmente poderia exceder a atividade física de uma unidade de Educação Física tradicional.

Com resultados que vão em um sentido um pouco diferente, Ye *et al.* (2018) apontam que considerando o desenvolvimento da aptidão física relacionada à saúde a integração de um componente *exergame* na Educação Física é parcialmente recomendada. De acordo com Ye *et al.* (2018), em alguns aspectos observados em seu estudo os *exergames* se mostraram mais eficazes, como na questão de melhorar o condicionamento físico dos alunos, e em outros aspectos as aulas tradicionais se mostraram mais indicadas, como no caso do desenvolvimento da competência motora infantil.

Trazendo ainda uma outra perspectiva, Myrum, Deutsch e Christiansen (2012) citam que os dados de sua pesquisa indicam que as frequências cardíacas dos alunos não foram afetadas pelo tipo de atividade que foi realizada, seja usando *exergame* ou fazendo aulas de dança na Educação Física tradicional. Diante disso, estes autores sugerem que qualquer uma destas atividades apresentaria a mesma probabilidade de serem eficazes para as crianças.

Observando estes dados divergentes nas pesquisas, nota-se que os resultados ainda não se apresentam conclusivos entre os estudos. Deste modo, no que diz respeito à condição física, parece fazer mais sentido utilizar os *exergames* como forma de complementar programas tradicionais da Educação Física do que propondo o seu uso como uma atividade para ser desenvolvida de forma exclusiva nas aulas. Sendo essa questão da complementaridade apontada por diversos estudos desta categoria (SUN, 2012; GAO; ZHANG; STODDEN, 2013; YE *et al.*, 2018; MILLER *et al.*, 2013; MEDEIROS *et al.*, 2020; GAO *et al.*, 2017; FINCO *et al.*, 2015).

Sun (2012) coloca que utilizar *exergames* pode ser eficaz para aprimorar ou complementar o currículo da Educação Física. Neste mesmo sentido, Gao, Zhang e Stodden (2013) indicam que os *exergames*, mesmo não sendo a única solução para promover atividade física, podem ser usados como um dos componentes de um programa de Educação Física. Gao, Zhang e Stodden (2013) defendem a utilização destes jogos, pois, segundo eles, os *exergames* podem contribuir proporcionando diversão aos alunos, os atraindo assim para realizar atividades físicas, se mostrando, dessa forma, como complemento promissor para auxiliar as crianças a serem fisicamente ativas.

Com uma perspectiva similar, Ye *et al.* (2018) sugerem que uma aula bem implementada que combine os *exergames* e Educação Física tradicional pode ser benéfica no desenvolvimento da aptidão musculoesquelética e no alcance do Índice de Massa Corporal adequado para as crianças em comparação com apenas a aula de Educação Física tradicional. Também neste sentido, Gao *et al.* (2017) apontam que utilizar os *exergames*, que proporcionam atividades físicas de uma maneira divertida e inovadora, podem ser um componente valioso de um currículo escolar completo. Ainda em um sentido semelhante, Finco *et al.* (2015) sugerem que utilizar este tipo de jogos como complemento para as aulas de Educação Física na escola pode contribuir para que os alunos façam mais atividades físicas.

Outro artigo que aponta a integração de *exergames* como um complemento eficiente aos currículos escolares da Educação Física tradicional, considerando aspectos relacionados à atividade física, é o estudo de Miller *et al.* (2013). De acordo com estes autores, utilizar o *exergame* “Orbis” pode ser um complemento útil para a aula tradicional de Educação Física. Miller *et al.* (2013) também afirmam, a partir dos resultados de seu estudo, que os *exergames* parecem fornecer um complemento eficaz às atividades tradicionais de Educação Física na promoção dos níveis diários recomendados de atividade física moderada a vigorosa, pelo menos em alunos mais novos.

Em estudos dessa categoria também é apontado que o uso de *exergames* nas aulas de Educação Física escolar apresenta potencial para alterar o comportamento dos alunos, relacionado a atividade física. Sendo esse aspecto destacado nas pesquisas de: Lwin e Malik (2012); Lwin e Malik (2014); Finco *et al.* (2015); Watson *et al.* (2016); e Quinn (2013).

Sobre este aspecto, Lwin e Malik (2014), que incorporaram durante seis semanas os *exergames* juntamente com mensagens de saúde no currículo de Educação Física, sugerem que esta metodologia apresenta potencial para promover crenças em atividade física nas crianças da 5ª série. Além disso, estes autores indicam que estas intervenções combinadas podem auxiliar os alunos a desenvolverem autoeficácia, atitudes e controle comportamental percebido mais positivos em relação à atividade física. Lwin e Malik (2014) também apontam que o efeito dos *exergames*, sobre os fatores acima citados, foram mais destacados quando este foi combinado com mensagens de saúde com ameaça.

Também sobre essa questão de alteração de comportamento, Lwin e Malik (2012) argumentam que, após seis semanas de intervenção, a incorporação de *exergames* nas aulas de Educação Física se mostrou eficiente para melhorar os níveis de atitude e norma subjetiva das crianças do 5º ano e de pré-adolescentes do 7º ano em relação à atividade física, e em menor grau, influenciou na questão da intenção dos alunos de se exercitarem. Dessa forma, os autores concluem que os *exergames* podem ser uma alternativa eficaz às aulas de Educação Física para intervir nas crenças, principalmente, das crianças sobre a atividade física, contribuindo assim para que eles apresentem melhoras em seus comportamentos físicos.

Neste mesmo sentido, Finco *et al.* (2015) indicam, a partir da intervenção de três meses com alunos na faixa etária entre 8 e 14 anos, que a utilização dos *exergames* incentivou estes alunos a aumentarem a regularidade de suas práticas de atividades físicas. Além disso, o uso deste tipo de jogo também despertou nos estudantes o interesse em aprender mais sobre diferentes esportes, estilo de vida saudável e vida ativa (FINCO *et al.*,2015).

Finco *et al.* (2015) também destacam que embora os participantes de seu estudo geralmente não se mostrassem satisfeitos com as aulas regulares de Educação Física, eles se interessaram pelas práticas com os *exergames*. Aspecto semelhante ao encontrado por Watson *et al.* (2016), pois de acordo com eles o sucesso do projeto de tapete de dança foi encorajar grupos difíceis de alcançar com esportes tradicionais a se envolverem com atividades físicas.

Ainda no sentido de apontar mudanças comportamentais que o uso dos *exergames* pode provocar nos alunos, Quinn (2013) afirma que os estudantes foram significativamente mais ativos nas aulas de Educação Física após a intervenção do que antes dela. Entretanto, a autora indica que o achado mais significativo de sua pesquisa foi que houve um considerável aumento no percentual dos alunos, comparando antes e depois do estudo, que passaram a utilizar fora da escola os *exergames Just Dance* e *Dance Dance Revolution*. De acordo com Quinn (2013), isso é relevante, pois as intervenções se mostraram eficazes para modelar os comportamentos dos adolescentes relacionados à atividade física tanto na Educação Física quanto em suas casas.

Outro aspecto trazido por Quinn (2013), é que os esforços educacionais antigos podem não ser tão eficazes com os atuais alunos e que estes estudantes já

demonstram ser tecnologicamente experientes. Deste modo, introduzir nas aulas videogames ativos familiares e agradáveis aos alunos poderia contribuir para incentivá-los, independentemente do seu nível de habilidades, a realizarem exercícios físicos, o que potencializaria seus gastos energéticos (QUINN, 2013). Além destas questões, Quinn (2013), também destacou em seu artigo que a utilização de *exergames* foi expandida para a Educação Física adaptada, sendo essa experiência positiva, visto que as crianças sentiram prazer com a música nos jogos de dança.

Outro ponto a ser destacado nessa categoria, além das questões físicas, são aspectos relacionados ao desenvolvimento cognitivo que a utilização de *exergames* nas aulas de Educação Física pode proporcionar aos alunos. Aspectos nesse sentido foram discutidos nas pesquisas de Fronza *et al.* (2020) e de Sun (2012).

Fronza *et al.* (2020) a partir de sua intervenção de dezoito sessões, indicam que os *exergames* na população avaliada (alunos entre 8 e 10 anos) não pareceu ter sido estímulo suficiente para produzir mudanças nas funções cognitivas, além daquelas que também aconteceram no grupo controle que participou das aulas regulares de Educação Física. Apesar disso, estes autores sugerem que a utilização de *exergames* pode ser uma estratégia interessante, pois ambos os grupos mantiveram uma homogeneidade na maioria das variáveis analisadas, demonstrando que o uso destes jogos pode contribuir mantendo as potencialidades cognitivas de outras atividades da Educação Física.

Fronza *et al.* (2020) ainda afirmam que os resultados do estudo sugerem que os meninos de 10 anos se mostraram mais sensíveis aos estímulos dos *exergames* ao considerar algumas funções executivas, como: a percepção e atenção visual; a velocidade e o rastreamento visiomotor; a atenção sustentada; e a velocidade de processamento. Sendo assim, Fronza *et al.* (2020) concluem que os estímulos digitais selecionados no estudo tiveram maior efeito em crianças do sexo masculino e mais velhas, e destacam a importância de selecionar adequadamente estes estímulos em novas utilizações e estudos dessa natureza, para que se possa atingir também outros grupos de alunos.

Sun (2012) buscou avaliar aspectos cognitivos um pouco diferentes de Fronza *et al.* (2020) e trouxe alguns resultados também diferentes. Segundo Sun (2012), os estudantes, de idade entre 9 e 12 anos, quando jogaram *exergames*, por quatro semanas, apresentaram médias mais altas nas dimensões de demanda de atenção e

exploração em comparação com o período equivalente em que participaram de aulas onde foram utilizadas atividades de condicionamento cardiovascular tradicional. Ainda de acordo com a autora, isso demonstra que os *exergames* podem requerer maior envolvimento cognitivo geral do que outras atividades da Educação Física e que isso pode estar ligado à necessidade de os alunos construírem modelos mentais que os ajudem a navegar pelos jogos.

Partindo da análise das pesquisas desta categoria, nota-se que elas fizeram o uso de vários tipos de intervenções e com vários períodos de duração diferentes, inclusive, com várias delas indicando que investigações mais longas eram recomendadas para confirmar os resultados obtidos. Diante disso, pesquisas futuras e longitudinais se mostram necessárias para continuar investigando como os *exergames* podem interferir na Educação Física escolar.

Entretanto, tendo em vista os aspectos já abordados por estes estudos, pode-se considerar que os *exergames* apresentam potencial para integrar o currículo da Educação Física. Na medida em que podem contribuir para que os alunos realizem mais atividades físicas, desenvolvam aspectos motores, tenham seus comportamentos relacionados à atividade física alterados e sejam estimulados cognitivamente. Sendo a utilização deste tipo de jogo como complemento das aulas regulares de Educação Física a opção que se apresenta como mais indicada, de modo que se busque proporcionar aos estudantes a realização de atividades físicas de modo mais lúdico e prazeroso, se comparado com outras metodologias.

Sem deixar de considerar que diferentes tipos de softwares ou tecnologias podem propiciar diferentes experiências e resultados, e que cada realidade escolar pode apresentar diferentes limitações e possibilidades. Portanto, caso sejam fornecidas as ferramentas tecnológicas necessárias para usar os *exergames* nas escolas, caberá ao professor realizar a escolha do tipo de *exergame* que ele considerar mais indicado à realidade da sua instituição escolar e aos objetivos que ele pretende alcançar.

2.1.3 Participação, estados de humor e motivação nas aulas de Educação Física com *exergames*

Nesta categoria são identificados os estudos que analisam possíveis efeitos sobre aspectos psicológicos, como motivação e estado de humor, de alunos que tiveram aulas de Educação Física utilizando *exergames*. Além disso, também são apresentados nesta seção algumas contribuições que o uso deste tipo de JE pode trazer para melhorar a participação dos estudantes nas aulas deste componente curricular. Segue abaixo um quadro em que consta algumas informações sobre os artigos presentes nesta categoria.

Quadro 3 – Apresentação dos estudos da categoria - Participação, estados de humor e motivação nas aulas de Educação Física com *exergames*

Base de dados / Periódico Científico	Título do estudo	Autores	País em que foi aplicada a pesquisa
EBSCO - Academic Search Premier / Plos one	Effect of practice exergames on the mood states and self-esteem of elementary school boys and girls during physical education classes: a cluster-randomized controlled natural experiment.	ANDRADE <i>et al.</i> (2020)	Brasil
EBSCO - Academic Search Premier / Computers & Education	Psychological effects of gamified didactics with exergames in physical education at primary schools: results from a natural experiment.	QUINTAS <i>et al.</i> (2020)	Espanha
EBSCO - Academic Search Premier / Research Quarterly for Exercise & Sport	Exergaming impact on physical activity and interest in elementary school children.	SUN (2012)	Estados Unidos
SPORTDiscus with Full Text / Journal of Sport & Health Science	Impact of exergames on physical activity and motivation in elementary school students: a follow-up study.	SUN (2013)	Estados Unidos
SPORTDiscus with Full Text / Asian Journal of Physical Education & Recreation	The effects of technology on physical education classroom.	MYRUM; DEUTSCH; CHRISTIANS EN (2012)	Estados Unidos
Scopus / Games for Health Journal	Acute effect of exergames on children's mood states during physical education classes	ANDRADE <i>et al.</i> (2019)	Brasil

Scopus / International Journal of Game-Based Learning	Exergaming as an alternative for students unmotivated to participate in regular physical education classes	FINCO <i>et al.</i> (2015)	Brasil
Scielo / Motricidade	Virtual games assets: strategy potential to promote health and combat obesity school	BRAGA <i>et al.</i> (2017)	Brasil
Scopus / Games for Health Journal	Effects of active videogame and sports, play, and active recreation for kids physical education on children's health-related fitness and enjoyment	CHEN; SUN (2017)	Estados Unidos
EBSCO - Academic Search Premier / Journal of Physical Education	Os exergames como recurso didático no ensino do atletismo na educação física escolar.	SALGADO; SCAGLIA (2020)	Brasil

Fonte: Elaboração do autor (2023)

Ao ser considerado o tempo de intervenção com os *exergames* proposto em cada estudo desta categoria, observa-se que existe uma grande variação. Uma vez que estão presentes pesquisas em que os estudantes jogaram *exergames* por: três aulas (ANDRADE *et al.*, 2019; ANDRADE *et al.*, 2020); duas semanas (MYRUM; DEUTSCH; CHRISTIANSEN, 2012); doze aulas (BRAGA *et al.*, 2017; QUINTAS *et al.*, 2020); treze aulas (SALGADO; SCAGLIA, 2020); quatro semanas (SUN, 2012); seis semanas (SUN, 2013); dezessete sessões em seis semanas (CHEN; SUN, 2017); e por três meses, sendo uma vez por semana (FINCO *et al.*, 2015).

Levando em conta essa questão do tempo da intervenção, Andrade *et al.* (2019) afirmam que os resultados de seu estudo indicam que três aulas com *exergames* se mostraram suficientes para modificar positivamente o humor das crianças. Entretanto, eles argumentam que não é possível afirmar que este efeito possa contribuir para melhorar a saúde mental das crianças a longo prazo. Deste modo, Andrade *et al.* (2019) sugerem que os efeitos dos *exergames* na saúde mental devem ser investigados por um período maior de intervenção e com mais sessões. Neste mesmo sentido, Andrade *et al.* (2020) também destacam que é necessário investigar os efeitos a longo prazo dos *exergames*, pois assim se poderia confirmar se este tipo de jogo é capaz de produzir efeitos positivos no humor, autoestima e outras variáveis relacionadas à saúde mental das crianças.

Também com essa perspectiva de indicar pesquisas com um tempo maior de duração, Quintas *et al.* (2020) apontam que são necessários mais estudos

longitudinais para conhecer os efeitos psicológicos a longo prazo que o uso dos *exergames* na escola pode produzir nos alunos. Myrum, Deutsch e Christiansen (2012) também sugerem que são necessários mais estudos longitudinais, contudo, para estes autores, estes estudos mais longos serviriam para confirmar se os *exergames* fazem ou não diferença nos níveis de motivação dos alunos.

Tratando mais especificamente dos efeitos sobre a motivação dos alunos a partir da utilização dos *exergames* nas aulas de Educação Física, aparecem nesta categoria as pesquisas de: Sun (2012); Sun (2013); Myrum, Deutsch e Christiansen (2012); Finco *et al.*, (2015); Quintas *et al.*, (2020); e Braga *et al.* (2017).

Indicando que estes efeitos podem ser positivos, Sun (2012) afirma, a partir dos resultados de sua pesquisa, que os estudantes quando utilizaram *exergames* demonstraram níveis significativamente mais altos de interesse situacional do que no período em que tiveram aulas de Educação Física convencionais. Com o desafio, a exploração, e o prazer aparecendo como os aspectos que mais contribuem para manter o interesse situacional, podendo ser eles o elo para transformar este interesse situacional em interesse individual, o que poderia gerar uma motivação duradoura nas crianças (SUN, 2012).

Neste mesmo sentido, Myrum, Deutsch e Christiansen (2012), a partir de um estudo comparativo, apontam que alunos que utilizaram *exergames* apresentaram mais motivação do que estudantes que tiveram aula sem esta ferramenta. Ainda de acordo com estes autores, além da motivação as crianças do grupo que usou *exergames* também apresentou dados mais altos nas questões relacionadas ao prazer, ao esforço e ao desempenho durante as atividades.

Já em estudo de acompanhamento, Sun (2013) encontrou resultados diferentes. Segundo a autora o interesse situacional dos alunos nas aulas com *exergames* diminuiu drasticamente ao longo do tempo. Sendo o desafio e a exploração, as duas dimensões que demonstraram maiores quedas nas pontuações. Considerando isso, Sun (2013) sugere que se os *exergames* forem incorporados à Educação Física, deve-se optar por aqueles jogos que ofereçam um design que forneça aos alunos uma variedade de oportunidades de exploração, bem como vários níveis de desafios, a fim de auxiliar na sustentação de um alto interesse situacional. Ademais, a autora indica que a atualização frequente dos jogos também pode contribuir para manter o interesse dos estudantes.

Finco *et al.*, (2015), que também observaram questões relacionadas à motivação na Educação Física e utilizaram um laboratório *exergame* em algumas de suas aulas, apontam que durante a intervenção os alunos demonstraram motivação, curiosidade e interesse com as práticas que usavam este tipo de jogos. Sendo assim, Finco *et al.*, (2015), afirmam que a principal contribuição de seu estudo foi mostrar como um laboratório de *exergames* pode ser uma ferramenta de apoio a Educação Física, oferecendo uma alternativa para alunos que estão desmotivados com as aulas regulares deste componente curricular.

O estudo de Quintas *et al.*, (2020), também aborda aspectos relacionados à motivação e a utilização de *exergames*, entretanto, além de usar este tipo de jogos a pesquisa acrescentou características da gamificação à intervenção. Quintas *et al.*, (2020), afirmam que o grupo que usou *exergames* e gamificação, em comparação com estudantes que realizaram aulas tradicionais de Educação Física, apresentou melhores resultados em algumas variáveis que proporcionam efeitos psicológicos positivos, como: motivação intrínseca; regulação externa; necessidades psicológicas básicas; e algumas dimensões de fluxo disposicional.

Em contraste com estes estudos que apontam que os alunos se mostram mais motivados em aulas com *exergames* se comparado a aulas de Educação Física que não utilizam este recurso, aparece a pesquisa de Braga *et al.* (2017). Segundo estes autores, os resultados de seu estudo indicam que não foi constatada diferença significativa ao comparar a motivação proporcionada por estes dois tipos de aulas. Braga *et al.* (2017) ainda consideram que ambos os modelos podem proporcionar alto interesse motivacional.

Observando os dados trazidos pelos estudos acima citados, percebe-se que os *exergames* apresentam potencial para influenciar positivamente na motivação dos alunos a participarem das aulas de Educação Física. Entretanto, como alerta Silva, Matos e Velten (2021) a prática constante destes jogos nas aulas pode levar os momentos pedagógicos a se tornarem monótonos e desmotivantes. Deste modo, além de optar por *exergames* que tragam em seu design variedades de oportunidades de exploração e diferentes níveis de desafio (SUN, 2013), compete ao professor utilizar estratégias metodológicas que favoreçam o dinamismo no uso destes jogos na aula. Podendo também implementar estes jogos associadas a outras estratégias metodológicas, como gamificação (QUINTAS-HIJÓS; PEÑARRUBIA-LOZANO;

BUSTAMANTE, 2020; QUINTAS *et al.*,2020) ou mesclando aulas com *exergames* com aulas que proponham jogos físicos na quadra (SALGADO; SCAGLIA, 2020; LIMA, MENDES; LIMA, 2020). O que auxiliaria na ampliação das possibilidades de momentos pedagógicos utilizando *exergames*, aumentando assim as chances de os alunos se manterem motivados para as aulas.

Tendo como foco analisar, entre outras coisas, se ocorrem alterações de humor nos alunos ao realizarem aulas de Educação Física com *exergames*, Andrade *et al.* (2019) e Andrade *et al.* (2020) realizaram estudos comparativos e trouxeram conclusões parecidas no sentido de que estes jogos podem atuar positivamente sobre o humor dos estudantes.

De acordo com Andrade *et al.* (2019), os resultados de sua pesquisa indicam que o uso de *exergames* teve efeito positivo sobre o humor das crianças, com destaque para o aumento do vigor e da fadiga e diminuição nas dimensões da confusão mental e da tensão. Deste modo, os autores sugerem que os *exergames* na Educação Física podem aumentar a motivação das crianças, contribuir com a satisfação dos alunos e auxiliar na promoção de uma boa saúde mental para estes indivíduos. Já o estudo de Andrade *et al.* (2020) aponta que o grupo que utilizou os *exergames* apresentou maior autoestima do que o grupo que fez aulas de Educação Física convencionais. Dessa forma, estes autores afirmam, que poucas sessões de *exergames* se mostram suficientes para aumentar a autoestima de crianças saudáveis. Além disso, Andrade *et al.* (2020), assim como Andrade *et al.* (2019), defendem que os *exergames* apresentam potencial para melhorar a saúde mental dos estudantes e que eles não demonstram efeitos indesejáveis.

Andrade *et al.* (2020) ainda argumentam que foi possível notar tanto em meninos quanto em meninas alterações positivas no humor e na autoestima. Entretanto, os autores afirmam que a utilização de *exergames* proporcionou maiores efeitos agudos positivos nas meninas e que as aulas de Educação Física se mostraram mais eficazes para ambos os sexos, após três aulas. Sendo assim, Andrade *et al.* (2020) afirmam que é necessário que os docentes estejam atentos para criar ambientes que promovam experiências positivas para meninas e para meninos, a fim de incentivar os alunos a serem mais participativos nas aulas.

Citando questões mais específicas de como os *exergames* podem contribuir com o aumento da participação dos alunos nas aulas de Educação Física, aparecem

as pesquisas de Chen e Sun (2017), de Andrade *et al.* (2020), de Salgado e Scaglia (2020) e de Finco *et al.*, (2015).

De acordo com Chen e Sun (2017), os alunos de sua pesquisa obtiveram pontuações de prazer relacionadas à atividade física relativamente altas durante o estudo, o que sugere que eles gostaram de participar de aulas em que foram utilizados os *exergames*. Sendo esse achado encorajador, visto que em geral se acredita que o prazer na atividade física é uma variável que está relacionado à participação em atividades físicas (CHEN; SUN, 2017).

Andrade *et al.* (2020) apontam um outro aspecto que pode fazer com que os alunos se sintam atraídos a participar das aulas de Educação Física, que é a diversificação que o uso dos *exergames* pode trazer para os momentos pedagógicos deste componente curricular.

Já o artigo de Salgado e Scaglia (2020) considera que a proposta utilizada por eles de conciliar o real e o virtual pode contribuir para o aumento da motivação intrínseca dos alunos, além de enriquecer o ensino e o tornar mais significativo e prazeroso. Aspectos que podem favorecer a participação dos estudantes nas aulas.

Por sua vez, Finco *et al.*, (2015) indicam que os resultados de seu estudo mostraram que os *exergames* são capazes de proporcionar situações em que os alunos aumentem a regularidade de suas atividades práticas, contribuindo assim para que eles se envolvam mais nas atividades propostas nas aulas.

Partindo dos estudos analisados nesta categoria, fica claro que a utilização dos *exergames* na Educação Física escolar apresenta potencial para contribuir positivamente na motivação, no prazer, no humor, na participação dos alunos nas aulas, entre outros aspectos. Independentemente se estes jogos são combinados com outros tipos de intervenções, como gamificação ou mensagens de saúde ou se é utilizado como complemento dos momentos pedagógicos, os estudos demonstram que os *exergames* se apresentam como um recurso potente a ser aplicado nas aulas de Educação Física na escola, ainda que haja a indicação para a realização de mais pesquisas longitudinais principalmente em relação a motivação.

2.2 Algumas considerações sobre os dados encontrados na Revisão Sistemática

Baseado nos dados dos estudos desta revisão sistemática de literatura, pode-se observar que os *exergames* apresentam potencial para serem utilizados como ferramenta pedagógica na Educação Física escolar, como auxiliar na promoção do desenvolvimento de aspectos físicos e cognitivos e como uma estratégia que é capaz de motivar e alterar positivamente questões psicológicas nas crianças.

Partindo, mais especificamente, das pesquisas que indicam os *exergames* como ferramentas pedagógicas é possível notar que estes jogos apresentam potencial para contribuir com a aprendizagem dos alunos, na medida em que podem facilitar a compreensão dos conteúdos, proporcionar diversão e prazer, favorecer a criação de novos ambientes de aprendizagem e propiciar nova leitura sobre as práticas corporais. Além de oportunizar que sejam tratados e até experimentados, mesmo que virtualmente, conteúdos que não estão muito presentes nas aulas de Educação Física. Considerando sempre que o professor tem papel fundamental neste processo, pois é a partir dele que serão realizadas as mediações necessárias para potencializar a aprendizagem e é ele quem escolherá as maneiras de usar estes jogos, de acordo com seus objetivos.

Observando as pesquisas que tratam dos impactos que os *exergames* podem ter nos aspectos físicos das crianças, é possível verificar que estes jogos demonstram ser capazes de auxiliar na: promoção da atividade física, mesmo que leve e moderada; melhora do condicionamento físico e da aptidão cardiorrespiratória; melhora da estabilidade postural; ampliação do repertório motor; e alteração do comportamento dos alunos relacionado a atividade física. Sendo estas possíveis contribuições dos *exergames* nos aspectos físicos dos alunos fatores que diversos estudos utilizam para encorajar a inserção destes jogos na Educação Física escolar. Concordamos que alguns *softwares* de *exergames* podem afetar positivamente a questão física dos jogadores, todavia ponderamos que nem todos os jogos deste tipo vão ser capazes de alterar o nível de atividade física de seus usuários ou trazer grandes impactos no gasto calórico deles. Além disso, consideramos que não é o quanto um *exergame* influencia nos aspectos físicos dos jogadores o fator principal que deve ser levado em

conta ao escolher um título de *exergame* para ser utilizado na escola, mas sim o conteúdo deste jogo e como ele pode contribuir culturalmente com os alunos.

Analisando, agora, os dados dos artigos que abordam como os *exergames* podem impactar nos fatores psicológicos das crianças, percebe-se que intervenções com este tipo de jogos podem levar os alunos a apresentarem motivação e interesse pelas aulas. Inclusive com a maioria dos estudos que tratam sobre isso indicando que estes fatores podem ser mais positivos em aulas que apresentem esta metodologia do que em aulas tradicionais de Educação Física. Nota-se também, através dos estudos, que estes jogos podem influenciar positivamente no humor dos alunos, auxiliando na promoção de uma boa saúde mental para eles. E que estes jogos podem contribuir em aspectos como prazer e diversificação de aulas, elementos estes que podem levar os estudantes a participarem mais das aulas deste componente curricular.

Partindo também dos estudos desta revisão, é possível destacar que os *exergames* podem ser utilizados tanto como uma forma de complementar as aulas regulares de Educação Física quanto associados a outras propostas pedagógicas, como gamificação, ou a outras tecnologias. Ademais, fica notório, a partir dos estudos, que diferentes *softwares* ou *hardwares* podem proporcionar experiências distintas para os alunos, com estas diferentes tecnologias também podendo despertar maior ou menor interesse entre os educandos. Dessa forma, entendemos que ao pensar na utilização dos *exergames* na escola, se for possível, deve-se propor a utilização de diferentes tipos de jogos para possibilitar diversos tipos de experimentações aos estudantes.

Também fundamentado nos estudos desta revisão, pôde-se perceber que o uso destes jogos na Educação Física pode encontrar diversas dificuldades, sendo elas relacionadas, principalmente, a: falhas tecnológicas; número de dispositivos tecnológicos insuficientes para a quantidade de alunos; tempo escasso para preparar os materiais; tempo de aula insuficiente; e erros na nomenclatura de algumas modalidades do atletismo.

Ainda analisando as pesquisas desta revisão, consideramos que o uso dos *exergames* como recurso pedagógico demonstra potencial para abordar os aspectos procedimentais, atitudinais e conceituais dos conteúdos. E como limitação deste grupo

de artigos ponderamos que nem todas as pesquisas buscaram observar o desenvolvimento destas três dimensões.

Além disso, destacamos que uma das lacunas encontradas nas pesquisas analisadas está relacionada à idade dos alunos participantes dos estudos, visto que a grande maioria das intervenções foi realizada em estudantes abaixo da 6ª série. Dessa forma, parecem ser necessários mais estudos com as demais faixas etárias incluídas no Ensino Fundamental. Se mostrando essenciais também, mais estudos para auxiliar na compreensão de como os *exergames* podem contribuir com a Educação Física escolar, uma vez que em diversos pontos as pesquisas analisadas encontraram resultados divergentes. Sendo ainda indispensáveis mais estudos longitudinais para examinar como o uso dos *exergames* nas aulas deste componente curricular podem impactar os alunos a longo prazo.

Por fim, e talvez a lacuna mais relevante é que os estudos utilizaram apenas um tipo de JE, que foram os *exergames*, e nas investigações as pesquisas não se preocuparam em estabelecer estes jogos como o conteúdo principal das aulas. Realizando o seu uso apenas como recurso pedagógico para auxiliar no ensino de outros conteúdos ou como um meio para investigar questões relacionadas à atividade física, cognição, motivação, entre outros. Sendo assim, torna-se indispensável que outras investigações abordem os JEs como objeto de conhecimento das aulas de Educação Física.

2.3 Jogos Eletrônicos e escola

Considerando que os estudos analisados na Revisão Sistemática de Literatura não abordaram diretamente os JEs como conteúdo das aulas de Educação Física e trouxeram basicamente apenas elementos relacionados a um tipo de JE, que foram os *exergames*, optamos por adicionar mais um item a essa dissertação, com o intuito de ampliar a discussão sobre como os JEs, de uma maneira geral, podem ser inseridos nas escolas. Para isso, baseado em perspectivas de autores diferentes daqueles presentes na revisão de literatura, são discutidos, neste capítulo, questões referentes a fatores a serem observados ao propor o uso dos JEs na escola, como estes jogos podem interferir na aprendizagem dos alunos/jogadores, aspectos

relativos à fruição dos estudantes com os JEs e as dificuldades de inserção destes jogos no ambiente escolar.

Tratando inicialmente de como os JEs podem ser abordados na escola, ponderamos que estes recursos devem ser encarados para além de uma visão instrumentalista. Com estes jogos sendo utilizados não só como um meio para o ensino de outros conteúdos escolares, ou como ferramentas para promover a melhora de aspectos físicos e/ou cognitivos, mas também como o objeto de conhecimento principal das aulas, os encarando como um artefato que faz parte da cultura contemporânea. Neste sentido, Cruz Junior (2017a) aponta que as visões instrumentalistas concebem os JEs como meios “descontraídos” para a abordagem de saberes curriculares, mas que esses jogos precisam ser vistos a partir de suas funções atuais, de suas inserções sociais e dos desafios formativos derivados destes cenários. Levando em conta os sentidos e significados que eles proporcionam no âmbito das relações humanas, ou seja, sua imaterialidade simbólica (CRUZ JUNIOR, 2017a).

Outro ponto a ser considerado ao propor a utilização dos JEs na escola são os aspectos particulares referentes a estes jogos que os tornam diferentes de outras mídias e de outros conteúdos escolares. Dentre essas particularidades, Azevedo (2012) aponta que a interatividade nos JEs é uma das características que se destaca em relação às demais formas de mídia e de jogos, por causa de sua relação indissociável entre corpo-máquina-imagem-som. Interatividade essa promovida por meio da relação do corpo do jogador, com os periféricos utilizados para jogar, com as plataformas em que são jogados os JEs e com o local de onde são reproduzidas suas imagens e sons (AZEVEDO, 2012).

Gee (2008) também destacando essa questão da interatividade proporcionada pelos JEs, aponta que do ponto de vista da aprendizagem, o que é mais importante nem é o aspecto da interatividade em si, mas o fato de que os jogos podem possibilitar que os jogadores sintam um senso de agência ou propriedade. Isso acontece, pois nos JEs os jogadores através de seus comandos fazem as coisas acontecerem, podendo sentir que suas ações e decisões criam o mundo em que estão jogando e moldam as experiências que estão tendo (GEE, 2008).

Considerando também a questão de como um jogador pode interagir com um JE, Mendes (2006) sugere que mesmo estes jogos apresentando sua maneira de

relatar conteúdos, histórias e tendo seus próprios modos de organização, os jogadores também desenvolvem suas respectivas narrativas ao jogar e ressignificam cada jogo de maneira pessoal, o que demonstra que cada jogador interpreta e desenvolve cada JE de forma única e heterogênea. Diante disso, Mendes (2006) afirma que

É por meio desse entendimento de narrativa, vista como um discurso para o governo dos outros e de si, que os sujeitos-jogadores podem refletir sobre os jogos; trocar informações entre si; fazer auto-reflexões sobre as informações captadas; escrever (no caso de gamemaniacos que trabalham para as revistas especializadas) sobre os aspectos principais dos jogos; ou mesmo narrarem, de maneira própria, os games que estão jogando (MENDES, 2006, p.3).

Buckingham (2008b), é outro autor que defende que nos JEs os jogadores podem a partir de suas escolhas desenvolverem suas próprias histórias, sendo essa uma das particularidades que difere os JEs de outras mídias que também utilizam histórias e personagens. Ainda de acordo com Buckingham (2008b), os JEs também apresentam outras particularidades, pois muitas vezes combinam diferentes habilidades de comunicação, como imagens estáticas e em movimento, sons e música, oralidade e escrita. O que acaba fazendo com que os jogadores precisem realizar interpretações de ambientes visuais complexos, necessitem relacionar textos que aparecem na tela e fora da tela (como em sites sobre os jogos) e tenham que processar informações auditivas (BUCKINGHAM, 2008b). Dessa forma, este autor sugere que estas especificidades dos JEs devem ser consideradas ao propor a análise deste objeto de conhecimento, sendo necessário utilizar métodos novos e específicos, que não podem ser exatamente os mesmos usados para analisar outras mídias.

Cruz Junior (2017a) também compreende que ao analisar os JEs deve-se considerar as singularidades presentes neles. Para este autor, os JEs são manifestações da cultura que podendo ser expressos por meio da linguagem necessitam de alfabetização e letramento próprios, pois apresentam estruturas específicas de decodificação e produção de significados. Sendo estes jogos representantes de “[...] uma linguagem autônoma que traz consigo implicações para o modo como os indivíduos assimilam, interpretam e engendram significados dentro e ao redor de seus contextos lúdicos de interação” (CRUZ JUNIOR, 2017a, p.232).

Além das singularidades que distinguem os JEs de outras mídias e de outros objetos do conhecimento, destacamos que se deve observar que a relação de cada jogador com os JEs poderá se dar de uma forma diferente, podendo ser as experiências com estes jogos mais agradáveis a alguns do que a outros. Nesse sentido, Cruz Junior (2016) afirma que um mesmo jogo pode ser considerado divertido e enfadonho por jogadores diferentes ou até pelo mesmo jogador ao considerar diferentes momentos ou formas em que ele foi utilizado, pois “[...] aspectos psíquicos e ambientais podem afetar o modo de fruição da experiência dando margem também à formação de juízos distintos em diferentes ocasiões” (CRUZ JUNIOR, 2016, p.54).

Além desses aspectos psíquicos e ambientais que podem afetar a maneira que os jogadores desfrutam os JEs, características presentes nesses jogos também podem suscitar esta fruição. Sobre estas características, Cruz Junior (2016) cita que Hunicke, LeBlanc e Zubek (2004) listaram algumas das principais delas, que são: a sensação, que representa o jogo como prazer sensível; a fantasia, ou seja, o jogo como faz-de-conta; a narrativa, compreendida como o jogo tal qual uma vivência dramática; o desafio, que seria o jogo como uma trilha de obstáculos; o companheirismo, ou o jogo como enquadramento social; a descoberta, proporcionada pelo jogo como território não cartografado; a expressão, que seria o jogo como uma forma de autodescoberta; e a submissão, ou seja, o jogo como passatempo. Cruz Junior (2016) ainda destaca que várias dessas respostas podem coexistir numa mesma experiência sem com isso estabelecer relações excludentes, podendo assim estar várias delas presentes em um mesmo jogo. Além disso, de acordo com Cruz Junior (2016) as características supracitadas fazem parte da estética, ou seja, dos tipos de diversão proporcionadas pelas experiências dos JEs. Sendo esta estética uma das dimensões do design dos jogos, que pode ser entendido como o conjunto de conhecimentos e procedimentos envolvidos na criação e desenvolvimento de um jogo (CRUZ JUNIOR, 2016).

Considerando a importância do design dos JEs, Cruz Junior (2016) sugere que, entre os elementos que dizem respeito a natureza de um JE, ele pode ser apontado como um dos mais significativos, visto que

[...] o esforço de compreender os games sob a ótica do design representa uma abordagem fecunda, uma vez que permite, mediante a apropriação de conceitos pertencentes a este campo, a identificação e decomposição de suas partes constitutivas, entendendo como estas se articulam compondo o

“todo” que chega aos jogadores sob a forma de um jogo comercializável (CRUZ JUNIOR, 2016, p.64).

Levando em conta também essa questão do design dos JEs, Tavares (2005) aponta que a escolha de um jogo com bom design é fator essencial e quase definitivo para que se obtenham os resultados esperados na escola e que a seleção de JEs não apropriados podem interferir de maneira negativa na relação ensino-aprendizagem.

Quanto a essa seleção de qual JE utilizar na escola, Mendes (2004) argumenta que cada jogo tem uma caracterização própria, e que se deve ter em mente que cada um deles apresenta seus próprios “objetivos educacionais”, “currículo”, conteúdo e processo de avaliação. Desse modo, Mendes (2004) afirma ser favorável a análises mais específicas de cada jogo que será trabalhado no contexto escolar e sobre seus efeitos educativos sobre os jogadores.

Visando então contribuir com o processo de escolha de JEs para serem usados na escola, Tavares (2005) apresenta bases do game design e aponta sete princípios básicos que, segundo ele, podem auxiliar tanto leigos como especialistas, na hora de iniciar um processo de análise e avaliação sobre um título de JE. De acordo Tavares (2005), estes princípios básicos apontam que um bom game design deve: ser balanceado, não se apresentando nem muito fácil para que o jogador não perca o interesse nele, nem tão difícil a ponto de ele desistir; ser criativo, contendo novos desafios e regras, mais dramaticidade, mais possibilidades de decisões, mais suspense e emoção, se comparado a jogos que já existem; ser focado, para que consiga manter o jogador entretido sem que ele se distraia com outras coisas; ter personagens que sejam capazes de cativar ou afligir o seu público, ou cenários, transportes e edifícios que, além de fornecerem o espaço para que o jogo aconteça, possam propiciar também um componente estético que, muitas vezes, agrada mais do que os próprios personagens do jogo; ter tensão, princípio que pode ser explicado como aquele aspecto que antecede o momento em que o jogador volta a respirar aliviado; ter energia, devendo levar o jogador a querer jogar sempre mais; e ser livre de gênero, sendo um jogo que pode ser jogado sem maiores problemas tanto por homens como por mulheres.

Também observando questões relacionadas ao design de JEs, Gee (2008) afirma que o design de um jogo é intrinsecamente relacionado com a criação de um ambiente de aprendizado para os jogadores. Podendo ser este design um auxiliar para

um bom aprendizado, uma vez que bons jogos são, no fundo, experiências de aprendizagem e solução de problemas (GEE, 2008). Ademais, Gee (2008) aponta que as experiências oferecidas pelos JEs aos jogadores desenvolvem a aprendizagem como uma forma de prazer e domínio.

Tratando mais especificamente da questão da aprendizagem proporcionada pelos JEs, Gee (2003) defende que os bons jogos são constituídos por um ciclo de quatro fases, que começa com a sondagem, passando pela criação de hipóteses, e pela fase de sondar outra vez, até chegar no momento de pensar novamente. Para Gee (2003) este ciclo proporciona que o jogador aprenda por meio de tentativas e erros, o que faz com que ele reflita sobre suas ações, para poder vencer os desafios que se apresentam nas diferentes etapas de um JE. Sendo este processo semelhante à forma como as crianças pequenas inicialmente constroem suas mentes e aprendem suas culturas à medida que vão se desenvolvendo na vida (GEE, 2003).

Ainda sobre esse aspecto da aprendizagem propiciada pelos JEs, Gee (2008) sugere que há características relacionadas a estes jogos que ajudam a explicar tanto o aprendizado que eles ocasionam quanto a motivação que eles provocam, sendo uma destas características o papel que o fracasso apresenta nestes jogos. Para Gee (2008) nos bons JEs, o ônus da falha é reduzido, visto que quando os jogadores falham, eles podem, por exemplo, recomeçar na última parte do jogo que foi salva. Ademais, o autor aponta que o fracasso é frequentemente encarado nos JEs como uma maneira de ir aprendendo o padrão implícito, pois a partir das tentativas o jogador pode ir se “preparando” para vencer. O que faz com que essas características de falha nos JEs se tornem possibilidades para os jogadores assumirem riscos e testarem hipóteses (GEE, 2008).

Com uma visão semelhante, Azevedo (2012) argumenta que ao jogar um JE os jogadores podem assimilar a questão de como ordenar os problemas a fim de facilitar a sua resolução, podem também aprender as vantagens e desvantagens de sujeitarem-se a uma nova identidade, além de compreenderem que se pode executar uma habilidade antes mesmo de se tornar competente em sua execução.

Buckingham (2008b) também destaca alguns pontos neste sentido, pois segundo ele, em alguns JEs, os alunos acabam gerando hipóteses, resolvendo problemas e assumindo riscos estratégicos. Ainda segundo Buckingham (2008b), os JEs apresentam potencial de envolver uma quantidade considerável de

aprendizagem, e que eles podem se tornar, em algumas ocasiões, um desafio intelectual e uma atividade exigente e interessante, que pode ser extremamente prazerosa.

Buckingham (2008b) ainda aponta que as crianças a partir do uso dos JEs também aprendem a aprender, uma vez que eles podem desenvolver orientações particulares sobre informações e podem também conhecer métodos específicos de aquisição de novos conhecimentos e habilidades, formando assim uma ideia de sua própria identidade enquanto alunos. Além disso, Buckingham (2008b) afirma que muitas vezes a aprendizagem nos JEs ocorre sem ensino explícito, sendo resultado da exploração ativa, ou do aprender fazendo.

Sobre essa questão do aprender fazendo, Gee (2008) considera que ela pode ser explicada pelas orientações existentes nestes jogos. Orientações estas que podem vir do próprio design do jogo, dos personagens não jogadores artificialmente inteligentes que compõe o jogo, das informações dadas “na hora certa” e “sob demanda”, do ambiente, de outros jogadores dentro e fora do jogo, e dos recursos das comunidades de prática construídas ao redor do jogo (GEE, 2008). E tendo em vista estas influências que vêm de fora do jogo, Gee (2008) defende que são os sistemas sociais relacionados aos JEs que ajudam a garantir que uma boa aprendizagem aconteça a partir destes jogos. Trazendo isso para o ambiente educacional, Gee (2008) afirma que cabe aos professores elaborarem sistemas sociais que integrem o jogo com experiências eficazes para o aprendizado.

Também abordando a utilização dos JEs na escola e o papel do professor neste processo, Fantin (2015) enfatiza que são essenciais mediações pedagógicas, para que a construção de significações que acontecem tanto a partir dos JEs como de seus conteúdos e de seus usos, sejam empregados como forma de enriquecer a experiência na perspectiva da formação humana. Visto que, segundo ela, a aprendizagem proporcionada pelos JEs depende sempre de quem joga, quando joga, onde joga, como joga e o que joga.

Partindo do que foi apresentado até agora percebe-se que os JEs têm muito a contribuir ao serem inseridos no contexto escolar, entretanto, diversos autores (CRUZ JUNIOR; CRUZ, 2016; BUCKINGHAM, 2008b; AZEVEDO, 2012; AZEVEDO; SILVA 2009) apontam dificuldades que podem aparecer ao ser proposta a utilização destes jogos na escola.

Uma primeira dificuldade possível de ser encontrada diz respeito a preconceitos da comunidade escolar, de uma maneira geral, quanto a estes jogos. Sobre essa dificuldade, Buckingham (2008b) afirma que o uso de JEs na escola é inevitavelmente afetado por atitudes concretas de pais, professores e, mais importante, de alunos, pois muitos deles provavelmente têm preconceitos sobre essa mídia e muitos deles podem enxergar a utilização destes jogos na escola de um modo negativo. Em um sentido semelhante, Azevedo (2012) aponta que os preconceitos da sociedade em geral e dos professores quanto aos JEs acaba se tornando um obstáculo para a inserção dos JEs na escola. Também com uma perspectiva parecida, Cruz Junior e Cruz (2016) apontam que frequentemente os JEs são associados de forma estereotipada a questões como infantilização, sexismo, marginalização ou mesmo a “nerdinização”.

Outra dificuldade que pode ser encontrada ao propor a inserção dos JEs no contexto escolar é a questão das possíveis diferenças entre o tempo da aula e o tempo necessário para a conclusão de um jogo. Sobre este aspecto, Azevedo e Silva (2009) citam que as disciplinas escolares são divididas em períodos, que em média possuem 45 minutos, que são distribuídos ao longo da semana letiva, mas que o tempo existente nos JEs é diferente, pois muitas vezes as fases, as missões, e os objetivos, nos quais são divididos estes jogos, podem apresentar longa duração, a depender da habilidade do jogador para solucionar os problemas e das características do jogo. Diante disso, Azevedo e Silva (2009) argumentam que pode ser difícil associar o período do tempo de aula, com o jogar, pois nem sempre será possível salvar os jogos no momento em que se deseja e/ou que seja necessário, para que se possa retornar ao último ponto salvo em outra aula.

Azevedo e Silva (2009) ainda apontam outra dificuldade referente a utilização dos JEs na escola, que é a qualidade dos equipamentos tecnológicos presentes nas unidades escolares. Segundo eles, quando existem computadores nas escolas, geralmente eles são antigos, mal conservados e possuem internet de baixa velocidade para a transmissão de dados. Azevedo e Silva (2009) ainda destacam que muitos professores, tanto com formação nova quanto antiga, não passaram por processos formativos que incluía uma preparação para o uso das novas tecnologias, e que a dificuldade com equipamentos nas escolas aliada a falta de formação adequada dos docentes, prejudica os alunos, visto que os professores acabam pouco utilizando os já modestos e escassos recursos que estão presentes nas escolas.

Azevedo (2012) também cita a questão da falta de formação docente para o uso dos recursos existentes nas novas tecnologias como um empecilho para a utilização dos JEs na escola. Além disso, este autor elenca outros aspectos relacionados às condições de trabalho dos professores que atuam nas escolas como possíveis obstáculos para a inserção destes jogos, dentre estes aspectos estão: baixos salários dos docentes; desvalorização social de sua profissão; carga horária excessiva; e o estresse decorrente desses fatores. Levando em conta estas dificuldades, Azevedo (2012) defende que é provável que muitos professores até possuam interesse em explorar em suas aulas as possibilidades pedagógicas dos JEs, mas que talvez poucos deles tenham condição de se dedicar a conhecer estes jogos e a planejar e viabilizar seu uso, para que assim possam os incluírem.

Considerando os autores citados e os pontos tratados neste item, percebe-se que, apesar de existirem dificuldades para a utilização dos JEs no ambiente escolar, se estes jogos forem inseridos na escola eles apresentam grande potencial para contribuir com a aprendizagem e a formação dos alunos. Principalmente, se for considerado que eles são artefatos culturais que possuem suas especificidades, sua forma particular de linguagem, possuindo seus próprios sentidos e significados, e que eles interferem e sofrem interferências dos contextos sociais dos jogadores. Por fim, como apontado por Buckingham (2008b) ao pretender usar JEs em sala de aula, será necessário em primeiro lugar, que se ensine sobre esse meio e não apenas ensine através dele, como se fosse uma ferramenta neutra.

3 ANALISANDO AS OPÇÕES DE MAPA - MAPA NOVA TERRA: ESTUDOS SOBRE EXPERIMENTAÇÃO NÃO-DIGITAL DE JOGOS ELETRÔNICOS

Analisando os estudos que tratam da utilização dos JEs na Educação Física percebe-se que alguns deles têm experimentado o uso não digital deste tipo de jogos na escola. Neles, os autores descrevem como foram as experiências e apontam pontos positivos e possibilidades que esta forma de utilização dos JEs pode proporcionar tanto aos alunos quanto aos professores.

Dentre estas pesquisas as que mais se destacam são as de Costa (2006) e Costa e Betti (2006) que foram precursoras em propor e executar a adaptação de JEs em práticas corporais. Em seu trabalho, Costa (2006) defendeu que a Educação Física na escola deve aproveitar as experiências da cultura lúdica infantil e incorporá-las em suas aulas para não ficar desatualizada em relação ao que as crianças brincam, têm acesso e conversam atualmente.

Assistir, praticar, jogar videogames, falar sobre os jogos, as aventuras e lutas dos personagens de desenhos, filmes e jogos eletrônicos, brincar, imaginar e fantasiar com eles e sobre eles - todas essas experiências são constituintes e constituidoras da cultura lúdica infantil, e devem ser apropriadas de modo crítico e criativo pela Educação Física na escola, se esta disciplina, por sua vez, quiser atualizar a sua prática pedagógica, e não ficar alheia ao seu tempo (COSTA, 2006, p.54).

Além disso, o autor analisou os conceitos de virtualização e atualização, e argumentou que o virtual não se opõe ao real e sim ao atual. Deste modo, Costa (2006) sugeriu que se um esporte ou jogo pode passar pelo processo de virtualização e transformar-se em JE ou filme “[...] um jogo que já é concebido em sua origem como vivência eletrônica pode, como contrapartida do mesmo fenômeno, tornar-se atual e ser vivenciado “corporalmente” na quadra da Escola” (COSTA, 2006, p.153). Partindo disso, em seu estudo foi proposta e experimentada a transformação do jogo virtual “Quadribol”⁴, em uma experiência corporal na escola, a utilizando tanto como conteúdo quanto como meio pedagógico da Educação Física Escolar.

Ao final da pesquisa, Costa (2006) aponta que as mídias, as TDICs e os jogos de videogame além de poderem servir de referência para a Educação Física também

⁴ Este jogo virtual é realizado pelos personagens do filme “Harry Potter e a Pedra Filosofal” e está presente no jogo de videogame também do personagem Harry Potter: O “Campeonato Mundial de Quadribol”.

podem possibilitar novas vivências para os alunos. Outro aspecto levantado por Costa (2006) é que a proposta utilizada propiciou que os alunos interagissem e se relacionassem uns com os outros e mesmo utilizando um “brinquedo virtual” induzido e massificado pela mídia, foi possível brincar de forma crítica e criativa.

Costa (2006) também aponta que os resultados do estudo sugerem que o processo de atualização do jogo virtual em experiência corporal proporcionou aos alunos o estabelecimento de novas conexões nos níveis cognitivos, motores e socioafetivos. Além disso, o autor considera que a utilização do filme e do videogame motivou os alunos a participarem de modo ativo das aulas, inclusive contribuindo para que eles dessem sugestões para aperfeiçoar o jogo, o que fez com que a aprendizagem e o desenvolvimento da prática corporal fossem facilitados.

Esta questão do aumento da motivação dos alunos em participar das aulas em que tecnologias são utilizados também foi observado no estudo de Novais (2012). Em sua pesquisa a autora propôs a adaptação de JEs, para serem experimentados corporalmente nas aulas de Educação Física e buscou investigar os níveis de estado de ânimo e de satisfação dos alunos nas aulas em que foram utilizados estes jogos. Para realizar a escolha dos JEs que seriam ressignificados e experimentados a autora utilizou um site de jogos e optou por escolher aqueles que apresentassem caráter educativo e que tivessem uma boa popularidade no site. De acordo com Novais (2012), após esta busca, foram selecionados três JEs, para serem adaptados e realizados de forma corporal nas aulas de Educação Física. Desta forma, as vivências práticas foram: “Queimada com obstáculos defensivos”, uma adaptação do JE de tiro *Counter Strike*; “Futsal com guia”, adaptado a partir dos JEs de futebol; e “Conquista de território”, adaptação do JE de estratégia *Age of Empires*.

Segundo a autora, os resultados de seu estudo apontam que os JEs na Educação Física podem influenciar positivamente na motivação dos alunos, pois estes demonstraram boa aceitação com a proposta de transformar JEs em atividades corporais, e foi constatada também a satisfação e entusiasmo deles com as vivências. Novais (2012), também indica, a partir dos dados da pesquisa, que a adaptação de JEs como práticas corporais, apresenta potencial de tornar o ensino mais agradável e pode ser uma boa alternativa para diversificar conteúdos nas aulas de Educação Física. Diante disso, a autora defende que os professores utilizem a estratégia de vincular os JEs, que fazem parte dos momentos de lazer dos alunos, com as aulas de

Educação Física. Novais (2012) ainda afirma que, com a estratégia utilizada no estudo, foi possível desvincular os JEs da inatividade física, propondo novas experiências corporais, e que esta estratégia apresenta também a vantagem de ser acessível a todos os públicos e realidades escolares, por ser de baixo custo.

Relacionado também a questão de adaptar jogos criados para o ambiente virtual para serem vivenciados corporalmente surge à proposta dos *Webgames* adaptados (SCHWARTZ *et al.*, 2013; SCHWARTZ, 2015). De acordo com Schwartz *et al.* (2013) esta proposta foi criada e desenvolvida no Laboratório de Estudos do Lazer (LEL) da UNESP de Rio Claro – SP e conforme aponta Schwartz (2015),

A base epistemológica dessa estratégia é centrada na teoria da atividade (Engeström, 1987;1998), que favorece o olhar sobre as atividades humanas mediadas por artefatos. Essa teoria psicossocial direciona a atenção para as relações estabelecidas entre as atividades humanas e os artefatos culturalmente propostos para o desenvolvimento de tarefas (SCHWARTZ, 2015, p.18).

Baseado nisso, e procurando também outros estímulos do ambiente virtual, para além daqueles que já haviam sido descritos por Costa e Betti (2006), nasce a proposta dos *Webgames* com o corpo (SCHWARTZ, 2015). Segundo a autora esta estratégia apresenta a perspectiva de ampliar as possibilidades de atividades a serem vivenciadas de maneira lúdica, e é centrada na transposição de estímulos dos JEs on-line para serem vivenciados com o corpo, de modo presencial. Considerando que, ao realizar esta transposição deve-se respeitar as expectativas e interesses das diferentes faixas etárias que irão realizar os jogos (SCHWARTZ, 2015).

Pensando nos benefícios que a utilização desta ferramenta pedagógica pode trazer, Schwartz *et al.* (2013) apontam que a utilização dos *Webgames* como prática corporal pode contribuir com o aumento da motivação e da participação consciente e significativa dos sujeitos nos jogos. Complementando isso, os autores também afirmam que “os *Webgames* adaptados reforçam a possibilidade de superação de limites dos próprios participantes, tendo em vista seu potencial expressivo e de incentivo à atmosfera criativa” (SCHWARTZ *et al.*, 2013, p.22). Ainda no sentido de analisar as possibilidades de aplicação desta proposta, Schwartz (2015) sugere que ela apresenta potencial para subsidiar profissionais de diferentes campos da Educação Física, para atuarem de modo mais criativo e atrativo.

Ao refletir sobre a utilização desta proposta no âmbito escolar, Schwartz (2015) defende que ela pode auxiliar como incentivadora para que os estudantes pratiquem atividades físicas. Neste mesmo sentido, Schwartz *et al.* (2013, p.8) afirmam que os *Webgames* com o corpo apresentam como uma de suas potencialidades “[...] motivar a reaproximação dos alunos com práticas corporais regulares, os quais se afastaram das práticas tradicionais por total desinteresse nos conteúdos abordados”. Schwartz (2015) também aponta que esta proposta pode proporcionar que os alunos usufruam de novas e divertidas atividades que vão ao encontro das expectativas deles, visto que será aproveitada a relação que eles demonstram ter com os JEs.

Levando em conta estas possibilidades que os *Webgames* adaptados podem trazer, Godtsfriedt e Cardoso (2021) desenvolveram um estudo em que buscaram analisar a aplicação desta proposta na Educação Física escolar. A pesquisa deles foi realizada com uma turma de 1º ano do ensino fundamental de uma escola municipal de Florianópolis-SC. Segundo os autores, as aulas executadas e analisadas na pesquisa eram divididas em duas partes. Onde em um primeiro momento os estudantes experimentavam os jogos de maneira digital, no laboratório de informática da escola, e depois iam para a quadra a fim de realizar os *Webgames* com o corpo.

Tendo em vista os resultados obtidos no estudo, Godtsfriedt e Cardoso (2021) sugerem que o uso dos *Webgames* como práticas corporais se mostra como uma possibilidade para diversificar os conteúdos das aulas de Educação Física e que esta ferramenta pedagógica pode trazer aos JEs a possibilidade de movimento e atividade física. Ademais, os autores afirmam que esta proposta foi bem aceita pelos alunos, que realizaram os jogos com disposição e demonstraram estar se divertindo, e que a adoção dos *Webgames* adaptados pode proporcionar uma educação ainda mais significativa para as crianças, considerando a relação que elas já possuem com os JEs.

Outra pesquisa que buscou transformar JEs em experiências corporais e experimentá-los na Educação Física escolar foi o estudo de Silva *et al.* (2020). Neste estudo, os autores ressignificaram as regras, os elementos e os ambientes do JE *Garena Free Fire*, para serem experimentados corporalmente. De acordo com os autores a proposta foi sistematizada, a partir dos conceitos de atualização/ressignificação corporal em que se buscou dar “[...] a atribuição de um novo sentido e elaboração de uma nova relação sinestésica com aquela que seria

uma sensação exclusiva da ambiência cibernética” (SILVA *et al.*, 2020, p.11). Além disso, essa proposta esteve acompanhada do conceito de remixagem, onde se buscou adaptar para vivência corporal o texto original do JE utilizado (SILVA *et al.*, 2020).

Ademais, segundo Silva *et al.* (2020) a organização didática da pesquisa foi elaborada e aplicada levando em conta os pressupostos teórico-metodológicos da Mídia-educação (física). Deste modo, procurou-se garantir que os JEs fossem tratados como dimensão instrumental do processo, como dimensão crítica, enquanto objeto de estudo, e como meio para a produção de conhecimento (SILVA *et al.*, 2020). Os autores também ressaltam que para analisar o estudo foram utilizadas perspectivas da ética *hacker* e do *game design*, o que propiciou realizar uma avaliação crítico-reflexiva dos procedimentos didático-pedagógicos realizados, permitindo que fossem visualizados os limites e potencialidades do jogo reconstruído.

Analisando os dados obtidos na pesquisa, Silva *et al.* (2020) apontam que a proposta de ressignificar um JE em experiência corporal, juntamente com os alunos, apresenta potencial educacional e comunicativo, oferecendo possibilidades para abordar os JEs como espaço social, que traz consigo diversos códigos e significados, e que isso possibilita também que ocorram interação e trocas entre os sujeitos envolvidos no processo. Ademais, os autores afirmam que as experiências do estudo puderam apresentar às crianças novas formas de jogar, fazendo com que fossem ampliados seus repertórios culturais de práticas corporais, provocando também o remodelamento de uma tecnologia. Dessa forma, Silva *et al.* (2020) afirmam que a estratégia teórico-metodológica adotada apresenta-se como possibilidade relevante para abordar os JEs como linguagem a ser estudada e experimentada, assim como apontada pela BNCC, para o campo da Educação Física escolar.

Para finalizar, temos o artigo de Patrinhani *et al.* (2020), onde é relatada uma intervenção pedagógica, realizada por um dos autores, em que aconteceu a utilização não digital de JEs. O estudo cita que ao abordar a temática *eSports* em turmas de 6º ano do ensino fundamental de uma escola pública do interior de São Paulo, optou-se por uma proposta pedagógica de construção coletiva entre professor e alunos. Deste modo, através de rodas de conversas, buscou-se aperfeiçoar coletivamente o conhecimento sobre o tema e escolher as atividades que seriam experimentadas.

Segundo Patrinhani *et al.* (2020), dentre as atividades escolhidas para serem realizadas estava adicionar o tema JEs às brincadeiras populares que já haviam sido vivenciadas em outras aulas. Sendo assim, de acordo com os autores, foram experimentados o jogo *Pokémon Go*, adaptado a brincadeira de esconde-esconde, o jogo *Pac-Man*, adaptado a brincadeira de pega-pega na linha, e o jogo *Free Fire*, que foi realizado tentando reproduzir a história do jogo, dessa forma, os alunos deviam se deslocar pelo espaço da quadra a procura de suprimentos e buscando também eliminar os outros jogadores.

Após as vivências destas brincadeiras, Patrinhani *et al.* (2020) destacam que a abertura de oportunidades para que os estudantes propusessem adaptações, gerou espaços de criação e partilha de ideias, e contribuiu para a motivação deles em participar das aulas. Os autores ressaltam também que a vivência que poderia ter sido apenas eletrônica foi enriquecida e pôde ser atualizada em experiência corporal. Ademais, Patrinhani *et al.* (2020), afirmam que o diálogo entre professores, alunos e comunidade escolar, como um todo, pode ser a base para elaborações coletivas promissoras e representar o caminho para pensar em como trabalhar com os JEs na escola. Por fim, eles ainda complementam que,

Trabalhando dessa maneira estaremos contribuindo para uma mudança qualitativa não somente dentro da escola, mas pensando na sociedade em geral, estimulando a propagação de processos mais críticos, coletivos, criativos e solidários (PATRINHANI *et al.*, 2020, p.41).

Como visto, a partir dos estudos citados, os JEs ressignificados como práticas corporais tem se mostrado como um válido recurso pedagógico para tratar de forma crítica e criativa sobre os JEs na escola. Além disso, o incentivo à comunicação entre professor e alunos, e alunos-alunos, a troca de conhecimentos entre todos os envolvidos no processo, o aumento da motivação dos estudantes em participar de atividades relacionadas aos JEs e o incentivo a prática de atividades físicas, são aspectos que apareceram de forma recorrente nas pesquisas mencionadas. Demonstrando assim que o uso não digital dos JEs tem muito a contribuir com a Educação Física escolar.

Por fim, defendemos que a estratégia de experimentar JEs, a partir de práticas corporais, pode se apresentar como uma alternativa para inserir este tipo de jogo nas escolas, principalmente, se for levado em conta a comum falta de tecnologias digitais

para serem usadas pelos alunos nas unidades escolares brasileiras. Desse modo, os JEs poderiam ser utilizados juntamente com uma tecnologia que todos os alunos e professores possuem, que é o corpo, pois, como afirma Mauss (2003), o corpo é o primeiro e o mais natural objeto técnico do homem. Sendo um erro fundamental considerar que só há técnica quando há instrumento, uma vez que antes das técnicas de instrumentos, há o conjunto das técnicas do corpo (MAUSS, 2003).

4 DEFININDO AS CONFIGURAÇÕES: PERCURSO INVESTIGATIVO

4.1 Universo da pesquisa

A intervenção pedagógica da pesquisa foi realizada em uma escola que está localizada no Jardim Tiradentes, bairro que fica em uma área urbana e densamente povoada do município de Aparecida de Goiânia – GO. Cidade essa, que faz parte da região metropolitana de Goiânia – GO, e que é a segunda maior do estado de Goiás em número de habitantes, com 455.657 pessoas (IBGE, 2011).

A escola foi fundada em 2001 e atualmente atende alunos de 1º a 5º ano do ensino fundamental, nos períodos matutino e vespertino. A unidade escolar pertence à rede municipal de ensino, possui quatorze salas de aula, quadra poliesportiva coberta, um pátio pequeno, um espaço gramado acima da área da quadra, parquinho, biblioteca e outras dependências que abrigam a parte administrativa da escola.

Figura 2 – Imagens da escola que participou da pesquisa (fachada, pátio coberto, quadra poliesportiva e parquinho)



Fonte: Acervo do autor

Cabe ressaltar que a escola já possuiu sala de informática com mais de 20 computadores funcionando. Porém, devido a roubos de equipamentos eletrônicos na

unidade escolar e da inutilização de dispositivos, que estragaram em consequência de chuvas que molhavam boa parte da área administrativa da escola, esta sala atualmente só apresenta 6 computadores em condições de uso. Em razão desta falta de equipamentos, uma parte da sala de informática, serve agora como sala de vídeo.

Figura 3 – Alguns equipamentos de informática que não estão sendo utilizados por não estarem funcionando

Figura 4 – Sala de vídeo que hoje ocupa uma parte de onde deveria ser a sala de informática



Fonte: Acervo do autor

A comunidade onde está inserida essa unidade de ensino valoriza muito a escola, com a maioria dos pais e/ou responsáveis pelos alunos participando ativamente da rotina escolar, das reuniões e dos momentos pedagógicos e culturais que são propostos e realizados pela instituição durante o ano. O bairro que abriga a escola, possui algumas praças que servem como espaço público de lazer para os moradores. Apresenta também, um ginásio poliesportivo e campos de futebol privados que oferecem tanto aulas de iniciação esportiva no futebol como a possibilidade de serem alugados para a prática deste esporte.

Essa unidade escolar foi selecionada para participar do estudo por possuir poucos recursos digitais para trabalhar com os JEs e por ser um dos campos de trabalho do pesquisador principal, que atua nesta escola desde 2010. Contribuiu também para essa escolha, o fato de ter sido a partir das dificuldades encontradas nesta escola, para vivenciar e experimentar JEs durante as aulas de Educação Física, que surgiu o interesse para pesquisar sobre a problemática do presente estudo. Além disso, como o Programa de Mestrado ProEF, a qual essa pesquisa está vinculada, exige uma intervenção ou uma investigação com implicações na Educação Física escolar e um produto educacional, que estejam relacionados a problemas reais da

área de atuação do profissional-aluno, acreditávamos que a proximidade entre o pesquisador e a unidade escolar selecionada, poderia auxiliar no desenvolvimento do estudo e na construção dos produtos educacionais, o que efetivamente aconteceu.

Após essa unidade de ensino ser escolhida, sua equipe escolar foi esclarecida sobre os procedimentos e como se daria o desenvolvimento da pesquisa na instituição. Para que sua participação no estudo fosse efetivada, a escola concordou em participar e entregou o termo de anuência da instituição preenchido e assinado.

4.2 Participantes

Para a realização do estudo foi selecionada uma turma de 5º ano do Ensino Fundamental. A escolha desta série se deu de maneira intencional, pelo fato de acreditarmos que eles já possuíam diversas experiências anteriores com os JEs, nas aulas de Educação Física na escola, pois segundo o DC-GO este objeto de conhecimento deve ser abordado desde o 1º ano do ensino fundamental. Sendo assim, suas observações poderiam ser mais eficazes para o objetivo da pesquisa, se comparado com as turmas das séries iniciais que fazem parte da unidade de ensino.

No ano letivo de 2022, a escola possuía duas turmas de 5º ano, no período matutino. Como somente uma delas faria parte da pesquisa, foi selecionada, por conveniência, aquela que se encaixaria melhor em nosso horário de aulas na instituição. Dessa forma, foi escolhido o 5º ano B, visto que após a aula de Educação Física nesta sala o horário de aulas nos previa um intervalo, antes de termos que ministrar aulas regulares deste componente curricular em outras turmas. Sendo este intervalo importante, pois serviria para podermos guardar materiais utilizados nas aulas e realizar anotações sobre as atividades aplicadas ou sobre outras questões referentes à pesquisa que porventura pudessem surgir. Partindo, então, dessa escolha, e da incorporação da sequência didática proposta no presente estudo ao planejamento pedagógico anual da instituição, que está baseado na BNCC e DC-GO, foram utilizadas as aulas regulares da disciplina de Educação Física, com dois encontros por semana, para aplicar a intervenção pedagógica.

A turma selecionada, apresentava 33 alunos matriculados, sendo meninos e meninas com idade entre 09 e 10 anos. Estes alunos moram no próprio setor ou em bairros próximos à escola. Nos momentos em que não estão na unidade de ensino,

alguns destes estudantes praticam futebol nos campos do bairro e outros tem seus momentos de lazer brincando na rua ou nas praças com amigos e/ou familiares. Além disso, uma boa parte destas crianças utilizam seu tempo livre diário em suas próprias residências fazendo uso de equipamentos tecnológicos.

Também foram convidados a participar da pesquisa, professores de Educação Física da rede municipal de ensino de Aparecida de Goiânia – GO, sendo observados os seguintes critérios de inclusão para que pudessem integrar o estudo: ser professor efetivo; e ter atuado com turmas de 5º ano do Ensino Fundamental nos últimos três anos. Como critério de exclusão, foram utilizados: ser professor substituto; estar afastado para cargos administrativos; estar afastado da regência por motivo de licença (médica ou de interesse particular).

4.3 Materiais e Métodos

Considerando o campo utilizado para realizar o presente estudo, a interação entre pesquisador e pesquisados e a busca por possíveis respostas para o problema levantado, a pesquisa adotou no aspecto metodológico a abordagem qualitativa. Sobre este tipo de abordagem, Minayo (2002, p.21) considera que:

[...] ela trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalidade de variáveis.

Além disso, esta pesquisa esteve orientada a partir de princípios da investigação-ação que é definida por Tripp (2005) como processos que seguem um ciclo onde a prática é aprimorada a partir da relação entre agir no campo da prática e investigar a respeito dela. Utilizando mais especificamente as características da pesquisa-ação, que de acordo com Tripp (2005, p.447) “[...] é uma forma de investigação-ação que utiliza técnicas de pesquisa consagradas para informar a ação que se decide tomar para melhorar a prática”. Ademais, como o estudo foi realizado na escola e trouxe resultados que também poderão ser aplicados em outras realidades escolares, utilizamos procedimentos mais específicos da pesquisa-ação educacional, que segundo Tripp (2005, p.445) “[...] é principalmente uma estratégia

para o desenvolvimento de professores e pesquisadores de modo que eles possam utilizar suas pesquisas para aprimorar seu ensino.”

Analisando os objetivos e o tema da pesquisa e concordando com Marconi e Lakatos (2002) que consideram que a seleção do instrumento está diretamente relacionada com o problema a ser estudado e que a escolha destes depende de vários fatores relacionados à pesquisa, utilizamos, para a coleta de dados no estudo, os seguintes instrumentos: questionário para os professores de Educação Física (APÊNDICE B) e questionário inicial com questões abertas e fechadas para crianças (APÊNDICE C), ambos com função diagnóstica; Diário de Campo (APÊNDICE D); e questionário final para os estudantes (APÊNDICE E).

Considerando o questionário como instrumento de coleta de dados para a pesquisa, Gerhardt e Silveira (2009, p. 71) apontam que o uso dele, “objetiva levantar opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas.” Sendo assim, o questionário para os professores foi utilizado nesta pesquisa como forma de identificar: o uso das TDICs nas aulas de Educação Física; a relação dos professores com os JEs; como são as práticas pedagógicas dos docentes acerca dos JEs no município de Aparecida de Goiânia – GO; e as principais dificuldades encontradas para inserção dos JEs em suas aulas.

A fim de conseguir isso, este instrumento, primeiramente, apresentou questionamentos que buscaram auxiliar na identificação do tempo de atuação docente dos professores, as escolas em que estavam atuando e a fase de ensino que estavam lecionando. Seguido a isso apareceram perguntas que trataram da formação destes profissionais. Estas questões visaram identificar aspectos a respeito da formação inicial e continuada destes professores, buscando também verificar se disciplinas ou cursos acerca das mídias e das TDICs fizeram parte destas formações. As duas perguntas seguintes trataram da utilização das TDICs nas aulas de Educação Física, sendo uma pergunta referente ao período antes da pandemia da COVID-19 e outra relativa às aulas remotas que ocorreram durante o período pandêmico. Consideramos importante dividir estes dois períodos, pois as aulas remotas implicaram muitas mudanças em relação a utilização das tecnologias nas aulas.

Após isso, o questionário apresentou perguntas abertas e fechadas mais específicas aos JEs, procurando compreender se os professores já participaram de cursos de formações com esta temática, como é a relação pessoal deles com este

tipo de jogos e como é o trabalho com estes jogos na Educação Física escolar. Além disso, essa parte do questionário buscou identificar os benefícios apontados pelos professores ao utilizar os JEs nas aulas e quais as maiores dificuldades ao trabalhar com este conteúdo na escola.

Para finalizar este questionário, as duas últimas perguntas voltaram a tratar das aulas de Educação Física no período de aulas remotas. Com uma pergunta objetivando compreender se uma maior oferta de tecnologias nas aulas incentivaria a abordagem aos JEs e com a outra questão buscando identificar se o uso “forçado” das tecnologias durante as aulas remotas poderia contribuir para uma maior utilização das tecnologias nas aulas presenciais, após o período pandêmico.

O questionário inicial para os alunos foi composto de 15 perguntas, sendo cinco de múltipla escolha e as demais abertas. A primeira parte deste instrumento foi desenvolvida com o intuito de identificar como tem sido o acesso dos estudantes aos JEs, constatar quais os JEs eles mais jogam e compreender o que eles mais gostam, e o que eles menos gostam, nestes jogos. A segunda parte do questionário buscava verificar aspectos associados à relação JEs e escola. Dessa forma, os estudantes foram questionados se eles conversam com seus amigos sobre estes jogos dentro da unidade escolar, o que eles gostariam de estudar sobre os JEs no ambiente escolar e se eles já haviam tido experiências anteriores com aulas sobre estes jogos na escola. Além de também serem perguntados acerca da possibilidade de estudar sobre JEs mesmo contando com poucos recursos digitais disponíveis na escola.

Já o questionário final para os estudantes foi usado com o intuito de verificar as principais considerações positivas e limites apontados por eles acerca das aulas da intervenção pedagógica, o que eles consideraram que aprenderam com estas aulas e se essa experiência proporcionou motivação, interesse pelos JEs e expectativas para o desenvolvimento de novas aulas que abordem esta temática. Ou seja, buscou-se captar as impressões que eles tiveram com as aulas da intervenção pedagógica e compreender como estas aulas impactaram na relação deles com os JEs. Para isso, o instrumento foi composto por 11 perguntas, sendo duas de múltipla escolha e nove abertas. Inicialmente, os questionamentos buscaram identificar os aspectos que os estudantes mais gostaram e menos gostaram nas aulas. Em seguida os alunos foram perguntados sobre possíveis mudanças em seus sentimentos pelos JEs após as aulas, se eles gostariam de continuar tendo aulas com esta temática, como estava

sua animação durante a intervenção pedagógica e o que eles acreditam que teve de bom em estudar sobre os JEs. Além disso, os alunos também foram questionados sobre o que eles teriam interesse que se repetisse nas aulas, se eles teriam algumas sugestões para as próximas aulas sobre os JEs na escola e se eles sugeririam que a escola adquirisse algum material para auxiliar nas aulas sobre estes jogos, caso a unidade escolar tivesse recursos. No final do questionário ainda havia duas questões abertas, para que os alunos escrevessem sobre a importância de se estudar sobre os JEs na escola e sobre o que eles acreditam que aprenderam sobre estes jogos nas aulas da intervenção pedagógica.

Algumas respostas destes dois questionários para os alunos também foram comparadas no sentido de identificar e compreender se houveram mudanças nas concepções deles a partir das trocas e experiências vivenciadas nas aulas. Mudanças essas relacionadas, principalmente, à motivação em participar de aulas de Educação Física e do sentimento deles a respeito dos JEs.

Um outro instrumento utilizado neste estudo foi o Diário de Campo. Sobre este instrumento Gerhardt e Silveira (2009), consideram que ele é um mecanismo que possibilita apresentar um detalhamento descritivo sobre os grupos e ambientes observados. Ainda segundo as autoras esta técnica de pesquisa “[...] permite os registros das informações, observações e reflexões surgidas no decorrer da investigação ou no momento observado” (GERHARDT; SILVEIRA, 2009, p.78). Sobre as vantagens da utilização deste instrumento as autoras consideram, entre outros aspectos, que ele tem potencial para explorar tópicos de difícil abordagem.

Ainda sobre a utilização do Diário de Campo para a coleta de dados na pesquisa, Minayo (2002), aponta que nele pode-se obter, entre outras coisas, informações e questionamentos que não são conseguidos com a utilização de outras técnicas. Além disso, a autora considera que, “quanto mais rico for em anotações esse diário, maior será o auxílio que oferecerá à descrição e à análise do objeto estudado” (MINAYO 2002, p.64). Considerando estes aspectos, o Diário de Campo foi utilizado para registrar as aulas da intervenção pedagógica utilizada nesta pesquisa.

Esta intervenção teve a intenção de levar os alunos a analisarem e compreenderem algumas das contribuições e influências que os JEs possuem na cultura a partir da perspectiva da Mídia-educação. Para atender a este objetivo, foram propostas reflexões sobre estes jogos, no sentido de analisar criticamente: possíveis

mensagens transmitidas por eles; as vantagens e desvantagens relacionadas a utilização destes jogos; as mudanças pelas quais eles passaram durante os anos; a relação das dimensões do cotidiano com as possibilidades presentes nos JEs; temáticas sociais que comumente são relacionadas a eles, como violência e preconceito, entre outros aspectos.

As aulas ainda objetivaram levar os alunos a produzirem conteúdos relacionados às experiências vivenciadas durante elas, o que contemplaria à dimensão expressivo-produtiva da Mídia-educação. Para isso, foi proporcionado que os estudantes utilizassem durante os momentos pedagógicos recursos tecnológicos (celular e/ou câmera fotográfica) para experimentação, registro e produção. Além deles também auxiliarem nas criações das atualizações de JEs em práticas corporais.

Vale ressaltar que nestas aulas buscou-se trabalhar com os JEs utilizando as tecnologias digitais disponíveis e viáveis da escola, como televisão com entrada HDMI e Datashow. Ademais, para o desenvolvimento da pesquisa foram utilizados também recursos digitais que não eram da escola, como câmera fotográfica, celular e notebook do professor pesquisador. Recursos esses que serviram para auxiliar no desenvolvimento de algumas aulas e para facilitar a coleta dos dados a serem analisados no estudo. Além de serem também utilizados em alguns momentos pedagógicos, com o consentimento da gestão escolar e dos pais dos estudantes, os celulares dos próprios alunos.

Destacamos ainda que a escola apresenta sala de informática com 6 computadores, como já foi citado anteriormente. Entretanto, testando estes computadores verificamos que um deles não acessava a internet e dois estavam com periféricos (mouse e teclado) apresentando alguns defeitos. Dessa forma, como o número de computadores da escola possíveis de serem usados eram somente 3, decidimos por não os utilizar durante a pesquisa.

Para a construção da intervenção pedagógica também foi levado em conta a habilidade prevista no DC-GO para este objeto de conhecimento. Sendo essa habilidade apresentada no documento curricular da seguinte forma: “(GO-EF05EF19) Conhecer e vivenciar a evolução dos jogos eletrônicos ao longo dos anos, além de refletir acerca dos elementos sociais e econômicos que permeiam essa prática” (GOIÁS, 2020, p. 185).

Ainda foram consideradas para a elaboração da intervenção as respostas dos professores nos questionários, e principalmente, os problemas levantados por eles no que tange à utilização das TDICs e dos JEs na escola. Com o intuito de que a intervenção pudesse propor alternativas para solucionar, ou amenizar, as dificuldades apontadas pelos docentes. Sendo também observado na construção da intervenção as TDICs que os professores costumam usar em suas práticas pedagógicas e as formas como eles já abordam os JEs na escola, para que fossem contempladas estas práticas e utilizações na intervenção e para sugerir possibilidades de ampliá-las.

Além disso, para a elaboração da intervenção também foram consideradas as respostas dos estudantes ao questionário inicial, especialmente, as partes onde eles indicaram o que gostariam de estudar sobre JEs na escola e os jogos que eles mais gostam e mais costumam jogar. Uma vez que isso poderia auxiliar na construção de uma intervenção que atingisse às expectativas dos alunos, fazendo com que as aulas se tornassem mais significativas para eles.

Para realizar esta intervenção pedagógica foram utilizadas dezessete aulas regulares de Educação Física. Como as aulas deste componente curricular aconteciam em dois dias diferentes da semana e a intervenção foi realizada em aulas consecutivas, gastou-se nove semanas para implementá-la.

As aulas, que compuseram a intervenção pedagógica, apresentavam três momentos diferentes, mas que mantinham relação entre si, sendo eles: momento inicial; desenvolvimento; e momento final.

No momento inicial era exposto aos alunos o tema da aula, os objetivos e como a aula iria acontecer. Neste momento, também era oportunizado que os estudantes falassem sobre suas experiências com o tema que seria abordado, sobre as tarefas de casa e/ou sobre atividades realizadas em aulas anteriores.

Na parte do desenvolvimento eram descritas e explicadas as atividades propostas para aquela aula. Nesta parte das aulas, além das reflexões sobre os JEs e seus temas, também eram utilizadas atividades que proporcionavam a experimentação de JEs. Tendo em vista a inviabilidade de utilizar os computadores da escola, o fato da unidade escolar não possuir videogames e a questão de os alunos não estarem acostumados a levar celulares para escola, por não ser permitido pelas regras internas da instituição, optamos por realizar as experimentações de JEs eletrônicos, na maior parte das vezes, corporalmente. Para estas experimentações

corporais de JEs, utilizamos a concepção de atualização de JEs em práticas corporais como demonstrado por Costa (2006).

Antes de cada uma destas experimentações era apresentado aos alunos as características básicas do JE que seria adaptado, como por exemplo: o objetivo principal dele; alguns de seus personagens e suas funções; um breve histórico e curiosidades sobre ele; entre outras coisas. Sendo utilizado em várias aulas fotos e/ou vídeos para auxiliar na apresentação destes jogos. Após isso, era explicitado aos alunos algumas sugestões de como seria realizada a atualização deste JE em prática corporal. Neste momento também, os alunos eram incentivados a darem sugestões, a partir de seus conhecimentos prévios acerca do jogo, sobre quais outras características dele poderiam ser incorporadas às práticas corporais. Na sequência era decidido juntamente com os alunos quais regras seriam usadas nas práticas e qual seria a forma de jogar, sempre tentando aproximar a lógica desta experimentação com a lógica do JE escolhido. Seguido a isso, era realizada a experimentação corporal do JE.

Em todas estas experimentações corporais, os jogos foram realizados mais de uma vez, pois a partir da vivência inicial dos estudantes, eram realizadas novas adaptações e uma nova experimentação, fomentando assim a ludicidade e incentivando a criação e a criticidade dos alunos. Além destas experimentações corporais dos JEs, em uma aula da intervenção foi experimentado um JE de movimento com o auxílio do notebook, Datashow e *smartphones* e em outra aula pedimos para que os estudantes levassem *smartphones* para jogar JEs em seus próprios aparelhos.

No denominado momento final, aconteciam reflexões e problematizações das questões ligadas ao tema da aula e às atividades ocorridas naquele dia. Nestes momentos, era comum que a partir das falas dos alunos e da resolução coletiva de possíveis problemas, que tivessem acontecido na aula, surgissem propostas e ideias para serem realizadas em aulas posteriores.

Vale evidenciar, que durante todas as aulas, alguns alunos ficavam responsáveis por filmar e/ou fotografar as atividades que estivessem sendo realizadas. Estes registros foram utilizados nas produções audiovisuais criadas pelos estudantes, ao final da intervenção pedagógica, e alguns deles aparecem também nesta dissertação e nos produtos finais que a acompanham. Destaca-se ainda que

esta captação de imagens seguiu um roteiro que foi elaborado conjuntamente entre o professor-pesquisador e os alunos.

Para o desenvolvimento da intervenção pedagógica, as aulas foram distribuídas dentro de cinco temas principais, sendo estes temas: o que são os JEs; evolução dos JEs; questões sociais e JEs; JEs presentes no contexto dos alunos; produção midiática e avaliação. Estes cinco temas foram escolhidos por acreditarmos que o conjunto deles conseguiria contemplar as perspectivas da Mídia-educação, a habilidade descrita no DC-GO para os JEs e seria significativo para os alunos por abordar JEs e discussões que estão presentes em seu cotidiano.

A fim de abordar a temática o que são os JEs, foram designadas as duas primeiras aulas da intervenção pedagógica. Estas aulas serviram para que pudessemos identificar o nível de experiências dos alunos com os JEs e como é o acesso deles a este tipo de jogos. Além disso, este momento serviu para conceituar o que são os JEs, apresentar alguns dados históricos relacionados a eles e refletir sobre possíveis benefícios e malefícios decorrentes da sua utilização.

A segunda temática tratou sobre a evolução dos JEs e foram utilizadas seis aulas para discutir sobre isso. As duas primeiras aulas deste grupo foram utilizadas para apresentar um breve histórico dos JEs antigos e para conhecer e refletir sobre características do JE *Pac-man*. Neste jogo, o *Pac-man* deve se deslocar por um labirinto com o objetivo de comer todas as pastilhas que estão espalhadas pelo espaço sem ser atingido pelos fantasmas. Ao colidir com uma pastilha o *Pac-man* a engole, deste modo, ela desaparece do labirinto. Caso o jogador coma todas as pastilhas de um labirinto, ele passa de fase. Este jogo foi escolhido porque apesar de ter sido criado em 1980, fez sucesso durante várias décadas posteriores, se tornando um título clássico de JE.

Após estas reflexões das aulas iniciais, foi apresentado aos estudantes a proposta de ressignificar JEs para serem experimentados corporalmente. Feito isso, o JE *Pac-man* foi o primeiro a ser ressignificado e experimentado como prática corporal. Este JE foi adaptado a partir do jogo e ideias contidas em uma reportagem do site nova escola⁵.

⁵ SALLA, F.; FERREIRA, A. R.; MENEZES, L. **Práticas reais de jogos virtuais**. Nova Escola. 03 de set. de 2015. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/8469/praticas-reais-de-jogos-virtuais>
Acesso em: 12 jul.2022.

Nas duas aulas seguintes foram abordadas as principais diferenças existentes entre os JEs antigos e atuais, enfatizando as mudanças que foram acontecendo ao longo dos anos. A partir disso, foi proposto que os estudantes refletissem sobre como seria o JE *Pac-man* com características dos JEs atuais e foi sugerido que se criasse uma versão corporal para este jogo “atualizado”. Após essa criação o jogo foi experimentado corporalmente pelos alunos. Nestas aulas também foi incentivado que os alunos ponderassem sobre as vantagens e desvantagens que apresentam os JEs on-line.

Ainda nessa temática da evolução dos JEs, as duas últimas aulas propiciaram discussões acerca do JE *Among Us* e dos motivos que levaram a sua popularização. Este jogo simula o ambiente de uma nave espacial. Nela existem os tripulantes e os impostores. As funções dos jogadores são definidas por sorteio secreto antes de iniciar o jogo. Os tripulantes devem realizar as *tasks* (tarefas) para manter o funcionamento da nave, enquanto buscam descobrir quem são os impostores. Os jogadores na função de impostores devem sabotar as missões e eliminar todos os tripulantes. Quando um corpo é encontrado na nave, acionasse uma reunião para que os participantes votem em quem acreditam ser o impostor. O mais votado é expulso. Os tripulantes vencem o jogo se finalizarem todas as tarefas da nave ou se descobrirem quem são os impostores. Os impostores ganham a partida se ficarem em número igual ao de tripulantes ou se sabotarem a nave e os tripulantes não conseguirem reverter esta sabotagem antes do tempo acabar.

Este JE foi escolhido, para ser abordado nas aulas, por ter sido um jogo que se popularizou nos anos de 2020 e 2021, ou seja, um jogo atual, e pelas reflexões que poderiam ser feitas a respeito das principais causas que auxiliaram no grande sucesso dele, que foram⁶: as influências de pessoas famosas; e as mudanças comportamentais das pessoas, ocorridas durante a pandemia da COVID-19. Além destas reflexões, nestas aulas foi experimentado o jogo *Among Us* como prática corporal. Antes de iniciar a prática, o professor-pesquisador propôs como seria realizado o jogo e sugeriu algumas tarefas para serem efetuadas nele, observando objetos e materiais disponíveis na escola que poderiam reproduzir/simular as *tasks*

⁶ WAKKA, W. **Among Us | Como explicar o sucesso dois anos depois do lançamento?** 17 de out. de 2020. Disponível em: <https://canaltech.com.br/games/among-us-sucesso-como-explicar-172754/#:~:text=Foi%20em%20julho%20de%202020,de%20que%20Among%20Us%20precisava>
Acesso em: 12 jul.2022.

(tarefas) contidas no JE. Após esta apresentação, os alunos também sugeriram algumas tarefas e a partir disso foram definidas àquelas que seriam válidas e como os personagens (impostores e tripulantes) poderiam agir. Seguido a esta definição os estudantes foram sorteados para saber qual seriam suas funções no jogo e deu-se início a experimentação corporal do JE *Among Us*. Na aula seguinte os alunos sugeriram mais algumas alterações e foi realizada novamente a experimentação corporal desse JE.

A terceira temática abordou algumas questões sociais e suas relações com os JEs. Nestas aulas foram refletidas questões sobre a violência presentes em alguns JEs, a ligação que comumente é feita entre os JEs e o sedentarismo, e o preconceito contra mulheres existente nos JEs online e no mundo dos *eSports*. Destacamos que o intuito dessas aulas foi incentivar os alunos a cada vez mais terem um olhar crítico sobre os JEs e sobre alguns problemas sociais que os atravessam. Sabemos que as reflexões sobre estes problemas apresentados não se esgotam em discussões realizadas em um número reduzido de aulas, como foi o caso. Entretanto, ao trabalhar com os JEs não poderíamos deixar de tratar destes temas e alertar os estudantes sobre a necessidade de estarem atentos a estas problemáticas e sobre possíveis interferências delas na criação de JEs ou no comportamento de jogadores.

Nas duas primeiras aulas sobre essa temática, foram discutidas algumas relações entre as possibilidades e atitudes presentes nos JEs com a vida cotidiana dos alunos, enfatizando que nem tudo que é possível ou permitido nestes jogos pode ser transferido para o dia a dia das pessoas. Além disso, foi refletido também sobre possíveis excessos e imagens violentas presentes no JE *Free Fire* e em outros jogos semelhantes. O JE *Free Fire* é realizado em uma ilha onde o objetivo principal é ser o único sobrevivente entre dezenas de jogadores. No início do jogo cada jogador cai de paraquedas em uma parte da ilha e deve ir atrás de suprimentos e armamentos para tentar sobreviver. Nesta ilha também tem uma zona segura que vai diminuindo fazendo com que os jogadores se repositionem, pois quem fica fora desta zona vai sofrendo danos até ser eliminado. Vence aquele jogador (ou time) que sobreviver a todos os adversários.

Este jogo foi escolhido, para ser problematizado, por estar entre os JEs mais citados pelos alunos, quando eles foram perguntados, nos questionários, sobre os JEs que mais jogavam e também por este jogo ser o mais mencionado, quando os

estudantes foram questionados sobre o JE preferido deles. Após as reflexões sobre este jogo, ele foi experimentado como prática corporal. Prática essa que foi adaptada a partir do trabalho de Silva *et al.* (2020).

O ponto seguinte a ser abordado foi a possível relação entre os JEs e o sedentarismo. Na aula que tratou sobre isso, foi refletido sobre os JEs de movimento, mostrando que as influências e discursos mercadológicos ligados à “superação” da associação entre o sedentarismo e os JEs ajudaram a impulsionar a popularização deste tipo de jogo. Nesta aula também foi experimentado de forma online o JE *Just Dance Now*, com o auxílio do *notebook*, do *Datashow* e de *smartphones*. A escolha de experimentar este jogo se deu, pois ele é um JE de movimento possível de ser realizado apenas com *smartphone* e uma tela, o que facilita sua utilização. Além disso, ele também foi escolhido, pois no questionário aplicado aos professores de Educação Física, este jogo aparece como um dos mais citados como já trabalhados nas aulas deste componente curricular sobre JEs.

O *Just Dance Now* é um jogo de dança em que os jogadores devem seguir os passos e movimentos dos avatares que aparecem na tela do jogo. Para pontuar o jogador deve segurar um *smartphone*, que esteja com o aplicativo do jogo baixado e conectado a mesma sala que o *notebook* ou televisão, com a mão direita e imitar os movimentos dos personagens. Para realizar a experimentação deste JE de movimento foram pré-selecionadas seis músicas de nível fácil para que os estudantes pudessem dançar. Como neste dia estavam disponíveis cinco *smartphones* dos alunos, a turma foi dividida em cinco grupos, e em cada música dançada um estudante diferente da equipe segurou o *smartphone* e pontuou para o seu grupo. Ao final de cada música eram anotadas as pontuações de cada equipe e no final da aula foram somadas todas as pontuações, a fim de descobrir o grupo que tinha feito mais pontos. Todos os estudantes foram convidados e incentivados a dançar todas as músicas, mesmo que não estivessem pontuando naquele determinado momento.

O último encontro que tratou sobre os problemas sociais e suas relações com os JEs, teve como tema principal o preconceito contra as mulheres presentes no mundo dos *eSports*. Nesta aula, foram mostradas reportagens de televisão e imagens que retratam o sucesso dos *eSports* e também questões ligadas às dificuldades encontradas pelos jogadores e os preconceitos contra as mulheres presentes nestes

cenários. A partir disso, os alunos puderam dialogar em pequenos grupos e refletir criticamente acerca dos assuntos expostos na aula.

O quarto grupo de aulas teve como temática os JEs presentes no contexto dos alunos. Em uma destas aulas os estudantes levaram *smartphones* para jogarem JEs que fazem parte de seu cotidiano e puderam refletir sobre possíveis mensagens transmitidas por estes jogos e sobre a questão do vício em JEs. No início desta aula identificamos junto aos alunos os JEs que já estavam baixados em seus aparelhos. Após isso, foram escolhidos os JEs que seriam experimentados naquela aula, buscando observar jogos que tivessem a função de multijogadores e/ou que proporcionassem que os estudantes pudessem jogar dentro da mesma sala virtual. Como nem todos os estudantes haviam levado celulares, a turma foi dividida em pequenos grupos para auxiliar no revezamento dos aparelhos. De forma que ao final de cada rodada de jogo um dos alunos que estava com celular emprestava o aparelho para um colega que estava sem, e iniciava-se outra rodada. A proposta de trabalhar em pequenos grupos também foi usada para facilitar que todos daquele grupo jogassem o mesmo jogo, dentre aqueles pré-escolhidos, no mesmo momento dos demais colegas de equipe.

Nas aulas subsequentes os estudantes foram incentivados a escolherem JEs de sua preferência e adaptá-los para serem experimentados como práticas corporais, baseando-se nas experiências que haviam sido realizadas anteriormente. Partindo disso, os estudantes, em grupos, ressignificaram cinco JEs, porém como só havíamos planejado uma aula para realizar as práticas corporais, os jogos ressignificados experimentados foram *Subway surfers* e *Stumble Guys*⁷.

O JE *Subway Surfers* é um jogo de corrida infinita, em que o jogador precisa desviar de obstáculos e realizar manobras, enquanto tenta pegar moedas que agregam em sua pontuação. O jogo termina quando o usuário comete alguma falha e é pego pelo policial que o persegue. O JE *Stumble Guys* também é um jogo de corrida, mas com características diferentes do *Subway Surfers*. O *Stumble Guys* é disputado por vários jogadores que percorrem fase a fase diferentes mapas, com alguns jogadores sendo eliminados ao final de cada fase, até que reste apenas um vencedor.

⁷ Como o JE *Stumble Guys* apresenta diversos tipos de mapas que apresentam cenários e características distintas entre si, os alunos optaram por experimentar a ressignificação do mapa “*Laser tracer*”.

As últimas aulas da intervenção pedagógica propiciaram que os alunos criassem produções audiovisuais e avaliassem a sequência didática aplicada. As imagens colhidas durante o período da intervenção pedagógica foram utilizadas na produção de vídeos que possibilitaram retomar as experiências vividas, e proporcionaram a aprendizagem de elementos relacionados à produção audiovisual. Na aula final os estudantes assistiram aos vídeos editados por eles e responderam ao questionário final, que faz parte desta pesquisa.

A fim de auxiliar na obtenção dos dados e no preenchimento do Diário de Campo, durante as aulas em que aconteceu a intervenção pedagógica, também foram realizados registros fotográficos e/ou por vídeo pelo pesquisador. Ademais, pontuamos que os materiais produzidos pelos estudantes (atividades escritas, produções audiovisuais, fotos etc.) também fizeram parte da análise dos dados e da composição dos produtos educacionais. Salientamos que estes materiais produzidos tanto pelo pesquisador como pelos estudantes, especialmente as fotos e os vídeos, foram utilizados apenas com a autorização dos participantes da pesquisa e de seus responsáveis, sendo o uso deles somente com finalidade didática e científica.

4.4 Procedimentos para a coleta de dados

Antes de iniciar a coleta de dados, todos os alunos da turma selecionada para participar da pesquisa, e seus respectivos responsáveis, foram esclarecidos e orientados sobre o estudo e sobre a intervenção pedagógica que seria aplicada nas aulas de Educação Física regulares da escola. Após isso, foram disponibilizados a todos eles, termos de autorização onde os mesmos deveriam concordar com as condições colocadas e assinar estes documentos para que as crianças pudessem fazer parte do estudo em questão. Da mesma forma aconteceu com os professores de Educação Física da rede municipal de Aparecida de Goiânia – GO, que também foram esclarecidos sobre como se daria a atuação deles no estudo antes de serem convidados e receberem o termo de consentimento que validaria a participação deles na pesquisa.

Sendo assim, para participar da pesquisa os estudantes tiveram que assinar o Termo de Assentimento Livre Esclarecido – TALE (APÊNDICE F). Além disso, os responsáveis por estes alunos tiveram que autorizar a participação dos menores de

idade, por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido – TCLE (APÊNDICE G). Do mesmo modo, os professores que aceitaram participar e responderam aos questionários também tiveram que assinar um TCLE (APÊNDICE H), respectivo a eles.

Nestes termos de autorização, constavam qual o papel dos participantes na pesquisa, os benefícios que o estudo pode trazer, os riscos que a pesquisa poderia oferecer aos participantes e os procedimentos que seriam utilizados para minimizar os possíveis riscos da pesquisa. Também estava presente, nos termos, que a pesquisa não gerava custos ou despesas para os participantes e que eles não seriam remunerados pela participação. No TALE, que foi disponibilizado para os alunos, e no TCLE entregue aos responsáveis destes alunos, também constava que os estudantes e seus responsáveis concordavam em ceder às imagens fotográficas e os vídeos produzidos durante as atividades pedagógicas para uso na pesquisa, incluindo assim tanto a presente dissertação como os produtos educacionais vinculados a ela.

Cabe também ressaltar que este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás e recebeu a aprovação, por meio do parecer nº 5.163.739.

4.4.1 Coleta de dados

A coleta de dados foi iniciada a partir da aplicação de questionários com os professores. Para responder a estes questionários foram convidados para participar, professores de Educação Física da rede municipal de ensino de Aparecida de Goiânia – GO. Estes profissionais, foram contatados, pelo aplicativo de mensagem *WhatsApp* ou por e-mail. Obteve-se contato com 52 docentes. A partir deste contato inicial foi verificado que 9 deles não se enquadraram em todos os critérios de inclusão ou exclusão, para participar desta fase de levantamento de dados. Critérios estes que constam no tópico 4.2 deste relatório. Dessa forma, 43 professores receberam um *link* do *google forms* que dava acesso ao questionário destinado aos docentes. Deste total, 29 aceitaram fazer parte do estudo e responderam ao questionário. A aplicação deste instrumento foi realizada entre os meses de fevereiro e março de 2022.

Seguido a isso, foram aplicados os questionários com a turma selecionada a participar da pesquisa. Estes questionários para as crianças foram aplicados na

própria escola, durante a aula de Educação Física, com aqueles alunos que aceitaram fazer parte da pesquisa e tiveram autorização assinada pelo responsável. A turma apresentava 33 alunos matriculados e frequentes. Deste total, 32 assinaram o TALE concordando em participar da pesquisa e tiveram também a autorização dos pais ou responsáveis através da assinatura no TCLE. No dia da aplicação do questionário inicial estiveram presentes 28 alunos participantes da pesquisa. Todos eles responderam ao questionário dentro do tempo previsto de uma aula. A aplicação destes questionários iniciais foi realizada em abril de 2022, e fez parte também da primeira aula da intervenção pedagógica.

A coleta de dados durante a intervenção pedagógica que propôs a utilização e a reflexão sobre os JEs nas aulas de Educação Física na escola foi realizada no período de abril, maio e junho de 2022. Na última aula desta intervenção, foram aplicados os questionários finais aos alunos participantes da pesquisa. Neste dia, estiveram presentes e responderam ao questionário 27 estudantes.

Foram realizados pré-testes com os três instrumentos de pesquisa antes da aplicação definitiva deles. Para o pré-teste dos questionários dos alunos, foram convidados estudantes da mesma escola, mas que não faziam parte da coleta de dados principal. Para o teste do questionário dos professores de Educação Física, foram convidados docentes que fazem parte de outras redes de ensino, diferentes da utilizada na pesquisa. Já o pré-teste do Diário de Campo foi realizado em aulas ministradas pelo professor pesquisador em outras turmas e com temáticas diferentes das utilizadas no presente estudo.

4.5 Procedimentos para a análise de dados

Para a análise de dados desta pesquisa optou-se por utilizar a técnica de análise de conteúdo, que segundo Gomes (2002) pode ser realizada em três momentos distintos, que são: pré-análise; exploração do material; e tratamento dos resultados e interpretação. Na pré-análise, ou primeira fase, o autor considera que é o momento de organizar o material que será analisado. Sendo nesta fase definidos, por exemplo, as categorias e trechos significativos do material coletado, de acordo com os objetivos do estudo. Na fase da exploração do material, ou segunda fase, o autor sugere que é o momento de aplicar o que foi definido na fase anterior, e pode

ser necessário ter que fazer várias vezes a leitura de um mesmo material. Na fase do tratamento e interpretação dos resultados, o autor afirma que é o momento de tentar desvendar o conteúdo, as ideologias, as tendências ou outras características dos eventos que estão sendo analisados.

Pensando na análise de dados em uma pesquisa qualitativa, que é o caso da perspectiva deste estudo, Gomes (2002) se baseando em Minayo (1992), aponta que esta fase possui algumas finalidades, como: compreender os dados coletados; e ampliar o conhecimento sobre o assunto estudado, fazendo articulação ao contexto cultural que participa. Além disso, o autor sugere a criação de categorias para estabelecer classificações que agrupem elementos e ideias que se relacionem a um mesmo conceito e que sejam capazes de abrangê-los.

Observando estes aspectos, procurou-se com os dados coletados, por meio da aplicação dos questionários para os professores e alunos, e do Diário de Campo, compreendê-los e interpretá-los, sem deixar de relacioná-los com o problema levantado no início deste estudo e com o referencial teórico utilizado nesta pesquisa. Para isto, foram realizadas por diversas vezes leituras minuciosas do material obtido, respeitando sempre os momentos distintos de análise dos dados e estabelecendo categorias para favorecer a interpretação dos resultados.

Vale ressaltar que a fim de garantir o anonimato dos participantes da pesquisa no decorrer deste texto, os professores que participaram do estudo foram identificados com nomes de personagens do JE *Subway Surf*. Conforme pode ser observado no quadro abaixo que mostra o número sequencial (1, 2 e 3), de acordo com a ordem em que os professores responderam ao questionário, seguido do nome do personagem correspondente utilizado nesta dissertação.

Quadro 4 – Lista com o número dos professores participantes do estudo seguido do nome dos personagens que os representam

Número do professor seguindo a ordem de resposta ao questionário	Nome do personagem do JE <i>Subway Surf</i>
1	Jake
2	Song Yi
3	Sofia
4	Ramona
5	Noon
6	Amy
7	Ella
8	Lucy
9	Kim

10	Diego
11	Charlie
12	Zoe
13	Tasha
14	Yutani
15	Tricky
16	Miss Maia
17	Nina
18	Andy
19	Phoenix
20	Mala
21	Pridebot
22	Boombot
23	Nick
24	Ninja
25	Tagbot
26	Dino
27	Brody
28	King
29	Frank

Fonte: Elaboração do autor (2023)

Já os alunos foram identificados com nomes de personagens do JE *Free Fire*. Seguindo a ordem disponibilizada a seguir, que mostra os números dos estudantes encontrados na lista de chamada da turma e logo a frente o nome do personagem que o representa neste texto.

Quadro 5 – Lista com o número dos alunos participantes do estudo seguido dos nomes dos personagens que os representam

Número do aluno na lista de chamada	Nome do personagem do JE <i>Free Fire</i>
1	Kelly
2	Íris
3	Dasha
4	Xtrema
5	Luna
6	Steffie
7	Homero
8	Misha
9	Kenta
10	Caroline
11	Laura
12	Nairi
13	Evelyn
14	Otho
15	Leon
16	Paloma
17	Dimitri
18	Maro
19	Skyler
20	Shiro
21	Kapella

22	Chrono
23	Kamir
24	Luqueta
25	Maxim
26	Nikita
27	Andrew
28	Hayato
29	Jota
30	Álvaro
31	Antônio
32	Miguel
33	Joseph
34	Ford
35	Olivia

Fonte: Elaboração do autor (2023)

Optamos por escolher os personagens dos JEs *Subway Surf* e *Free Fire*, porque estes dois jogos estão entre os experimentados digitalmente e corporalmente na intervenção pedagógica. Além disso, estes jogos apresentam muitos personagens, o que proporcionou que fosse escolhido um deles para cada participante do estudo.

5 DECOLAR: ANÁLISE DE DADOS

Neste capítulo são apresentados e discutidos os materiais conseguidos através dos instrumentos de coletas de dados, que foram: questionários para professores de Educação Física de Aparecida de Goiânia; questionário inicial e final para alunos de 5º ano; e Diários de Campo correspondentes a intervenção pedagógica realizada no primeiro semestre de 2022.

Após a realização das aulas e da leitura destes materiais, optou-se por dividir os dados obtidos em cinco categorias principais, que são: relação dos professores com as TDICs e JEs e a utilização destes na Educação Física escolar; fruição e criação; aprendizagens possíveis com a inserção dos JEs nas aulas de Educação Física; potência dos JEs para discutir a evolução das tecnologias; e dificuldades no desenvolvimento da intervenção. Dentro de algumas destas categorias, foram separadas também subcategorias a fim de facilitar a apresentação dos resultados.

A primeira destas categorias é mais focada na relação dos professores com as TDICs e com os JEs. Já a segunda categoria analisa aspectos referentes aos alunos e suas vinculações com os JEs, considerando tanto o contato dos estudantes com estes jogos na escola como fora da escola. A terceira e quarta categorias, além de continuarem abordando a conexão dos alunos com os JEs também buscam apontar potenciais relacionados à inserção destes jogos na Educação Física escolar. Para isso, apresentam discussões referentes à aplicação da intervenção pedagógica e dos resultados obtidos por meio dela. A última categoria trata especificamente das dificuldades encontradas na execução da intervenção pedagógica.

Estas categorias foram criadas por acreditarmos que elas contribuem com respostas para a questão-problema da pesquisa, uma vez que elas ajudam a encontrar possibilidades para o trato dos JEs nas aulas de Educação Física na escola. Além de propiciarem discussões relevantes acerca dessa temática e apresentarem relação com os objetivos da pesquisa. Relação essa que pode ser percebida, na medida em que através das categorias foi possível, entre outras coisas, identificar o acesso dos alunos e dos professores participantes aos JEs e analisar as dificuldades e potencialidades da inserção deste tipo de jogos na Educação Física escolar.

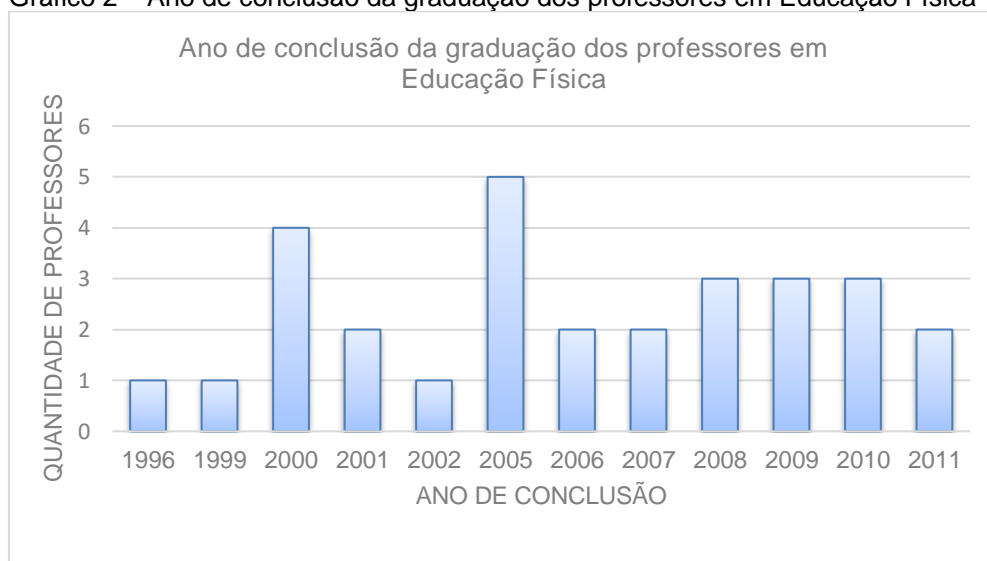
5.1 Relação dos professores com as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) e Jogos Eletrônicos e a utilização destes na Educação Física escolar

Esta categoria trata da relação que os professores participantes da pesquisa apresentam com as TDICs e com os JEs, identificando e problematizando como se deu a formação destes docentes no que diz respeito a estas ferramentas e como eles demonstram usá-las em suas aulas. Considerando tanto os períodos de aulas presenciais como os de aulas remotas, em virtude da pandemia da COVID-19. A discussão dos dados desta categoria foi dividida em subcategorias, que serão apresentadas a seguir.

5.1.1 Perfil dos professores participantes

Do total de 29 participantes, 20 são do gênero feminino e 9 do gênero masculino, revelando certo desequilíbrio em relação ao gênero dos participantes. Desequilíbrio esse que não interfere na análise de dados e resultados desta pesquisa. No que tange à época em que se formaram verificou-se que o grupo é heterogêneo, visto que estes profissionais concluíram a graduação em Educação Física entre 1996 e 2011, encontrando-se uma variação de 15 anos em relação ao ano de conclusão do curso. Como demonstrado no gráfico 2:

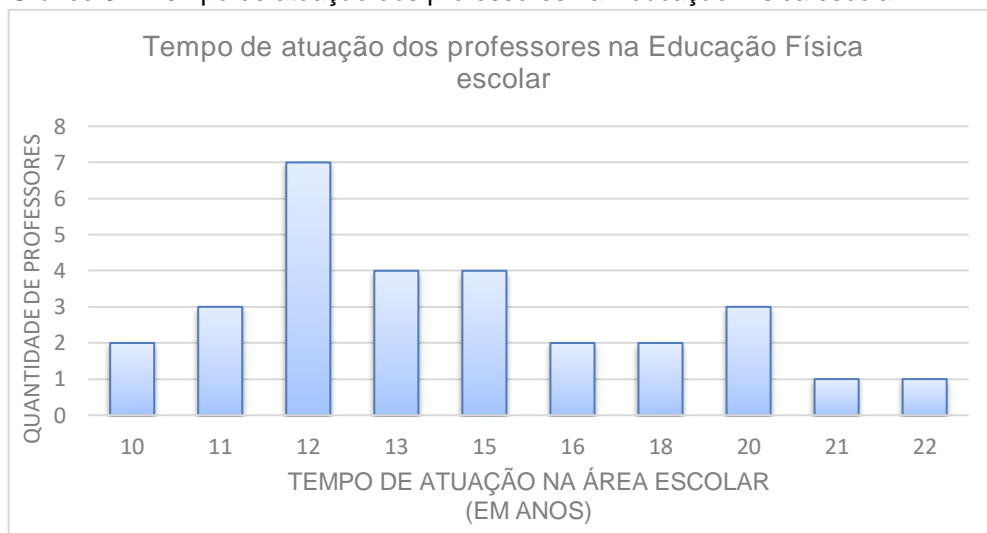
Gráfico 2 – Ano de conclusão da graduação dos professores em Educação Física



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Levando em conta o tempo de atuação dos participantes na Educação Física escolar, pode-se considerar que eles formam um grupo de professores experientes, visto que todos apresentam uma experiência de pelo menos 10 anos atuando neste campo, conforme apresenta o gráfico a seguir:

Gráfico 3 – Tempo de atuação dos professores na Educação Física escolar



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Considerando as fases da carreira pedagógica propostas por Huberman (2000), estes professores se encontram na fase de experimentação e de diversificação, que vai do 7º ao 25º ano de carreira. Segundo o autor, este estágio apresenta múltiplas facetas, pois se por um lado é comum que nesta fase a atuação dos docentes passe por experimentar novas práticas, buscando diversificar modos de avaliação, tipos de metodologias, entre outros, tornando-os mais críticos. Por outro lado, ela é capaz de gerar questionamentos que podem levar os professores a passarem por crises, motivadas pela sensação de rotina do cotidiano escolar ou por decepções causadas por fracassos em suas experiências (HUBERMAN, 2000). Dessa forma, de acordo com o autor, neste estágio da carreira, muitos docentes podem passar pela fase de se questionarem, analisando o que foi realizado em suas vidas, ou suas carreiras, frente aos objetivos e ideais estabelecidos inicialmente, refletindo assim sobre continuar no mesmo percurso ou sobre as incertezas e inseguranças que podem enfrentar com possíveis mudanças.

Posto este cenário de incertezas, um possível caminho para auxiliar os professores é a participação deles em formação continuadas, visto que elas podem preparar estes profissionais munindo-os com conhecimentos para ajudá-los a enfrentar os desafios ocasionados pelas mudanças. Sobre a importância de os docentes estarem passando por este tipo de formação, Rossi e Hunger (2012) afirmam que as instâncias políticas a justificam pela necessidade de atualização dos professores frente aos novos desafios e para que eles participem das discussões teóricas mais recentes, oportunizando assim transformações nas ações pedagógicas, e conseqüentemente trazendo uma melhora na qualidade da educação.

Quanto à participação dos professores pesquisados em formações continuadas, quando questionados sobre isso, todos responderam que possuem pelo menos um curso de pós-graduação, com 27 deles tendo especializações na área escolar. Um com especialização em área esportiva e um outro com especialização em treinamento desportivo e em dança terapia. Além disso, todos os participantes afirmaram que atuam na primeira fase do ensino fundamental, 1º ao 5º ano, com 4 deles lecionando também na segunda fase, 6º ao 9º ano. Nestes quesitos o grupo se mostra homogêneo, com quase todos tendo especializações na área da educação e com todos os professores atuando na primeira fase do ensino fundamental.

Tendo em vista a importância da formação continuada, pode-se considerar relevante o fato de 93% dos professores pesquisados terem especialização na área escolar. Entretanto, estas formações se tornam mais significativas se forem pensadas de maneira contínua. Como apontam Rossi e Hunger (2012, p. 927) “a continuidade das ações é elemento fundador para a evolução da profissionalidade docente e prática pedagógica.” As autoras ainda complementam que este tipo de formação deve realizar a articulação dialética entre os saberes decorrentes das experiências dos professores com as construções teóricas.

5.1.2 Formação para a utilização de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) na escola

Quando questionados se durante a graduação haviam cursado alguma disciplina relacionada à mídia e/ou as tecnologias para o ensino da Educação Física na escola, 24 professores responderam que não, o que corresponde a

aproximadamente 83% da amostra total. Dentre os cinco docentes (17%) que responderam que sim, três deles (Andy, Dino e King) afirmaram ter tido uma disciplina chamada Educação, comunicação e mídia, uma docente (Ella) respondeu que cursou uma disciplina com esta temática, mas que não se recorda do nome dela, e uma outra (Noon) afirmou que teve uma matéria sobre mídia, mas que esta era comum a todos os cursos de graduação. Analisando estes dados, fica evidente a carência dos professores quanto a formação relacionada a utilização de TDICs na escola. Neste sentido, Azevedo, Pires e Silva (2007), apontam que os cursos de formação não têm preparado os docentes para a utilização de novas tecnologias, tampouco para o uso de JEs.

Corroborando com isso, Oliveira *et al.* (2020) concluíram, a partir de um estudo com estudantes de licenciatura em Educação Física da Universidade Federal de Ouro Preto, que estes não se sentem preparados para trabalhar com a tecnologia em suas aulas, mesmo após a graduação. Os autores ainda sugerem que sejam revistas as matrizes curriculares dos cursos de licenciatura em Educação Física, com vistas a redefinir como são realizadas as abordagens às tecnologias nestes espaços.

Destacamos mais uma vez a importância da formação continuada, agora relacionada a suprir essa lacuna de formação para a utilização das TDICs. De acordo com Melo e Branco (2011) estas formações são de fundamental importância para professores que já estão em atuação profissional há muito tempo. O que é o caso dos professores que participaram do presente estudo. Ainda sobre a importância deste tipo de formação, Bianchi (2009) aponta que elas representam, a possibilidade de os docentes aprenderem ou se aprofundarem no conhecimento de novas temáticas.

Entretanto, formações continuadas com a temática das TDICs na escola não têm sido muito realizadas pelos professores pesquisados, pois 25 professores, aproximadamente 86%, afirmam que nunca participaram de formação continuada com este foco. Dos docentes que responderam já terem realizado cursos de formações com esta temática, as formações citadas foram: educação digital da fundação telefônica (Jake); cursos emergenciais devido a pandemia (Tasha); curso de tutoria (Yutani); e importância das TI no trabalho pedagógico (Boombot). A situação ainda se agrava quando comparada com as formações continuadas que tratam do uso dos JEs na Educação Física na escola, visto que ao serem perguntados sobre a participação

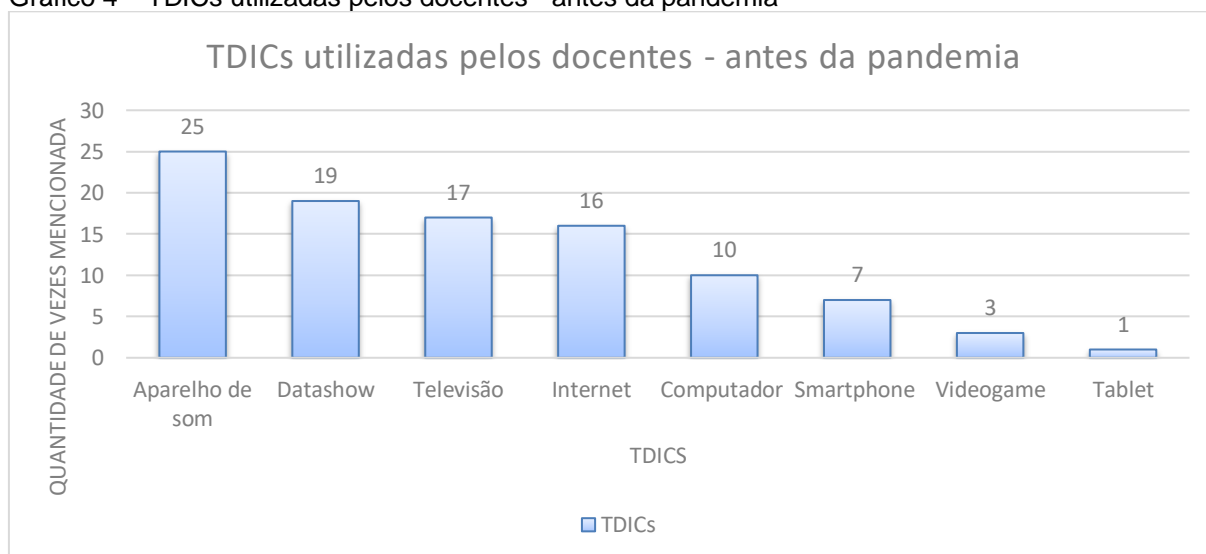
em cursos que abordassem este tema, os professores foram unânimes em responder que nunca participaram de formações com esta perspectiva.

A falta de ofertas de curso com estas temáticas, pode ajudar a explicar o porquê de apenas 14% dos pesquisados terem feito curso de formação continuada sobre as TDICs na escola ou de nenhum deles ter participado de formação sobre o uso de JEs em realidades escolares. Somado a isso, concordamos com a argumentação trazida por Bianchi (2009), onde ela aponta que muitos professores apresentam o desejo de realizar formações continuadas, mas que eles podem ter dificuldade em fazer estas formações, pois muitas vezes as informações sobre a realização destas não chegam a eles, ou quando chegam, os cursos já estão em andamento ou até já foram concluídos.

5.1.3 Utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) nas aulas de Educação Física

Na questão que abordava a utilização das TDICs nas aulas presenciais antes da pandemia, 26 docentes afirmaram que faziam o uso de algumas delas e 3 responderam que não utilizavam nenhuma delas. Nesta questão era possível selecionar mais de uma tecnologia, e as mais citadas como utilizadas pelos professores foram: aparelho de som; *Datashow*; televisão; e internet. Segue gráfico representando estes dados:

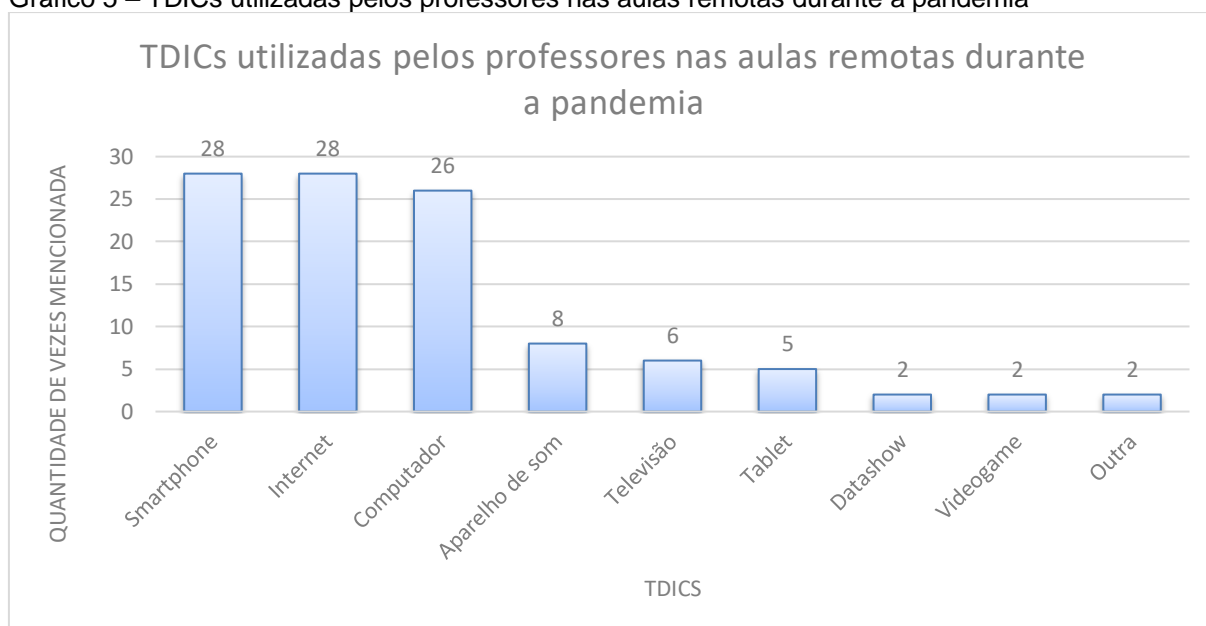
Gráfico 4 – TDICs utilizadas pelos docentes - antes da pandemia



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Sobre o uso das TDICs nas aulas remotas, durante a pandemia, todos os professores afirmaram que utilizaram alguma(as) tecnologia(as) neste período. De acordo com as respostas dos questionários, as TDICs utilizadas pelos docentes foram: computador; Datashow; televisão; aparelho de som *smartphone*; videogame; *tablets*; e internet. O Gráfico 4 apresenta os resultados.

Gráfico 5 – TDICs utilizadas pelos professores nas aulas remotas durante a pandemia



Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

Os dados apresentados mostram que uma boa quantidade dos professores, aproximadamente 90%, utilizavam as TDICs nas aulas, mesmo antes da pandemia. Esta quantidade se mostra mais relevante, se forem considerados os déficits na formação dos professores para a utilização das TDICs e outras dificuldades para a utilização destas como: a falta ou a pouca quantidade de recursos digitais em algumas escolas; e a presença, nas unidades escolares, de equipamentos eletrônicos obsoletos ou em mau estado de conservação.

Ademais, os dados mostram que durante a pandemia os tipos de TDICs mais utilizadas foram diferentes daquelas que eram mais usadas antes do período de aulas não presenciais. Esta constatação pode ser explicada pelas metodologias utilizadas nas aulas presenciais serem diferentes das usadas nas aulas remotas, onde no ensino não presencial a utilização de *computador*, *smartphone*, *internet e/ou tablet*, por parte dos professores, eram essenciais para que as aulas acontecessem.

Dessa forma, não era apenas uma opção para os docentes as utilizarem. Como citado por Godoi, Kawashima e Gomes (2020, p. 98), na situação ocasionada pela pandemia da COVID-19 “[...] as escolas e os professores não tiveram muita escolha, tiveram que se adaptar e se reinventar”. Com isso, os professores de Educação Física precisaram transferir aulas que eram realizadas em quadras esportivas, ou outros espaços abertos, para a frente de *smartphones* ou computadores (GODOI; KAWASHIMA; GOMES, 2020).

5.1.4 Relação dos professores com os Jogos Eletrônicos

Analisando a pergunta do questionário que trata sobre as experiências dos professores com os JEs ao longo da vida, e o que eles consideram ter aprendido com estes jogos, percebemos que as respostas dos docentes ficaram divididas entre aqueles que tiveram muito contato e experiências com os JEs e aqueles que tiveram pouco contato com este tipo de jogos.

Focando, primeiramente, nas respostas daqueles que afirmaram ter tido experiências com os JEs desde a infância, foi possível verificar que os docentes apontaram momentos marcantes e aprendizagens que consideram possíveis de serem obtidas através da utilização deste tipo de jogo. Como momentos marcantes alguns professores citaram a possibilidade de os JEs proporcionarem lembranças relacionadas ao entretenimento e a diversão, como na resposta da Nina, “esses jogos marcaram porque para mim era um entretenimento, eu me divertia.” Analisando como os JEs estão relacionados aos momentos de lazer citamos Cruz Junior (2013), que destaca que este tipo de jogo tem conquistado muito espaço no tempo livre das pessoas e acrescenta que eles têm se consolidado como prática recreativa significativa não só para as crianças, mas para indivíduos de diversas faixas etárias.

Além dessa questão relacionada ao lazer ou entretenimento, nas respostas de alguns professores, a interação social experimentada a partir dos JEs aparece como um fator que auxilia na produção de lembranças marcantes. Vejamos os trechos a seguir:

Quando criança, jogava com meus pais dois jogos muito tradicionais chamados Mario Bros e Bomberman. Era um momento de descontração e criamos muitas memórias afetivas (Ella).

Esses jogos eram sempre jogados em grupo, jogava com meu irmão, primo e amigos. Tínhamos que dividir o controle, então quando alguém "morria", tinha que passar a vez (Dino).

Entre as aprendizagens que os JEs puderam proporcionar a eles, os docentes mencionaram diversos exemplos, como: desenvolvimento da coordenação motora; estímulo ao raciocínio; melhora na atenção e no tempo de reação; melhora da memória; desenvolvimento da coordenação óculo-manual. Além destas, os professores também citaram algumas outras aprendizagens pessoais que obtiveram a partir das experiências com JEs:

[...] aprender a perder e rir dos meus próprios erros são características importantes que (re)aprendo ao fazer uso desses jogos (Amy).

[...] A importância é que a sua maneira alguns jogos eletrônicos são como livros e nos proporciona muitas experiências que fisicamente seriam muito difíceis de termos (Miss Maia).

O que aprendi com eles, estratégias e cada nível é mais difícil que o anterior (Nick).

Aprendi a ter mais paciência, buscar soluções (Tasha).

Partindo das respostas, percebe-se que estas aprendizagens pessoais relacionadas ao uso dos JEs apresentam potencial para contribuir na prática pedagógica destes professores. Primeiramente, consideramos que as aprendizagens citadas relacionadas aos aspectos cognitivos e motores, podem auxiliar estes indivíduos em várias tarefas da vida cotidiana, inclusive em diversos momentos da prática docente. Além disso, algumas respostas trouxeram aspectos que podem ser apreendidos através do uso dos JEs e que se utilizados nas aulas de Educação Física na escola, podem agregar muito na formação dos alunos, como: a questão de aprender com os próprios erros; da imaginação; da busca por soluções; do aumento gradativo das dificuldades nas tarefas; e da importância de pensar em estratégias.

Outro ponto presente nas respostas sobre as experiências dos participantes com os JEs, foi a questão de poder aprender habilidades específicas a partir destes jogos, como demonstrado abaixo:

[...] Aprendi com este jogo alguma noção de lutas (Jake).

[...] aprendi habilidades específicas e desenvolvi conceitos espaço-temporais próprios da virtualidade (Diego).

Eu joguei na infância e na adolescência. Jogos de lutas, jogos de corridas de carro e moto, jogos de aventura, jogos de música e jogos de esportes. Acredito que pude experimentar de forma lúdica diversas manifestações da nossa cultura (King).

O potencial que os JEs têm de propiciar a aproximação dos jogadores com diferentes elementos da cultura corporal, fica claro a partir destas citações. E ao reconhecerem isto, é importante que os docentes utilizem este tipo de jogo, na Educação Física escolar, também nessa perspectiva. Considerando que o papel deste componente curricular é levar os alunos a se apropriarem criticamente dos elementos que fazem parte da cultura corporal contemporânea, não se pode ignorar a influência dos JEs, sobre esta cultura. Betti (2007) aponta que as mídias têm informado e ditado formas que constroem novos sentidos e modalidades de entretenimento e consumo relacionados à cultura corporal de movimento. Dentre estas mídias, destacamos que os JEs também têm contribuído neste sentido. Sendo assim,

Logo se pode concluir que as mídias colocam um problema pedagógico para a Educação Física escolar, pois se as informações e imagens provenientes das mídias são constituintes e constituidoras da cultura corporal de movimento, devem também ser objeto e meio de educação, visando preparar os/as alunos/as para estabelecerem uma relação crítica e criativa com os discursos difundidos por esses meios (BETTI, 2007, p. 96).

De uma forma geral, as respostas sobre as experiências com os JEs evidenciam que o uso deles pode proporcionar diversos tipos de aprendizagens e conhecimentos aos seus jogadores, e esta diversidade de benefícios pode ajudar a explicar o motivo deles, atualmente, serem vistos para além de uma forma de diversão. Neste sentido, Cruz Junior (2013), afirma que os JEs têm recebido incumbências mais sérias, do que apenas cumprir o papel de atividade voltada à distração. Segundo o autor, estes jogos têm sido utilizados para ajudar a preparar profissionais para o mundo do trabalho, para auxiliar em reabilitações físicas e emocionais de pessoas e para contribuir com a produção e propagação de conhecimento.

Ainda sobre esta perspectiva, citamos Azevedo, Pires e Silva (2007) que ao analisarem diversos textos que tratam sobre os JEs na educação, indicam que, segundo os autores pesquisados por eles, este tipo de jogo possibilita que seus jogadores desenvolvam diversas habilidades e conhecimentos, podendo assim

contribuir como proposta educativa na escola. Além disso, Azevedo, Pires e Silva (2007) separaram uma categoria de análise contendo estudos que apresentam os JEs como uma forma de preparação dos indivíduos para a vida. Nesta categoria, os autores destacam que estes jogos, podem se apresentar como forma de treinamento, caso sejam utilizados como simuladores, podem atuar como um meio de introdução às tecnologias existentes e apresentam potencial para auxiliar no desenvolvimento do modo de produzir ou na maneira de pensar necessárias no mundo contemporâneo.

Fantin (2015) também aponta conhecimentos que os jogadores podem construir a partir dos JEs. A autora ressalta que estes jogos apresentam potencial de propiciar processos que auxiliam na identificação de valores e atitudes, podendo contribuir com aprendizagens e posturas relacionadas à ética. Outro autor que trata de aprendizagens relacionadas aos JEs é Gee (2003). Segundo ele, o design interno do próprio jogo e as pessoas ao redor do aluno, que podem ser jogadores ou não, são capazes de auxiliar os estudantes a se relacionarem com os JEs de maneira que envolva aprendizado e pensamento ativo e crítico. Em se tratando do design interno deste tipo de jogos, Gee (2003) aponta que os “bons jogos” são criados de maneira a incentivar e facilitar este tipo de aprendizado.

Sobre estes “bons jogos” de videogame, Gee (2009) cita diversos princípios de aprendizagens, além dos conteúdos, que também podem estar incorporados a eles, que são: identidade; interação; produção; riscos; customização; agência; boa ordenação dos problemas; desafio e consolidação; “na hora certa” e “a pedido”; sentidos contextualizados; frustração prazerosa; pensamento sistemático; explorar, pensar lateralmente, repensar os objetivos; ferramentas inteligentes e conhecimento distribuído; equipes transfuncionais; e performance anterior a competência. Além disso, o autor afirma que os JEs são divertidos e motivadores em grande parte por causa do desafio e a da aprendizagem que estão vinculados a eles.

Contrastando com as respostas apresentadas até aqui, sobre as experiências dos professores com JEs, dois docentes responderam que não tiveram muitas vivências com este tipo de jogos durante a infância e adolescência, mas começaram a ter mais contato com estes jogos depois de terem tido filhos e começaram a jogar junto com eles (Zoe e Brody). Outros oito docentes afirmaram que tiveram poucas experiências com os JEs e não possuem muitas lembranças marcantes destas vivências, como vemos nas respostas a seguir:

Tive pouco contato com jogos eletrônicos na minha infância, me lembro apenas de ver meus irmãos jogando (Ramona).

Nunca fui de jogos eletrônicos. Jogava vídeo game, de vez em quando. Mas não muito. A minha infância e adolescência não tinha muitos jogos eletrônicos (Kim).

Meu contato com os jogos eletrônicos foi pouquíssimo. Não tenho nenhuma lembrança (Mala).

Partindo destas argumentações, percebemos como a geração atual de crianças e adolescentes apresenta relação diferente com os JEs se comparado com estes professores, visto que este tipo de jogos já faz parte da infância contemporânea. Todavia, cabe ressaltar, que mesmo reconhecendo que os JEs estão bem mais acessíveis hoje em dia para as crianças, atualmente ainda ocorre uma diferença na qualidade de acesso, principalmente, em virtude das desigualdades socioeconômicas existentes. Neste sentido, Fantin (2015) destaca que diversas pesquisas sobre consumos culturais destes públicos demonstram que este tipo de jogos tem feito parte da rotina de muitas crianças e jovens e alerta que “[...] a especificidade do tempo de consumo dos jogos digitais varia conforme a cultura e as condições de viver a infância, sobretudo em relação ao acesso e pertencimento à cultura digital” (FANTIN, 2015, p.198).

Ainda refletindo sobre a vinculação deste tipo de jogo com a infância, citamos Costa (2006) que afirma que jogar estes jogos, falar sobre eles ou seus personagens, imaginar e fantasiar com eles e sobre eles, são experiências que atualmente constituem a cultura lúdica infantil. Dessa forma, os professores, principalmente aqueles que não tiveram muito contato com JEs durante a vida, necessitam estar atentos e atualizados para que possam compreender melhor o que representa os JEs para os alunos e como estes os influenciam.

Como é o caso de dois professores que relataram que apesar de não terem tido muitas experiências com os JEs ao longo da vida, reconhecem a importância deste artefato cultural e elencam benefícios que o uso deles pode trazer aos seus jogadores.

Praticamente não tive experiência com jogos eletrônicos. Apenas alguns pelo celular mesmo, sem maiores complexidades, como forma de relaxamento e distração. Mas entendo sua importância para os alunos. Uma realidade contemporânea, contribui para a exploração de ferramentas tecnológicas no ensino das diversas áreas do conhecimento e é mais uma forma de jogo com

todas as suas possibilidades de lazer, gozo desenvolvimento cognitivo, interação e superação de limites (Lucy).

Na realidade quase não tive contato com os jogos eletrônicos, por questões de afinidade mesmo. Considero que os jogos para além do entretenimento, promove a socialização e o desenvolvimento do raciocínio lógico, atenção, concentração e noção de estratégias. Eu não aprendi e compreendi a importância jogando. Mas observando familiares, amigos e alunos jogando (Tagbot).

Outra questão abordada no questionário foi quanto à relação atual dos docentes com os JEs. Quando perguntados sobre isso, dezesseis participantes (55% do total) responderam que não jogam, inclusive com um deles afirmando: “Não tenho tempo disponível” (Yutani). Em estudo que analisou, entre outras coisas, a relação dos professores de Educação Física de São Paulo com os JEs, Costa (2017), encontrou resultados parecidos com os obtidos aqui. Com um pouco mais da metade dos participantes da pesquisa respondendo que não tem costume de jogar nenhum tipo de JE (COSTA, 2017).

Entre os docentes que responderam ter contato com os JEs, três deles afirmaram que jogam esporadicamente e dez professores afirmaram jogar com mais frequência. Dos JEs mencionados como jogados, os mais citados foram: *Candy crush*; jogos de raciocínio; xadrez online; e JEs que promovem atividade física. Consideramos relevante para a atuação docente dos professores estas experiências que eles têm com os JEs, pois como afirma Cruz Junior (2013, p. 294) “os modos de fruição e apropriação dos textos inscritos nos jogos digitais estão diretamente atrelados às ações do jogador.” Dessa forma, a perspectiva de um jogador de JEs é diferente daquela de quem apenas assiste ou daqueles que não tem contato com este tipo de jogo.

Além disso, acreditamos que estas respostas reforçam mais uma vez o quanto a relação dos professores pesquisados com os JEs é diferente da ligação que as crianças apresentam com estes jogos, pois ao passo que diversos docentes afirmaram que não jogam ou fazem o uso muito esporádico dos JEs, as crianças cada vez mais estão imersas no universo dos games. Concordando com isso, e refletindo sobre o papel da Educação Física neste cenário, Bianchi, Pires e Vanzin (2008) afirmam que esta área do conhecimento que trata, além de outras coisas, da cultura lúdica, não pode negar a influência nem a forte presença dos meios eletrônicos e digitais, nas brincadeiras das crianças. Neste mesmo sentido, Costa (2006) aponta

que as influências e relações dos alunos com os JEs devem ser apropriados de modo crítico e criativo por este componente curricular, se este quiser ter uma prática atualizada e condizente com o seu tempo.

Posto isto, fica evidente a necessidade de os professores considerarem os JEs em suas práticas pedagógicas, mesmo que estes não façam parte de seu cotidiano. Cabendo assim a eles, buscar conhecer as possibilidades vinculadas a utilização destes objetos culturais na Educação Física escolar, além de criar situações em que os alunos possam contribuir compartilhando suas experiências e conhecimentos acerca do universo dos JEs.

5.1.5 Trabalho pedagógico com Jogos Eletrônicos na Educação Física escolar

Sobre a abordagem do conteúdo de JEs nas suas aulas de Educação Física na escola, 16 professores disseram não trabalhar com este objeto do conhecimento e 13 responderam que já trabalham pedagogicamente com este conteúdo. Estes números mostram que, apesar de os JEs fazerem parte da cultura dos estudantes e de já aparecerem nos documentos curriculares federal e estadual como um conteúdo a ser abordado nas aulas de Educação Física, em muitas realidades isso ainda não acontece. Estes dados também corroboram com Fantin (2015, p.201), onde a autora aponta que diferentemente de outros jogos “os games, ainda que apareçam com caráter investigativo e experimental ainda estão distantes de serem pensados e utilizados na cultura escolar.”

Essa ausência dos JEs como conteúdo da Educação Física pode ser explicada, em partes, pelas dificuldades com dispositivos eletrônicos que permeiam as realidades escolares. Dificuldades estas que ficaram evidentes nas respostas dos participantes da pesquisa, pois quando questionados sobre os maiores obstáculos para o trabalho pedagógico com os JEs, 27 professores (93%) citaram questões neste sentido. Nestas respostas, os pontos mais citados foram a falta de recursos digitais, a quantidade insuficiente de aparelhos eletrônicos e/ou a condição de uso destes. Entre os dois docentes que não citaram este problema com materiais, um deles mencionou como dificuldade para trabalhar com os JEs, “a falta de interesse dos alunos por jogos educativos” (Jake) e o outro docente afirmou:

Com relação a parte material, não posso reclamar. Minha escola conta atualmente com 6 aparelhos de televisão, 2 datashows, caixas de som, acesso à internet (às vezes meio limitado por causa do sinal e grande quantidade de acessos). Acredito que a maior dificuldade seja realmente desenvolver atividades com significado para os alunos, e não apenas porque consta no dc-go como um conteúdo que deve ser ministrado. Tenho dificuldade em sequenciar um planejamento com essa temática sem cair nos jogos prontos como o just dance (Dino).

Além da falta de equipamentos eletrônicos, a falta de formação específica foi a dificuldade mais citada para realizar o trabalho com JEs na escola. Algumas respostas dos professores neste sentido:

Falta de material disponível para a quantidade de alunos e a falta de capacitação para inserir esse tipo de jogo nas minhas aulas (Amy).

A maior dificuldade é a oferta de meios eletrônicos para tal, somando-se a isso, temos a falta de conhecimento e formação dos professores nesta área (Lucy).

Primeiramente acesso à internet e equipamentos para os alunos. E segundo formação para trabalhar com os jogos eletrônicos nas aulas (Nick).

Estes dois pontos que, segundo os docentes, são os que mais geram dificuldades para trabalhar com os JEs na Educação Física escolar, também acabam contribuindo para que muitos professores deixem de tratar desse conteúdo em suas aulas. Muitos docentes afirmaram que não trabalham com esta temática na escola, justamente, porque as unidades escolares não têm recursos eletrônicos disponíveis e por eles não possuem conhecimento suficiente para abordar este tema.

Bianchi (2009) apontou diversos problemas presentes na escola, que dificultam a integração das tecnologias ao processo pedagógico, e dentre eles também aparecem os mesmos mencionados pelos participantes da presente pesquisa, ou seja: a dificuldade com equipamentos tecnológicos, em virtude da pouca quantidade e/ou por problemas técnicos; e o despreparo tanto técnico quanto pedagógico dos professores para fazer uso das tecnologias.

Em um sentido parecido, Cruz Junior (2013), ao refletir sobre os obstáculos para consolidar propostas pedagógicas com JEs na Educação Física escolar, afirma que de um lado aparecem as dificuldades de natureza técnica e infra estrutural, como a carência de equipamentos e de espaços físicos adequados, e do outro lado se mostram as que estão relacionados aos professores. Dentre as dificuldades associadas aos docentes, o autor menciona a carência de investimentos na formação

inicial e continuada destes. Deste modo, percebemos que estes problemas se mostram bastante complexos e não parecem ser regionais ou pontuais. Dependendo assim de esforços coletivos de professores, universidades, redes municipais e estaduais de educação e sobretudo de políticas nacionais para que possam ser solucionados.

Outro ponto abordado no questionário foi quanto às atividades ou procedimentos pedagógicos que os professores utilizam nas aulas sobre JEs. Neste ponto, dois professores mencionaram que na escola trabalham este conteúdo apenas de modo teórico, pois a unidade escolar não oferece recursos eletrônicos para que os JEs sejam vivenciados de maneira prática, como vemos a seguir:

Em sala de aula trabalho a parte história dos jogos. Devido à falta de equipamentos fica difícil desenvolver alguma atividade prática com os alunos. Deixo como sugestão algumas atividades para serem realizadas em casa como quiz, caça palavras, jogos de tabuleiros, quebra cabeças, Palavras cruzadas etc. (Jake).

Trabalho somente na parte teórica, buscando informações sobre quais jogos os alunos conhecem e demonstrando a importância dos jogos para a seu aprendizado. Na prática fica mais difícil por não ter internet na escola para os alunos, sala de informática e nem todos os alunos ter a disposição um aparelho celular com capacidade para jogos (Brody).

Dois professores afirmaram que já utilizaram os JEs a partir de recursos digitais, porém um destes docentes afirmou que agora essa utilização não é mais viável: “Antes da pandemia cheguei a trabalhar com Xbox, mas com o aumento da quantidade de alunos por sala tornou-se inviável” (Miss Maia). Quatro outros docentes mencionaram que utilizam o jogo *Just Dance*, nas aulas com a temática JEs, porém não descreveram como é realizada esta utilização. Outros três docentes responderam que fazem a adaptação de JEs em atividades práticas, ou misturam estes jogos com brincadeiras populares. Respostas destes professores:

O que eu faço são jogos inspirados em jogos eletrônicos, por exemplo, campo minado, adapto para a aula prática no pátio, pique pac man, que um pique em cima das linhas do pátio... Não usamos nenhuma tecnologia, até porque não temos recursos na escola (Nina).

Uma vez pedi para os alunos criar um jogo misturando uma brincadeira tradicional com algum jogo eletrônico que eles têm o hábito de jogar. Tiveram desenhos maravilhosos com nomes de jogos bem criativos, ficou muito bom (Andy).

Trabalho mais a parte teórica e adapto os jogos que podem ser feitos presencialmente. Exemplo: jogo das cores, no lugar de um vídeo mostrando os níveis para execução, eu demonstro com papéis coloridos levantando a cor que o aluno deve saltar e ficar (Noon).

Por fim, alguns professores citaram que só abordaram este conteúdo durante as aulas remotas, e um docente acrescentou que nas aulas presenciais este trabalho será mais difícil. Algumas respostas dos professores:

Utilizei na verdade nas aulas remotas com vídeos explicativos sobre o tema. E na prática os alunos utilizavam as brincadeiras que eram sugestões enviadas por link. Algumas de dança, perguntas (Sofia).

Trabalhei uma vez com o jogo das cores durante a pandemia (Charlie).

Trabalho com textos reflexivos e informativos sobre o tema. E utilizo também alguns jogos de caça palavras e forca que pegamos os links já prontos. Mas no presencial é mais difícil visto que na escola não tem computadores e os alunos não têm aparelhos celulares (Ninja).

Apesar das dificuldades relatadas, a maioria das atividades ou propostas metodológicas destacadas pelos docentes, buscou com que os alunos refletissem sobre os JEs e/ou procurou aproximá-los de atividades corporais. Este tipo de prática pedagógica com os JEs vai ao encontro do que coloca Bianchi (2009) como importante ao trabalhar com as tecnologias na escola. Segundo a autora, ao planejar atividades pedagógicas com as tecnologias deve-se considerar que a escola é um dos principais locais em que a reflexão e a resignificação destas podem ocorrer. Deste modo, não se deve confundir ou restringir o uso das tecnologias na escola apenas como diversão em função das características lúdicas que estas apresentam (BIANCHI, 2009).

Tratando especificamente do trabalho com os JEs durante o período de aulas remotas, somente quatro docentes afirmaram que não propuseram nenhuma atividade neste sentido. Muito disso se deve ao fato de os alunos e professores estarem utilizando tecnologias digitais nas aulas, o que favorecia o trabalho com JEs, como citado pela professora Noon “pois nesse momento era fácil e favorável o uso da tecnologia.”

Entretanto, percebe-se nas respostas dos professores que afirmaram ter desenvolvido alguma atividade, que em muitas situações os JEs foram utilizados como meio pedagógico e não como conteúdo, pois entre as atividades mais citadas como trabalhadas estão jogos de perguntas e respostas ou quiz. Como no caso das respostas abaixo:

Sim, sugestões de acesso a jogos no site "racha cuca" e construção de quiz com tema relacionado aos esportes estudados (Jake).

Sim. Jogos simples que discutiam assuntos relacionados a Educação Física, como caça-palavras eletrônico, roleta de exercícios, jogo tipo PAC Man e outros (Zoe).

Wordwall. Jogos de perguntas e respostas (Miss Maia).

Sim, foi enviado alguns jogos de perguntas e respostas, formação de palavras, jogo da memória (Pridebot).

Jogo das cores, QUIZ sobre Jogos populares, sobre a pandemia e festa junina (Boombot).

Sim. Quiz sobre as olimpíadas; jogo das cores (Frank).

Esta utilização dos JEs como instrumento pedagógico pode ser compreendida, em parte, pelas dificuldades que o momento de aulas remotas trouxera. Como foi uma situação inusitada e repentina muitos docentes não estavam preparados para ela, tendo que se desdobrar para conseguir transmitir os conteúdos aos estudantes. Somado a isso, temos o fato de os professores ainda não terem formação para a utilização dos JEs na Educação Física escolar. Diante dessa realidade, durante o período de aulas remotas, mesmo tendo mais recursos digitais a disposição, se comparado com os dispositivos oferecidos nas instituições de ensino em situações de aulas presenciais, muitos docentes não conseguiram utilizar os JEs para além de uma forma instrumental.

Essa questão da visão instrumental no uso dos JEs, por parte dos docentes, também foi mencionada por Costa (2017). O autor aponta que grande parte dos professores de Educação Física, que fizeram parte de seu estudo, apresentam visão limitada da utilização dos JEs na escola. Costa (2017) reconhece que os docentes demonstram estarem atentos à relevância destes jogos na sociedade contemporânea, mas que ainda é necessário que eles compreendam outras possibilidades do uso destes artefatos culturais.

Ainda sobre este aspecto, Cruz Junior (2013) afirma que mesmo que as condições físico-estruturais à sua volta lhes sejam favoráveis, muitos agentes educativos ainda não estão preparados para fazer uma utilização profícua das tecnologias digitais. O autor ainda destaca a necessidade de serem planejadas e implementadas “[...] estratégias voltadas à ampliação das dimensões culturais da

formação docente, visando torná-la mais permeável às potencialidades didático-pedagógicas dos games [...]” (CRUZ JUNIOR, 2013, p. 302).

Entre os professores que abordaram os JEs como conteúdo houve diversificação nas atividades propostas. Com alguns docentes trabalhando com jogos em sites, outros buscando unir conceitos teóricos com a experimentação de JEs e outros que propuseram atividades que utilizavam equipamentos eletrônicos juntamente com atividades físicas. Abaixo respostas dos docentes que exemplificam os casos citados:

[...] história e origem desses jogos e atividade pergunta-resposta, atividade improvisada de imitação de jogo eletrônico (Diego).

O jogo das cores, onde as crianças deverão saltar nos quadros de cores diferentes conforme a tela do celular ou da TV muda (Charlie).

Primeiro eles leram um texto que explicava sobre jogos eletrônicos, depois fizeram uma pesquisa de quais os jogos eletrônicos preferidos deles e pedi para que escrevessem as regras, como se estivessem me ensinando a jogar. E depois, as outras aulas foram vivenciar alguns jogos virtuais em sites de jogos educativos (Nina).

Pedi para jogar algum jogo de sua preferência e explicar a lógica interna no jogo: objetivo, pontuação, fases, níveis etc. (Andy).

Analisando estas respostas, consideramos que alguns professores buscaram abordar os JEs para mais do que apenas um recurso pedagógico. Conseguindo assim, utilizar este tipo de jogo tanto como um objeto de estudo quanto como um meio de aprendizagem (BUCKINGHAM, 2006).

Ao serem perguntados sobre quais benefícios os JEs podem trazer para a Educação Física na escola, dois professores responderam que apresentam dificuldades de apontá-los devido à falta de conhecimento sobre o tema. Como no caso do Boombot que afirmou: “necessito fazer um estudo sobre os jogos para ter condições de levantar os benefícios.” Evidenciando assim, mais uma vez, a carência que ocorre na formação inicial e/ou continuada acerca desta temática, como já foi citado também na subseção que tratou da formação para o uso das TDICs na escola.

Outros dois professores citaram a questão de oportunizar o acesso à dispositivos tecnológicos para crianças que não tem essa condição fora do ambiente escolar, como exemplificado na afirmação abaixo:

Permitir que alunos tenham oportunidade de acesso e conhecimento de programas e equipamentos eletrônicos. Considerando que a grande maioria dos alunos das escolas públicas do município não tem acesso a conteúdos e equipamentos de qualidade em casa (Tagbot).

Essa questão de oportunizar o acesso também é defendida por Buckingham (2006). Segundo o autor, a escola deve ter uma participação na democratização do acesso à tecnologia, a fim de compensar as desigualdades que existem na sociedade contemporânea. Entretanto, como apontado por Azevedo (2012) às escolas públicas brasileiras, de uma forma geral, estão defasadas na questão de dispositivos tecnológicos, apresentando computadores desatualizados ou em mau estado de conservação, isso quando existem, e internet de baixa velocidade.

Mesmo reconhecendo essas dificuldades, acreditamos que as escolas devem tratar dos JEs e das tecnologias, pois como afirma Buckingham (2006) o acesso é apenas uma das questões da tecnologia. Deste modo, mesmo com poucos recursos digitais a escola pode, como sugere Buckingham (2006), contribuir com os estudantes fornecendo a eles perspectivas críticas sobre as tecnologias e proporcionar formas criativas de utilizá-las. Fazendo isso, consideramos que estaremos inserindo todos os alunos na cultura digital.

Ainda sobre os benefícios de trabalhar com os JEs na escola, seis docentes colocaram a situação de abordar um tema atual e que está presente no cotidiano dos alunos. Vejamos algumas respostas dos professores neste sentido:

Aproximação da criança de uma realidade mais próxima da atualidade e o poder de prender a atenção do aluno (Charlie).

Trazer os alunos para a realidade deles, aproveitando esses estímulos que eles já têm fora da escola (Tricky).

De maneira geral esse tema é algo muito presente na cultura dos alunos, eles estão sempre falando de um jogo ou outro que eles brincam no celular. Tratar disso pedagogicamente nas aulas, falando dos benefícios e dos prejuízos, quando usado em excesso, é algo que acrescenta bastante ao nosso componente curricular (Andy).

Estas falas citadas corroboram com o argumento de Bianchi, Pires e Vanzin (2008) que apontam que ao inserir as tecnologias nas aulas de Educação Física estaria se estabelecendo uma conexão deste componente curricular com a mesma linguagem dos alunos. Os autores ainda complementam que essa relação pode ser conseguida utilizando, nos momentos pedagógicos, conteúdos presentes nas mídias

que despertam interesse nos alunos, para que estes possam ser refletidos e terem seus significados reconstruídos.

Um outro ponto colocado também como benefício foi a possibilidade de adaptar JEs para serem realizados como práticas corporais, como citado pela professora Sofia: “Podendo utilizar estes jogos digitais, ou seja, a brincadeira virtual passada para a realidade dentro do ambiente escolar adaptando-o de acordo com a estrutura do local.” Sobre este tipo de possibilidade, consideramos que ela apresenta potencial de auxiliar os professores que enfrentam dificuldades com falta de recursos digitais, como é o caso da maior parte dos participantes da pesquisa. Além disso, ela demonstra diversas outras potencialidades, como a possibilidade de atualizar JEs em práticas corporais (COSTA, 2006), tornar as aulas mais motivantes (NOVAIS, 2012) e incentivar os alunos a praticar atividades físicas (SCHWARTZ *et al.*, 2013; SCHWARTZ, 2015), conforme exposto no capítulo 3 desta dissertação.

Ainda foram apontados como vantagem de usar os JEs na escola, a oportunidade de abordar “[...] algo que os alunos gostam e tem interesse” (Ramona) e a possibilidade de trabalhar com atividades que os estudantes possam utilizar “[...] fora da unidade escolar como uma opção de lazer saudável e como uma atividade física opcional” (Noon). Além destes benefícios já destacados, os docentes citaram também diversos outros que eles acreditam que os alunos possam adquirir a partir do trabalho com os JEs na Educação Física. Entre estes, as palavras mais citadas foram: concentração; coordenação; atenção e raciocínio lógico.

As respostas dos docentes quanto aos benefícios que a utilização dos JEs na Educação Física pode trazer foram bastante diversificadas, e incluíram diversos fatores ligados aos aspectos motores, cognitivos e sociais. Demonstrando assim, que o trabalho pedagógico com estes jogos tem muito a contribuir com a formação dos alunos. No sentido de apontar o potencial do uso dos JEs na escola, Silva e Ramos (2018) afirmam que esta utilização pode favorecer o processo de aprendizagem em uma perspectiva integral dos estudantes, visto que propõe a convergência das tecnologias com a cognição e a diversão.

5.1.6 Utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) e Jogos Eletrônicos nas aulas presenciais após as experiências com o ensino remoto

No questionário, também foi perguntado aos docentes se eles continuariam utilizando alguma tecnologia, que foi usada durante o ensino remoto, em suas aulas presenciais de Educação Física. Uma professora respondeu que gostaria, mas que em sua escola não há recursos, além da internet (Nina). Outros dez professores responderam que não vão continuar utilizando nenhuma tecnologia, pois nas realidades escolares em que eles se encontram não há disponibilidades desses recursos. Segue algumas respostas nesse sentido:

Não. Pois a maioria dos alunos não tem acesso tanto a internet quanto a celular ou computador (Amy).

Não, por falta de aparelhos para todos os alunos (Ella).

Usei celular, não continuarei usando, pois maioria dos estudantes a que leciono não possui o próprio aparelho (Diego).

Não, não temos acesso aos materiais necessários (Phoenix).

Nota-se que as dificuldades apresentadas pela falta de recursos digitais aparecem novamente em diversas respostas dos docentes, e nestes casos citados elas aparecem como aspectos que “impedem” o trabalho com tecnologias na escola.

Dentre os professores que afirmaram que vão utilizar as tecnologias, um deles citou que no momento está usando somente o WhatsApp para informações (Brody). Outros docentes deram respostas mais sucintas como: “quiz” (Jake); “Continuarei utilizando o wordwall” (Miss Maia); e “Somente aparelhos de som e tv” (Yutani).

Além destes, um professor respondeu que vai continuar utilizando estes recursos, pois segundo ele: “As tecnologias fazem parte do meu cotidiano há algum tempo. Continuarei utilizando data show, televisão, computador e aparelho de som” (Dino). Alguns outros docentes citaram que vão utilizar computador, televisão, celular e o aparelho de Datashow. Com o Datashow sendo mencionado como um recurso para auxiliar os alunos a visualizarem conteúdos que não são possíveis de serem vivenciados na escola. Como vemos nas respostas abaixo:

Quero tentar trabalhar através de data show explicitar sobre esportes que não têm como realizar a prática na escola. Exemplo: natação (Sofia).

O data-show. Acho interessante que os alunos tenham acesso, pelo menos através de vídeos explicativos, de alguns conteúdos que não são possíveis ser desenvolvidos na prática (Ramona).

Assim como destacado por alguns docentes, consideramos que o uso de TDICs pode contribuir com a Educação Física escolar possibilitando experiências que sem o uso delas não seria possível. Entretanto, observa-se em algumas respostas o caráter instrumental do uso das TDICs mais uma vez sendo destacado, e conforme afirmam Bianchi, Pires e Vanzin (2008), utilizar as tecnologias apenas como recurso didático acaba reduzindo o potencial interativo e inovador que elas podem oferecer. Deste modo, ressaltamos mais uma vez a necessidade de trabalhar com as TDICs de maneira crítica e criativa na Educação Física, buscando abrir possibilidades para que os estudantes tenham acesso a diversas práticas corporais, para que possam além de reproduzi-las, transformá-las (MELO; BRANCO, 2011).

Ainda nessa questão que tratava sobre a utilização nas aulas presenciais daquelas TDICs que foram utilizadas no ensino remoto, um docente afirmou que:

Apesar da dificuldade de adaptação ao ensino remoto acredito que muitos professores ficaram mais próximos das tecnologias atuais, as quais poderão ser utilizadas com certeza para melhorar o ensino em sala de aula (Zoe).

Analisando como foi o período de aulas remotas, concordamos com a resposta acima que este período proporcionou a aproximação dos docentes com as TDICs, e ressaltamos que muitas das experiências vividas neste processo são realmente possíveis de serem utilizadas nas aulas presenciais. Todavia, considerando o que foi colocado pelos docentes pesquisados quanto a falta de preparo para o uso das TDCIs, para que a utilização destas seja significativa e realmente melhore as práticas pedagógicas seria essencial que os professores passassem por formações de qualidade. Como citado por Azevedo (2012), neste sentido de utilizar pedagogicamente as novas mídias, talvez a questão mais importante para os professores, seja a falta de formação deles para o uso educacional destas mídias.

Nessa mesma pergunta, que questionava sobre o aproveitamento de tecnologias nas aulas presenciais de recursos que foram utilizados nas aulas remotas, alguns docentes afirmaram que irão continuar com o uso de JEs. Em relação a isso, uma professora citou que vai utilizá-los como tarefa de casa: “Alguns jogos online como atividade em casa, pois eles gostam e diversifica as aulas” (Lucy). Outro docente

respondeu que: “Pretendo usar os jogos de xadrez online” (Ninja). Um outro professor citou que trabalhará os JEs caso sua escola apresente condições para isso.

Claro que se na instituição houver condições de trabalhar jogos eletrônicos eu usarei sim essa ferramenta de ensino, pois é sem dúvida de grande importância, perante a evolução dessas tecnologias em todo o mundo, prepararmos nossos alunos para essa nova era digital (Zoe).

Ainda sobre a utilização dos JEs nas aulas de Educação Física, um professor respondeu que irá continuar usando estratégias que fizeram parte do ensino remoto, mas adaptando-as de acordo com as particularidades do ensino presencial.

Pretendo continuar com os jogos eletrônicos que foram enviados via link sendo utilizado computador e data show. Porém vou optar por danças pela facilidade de atender a todos juntos. São escolhidos os participantes mais não impede do restante acompanhar sem registrar ponto (Noon).

Nesse sentido, Bianchi, Pires e Vanzin (2008) apontam que ao pensar em utilizar tecnologias na escola essas questões de superar barreiras, como a falta de materiais, de espaço físico adequado, de suporte e manutenção dos equipamentos, acabam aparecendo, pois, estas dificuldades ainda fazem parte na rotina escolar. Além disso, os autores afirmam que o conhecimento dos alunos acerca das tecnologias pode auxiliar os docentes no planejamento e desenvolvimento das aulas, contudo isso também não garante que a proposta pedagógica alcançará sucesso.

Por fim, um professor citou um recurso pedagógico de criar produções audiovisuais a partir de vídeos enviados pelos alunos, que ele utilizou nas aulas remotas, e que pretende continuar utilizando nas aulas presenciais.

Não diria uma tecnologia, mas sim uma estratégia pedagógica, que foi fazer vídeos com trilha sonora, a partir dos vídeos enviados pelos estudantes das atividades propostas. Eu dei o nome de exposição virtual, era uma espécie de culminância de cada tema de trabalho. Quero registrar mais aulas presenciais e expor para os alunos apreciarem. Nesse sentido pretendo utilizar mais o celular. Na verdade, eu queria mesmo era fazer cinema com os alunos, quem sabe um dia! (Andy).

Sobre as potencialidades que a produção audiovisual na Educação Física escolar pode trazer, Oliveira e Miranda (2016) entendem que ela se apresenta como uma possibilidade de produção cultural, posto que podem ser construídos significados através da produção, montagem e remontagem de artefatos culturais. Ainda sobre as potencialidades da produção audiovisual Fantin (2007a) afirma que a capacidade de

formação destas produções envolve tanto o objeto de estudo em suas dimensões cognitiva, psicológica, estética, social como também as práticas educativas e culturais que configuram a experiência em suas formas teórica, prática, reflexiva e estética.

A partir dessas potencialidades indicadas pelos autores, percebe-se as vantagens de utilizar produções audiovisuais na Educação Física escolar. Além destas, destacamos a possibilidade de usar esta metodologia propiciando que os alunos sejam os atores principais do processo. Onde eles, para além de estarem presentes nas imagens registradas, possam, principalmente, participar ativamente da elaboração do roteiro de filmagem, atuar como cinegrafistas ou fotógrafos e serem os responsáveis por elaborar as produções, introduzindo nestas os seus significados e modos de ver o mundo.

Para finalizar, ressaltamos que os dados obtidos através da aplicação dos questionários indicam que o grupo de professores pesquisados, mesmo sendo experiente na Educação Física escolar, apresenta dificuldades para utilizar as TDICs nas aulas, especialmente os JEs. Estas dificuldades estão relacionadas, principalmente, com a falta de formação inicial e continuada sobre esta temática e com a escassez de recursos digitais nas unidades escolares. Apesar destas dificuldades, alguns docentes, entendendo a importância das tecnologias e dos JEs na cultura infantil, têm se empenhado em utilizá-los na escola, apresentando boas metodologias para contornar os obstáculos presentes nas práticas pedagógicas.

Entretanto, é essencial que todos os docentes, mesmo aqueles que já utilizam as tecnologias na escola, passem por formações continuadas de qualidade para que compreendam as diversas possibilidades que o trabalho com estes recursos na escola pode oferecer. Partindo disso, as tecnologias poderão ser utilizadas como instrumento, como objeto de estudo e como meio de produção, proporcionando uma formação crítica e criativa aos estudantes.

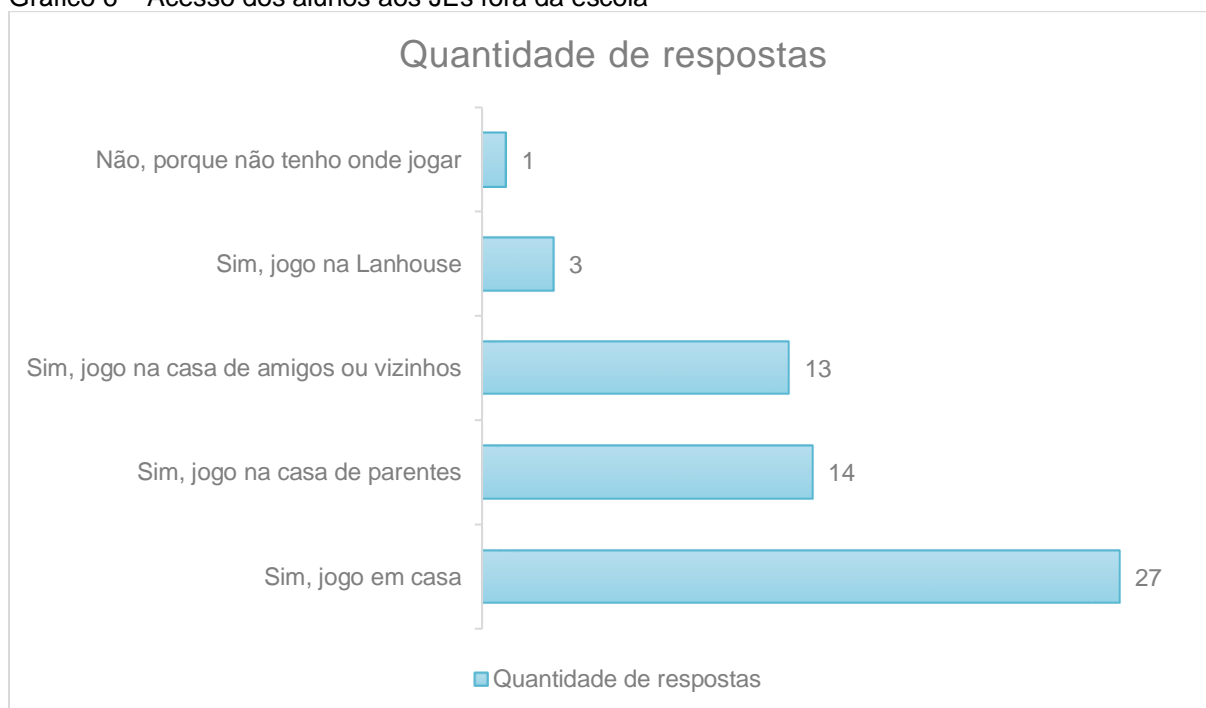
5.2 Fruição e criação

Nesta categoria buscou-se compreender como tem sido a fruição dos estudantes com os JEs tanto fora da escola quanto na escola, considerando que as

emoções, sentimentos, sensações e o prazer-desprazer que surgem das experiências estão relacionados a fruição (SILVA, 2012).

Tendo em vista que as formas de acesso dos alunos aos JEs e a relação deles com este tipo de jogos interferem na qualidade da fruição, assim como no conhecimento que eles apresentam acerca destes jogos, e conseqüentemente na formação que eles têm para utilizá-los, buscou-se, inicialmente, identificar como é o acesso dos estudantes a estes jogos. Quanto a esse quesito percebe-se que a grande maioria deles (96%) utiliza estes jogos em seu cotidiano. Sendo este acesso marcado, principalmente, pela facilidade de eles poderem jogar em suas próprias casas, pois dos 28 alunos que responderam ao questionário, 27 afirmaram que jogam esses jogos em suas próprias residências. Como apresentado no gráfico abaixo:

Gráfico 6 – Acesso dos alunos aos JEs fora da escola



Fonte: Elaborado pelo autor a partir do questionário inicial para os alunos (2023)

Dados como estes que demonstram e confirmam que cada vez mais as crianças têm tido acesso aos JEs também foram obtidos em outras pesquisas. Como nos estudos de Ramos *et al.* (2022) que indica que aproximadamente 98% das crianças que participaram de sua pesquisa possuem o hábito de jogar, de Cruz, Ramos e Albuquerque (2012) que aponta que a grande maioria dos estudantes que participaram de sua investigação (84%) jogam algum JE e da pesquisa de Ferreira e

Darido (2013), que apresenta dados ainda mais parecidos com os encontrados no presente estudo. Segundo Ferreira e Darido (2013), 95% dos alunos pesquisados, por elas, têm o hábito de brincar com JEs e 90% deles costumam jogar em suas casas.

Ainda em relação ao acesso, perguntamos aos alunos quais equipamentos eles utilizam como meio para jogar, ou seja, quais dispositivos propiciam que eles usufruam dos JEs. Consideramos isso relevante, pois o tipo de *hardware* utilizado para jogar, pode influenciar as experiências com os JEs, visto que as características de celulares, computadores, consoles e *tablets* são diferentes e resultam em experiências estéticas também diferentes. Nas respostas para este questionamento, o celular apareceu com grande destaque, pois em 26 respostas ele foi citado como o equipamento, ou um dos equipamentos, usado para jogar. O vídeo game foi mencionado em 10 respostas, o computador em 9 e o *tablet* em 2. Estes dados contrastam com o observado no estudo de Constantino *et al.* (2015). Segundo estes autores, em sua pesquisa foi verificado que o tipo de dispositivo mais utilizado pelos alunos, pesquisados por eles, para jogar era o console (48,5%), seguido pelo computador (37,9%), com o celular sendo apenas o terceiro dispositivo mais utilizado, aparecendo em 20,6% das respostas. Dentre os consoles mais utilizados pelos participantes do estudo de Constantino *et al.* (2015) estão o Playstation 2 (32,7%), o Xbox (27,2%) e o Playstation 3 (13,2%).

Possivelmente, essa diferença de uma pesquisa para outra tem relação com o ano em que os estudos foram desenvolvidos, pois nos sete anos que separaram as pesquisas houve um crescimento na importância do celular na vida das pessoas e um aumento no número de indivíduos que usufruem destes aparelhos. Estando estes dispositivos multifuncionais presentes na vida de quase a totalidade dos alunos (OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2020). Além disso, atualmente os jogos para celulares *smartphones*, se mostram cada vez mais complexos, realistas e bem elaborados, o que ajuda a propagar o uso destes dispositivos como um meio para jogar. Tendo ainda os celulares a vantagem de serem aparelhos móveis que podem ser carregados para onde as pessoas forem (CONSTANTINO *et al.*, 2015), o que facilita ainda mais para os indivíduos jogarem nestes dispositivos.

Um outro elemento que pode estar interferindo para que os alunos, da presente pesquisa, utilizem mais celulares do que consoles para jogar, é a questão financeira. De um lado, porque grande parte da população brasileira tem dificuldade de acesso a

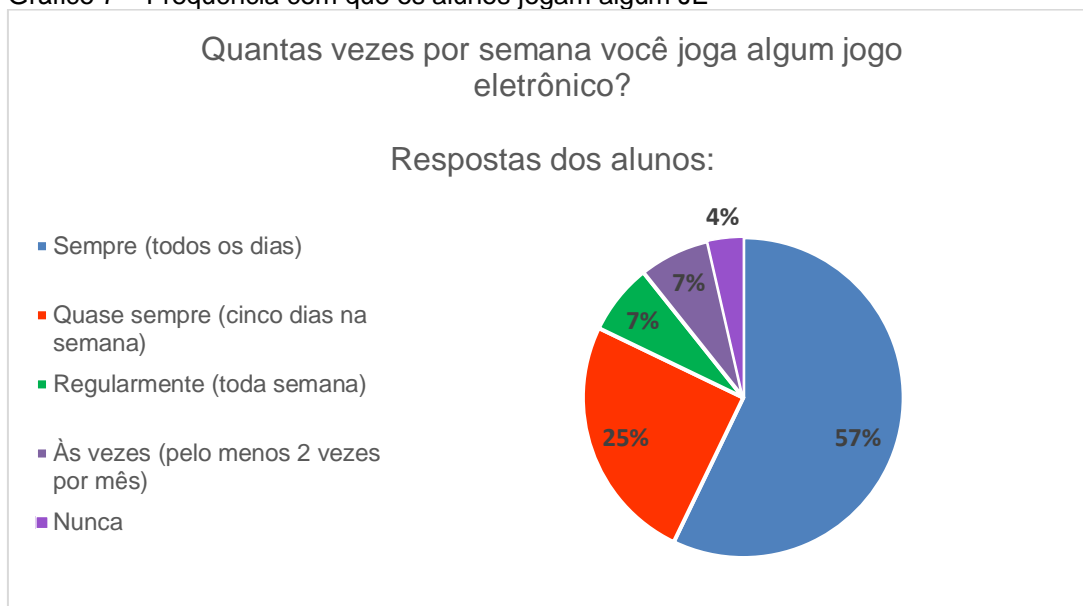
consoles e produtos relacionados a eles, em virtude dos preços elevados dessas mercadorias. Neste sentido, Reis e Cavichioli (2008) apontam que por esses produtos apresentarem altos preços no mercado nacional, o acesso a eles fica restrito a pessoas que têm um alto poder aquisitivo. O que não parece ser o caso da maioria dos participantes de nossa pesquisa. Por outro lado, porque pôde-se perceber através de falas dos alunos que muitos deles utilizam os celulares que pertencem aos pais, ou a outros familiares deles, para jogar. Ou seja, mesmo que a condição financeira de alguns estudantes não propicie que eles possuam os próprios celulares, eles conseguem ter acesso aos JEs pelos dispositivos de outras pessoas.

Ainda a respeito dessa questão dos celulares, dentre os estudantes que afirmaram que os possuem, alguns disseram que dispõem desses aparelhos por terem herdado celulares antigos de familiares que adquiriram dispositivos mais novos. Desse modo, consideramos que alguns dos alunos têm aparelhos antigos que não possibilitam, ou que possibilitam com dificuldades, que sejam jogados JEs que exigem *hardwares* com configurações mais avançadas. Questão que pode afetar as experiências deles com os JEs.

Além disso, os aparelhos mais antigos certamente não possuem as mesmas tecnologias dos dispositivos de última geração, o que faz com que sejam propiciadas sensações, prazeres e emoções distintas nas experiências com cada um deles. Neste sentido, Cruz Junior argumenta que (2016, p.53) “[...] a evolução contínua de interfaces e plataformas de jogo pode (e costuma) afetar de maneira decisiva o tipo de experiência por eles proporcionado”.

Quanto à frequência com que jogam algum JE, 25 alunos (89% do total) responderam que jogam toda semana. Com destaque para 16 estudantes (57%) que jogam todos os dias, conforme demonstrado a seguir:

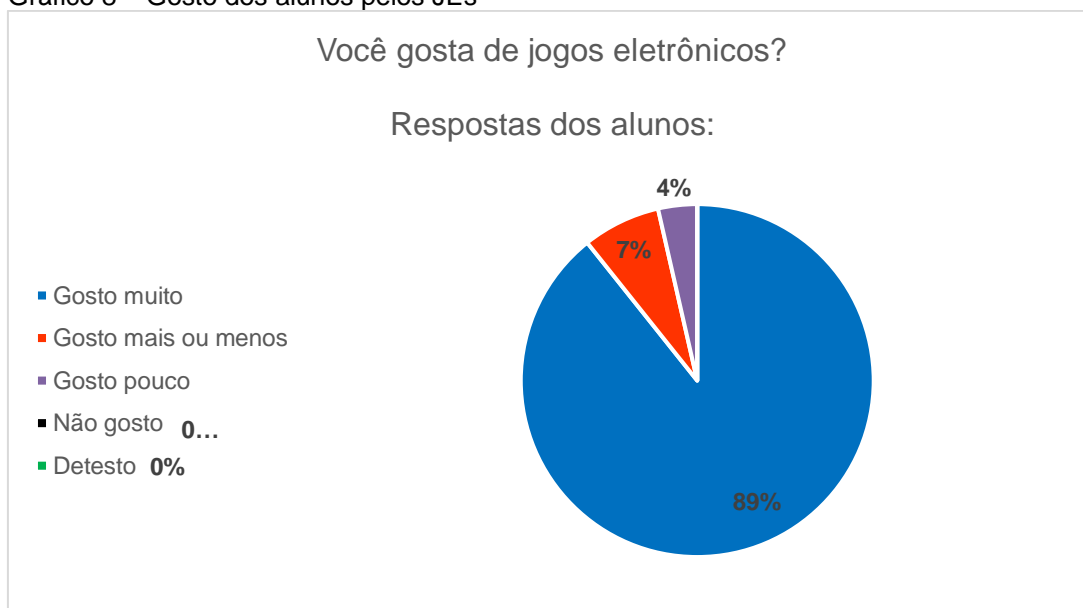
Gráfico 7 – Frequência com que os alunos jogam algum JE



Fonte: Elaborado pelo autor a partir do questionário inicial para os alunos (2023)

Estes dados mais uma vez vão ao encontro do que foi observado na pesquisa de Cruz, Ramos e Albuquerque (2012), pois de acordo com esses autores a maioria dos alunos participantes de sua pesquisa também joga todos os dias. Sendo esse frequente acesso dos alunos aos JEs certamente incentivado pelo fato deles gostarem destes jogos, pois quando questionados acerca desse assunto, quase 90% deles afirmaram que gostam muito dos JEs, como apresentado no gráfico a seguir:

Gráfico 8 – Gosto dos alunos pelos JEs



Fonte: Elaborado pelo autor a partir do questionário inicial para os alunos (2023)

Como os JEs se apresentam como uma atividade que os alunos gostam muito de realizar pode-se considerar que a maior parte das experiências que eles têm com estes jogos têm relação com o prazer, ou seja, pode-se dizer que estão relacionadas à fruição. A respeito de aspectos presentes nos JEs que potencializam a fruição dos jogadores, alguns autores já mapearam e indicaram alguns deles, como a busca pela excitação (REIS; CAVICHIOLLI, 2008), o poder de “agência” (MURRAY, 2003) e técnicas de engajamento (SENA; COELHO, 2012).

Acerca da questão da busca pela excitação, Reis e Cavichiolli (2008) argumentam que ele é um elemento significativo e talvez o mais atrativo dos JEs, aparecendo também como a possível fonte do prazer destes jogos. De acordo com Reis e Cavichiolli (2008), isso pode ser afirmado, pois as pessoas buscam nas atividades de lazer, inclusive nos JEs, a possibilidade de se colocarem em situações que vão elevar seus níveis de tensão, que vão as excitar e que irão favorecer o despertamento de emoções variadas.

Além disso, Reis e Cavichiolli (2008) defendem que os JEs podem despertar sensações nas pessoas que são difíceis de serem sentidas em atividades rotineiras, uma vez que estes jogos possibilitam a experimentação de forma mimética de situações que são impossíveis de acontecerem na vida cotidiana ou que são até mesmo socialmente proibidas. Sendo assim, a fruição com os JEs apresenta características diferentes da fruição relacionada a outros tipos de atividades.

Em relação ao poder de “agência”, Murray (2003, pg.127) afirma que ele é um dos prazeres característicos dos ambientes digitais e pode ser entendido como “[...] a capacidade gratificante de realizar ações significativas e ver os resultados de nossas decisões e escolhas.” Como exemplos dessa agência dentro dos JEs, Murray (2003) afirma que estão as possibilidades de o jogador: encenar um papel criativo dentro de um espaço autoral; modelar o ambiente digital; criar aspectos nas narrativas, entre outras coisas.

No entanto, Murray (2003) alerta que a agência não pode ser confundida com a atividade de manusear e movimentar um *joystick*, ou um *mouse*, e nem com a autoria da narrativa digital. Dessa forma, a autora sugere que os jogadores são interatores, pois eles agem de forma interativa nos jogos, mas que eles não são os autores do sistema do jogo.

Talvez se possa dizer que o interator é o autor de uma performance em particular dentro de um sistema de história eletrônico, ou o arquiteto de uma parte específica do mundo virtual, mas precisamos distinguir essa autoria derivativa da autoria original do próprio sistema (MURRAY, 2003, p. 149-150).

A autora ainda afirma que a partir da agência é possibilitado que os jogadores experimentem um dos fatores mais estimulantes da criação artística, que seria [...] a emoção de exercer o poder sobre materiais sedutores e plásticos” (MURRAY, 2003, p.150). Desse modo, consideramos que quanto mais tiverem a possibilidade de agir sobre o que acontece dentro dos JEs mais os jogadores podem enriquecer suas experiências com eles. Fator que pode impactar diretamente na fruição dos jogadores com estes jogos.

A respeito de como as técnicas de engajamento se fazem presentes nos JEs, Sena e Coelho (2012) apontam que elas são utilizadas para motivar e manter um jogador interessado no jogo. Ainda de acordo com Sena e Coelho (2012), estas técnicas podem aparecer em formato de: *Achievements* ou *Badges*, que seriam prêmios virtuais oferecidos aos jogadores após eles cumprirem determinadas tarefas; Desafios e Missões, empregados para manter o jogador envolvido com o jogo ou para evitar que ele tenha a sensação de “fim de jogo”; *Rankings* e *Leader Boards*, utilizados para estimular a competição entre os jogadores e contribuir para que eles estejam motivados para jogar e evoluir; *Progress Bar*, colocada com o intuito de deixar o jogador informado acerca de quanto falta para que ele complete algum desafio ou objetivo; e *Gifting*, que pode ser classificado como um sistema que aumenta a interação social dentro do jogo, por meio da estimulação de troca de presentes virtuais entre os jogadores.

Como essas técnicas de engajamento podem prolongar o estado de motivação dos jogadores, fazendo com que eles aumentem o tempo em que permanecem jogando, pode-se considerar que quanto mais efetivas elas forem, mais os jogadores terão a possibilidade de experimentar as sensações, prazeres ou frustrações proporcionadas pelo jogo.

Além do que já foi destacado, defendemos que para compreender melhor as questões relacionadas à fruição dos estudantes com os JEs, é importante conhecer quais jogos os alunos têm mais costume de jogar, quais questões relacionadas a esses jogos eles mais gostam e quais eles menos gostam.

Diante dessa importância, os alunos foram questionados sobre quais são os JEs mais jogados por eles. E os jogos que apareceram mais vezes nas respostas foram: *Roblox* – 12 vezes; *Minecraft* – 11 vezes; *Free Fire* – 10 vezes; Jogos relacionados ao futebol – 8 vezes; *Gran Theft Auto* (GTA) – 6 vezes; e *Stumble guys* – 6 vezes. Vale ressaltar que os dois JEs mais citados pelos alunos são jogos classificados como *sandbox* ou de mundo aberto. Jogos estes que de acordo com Murta, Valadares e Moraes Filho (2015), apresentam como característica a possibilidade de exploração autônoma do jogador, visto que neles o usuário pode movimentar-se de maneira livre pelo espaço do jogo e transformar aquele ambiente segundo sua vontade. E como neste tipo de jogo, os jogadores têm ainda mais presente a sensação de estarem alterando e “construindo” o espaço de jogo a seu modo, pode-se considerar que neles fica mais evidente a questão do poder da agência nos JEs, defendida por Murray (2003).

Ainda a respeito deste tipo de JE, Murta, Valadares e Moraes Filho (2015), argumentam que títulos como o *Minecraft*, proporcionam a liberdade de criação, podendo ser esta liberdade

[...] relacionada ao princípio da aprendizagem crítica e ativa apresentado por Gee (2005), no qual todos os aspectos do ambiente de aprendizagem (incluindo modos em que o domínio semiótico é desenhado e apresentado) incentivam à atividade e criticidade e não à aprendizagem passiva, ou seja, o jogo propicia a inventividade e ação do jogador (MURTA; VALADARES; MORAES FILHO, 2015, p.4).

Esse aspecto relacionado a ter liberdade para fazer modificações a seu gosto (*mods*), também apareceu em respostas de quatro alunos quando eles foram perguntados sobre o que mais gostam nos JEs. Respostas que reforçam como a questão da agência pode estar contribuindo com a fruição dos alunos neste tipo de jogo.

As outras respostas dos estudantes acerca do porquê gostam dos JEs foram bastante diversificadas, entre elas, apareceram o aspecto de eles possibilitarem a interação entre amigos ou a possibilidade de fazer novas amizades, como nas respostas de Maro que mencionou “[...] porque dá pra fazer amigos” (Questionário Inicial), e de Chrono que citou “[...] pois dá para jogar com os amigos” (Questionário Inicial). Essas respostas, corroboram com a impressão de Murray (2003) que afirma

que para muitas pessoas o prazer de conversar e compartilhar um espaço virtual com outros, pode propiciar um prazer até maior do que o próprio jogo.

Também foram citadas pelos alunos as questões de os JEs apresentarem boas histórias, desafios, necessitarem de raciocínio, proporcionarem ação e possuírem gráficos realistas e de boa qualidade. Além disso, como mencionado pela aluna Caroline, um JE pode chamar a atenção “[...] porque é divertido, tem muitos personagens e tem recompensas boas” (Questionário Inicial).

Analisando esses aspectos destacados pelos alunos, percebe-se que os JEs podem motivá-los ou encantá-los de várias formas diferentes, que podem variar de um indivíduo para outro a depender de fatores individuais, sociais e materiais (*software* ou *hardware* utilizado). Entretanto, concordando com Souza, Ramos e Cruz, (2013) consideramos que, de uma forma geral, estes jogos são espaços que proporcionam interação, aprendizagem e constituição de subjetividades, que possibilitam a realização de parcerias com outros indivíduos, que fazem os jogadores se esforçarem para superar desafios e que incentivam a descoberta de novos espaços e cenários virtuais.

Quanto aos aspectos que os alunos menos gostam nos JEs, as respostas mais recorrentes foram relacionadas a falhas ou erros de funcionamento que acontecem em um jogo, ou seja, os *bugs* (mencionado 9 vezes). Dificuldades que certamente atrapalham a fruição durante as experiências, pois podem prejudicar a realização de ações por parte dos alunos durante os jogos, ou até interromper as partidas em momentos que os estudantes estavam desfrutando de grande excitação.

Também foram citados pelos estudantes como coisas desagradáveis nos JEs a presença de *hackers* e jogadores que xingam. Sobre essa questão dos xingamentos, acreditamos que ela tem relação com a fruição, na medida em que durante a realização de um jogo podem acontecer xingamentos ou desrespeito de alguns jogadores com outros, o que pode vir a desagradar alunos que não esperavam estes comportamentos. Em outras palavras, estes estudantes podem estar passando por situações diferentes daquelas que faziam parte de suas expectativas de comportamento social para os espaços de convívio digital, o que pode gerar frustrações durante as experiências e proporcionar situações não tão agradáveis a eles. Contudo, cabe ressaltar que a existência de comportamentos diversos nos JEs *online*, inclusive com alguns deles não sendo muito bem aceitos socialmente, está

associada a presença nestes espaços, de jogadores que possuem origens, idades e modos de proceder distintos e que isso não é uma exclusividade do “mundo” dos JEs. Estando presentes também em outros meios de convívio social, como na escola, espaços de lazer, como estádios e ginásios esportivos, entre outros.

Outro ponto citado pelos alunos como coisa que eles não gostam nos JEs é a presença de propagandas durante os jogos. Referente a isso, pôde-se perceber durante a intervenção que os estudantes compreendem que existe uma diferença entre jogos gratuitos e jogos pagos e que eles reconhecem que nos gratuitos muitas vezes os jogadores são submetidos a propagandas que interrompem o fluxo de jogo. Com estas interrupções sendo tão frequentes em alguns jogos que faz com que seja prejudicado o engajamento dos estudantes e conseqüentemente seja diminuído o interesse por eles.

Também a respeito do que desagrada os alunos nos JEs, dois estudantes mencionaram que não gostam de perder. Acerca dessas respostas, ponderamos que perder, assim como ganhar, é intrínseco aos JEs. E não só a eles, como também a outros tipos de jogos e a práticas esportivas. Diante disso, consideramos que perder compõem a experiência do jogo e tem relação direta com a fruição – representada no desprazer com o resultado da experiência. O que não é o mesmo que dizer que toda a experiência foi desinteressante ou não foi prazerosa.

Aparecendo ainda como resposta no questionamento sobre o que os alunos não gostam nos JEs, a frase: “(não gosto) quando o jogo é fácil e tem bot” (jogador controlado pelo próprio jogo) (Kamir – Questionário Inicial). Essa resposta demonstra que em alguns JEs a produção do engajamento pode estar falhando, ou que as técnicas de engajamento, conforme citado por Sena e Coelho (2012), não estão sendo efetivas. O que certamente prejudica a fruição dos jogadores nos jogos.

Outro ponto a ser destacado, a partir das respostas dos alunos já citadas, é a utilização por parte deles de palavras como “*mods*”, “*bugs*”, “*hackers*” e “*bot*”. Fator que demonstra que muitos deles já possuem um vocabulário que apresenta grande relação com o mundo dos JEs, ou seja, estes jogos têm interferido em sua linguagem. Ademais, como o contato da maioria dos alunos com estes jogos é diário, consideramos que a partir deles os estudantes podem estar alterando também a maneira como compreendem e se relacionam com seu meio social. Dessa forma, concordamos com Salgado e Scaglia (2020) que defendem que por intermédio destes

jogos as crianças podem estar mudando suas formas de sentir, pensar e agir, e que o diálogo dinâmico entre a vida cotidiana e as possibilidades virtuais, oportunizado pelas experiências com JEs, podem estar até mesmo alterando a forma como os indivíduos se relacionam com as práticas corporais. Além de estes jogos poderem também estar influenciando no corpo dos alunos/jogadores, pois como argumenta Mauss (2003) as relações das pessoas com o seu entorno podem contribuir para que ocorram mudanças em suas técnicas corporais.

No sentido de reconhecer como as técnicas corporais sofrem influências de vários fatores externos aos sujeitos, Mauss (2003) afirma que os indivíduos tendem a imitar e assimilar atos bem-sucedidos que eles viram serem efetuados por pessoas nas quais confiam e que têm autoridade sobre eles. Dessa forma, o corpo recebe influências não apenas biológicas, mas também de toda a sociedade da qual faz parte, conforme o lugar que nela ocupa (MAUSS, 2003). No caso da contemporaneidade, acreditamos que os JEs podem exercer essa confiança, autoridade e influência sobre as crianças. Com uma perspectiva parecida, porém considerando as experiências virtuais de uma maneira geral, Silva, Lazzarotti Filho e Silva (2010) argumentam que essas experiências apresentam determinações sobre a formação humana e sobre a construção dos sujeitos, o que acaba interferindo na forma como as pessoas se compreendem e agem na sociedade.

Ainda com a perspectiva de conhecer a relação dos alunos com os JEs, sua fruição com estes jogos e buscando compreender como isso se reflete no ambiente escolar, os alunos foram questionados se conversam com seus amigos na escola sobre estes jogos. De acordo com as respostas dos estudantes, quase metade deles (46%) apresentam este costume. Vários alunos que responderam sim, a essa questão, citaram que conversam sobre os jogos que eles têm costume de jogar, como por exemplo a Kelly que respondeu “sim, sobre *Roblox, Minecraft, Fee fire* etc.” (Questionário Inicial) e o Chrono que mencionou “sim, sobre os jogos que a gente jogava” (Questionário Inicial). Além destas respostas, o Luqueta, mencionou: “Sim, de melhorar o jogo se a gente fosse o dono” (Questionário Inicial). Como destacado por Costa e Betti (2006) falar sobre os JEs estão entre as experiências que compõem a cultura lúdica infantil e como observado pelas respostas dos alunos, muitos deles também têm utilizado a escola para conversar a respeito destes jogos. Sendo assim,

a escola se torna um espaço de mediação situacional, como já alertava Orozco Gómez (1994) em relação a televisão.

Acerca da fruição com as experiências com JEs na EF escolar, mediação institucional (OROZCO GÓMEZ, 1994), evidenciou-se que 21 dos pesquisados (75%) já haviam tido aulas com este conteúdo. Dentre estes estudantes, 8 responderam que gostaram dos jogos que foram utilizados nas aulas, ou de poder jogar durante elas, e 8 citaram que gostaram de tudo que aconteceu nesses momentos pedagógicos. Quanto aos elementos que os alunos não gostaram de estudar em aulas anteriores sobre os JEs, alguns responderam que não lembram e a Caroline citou que “alguns jogos eram difíceis” (Questionário Inicial). A maioria das respostas acima demonstram que os alunos gostaram de estudar sobre estes jogos na escola, entretanto, como alerta Azevedo (2012), é necessário sempre refletir sobre estratégias de como utilizar os JEs em sala de aula, pois a motivação proporcionada por estes jogos não é transferida diretamente para a escola.

A respeito da expectativa dos alunos em relação ao que eles teriam interesse de estudar sobre os JEs nas aulas de Educação Física, pôde-se perceber que a maior recorrência de respostas no questionário inicial esteve relacionada a aspectos ligados aos gráficos dos jogos, aos personagens e aos recursos que podem modificar os visuais dos personagens, ou seja, as *skins*.

Em relação a questão de gráficos, consideramos que os estudantes se sentem atraídos a aprender mais sobre como a qualidade deles foi sendo aprimorada até chegar à forma como eles se apresentam atualmente. A respeito também de como os gráficos podem atrair os jogadores, Reis e Cavichioli já apontavam, em seu artigo de 2008, que os níveis tecnológicos dos JEs estavam tão avançados que era possível a sintetização de imagens cada vez mais semelhantes às imagens reais, o que seria um atrativo para este tipo de jogos.

Outras respostas que apareceram, acerca do que os alunos teriam interesse de estudar sobre os JEs, estavam associadas à curiosidade de saber como os JEs são criados. A respeito desta curiosidade, acreditamos que ela pode instigar os estudantes a pensar diferentes possibilidades de profissão no futuro, visto que a indústria de JEs não para de crescer e é um mercado que abriu muitas novas possibilidades de trabalho.

Ainda sobre o que os alunos gostariam de estudar, foram citadas questões referentes a habilidades técnicas específicas de algum jogo, como por exemplo: “Como fazer gol de bicicleta no PES” (Dimitri – Questionário Inicial). Consideramos que a resposta citada, apresenta um caso em que uma técnica corporal cria uma representação visual de outra técnica corporal, uma vez que a sequência de movimentos dos dedos cria a representação visual de uma bicicleta do futebol. Sendo assim, percebe-se como os JEs estão relacionados às técnicas do corpo⁸ de diferentes maneiras e que existe uma associação entre as técnicas corporais realizadas dentro e fora do jogo, mesmo que o movimento realizado pelo jogador seja diferente do realizado pelo avatar. A respeito dessa associação, Mendes (2004) analisando jogos da série *Tomb Raider*, argumenta que para conseguir fazer com que o personagem salte, puxe a arma e atire, é preciso que o jogador treine seus gestos e suas posturas corporais detalhadamente. Diante disso, ele afirma que “o jogo, em seu conjunto, é diagramado e organizado de maneira muito detalhada para atuar sobre o corpo” (MENDES, 2004, p.133).

Além disso, Mendes (2004, p.137) aponta que, como as dificuldades vão aumentando progressivamente dentro dos jogos, “é necessário que o corpo cada vez mais domine a máquina, para que ela, cada vez mais, controle o corpo.” Em outras palavras, quanto mais o jogador consegue se apropriar dos gestos que os JEs “exigem” para que ele progrida, mais controle ele terá sobre os movimentos do seu avatar e mais ele estará envolvido com o jogo.

Interessante perceber também pelas respostas, que alguns alunos esperam que na escola sejam abordados recursos formativos dos JEs, a fim de que seja aprimorada sua performance nos jogos. Recursos esses que podem ser apreendidos não apenas de forma institucional na escola, mas também de modo situacional (OROZCO GÓMEZ, 1994) em grupos de bate-papo sobre jogos, em sites, em canais do *YouTube* etc.

Também entre as respostas acerca do que os alunos gostariam de estudar nas aulas sobre JEs, apareceram os nomes de alguns jogos, como *Free Fire*, *Roblox* e *Minecraft*, mas sem que os estudantes especificassem o que poderia ser abordado sobre eles.

⁸ Termo utilizado por Mauss (2003).

Entendemos que é importante compreender o que os alunos têm interesse de aprender sobre os JEs na escola, para que, entre outras coisas, não se corra o risco de “[...] transformar a prazerosa experiência lúdica dos alunos com os JEs em um desmotivante uso didático e instrumental dos JEs [...]” (AZEVEDO, 2012, p.120). Sendo um desafio constante dos docentes e da escola como um todo, mediar os saberes provenientes das Diretrizes Curriculares com os interesses e saberes dos estudantes.

Tendo em vista as dificuldades com recursos digitais na escola em que seria desenvolvida a pesquisa, os alunos foram questionados se eles acreditavam na possibilidade de estudar sobre JEs sem equipamentos eletrônicos. A maior parte dos alunos (60%) respondeu que sim. Algumas das justificativas para isso foram: “porque tem como transformar o jogo eletrônico em brincadeira” (Kenta – Questionário Inicial); “porque a gente não usa os instrumentos, sim a imaginação” (Nikita – Questionário Inicial); e “por que tem como você criar” (Laura – Questionário Inicial).

Estas respostas anteciparam, de certa forma, a metodologia principal a ser utilizada durante a intervenção pedagógica, demonstrando que alguns alunos já vislumbravam essa possibilidade. Sendo possível que eles tenham citado a perspectiva de transformar JEs em brincadeiras, por talvez já terem experimentado anteriormente, em seus momentos de lazer, atividades em que recriavam JEs com seus corpos, pois como afirma Costa (2006) brincar, imaginar e fantasiar com estes jogos estão entre as experiências constituidoras da cultura lúdica infantil.

Além disso, termos utilizados nas respostas, como “a gente” e “tem como você criar” dão a entender que os alunos já esperavam participar do processo contribuindo com sua imaginação e criatividade. Ou seja, eles esperavam ter um papel ativo e criativo durante as aulas. O que possibilitaria também a fruição deles nas experiências.

Cabe ressaltar que na revisão de literatura foram abordados estudos que buscaram experimentar o conteúdo dos JEs atualizados como práticas corporais e foram identificadas algumas das potencialidades que essas experimentações podem trazer. Sendo uma delas o tratamento deste conteúdo de forma criativa, assim como apontado nas respostas citadas.

Dentre os alunos que responderam que não era possível estudar sobre estes jogos na Educação Física sem recursos eletrônicos, as respostas que chamaram mais

a atenção foram: “por que precisa de alguma coisa eletrônica” (Íris – Questionário Inicial); “porque o próprio nome diz, jogos eletrônicos = eletrônico” (Nairi – Questionário Inicial); e “porque não teria nada para praticar” (Chrono – Questionário Inicial).

Em partes concordamos com estes alunos, pois consideramos que falar sobre JEs e os ressignificar em práticas corporais são possibilidades que tem limites e que elas podem propiciar experiências diferentes daquelas obtidas por meio de jogar utilizando dispositivos digitais. Dessa forma, ao pensar na fruição com os JEs na Educação Física escolar, o ideal seria também que os estudantes tivessem a oportunidade de utilizar dispositivos eletrônicos para jogar, pois eles são uma parte crucial na experiência. Possibilidade essa que mesmo com dificuldades procuramos implementar durante a intervenção pedagógica.

Partindo dos aspectos já destacados, percebe-se que o acesso e experiências dos alunos com os JEs propicia que eles apresentem diversos conhecimentos sobre esta temática. E em várias aulas da intervenção pedagógica esse conhecimento prévio dos alunos pôde ser claramente observado, pois os estudantes comentavam sobre o modo de jogar dos JEs que estavam sendo abordados e traziam curiosidades sobre esses jogos. Demonstrando que a fruição com os JEs não está somente na experiência com o jogo, mas também na troca de informações entre os estudantes sobre os jogos. Um dos momentos em que isso pôde ser observado foi em uma das aulas sobre o JE *Pac-man*, onde houve um diálogo entre alguns alunos sobre curiosidades deste jogo:

Uma curiosidade sobre o jogo, é que se você jogar muito Pac-man, tem uma fase secreta em que o labirinto está destruído (Nairi – Diário de Campo 3, 02/05/2022).

É porque buga o jogo (Maro – Diário de Campo 3, 02/05/2022).

Nem os próprios criadores sabiam que o jogo tinha final (Otho – Diário de Campo 3, 02/05/2022).

Nas aulas sobre o JE *Among Us*, também aconteceu algo parecido, mas os comentários foram em relação a características que apareceram no jogo após ele ter passado por uma atualização.

Depois da última atualização pode jogar de 4 a 15 pessoas (Chrono – Diário de Campo 7, 16/05/2022).

Na nova atualização apareceu o metamorfo, que pode se camuflar de outros personagens, o mecânico, o cientista e o anjo da guarda (Nairi – Diário de Campo 7, 16/05/2022).

Considerando então o conhecimento e as experiências que os alunos já possuem com os JEs, acreditamos que elas facilitam o trabalho acerca desta temática na escola. E conforme aponta Azevedo (2012, p. 196) “[...] o professor pode incluir como fonte de referência para obtenção de conhecimentos sobre JEs os seus próprios alunos, tanto a respeito do título que quer analisar, como a respeito dos JEs em geral.” Além disso, como argumentam Lima, Mendes e Lima (2020) a valorização do conhecimento prévio dos alunos favorece o envolvimento deles nas aulas, e a partir disso tem-se a possibilidade de reconfigurar a relação entre quem ensina e quem aprende, sendo possível também que haja uma melhor contextualização dos conteúdos de referência. Podendo ser esse fator de maior envolvimento dos alunos nas aulas uma contribuição com a fruição, na medida em que existe tanto a fruição deles com a troca de saberes sobre JEs, como também a fruição deles com a aula, ao reconhecê-la como um espaço de socialização dos próprios saberes.

Além destes momentos já citados, na aula em que foi tratado sobre os *eSports*⁹, os alunos também demonstraram muito conhecimento sobre o tema que estava sendo abordado, inclusive com quase todos afirmando já terem assistido alguma competição de *eSports* na internet e/ou na televisão. Apenas uma aluna afirmou que não conhecia nada acerca deste assunto. Ainda, nesta mesma aula, vários alunos afirmaram que já haviam participado de algum campeonato de *eSports*, como nos casos do Álvaro, do Chrono, do Maro e do Leon que mencionaram já terem participado de campeonatos de *Stumble guys*, do Kenta que disse já ter jogado um campeonato de *Roblox* e do Homero que afirmou ter jogado um campeonato de *Clash Royale* (Diário de Campo 12, 31/05/2022).

Quando questionados se eles conheciam por nome algum atleta de *eSports* ou equipes que disputam campeonatos, vários estudantes afirmaram que sim, como exemplificado pelas falas a seguir: “conheço o Khortex que joga campeonato de

⁹ De acordo com Anastácio et. al. (2022, p.478-479) “Os *eSports* são os esportes eletrônicos, uma junção conceitual contemporânea de jogos eletrônicos e esportes conhecidos e difundidos em várias partes do mundo, destacado fortemente pelo caráter agonístico.”

Stumble guys” (Álvaro – Diário de Campo 12, 31/05/2022); “tem o Cerol que é do Fluxo, equipe do Nobru” (Ford – Diário de Campo 12, 31/05/2022); e “tem a equipe do Corinthians que também joga *Free Fire*” (Otho – Diário de Campo 12, 31/05/2022). Estas falas corroboram com a impressão de Anastácio *et. al.* (2022) sobre como é o cenário dos *eSports* atualmente no Brasil. De acordo com estes autores, a prática dos *eSports* em nosso país se tornou bastante popular, envolvendo famosos criadores de conteúdo na internet, programas de televisão sobre temas relacionados a estes esportes e participação de grandes clubes esportivos.

Um ponto a ser destacado a respeito dessa relação que os alunos têm com os *eSports*, é a fruição experimentada por eles ao assistirem aos campeonatos pertencentes a esta modalidade. Como Feres Neto, em 2001, já apontava, o esporte passou por mudanças em sua identidade e não mais se resume a ser praticado, uma vez que há nele outras perspectivas, sendo uma delas a que ele denominou de assistência ao “telespetáculo”. Perspectiva que pode ser entendida como a experiência de quem assiste à transmissão de determinada modalidade esportiva, ou seja, a fruição de quem assiste aos esportes. E no caso dos alunos pesquisados, além dos campeonatos de *eSports* eles assistem também a vídeos e *lives*¹⁰ de seus jogadores favoritos, ampliando assim suas possibilidades de fruírem por meio da assistência.

Feres Neto (2001) ainda argumenta que uma mesma pessoa em determinado momento pode praticar um esporte e em outro assisti-lo, mas que as duas atividades proporcionam experiências diferentes. Considerando isso, percebemos que os alunos fruem de diferentes maneiras ao jogar campeonatos de *eSports* e ao assistir conteúdos referentes a eles.

Além disso, pelas falas dos alunos notou-se que ao ser movida para dentro da escola a experiência deles com os *eSports* passou a ser fruída de uma outra forma, que seria como uma experiência narrativa, visto que os estudantes comentavam e discutiam sobre suas relações, feitos e vivências dentro do universo competitivo dos JEs. E ao considerar o papel da escola e do professor neste processo das experiências narrativas, entendemos como imprescindível que o docente medeie estas experiências, problematizando junto aos estudantes seus aprendizados

¹⁰ *Lives* são transmissões ao vivo de áudio e vídeo na Internet, geralmente feitas por meio de redes sociais.

anteriores, os auxiliando a tratar dos aspectos pertencentes ao campo dos *eSports*, e dos JEs de maneira geral, de forma crítica. Buscando com que seja alcançada a educação “para” as mídias, conforme cita Rivoltella (2012).

Ainda a respeito dos aprendizados anteriores dos alunos sobre os JEs, acreditamos que eles podem ser considerados um fator essencial para a abordagem curricular destes jogos em realidades com pouca disponibilidade de recursos digitais. Principalmente, se for utilizada a proposta de atualizações dos JEs em práticas corporais, como aconteceu no presente estudo. Defendemos isso, pois, percebemos que durante a intervenção pedagógica, a partir de seus conhecimentos prévios os estudantes além de contribuir com as reflexões sobre os jogos que estavam sendo estudados, ou acerca de questões relacionadas a eles, também davam sugestões de como os JEs poderiam ser ressignificados como práticas corporais.

Consideramos ainda que quanto mais os alunos demonstravam ter desfrutado de experiências anteriores com os JEs utilizados na intervenção mais eles conseguiam contribuir com ideias e opiniões para as práticas corporais que seriam realizadas. Além de conseguirem analisar melhor se a prática criada se aproximava, ou não, do que estava proposto. Como pode ser observado em uma parte do Diário de Campo a seguir:

Os alunos afirmaram que as práticas corporais realizadas se aproximaram das características dos JEs escolhidos, sendo que isso evidenciou que foi possível discutir sobre o JE, conhecer mais sobre suas características e experimentar sua prática corporal mesmo utilizando poucos recursos digitais. Fala do aluno Ford sobre as práticas corporais realizadas: “acho que os jogos que fizemos na quadra ficaram parecidos com os jogos eletrônicos que nós escolhemos, porque tudo que tinha nestes jogos eletrônicos que dava para fazer na prática nós fizemos” (Diário de Campo 15, 13/06/2022).

E nessas vivências os alunos não só buscavam “adaptar” dos JEs aquilo que era possível de ser realizado corporalmente, como também criavam formas diferentes de os experimentar, o que permitiu a fruição deles com estes jogos de um outro modo. Ademais, os estudantes também puderam experimentar com seus corpos aquilo que já conheciam de maneira digital. Fazendo isso, consideramos que eles alcançaram a possibilidade que foi apontada por Silva *et al.* (2020) em seu estudo, que é a de poder usar os corpos como forma de expressar os saberes sobre os JEs, além de utilizá-los como forma de traduzir os modelos de ações, percepções e intenções destes jogos.

Figura 5 – Prática corporal da JE *Stumble Guys*Figura 6 – Prática corporal da JE *Subway surfers*

Fonte: Acervo de imagens registradas pelos alunos durante a intervenção pedagógica

Se tornando essas experiências tão relevantes para alguns alunos que eles as citaram no questionário final como uma das coisas que mais gostaram na intervenção pedagógica. Exemplos de algumas respostas nesse sentido: “A parte que eu mais gostei foi quando transformamos os jogos em prática corporal” (Caroline – Questionário Final); “Os jogos eletrônicos sendo transformados em práticas corporais” (Nairi – Questionário Final). Ademais, em outras 15 respostas sobre o que eles mais gostaram nas aulas, foram citados os jogos que eles escolheram para ressignificar e experimentar corporalmente, como nas respostas: “Achei legal pois fizemos como prática corporal um jogo tipo *subway surfers* e *stumble guys*” (Maxim – Questionário Final); “O que eu mais gostei nas aulas foi do *subway surfers* e *stumble* (Álvaro – Questionário Final).”

Figura 7 – Grupos de alunos pensando em maneiras de atualizar os JEs em práticas corporais



Fonte: Acervo de imagens registradas pelos alunos durante a intervenção pedagógica

Entendemos que vários alunos podem ter citado que gostaram dos JEs que eles ressignificaram, justamente pelo fato de eles mesmos terem escolhido os jogos de sua preferência para atualizá-los em práticas corporais e depois terem tido a oportunidade de vivenciá-los. Desse modo, pode-se considerar que eles

experimentaram o prazer do poder da agência, citado por Murray (2003), pois eles foram os responsáveis pelas criações, além de também serem os responsáveis pelas ações realizadas nos jogos.

Essas experiências ainda apareceram nas respostas dos estudantes quando eles foram questionados sobre o que eles gostariam que se repetisse em aulas futuras sobre JEs, como na resposta do aluno Nairi: “Os jogos eletrônicos sendo transformados” (Questionário Final). Aparecendo também em respostas sobre o que eles acreditam que aprenderam nas aulas da intervenção pedagógica, como citado: pela Olivia “transformar os jogos eletrônicos em realidade” (Questionário Final); pelo Dimitri “sobre transformar os jogos eletrônicos na vida real” (Questionário Final); e pela Caroline “que nós podemos sempre nos exercitar mesmo os jogos sendo eletrônicos” (Questionário Final).

Diante disso, acreditamos que trabalhar com os JEs a partir da atualização deles em práticas corporais se mostrou como uma forma de aprofundar as experiências dos alunos com estes jogos, contribuindo assim com a fruição dos estudantes com eles. Uma vez que os alunos aprenderam novas formas de fruir os JEs, seja para se divertirem seja para se exercitarem. Consideramos ainda que a partir dessas experiências os alunos puderam também ampliar os conhecimentos que já possuíam acerca destes jogos.

Salientamos também, que ao ser abordado na intervenção pedagógica temas e JEs conhecidos dos alunos, foi propiciado que eles se sentissem entusiasmados para contribuir com as criações e experimentassem grande satisfação em participar das aulas. Condição que pode ter favorecido o processo criativo, pois como argumentam Sena e Coelho (2012), se baseando em Matlin (2004), ao fazer coisas que lhes dão prazer as pessoas tendem a ser mais criativas.

Além destes aspectos já destacados, acreditamos que as vivências que os alunos apresentam com os jogos em rede e com a internet podem também ter contribuído com o processo criativo, pois como afirma Couto (2013), às crianças que são habituadas com as conexões em rede têm a percepção de um mundo sem barreiras, que valoriza as experiências pessoais e as construções coletivas.

Um exemplo dessa construção coletiva e criativa foram as aulas que buscaram adaptar características de jogos atuais ao JE antigo do *Pac-man*, seguido da proposta de transformar este novo jogo criado em uma prática corporal. Segue abaixo parte de

um diálogo em que se buscava adaptar o “novo” *Pac-man* em um jogo para ser realizado corporalmente:

E como fazer o *Pac-man* “recriado”, como prática corporal? Teria como fazer todo mundo ao mesmo tempo, dividido em duas equipes? (Perguntas do professor – Diário de Campo 5, 09/05/2022).

Fazer todo mundo ao mesmo tempo não ia dar certo no labirinto (Chrono – Diário de Campo 5, 09/05/2022).

Podia aumentar o campo de jogo, fazendo um campo gigante. Para dividir os dois times pode usar colete (Antônio – Diário de Campo 5, 09/05/2022).

Sobre a entrada dos *Pac-man* e dos fantasmas no jogo, a aluna Nikita sugeriu: Os fantasmas entram por um lado da quadra e os *Pac-man* por outro usando os portões da quadra. Então, ficou decidido que a entrada seria dessa forma, e que a entrada também seria em fila, pois os portões são estreitos (Diário de Campo 5, 09/05/2022).

Como forma de colocar mais características dos jogos atuais na prática do “novo” *Pac-man* alguns alunos sugeriram:

Podia fazer estratégia em grupo (Chrono – Diário de Campo 6, 10/05/2022).

Antes de começar junta o grupo para fazer a estratégia (Ford – Diário de Campo 6, 10/05/2022).

O Homero comentou que em alguns jogos on-line tem chat. [...] Como forma de representar este tipo de comunicação durante a atividade, o aluno Chrono sugeriu: ir conversando com seu time durante o jogo (Diário de Campo 6, 10/05/2022).

Figura 8 – Discussão da estratégia para o jogo



Figura 9 – Realização do Pac-man atualizado



Fonte: Acervo de imagens registradas pelos alunos durante a intervenção pedagógica

Couto (2013) também defende que em um mundo conectado há o incentivo para que ocorram as mixagens e a contribuição de cada indivíduo com as discussões e soluções de problemas. Dessa forma, as crianças se sentem como alguém que faz algo acontecer, que participa, que interage (COUTO, 2013). Sendo essa questão da participação e do protagonismo dos alunos nas atualizações dos JEs em práticas corporais fatores que contribuíram para a fruição deles nas atividades realizadas, como destacado abaixo:

Comparando a prática corporal de hoje do *Free Fire* com a que foi realizada na aula anterior, os alunos foram unânimes em considerar que a atividade de hoje foi melhor. Tenho percebido que a partir da prática os alunos conseguem dar sugestões que ajudam a melhorar os jogos, tornando-os mais divertidos e envolventes. Nikita: hoje foi mil vezes melhor do que aquele dia. Álvaro: gostei do jogo, queria fazer ele mais vezes (Diário de Campo 10, 24/05/2022).

Ao considerar, então, os processos criativos proporcionados durante a intervenção pedagógica, acreditamos que os alunos puderam participar ativamente das criações, inclusive exercitando sua criticidade, fazendo com que as aulas se apresentassem ainda mais significativas para eles. Tornando-se a questão da criatividade tão marcante para alguns alunos que ela acabou aparecendo em comentários dos estudantes durante as aulas, como na fala do Ford: “foi muito legal a aula, pois a gente teve que usar nossa criatividade e ainda tivemos a ajuda dos nossos colegas” (Diário de Campo 14, 07/06/2022). Além da criatividade ser citada também como uma das coisas que alguns alunos acreditam que tem de bom em estudar sobre os JEs na Educação Física na escola, como nas respostas: “As pessoas ficam mais criativas e conhecem muitos jogos” (Dimitri – Questionário Final); e “A criatividade e conhecer mais jogos e praticar jogos” (Kamir – Questionário Final).

Questões relacionadas à criatividade puderam ser observadas também no processo que envolveu as produções audiovisuais. Desde a elaboração do roteiro a ser utilizado para filmar e/ou fotografar as aulas pôde-se perceber que os alunos se envolveram e participaram de modo criativo das atividades relacionadas a essas produções. Com os alunos demonstrando terem gostado de filmar e fotografar as aulas, como mencionado pela Nikita “Foi muito legal poder filmar e tirar fotos das aulas.” (Diário de Campo 16, 14/06/2022). Além disso, durante uma das aulas o aluno Antônio citou: “Eu achei muito interessante fazer a edição, porque dá para você montar

o vídeo do jeito que você quiser. [...] Eu escolhi as fotos e vídeos que mostravam o cenário e que mostravam todo mundo se divertindo” (Diário de Campo 16, 14/06/2022). Sendo essa questão de criar e produzir suas próprias mensagens uma forma dos alunos se expressarem, se mostrando também como um elemento essencial para a formação do pensamento crítico (BELLONI, 2012) e uma maneira de se obter autonomia para com as mídias (GUNTZEL *et al.*, 2012).

A criação de produções audiovisuais também serviu como uma forma de retomar as experiências onde os alunos puderam relembrar de momentos experimentados nas aulas. Como citado pelo Álvaro “foi bom filmar as aulas porque agora dá pra lembrar como foram os jogos que fizemos” (Diário de Campo 16, 14/06/2022).

Figura 10 – Alunos assistindo as produções audiovisuais criadas por eles



Fonte: Acervo de imagens registradas pelos alunos durante a intervenção pedagógica

Tendo em vista como ocorreu todo o processo para se chegar nas produções audiovisuais dos alunos, acreditamos que foi realizada uma prática colaborativa e relevante para eles. Desse modo, foi desenvolvida uma experiência que possibilitou aos alunos a criação de significados que estiveram pautados, principalmente, nas suas próprias experiências e no seu contexto.

Figura 11 – Produção audiovisual de um dos grupos de alunos – link para acesso: [Produção audiovisual - grupo 1.mp4](#)



Fonte: Produções audiovisuais criadas pelos alunos durante a intervenção pedagógica

Outro aspecto a ser destacado nesta categoria é a motivação dos estudantes para participar das aulas que abordaram os JEs. Sendo este ponto salientado em alguns diários de campo, como no caso do exemplo abaixo:

A motivação e o interesse dos alunos em estudar e conversar sobre JEs ficaram claros durante as discussões na aula. Fica evidente que essa temática está muito presente no cotidiano dos alunos e precisa ser tratada na escola (Diário de Campo 17, 15/06/2022).

A questão da motivação para participar das aulas pôde ser verificada também nas respostas dos alunos no questionário final, pois 78% dos estudantes afirmaram que se sentiram mais animados a participar das aulas sobre JEs, mesmo sem muitos recursos digitais para jogar na escola. Além disso, nessa mesma pergunta, 18% dos alunos responderam que se sentiram um pouco mais animados a participar e apenas 4% (um aluno) respondeu que não se sentiu nem mais animado e nem mais desanimado.

Esse aspecto da motivação pode ser explicado, em partes, pelo fato de os JEs fazerem parte do lazer e do cotidiano de diversos alunos. O que contribui para que eles se interessem por assuntos que dizem respeito a estes jogos e se mostrem dispostos a falar sobre os jogos que eles jogam, sobre as pessoas famosas que eles acompanham e que tem relação com os games e sobre outras questões que permeiam estes jogos. Além de se interessarem também por praticar estes jogos, seja eletronicamente ou corporalmente.

Consideramos também que os dados supracitados corroboram com pesquisas já citadas na revisão de literatura deste estudo que defendem que o trabalho com os JEs na escola tende a ser motivante para os estudantes, como no caso das pesquisas de Costa (2006), de Novais (2012) e de Patrinhani *et al.* (2020).

Ademais, a motivação dos alunos em algumas aulas ainda pode ter relação com a utilização de celulares na escola, coisa que não é habitual para eles, em virtude da não permissão da unidade escolar para que os estudantes utilizem estes aparelhos em suas dependências. Nas duas aulas em que os alunos puderam jogar usando seus próprios celulares eles se mostraram motivados e inclusive afirmaram terem gostado das atividades propostas para as aulas. Algumas falas dos alunos:

Eu achei a aula boa, porque a gente dividiu o celular com os colegas (Evelyn – Diário de Campo 13, 06/06/2022).

Eu achei bom porque joguei outros jogos diferentes dos que eu jogo (Nairi – Diário de Campo 13, 06/06/2022).

E por mais que a grande maioria dos estudantes já estejam acostumados com estes jogos, dessa vez eles jogaram com os colegas de sala no mesmo ambiente, e isso se mostrou muito positivo, pois trouxe ainda mais motivação para eles jogarem e participarem da aula. Como demonstrado pela fala do aluno Chrono: “depois de jogar junto com meus amigos fiquei com vontade de baixar de novo o Free Fire para jogar com eles mais vezes” (Diário de Campo 13, 06/06/2022).

Além destes aspectos, os alunos podem também ter sido motivados a participar das aulas em virtude da proposta utilizada na intervenção pedagógica, pois conforme afirma Sun (2013) atividades que utilizem tecnologias, proporcionem interação e que sejam mais gratificantes do que os modelos tradicionais de Educação Física podem motivar os estudantes a participarem do processo de aprendizagem.

Apesar dessa aparente motivação dos alunos para participar das atividades da intervenção pedagógica, na aula em que foi utilizado um jogo de dança (*Just Dance*) houve resistência de alguns alunos para participarem do jogo. Como demonstrado no relato a seguir:

A participação da maioria dos alunos foi boa durante a aula. Apesar disso, quatro alunas não quiseram participar da vivência do jogo *Just Dance Now*. Duas delas alegaram que estavam com vergonha de dançar perto dos colegas e duas disseram que estavam com dores no pé. Ademais, durante o

jogo percebi que três alunos deixaram de participar da atividade, depois de dançar algumas músicas, alegando que estavam cansados. Dessa forma, no geral, considero que a participação foi apenas boa, pois em outras aulas tiveram participações melhores (Diário de Campo 11, 30/05/2022).

Possivelmente essa recusa para experimentar o jogo não tenha relação com a proposta da aula ou com os JEs de uma forma geral, mas com o tema deste jogo. Questão essa que também foi observada por Silva (2012). Segundo a autora, os jovens que participaram de seu estudo se sentiram inseguros inicialmente para experimentar um JE de dança, no entanto não apresentaram nenhum constrangimento para experimentar JEs de movimento de outras práticas corporais esportivas. Ainda de acordo com Silva (2012), isso pode estar relacionado a dificuldade dos jovens de se exporem ao dançar em público.

Além dos aspectos já mencionados, destacamos que as experiências proporcionadas pelo estudo dos JEs propiciaram sensações e sentimentos diversos e distintos nos estudantes, como enfatizado por eles mesmos:

Eu gostei da sensação de aventura que tive em alguns jogos (Ford – Diário de Campo 14, 07/06/2022).

Quando fizemos o Free Fire eu senti a adrenalina (Chrono – Diário de Campo 14, 07/06/2022).

No Pac-man também dava um pouco de adrenalina para fugir dos fantasmas (Jota – Diário de Campo 14, 07/06/2022).

No sentido de analisar as experiências proporcionadas pelos JEs, Vasques e Cardoso (2020) argumentam que as experiências eletrônicas propiciam diversas sensações nos jogadores, buscando aproximar as emoções do ambiente virtual com as dos personagens reais, seja um soldado lutando uma guerra ou um técnico de um time. Com uma perspectiva semelhante, Reis e Cavichioli (2008), ainda apontam que cada experiência com os JEs pode despertar diferentes tipos de emoções nos jogadores, a depender do tipo de personagem representado e do JE que está sendo jogado. No caso das experimentações corporais dos JEs na intervenção pedagógica, as emoções podem ter se intensificado ainda mais, pois os alunos desempenhavam as funções dos próprios personagens, não só de forma mimética como é feito nos JEs, mas com o corpo.

Figura 12 – Realização do JE *Pac-man* atualizado como prática corporal



Fonte: Acervo de imagens registradas pelos alunos durante a intervenção pedagógica

Ainda tratando dessa questão dos sentimentos provocados a partir das experiências nas aulas, pode-se considerar que esta intervenção propiciou que os alunos passassem a gostar ainda dos JEs, visto que no questionário final, 70% deles responderam que seu gosto por estes jogos aumentou após as aulas. Além disso, os sentimentos positivos experimentados pelos alunos durante as aulas da intervenção pedagógica, também pareceu estimulá-los a querer ter mais aulas sobre estes jogos, pois no questionário final 96% dos estudantes afirmaram que gostariam de continuar tendo aulas sobre os JEs na Educação Física escolar. Sendo assim, além de não interferir de modo negativo nas experiências lúdicas prazerosas com os JEs, como alertado por Azevedo (2012), às aulas da intervenção pedagógica parecem ainda ter aumentado a satisfação e o prazer que os alunos têm com estes jogos.

Uma outra questão a ser destacada, nesta categoria, tem relação com o desejo dos alunos de que o tempo de fruição fosse prolongado o máximo possível dentro do período de experimentação das práticas corporais. Em outras palavras, eles não queriam sair dos jogos. Essa questão pôde ser observada, principalmente, em experimentações que tinham como um dos objetivos a eliminação dos jogadores da equipe adversária da forma mais rápida possível, para que uma vitória fosse conquistada, ou ficasse bem próxima, como nos casos do *Pac-man*, do *Pac-man* “moderno” e do *Free Fire*. O que fazia com que alguns alunos tivessem que deixar os jogos muito rapidamente.

Visando, então, buscar possibilidades para prorrogar o tempo de fruição nos jogos, os estudantes sugeriram, durante as aulas, alterações nas práticas corporais

para que todos pudessem ter a oportunidade de voltar para o jogo. Algumas sugestões dos estudantes neste sentido: “(poderia) colocar uma bolinha diferente que teria a função de salvar os Pac-man que foram pegos e que já estão na arquibancada” (Otho – Diário de Campo 6, 10/05/2022); “podia fazer o jogo podendo salvar” (Álvaro – Diário de Campo 9, 23/05/2022); “no jogo (*Free Fire*) quando você é atingido você pode continuar rastejando. Podíamos fazer isso também” (Nairi – Diário de Campo 9, 23/05/2022).

Partindo destas e de outras sugestões, as regras das práticas corporais foram sendo adaptadas, juntamente com os alunos, para que todos pudessem jogar por mais tempo, buscando sempre manter os desafios e os aspectos motivadores dos jogos. Sendo assim, consideramos que algumas situações que aconteceram e que não haviam sido previstas geraram dificuldades iniciais que durante as aulas puderam ser discutidas e refletidas com os estudantes, para que fossem encontradas soluções coletivas para estas questões.

Figura 13 – Realização do JE *Free Fire* atualizado como prática corporal¹¹



Fonte: Acervo de imagens registradas pelos alunos durante a intervenção pedagógica

Todavia, mesmo modificando as regras que possibilitavam que os alunos pudessem voltar a jogar, foram colocados alguns limites, por exemplo, se todos os estudantes de um time fossem atingidos, ou pegados, essa equipe estaria eliminada. Uma vez que as práticas precisavam se encerrar dentro do tempo da aula. Mediante

¹¹ No canto direito da imagem tem um aluno (com colete verde) já atingido esperando ser “salvo” por algum colega de equipe.

isso, alguns alunos desobedeceram a algumas regras dos jogos, principalmente, não aceitando que haviam sido atingidos. Talvez “induzidos” pelo desejo de não querer sair dos jogos, ou pela vontade de ganhar. Como foi percebido, especialmente, nas práticas do *Free Fire* e do *Pac-man* “moderno”.

Silva *et al.* (2020) em relato sobre o que aconteceu durante a vivência do jogo *Free Fire* ressignificado em sua pesquisa, mencionam um problema semelhante e destacam que essa falta de ética gerou reclamações por parte dos alunos que estavam seguindo todas as regras do jogo. Fato que também foi percebido no presente estudo, como exemplificado pela fala da aluna Shiro “o jogo ficou mais ou menos realista. Tinha alguns alunos que estavam sendo atingidos e não estavam aceitando. Se eles aceitassem, o jogo ia ficar melhor” (Diário de Campo 10, 24/05/2022).

Além disso, o aspecto da falta de ética foi discutido com os alunos todas as vezes em que aconteciam reclamações neste sentido durante as aulas. Sendo realizados também, durante as reflexões, paralelos entre a importância de seguir as regras das práticas corporais e a compreensão da importância da existência de regras no convívio social. Dessa forma, acreditamos que a partir dessa dificuldade da falta de ética, houve a possibilidade de que alguns alunos pudessem compreender melhor a importância de obedecer às regras que são ou estão estabelecidas, como mencionado pelo aluno Leon “nas aulas sobre jogos eletrônicos foi bom que aprendemos que é importante seguir as regras dos jogos” (Diário de Campo 17, 15/06/2022) e pelo aluno Skyler “eu aprendi a obedecer às regras” (Questionário Final). Cabe destacar, que a fala sobre obedecer às regras está associada às regras que eles mesmo criaram para potencializar a fruição com o jogo.

Entretanto, essa questão da desobediência às regras se tornou tão marcante para alguns estudantes que ela foi de longe o ponto que eles mais citaram quando perguntados, no questionário final, a respeito do que menos gostaram nas aulas sobre os JEs. Aparecendo em respostas de 20 estudantes, como na resposta da Laura “eu não gostei das pessoas desobedecerem e trapacearem” (Questionário Final) e do Dimitri “(não gosto) quando as pessoas desobedecem as regras” (Questionário Final). Com essa questão também sendo citada em respostas para a pergunta do questionário final que tratava de possíveis sugestões para melhorar as aulas sobre

JEs, como representado pela resposta da aluna Íris “eu não daria nenhuma sugestão apenas que eles respeitassem as regras” (Questionário Final).

Como a maior parte dos apontamentos dos alunos sobre a desobediência às regras apareceram nos questionários finais, algumas questões que surgiram após termos acesso a estes dados não puderam ser refletidas durante a intervenção pedagógica com os estudantes, como por exemplo: quem reclamou do descumprimento das regras fez isso porque estava interessado em ganhar ou porque estava interessado no desenvolvimento do jogo?

Além disso, identificamos também que as reflexões acerca desta questão da desobediência às regras podem ser ampliadas em pesquisas futuras, ao serem colocadas situações problemas interessantes para os alunos, como: A desobediência às regras pode ser considerada uma estratégia nas experimentações corporais dos JEs? É possível também desobedecer ou “burlar” as regras dentro dos JEs? Se sim, existem diferenças entre desobedecer às regras nos JEs e nas práticas corporais? Qual a relação entre a ética atrás das telas e na vida cotidiana? Quais os limites podem ser transpostos? Questões que podem gerar novos debates e provocar os estudantes a refletirem criticamente sobre esta temática.

Tendo em vista, os diversos aspectos analisados nesta categoria, pode-se afirmar que em relação a fruição dos alunos com os JEs, o acesso deles a estes jogos fora do ambiente escolar facilita a abordagem e as experiências com estes jogos dentro da escola. Este acesso também proporciona que os estudantes apresentem um bom conhecimento acerca destes jogos, o que auxilia nas reflexões críticas e na criação de possibilidades através deles. Além disso, o tratamento dos JEs na escola apresenta-se como uma forma de propiciar conhecimento e favorecer a motivação e o envolvimento dos estudantes com as aulas, gerando sensações e sentimentos positivos nos alunos. Por fim, pode-se avaliar que o uso da perspectiva de atualização dos JEs em práticas corporais também auxilia na fruição e na criação dos alunos, se apresentando como uma maneira efetiva de utilizar os JEs na Educação Física escolar.

5.3 Aprendizagens possíveis com a inserção dos Jogos Eletrônicos nas aulas de Educação Física

Acerca de como as experiências da intervenção pedagógica contribuíram com seu conhecimento, os alunos citaram diversas aprendizagens que foram propiciadas pelo estudo dos JEs, tanto no campo cognitivo quanto no campo social. Corroborando com o que foi destacado por Cruz, Ramos e Albuquerque (2012) que afirmam que os jovens que participaram de sua pesquisa percebem que diferentes tipos de aprendizagem se efetivam por meio do uso dos JEs.

Cruz, Ramos e Albuquerque (2012) ainda citam que estes jogos podem contribuir com o desenvolvimento da aprendizagem nas dimensões conceitual, procedimental e atitudinal dos conteúdos. Aspecto que também pôde ser observado nesta pesquisa, principalmente, a partir de algumas respostas no questionário final, como por exemplo as respostas: do Nairi que revelou ter aprendido sobre “[...] a origem dos jogos e sobre o significado de jogos eletrônicos” (Questionário Final), o que pode ser relacionado à dimensão conceitual; do Joseph que afirmou que aprendeu acerca de “habilidades” (Questionário Final), o que pode estar inserido na dimensão procedimental; e do Álvaro que respondeu ter desenvolvido o conhecimento acerca do “trabalho em equipe” (Questionário Final), o que tem ligação com questões atitudinais.

Acerca do trabalho em equipe, mencionado pelos alunos, como uma possível aprendizagem, Gee (2008) aponta que uma das coisas fascinantes sobre os JEs é que os designers de jogos descobriram que as pessoas encontram grande prazer, entusiasmo e diversão em se organizar em equipes multifuncionais, por mais entediante que isso pareça ser em nível institucional. No caso da intervenção pedagógica, tanto nas aulas em que os alunos jogaram nos celulares quanto nas atualizações dos JEs em práticas corporais, foi possível notar momentos em que os alunos por iniciativa própria se organizavam e elaboravam estratégias para competir em conjunto. Até na experimentação da atualização do JE *Among Us* como prática corporal, onde era mais difícil fazer estratégias em grupos, pois os alunos inicialmente não sabiam qual o papel de seus colegas, observou-se a realização de estratégias em equipe, como mencionado pelos próprios estudantes:

Eu, o Antônio e o Miguel tivemos uma ideia. Quando descobrimos que nós três éramos impostores, combinamos de ir atrás e eliminar as pessoas que estavam sozinhas. E na hora de votar, eu, o Antônio e o Miguel, votávamos em pessoas aleatórias inocentes para elas serem eliminadas (Álvaro – Diário de Campo 8, 17/05/2022).

Figura 14 – Reunião na prática corporal do *Among Us* para eliminar um jogador



Fonte: Acervo de imagens registradas pelos alunos durante a intervenção pedagógica

Deste modo, as experiências que os alunos tiveram com os JEs e com suas atualizações em práticas corporais foram enriquecidas pela interação e o trabalho em equipe, o que certamente colaborou com a aprendizagem, pois como defende Gee (2008) o que é importante para o aprendizado não é apenas o jogo (software) em si, mas também o sistema social no qual ele está inserido.

Além do que já foi salientado acerca das possíveis aprendizagens proporcionadas pela intervenção pedagógica, consideramos que estas aulas, de uma maneira geral, apresentaram pelo menos oito dos princípios de aprendizagens, identificados por Gee (2009), que os bons JEs incorporam. Que foram a identidade, a interação, a produção, a customização, a agência, o desafio e consolidação, o pensamento sistemático e a questão de explorar, pensar lateralmente, repensar os objetivos.

O princípio da identidade esteve presente, pois durante os jogos, principalmente nos realizados corporalmente, os alunos assumiram a identidade dos personagens que estavam representando e se comprometeram com o novo papel com o qual teriam que desempenhar, deste modo, eles viveram, aprenderam e agiram através de seu compromisso com sua nova identidade (GEE, 2009). Uma fala que

representa isso é a do aluno Antônio sobre a experiência com a atualização do *Among Us* como prática corporal, “Foi muito bom (o jogo), eu fui o melhor impostor. [...] Eu eliminava as pessoas, e saía de perto, depois eu voltava junto com outras pessoas, para confundir todo mundo na hora de votar” (Diário de Campo 8, 17/05/2022).

Figura 15 – Alunos realizando tarefas (*tasks*) na prática corporal do *Among Us*



Fonte: Acervo de imagens registradas pelos alunos durante a intervenção pedagógica

Quanto ao princípio de aprendizagem da interação, acreditamos que ele permeou não só os momentos de jogar, mas também os momentos em que os JEs eram analisados e atualizados para serem realizados como práticas corporais. Sendo assim, como acontece em um bom jogo, as palavras e as atitudes foram colocadas no contexto de uma relação interativa entre o jogador e o mundo que os cerca (GEE, 2009).

Para Gee (2009), no princípio de aprendizagem da produção, os jogadores são encarados para além de consumidores e “leitores”, se apresentando também como produtores e “escritores”, ajudando assim a escrever os mundos em que jogam. Na intervenção pedagógica, como já foi abordado anteriormente, os alunos também puderam exercer seu protagonismo na criação ajudando a produzir jogos para serem realizados com o corpo, além de serem os principais atores e criadores das produções audiovisuais.

Figura 16 – Alunos explicando como realizar as experimentações corporais que eles produziram a partir de JEs



Fonte: Acervo de imagens registradas pelos alunos durante a intervenção

Referente ao princípio da customização, Gee (2009) argumenta que os jogadores têm a possibilidade de customizar um JE para que ele se ajuste aos seus estilos de jogar e de aprender, e defende que os currículos escolares customizados deveriam estabelecer relações verdadeiras entre o currículo e os interesses, desejos e estilos dos estudantes. Fazendo um paralelo deste princípio com o que aconteceu durante a intervenção pedagógica, ponderamos que os desejos e interesses dos alunos foram prestigiados durante as aulas e as sugestões deles interferiram não só na atualização dos JEs, mas também no percurso da sequência didática. Como exemplo disso, trazemos uma sugestão de um estudante que foi utilizada em uma das aulas da intervenção pedagógica:

“Todo mundo que tiver celular trazer o celular para escola, baixar o mesmo jogo e jogar junto. E quem não tiver celular trazer tablet, ou qualquer eletrônico que seja possível de usar para jogar” (Antônio – Diário de Campo 1, 25/04/2022).

Acerca do princípio de aprendizagem da agência, Gee (2009) aponta que os jogadores dispõem de uma real sensação de agência e controle em relação ao que estão fazendo, apresentando um verdadeiro sentido de propriedade. Durante a intervenção pedagógica acreditamos que os alunos puderam sentir também essas sensações de controle e agência tanto nos momentos em que estavam jogando com seus corpos quanto nos instantes em que podiam sugerir alterações e realizar modificações nas ressignificações dos JEs.

De acordo com Gee (2009) os bons jogos apresentam o princípio do desafio e consolidação na medida em que proporcionam aos jogadores problemas desafiadores

e então os deixam resolver esses problemas até que tenham automatizado suas soluções. A partir daí é que o jogo lança uma nova classe de problemas aos jogadores, demandando que eles aprendam algo novo para que possam integrar este novo aprendizado ao seu conhecimento anterior. Na intervenção pedagógica consideramos que este princípio pôde ser observado, pois os jogos eram realizados mais de uma vez o que possibilitava que os alunos a cada vez que jogassem buscassem colocar em prática o conhecimento adquirido na experiência anterior, o que facilitava também a resolução dos desafios que iam surgindo nos jogos.

Sobre o princípio do pensamento sistemático, Gee (2009) salienta que os JEs encorajam os jogadores a pensar sobre as relações como um todo, não sobre eventos, fatos e habilidades isoladas, sendo este pensamento crucial para o mundo atual complexo e global. Tendo em vista que nas aulas os alunos eram incentivados a sugerir formas de adaptar os JEs em práticas corporais, precisando sempre refletir sobre o que era possível ou não de ser adaptado, consideramos que o pensamento sistemático foi necessário durante as aulas. Segue abaixo, parte de um diálogo que aconteceu na aula em que se buscava atualizar o JE *Among Us* para prática corporal, que exemplifica essa questão de precisar pensar nas possibilidades possíveis de serem realizadas contando com os espaços e os materiais disponíveis na escola.

No jogo tem uma task de eliminar meteoros (Kenta – Diário de Campo 8, 17/05/2022).

Mas essa task não tem como fazer (Ford – Diário de Campo 8, 17/05/2022).

Se fosse para fazer a do meteoro, teria como. Podia pegar bolinha e amarrar em algum lugar, aí teria que pegar outra bolinha e acertar ela para completar a task (Luqueta – Diário de Campo 8, 17/05/2022).

Gee (2009) sugere que os JEs encorajam os jogadores a pensar lateralmente não apenas de maneira linear e a explorar detalhadamente antes de prosseguir, e a partir disso repensar de vez em quando os objetivos. Este princípio de aprendizagem presentes nos bons jogos, Gee (2009) denominou de explorar, pensar lateralmente, repensar os objetivos. Sendo essas questões de explorar as possibilidades, pensar de maneiras diferentes do que estava proposto e reconsiderar os objetivos dos jogos e das aulas, aspectos que se fizeram presentes na intervenção pedagógica.

5.3.1 Potência dos Jogos Eletrônicos para discutir questões sociais

Além de demonstrar potencial para contribuir com a aprendizagem dos estudantes, o trabalho com os JEs na escola também se apresentou como uma forma de refletir sobre estes jogos e sobre questões que os atravessam e que podem ter relação direta ou indireta com eles. Diante disso, nesta subcategoria são apresentados e analisados dados que possuem relação com as discussões a respeito dos JEs e com questões sociais que permeiam estes jogos, ou a sua utilização, como por exemplo: a violência; o preconceito contra as mulheres; questões relacionadas ao consumo; e aspectos referentes a pandemia da COVID-19.

Acerca da questão da violência, partindo da existência, em alguns jogos, de cenas e aspectos que podem ser considerados violentos, foi propiciado que os alunos refletissem e discutissem a respeito da possibilidade, ou não, de haver uma relação entre JEs e violência. Como aconteceu em uma aula em que enquanto a maior parte da turma se posicionou afirmando que não considerava o JE *Free Fire* violento, outros estudantes se manifestaram ao contrário, como o Homero que citou “acho ele muito violento” (Diário de Campo 9, 23/05/2022). Nessa mesma aula, os estudantes foram instigados a pensar sobre uma possível interferência dos JEs na conduta dos jogadores, e a maioria deles afirmaram que acreditam que jogar *Free Fire*, ou jogos do mesmo estilo, não influencia no comportamento das pessoas ou as deixa mais violentas, como no caso do aluno Chrono que comentou “se fosse assim e eu fosse jogar banco imobiliário eu ia ficar rico” (Diário de Campo 9, 23/05/2022).

Considerando essa discussão, percebe-se que a questão da violência em alguns JEs é percebida de maneiras diferentes pelos indivíduos. A respeito disso, Retondar e Harris (2013) argumentam que os seres humanos não são máquinas que agem binariamente condicionados por estímulos e respostas, mas indivíduos que se apropriam das informações e estímulos recebidos e os ressignificam a partir de sua história, cultura e meio social. Desse modo, estes autores apontam que não é possível afirmar que jogar sistematicamente JEs com conteúdo violento irá suggestionar as pessoas a se tornarem violentas e nem que o conteúdo dos JEs não pode penetrar nos jogadores e influenciar em alguma medida os seus comportamentos.

Ainda através das discussões e reflexões nas aulas os estudantes demonstraram que compreendem que mesmo alguns JEs simulando ou

representando coisas, até mesmo violentas, que acontecem no dia a dia das pessoas, nem tudo que acontece no jogo é possível de ser feito na vida cotidiana. Como representado nas falas do aluno Antônio que citou “em alguns jogos eletrônicos tem os poderes que não tem como fazer na vida real.” (Diário de Campo 9, 23/05/2022), do Nairi que mencionou “nos jogos eletrônicos quando morre tem como reviver” (Diário de Campo 9, 23/05/2022) e da Evelyn que afirmou que “no jogo tem a fantasia.” (Diário de Campo 9, 23/05/2022). Falas essas que corroboram com Fantin (2015), que citando Pereira (2008), argumenta que os jovens têm consciência que nem tudo que acontece nos jogos também acontece na vida e nem tudo na vida é como nos JEs.

Além disso, durante as reflexões nas aulas os alunos demonstraram que conseguem distinguir que existem coisas que são possíveis tanto de serem realizadas nos JEs quanto na vida cotidiana, mas que as consequências nas duas realidades são diferentes. Como no diálogo que o Homero comentou “se você fizer coisas erradas igual esses personagens aí, você vai ser preso” (Diário de Campo 10, 24/05/2022) e o Maro respondeu: “pode também levar um tiro e morrer” (Diário de Campo 10, 24/05/2022). Com os estudantes demonstrando também ter a consciência de que algumas situações que são permitidas e até incentivadas em alguns JEs são ilegais de serem feitas no dia a dia.

Tem jogo que pode matar e roubar, mas não pode fazer isso na vida real (Homero – Diário de Campo 9, 23/05/2022).

Também não pode explodir uma base militar como tem em alguns jogos (Antônio – Diário de Campo 9, 23/05/2022).

Também não pode dar fuga para bandido. Em alguns jogos isso pode (Kamir – Diário de Campo 9, 23/05/2022).

Nesse sentido de distinguir as diferenças dos JEs para a vida cotidiana, Vasques e Cardoso (2020) apontam que os jogos têm suas regras e ética próprias que são diferentes das normas de convívio social, sendo necessário que os jogadores saibam distinguir as regras e os comportamentos esperados dentro de cada um desses ambientes. Considerando isso, defendemos a importância de a escola se apresentar como um local de “mediação institucional”, como citado por Orozco Gómez (1994), uma vez que ela é um espaço que pode propiciar a reflexão crítica e

sistematizada. Tendo assim potencial para colaborar com a formação de cidadãos capazes de conviver e contribuir em sociedade.

Ainda em uma dessas reflexões acerca das diferenças entre os JEs e o cotidiano, aconteceu uma situação inusitada em que um aluno falou, “no Free Fire pode matar, mas fora do jogo não pode” (Dimitri – Diário de Campo 10, 24/05/2022). Logo em seguida outro estudante respondeu “mas todo mundo quer matar aquele presidente da Rússia” (Otho – Diário de Campo 10, 24/05/2022), se referindo aos ataques da Rússia contra a Ucrânia que haviam recém desencadeado uma guerra. Essa fala demonstra que os alunos recebem informações que também estão relacionadas a conteúdos violentos de outras mídias, como da internet e da televisão, e não só de JEs. Nesse sentido, Gee (2003) argumenta que comumente as televisões transmitem pessoas reais matando pessoas reais em guerras em todo o mundo, sendo assim, a questão de associar os JEs com a violência é amplamente exagerada. Gee (2003) ainda sugere que o debate sobre a violência nos JEs tem se apresentado como uma forma de falar sobre como a tecnologia pode influenciar os indivíduos, mas que ele parece não levar em conta uma questão mais ampla que seria acerca de como os contextos sociais e econômicos gerais das pessoas estão associados à violência. Diante disso, defendemos que a escola enquanto um espaço de formação é um local que pode aproveitar as experiências dos alunos com os JEs, e com outras mídias, para fomentar a reflexão crítica sobre a violência e para também a partir delas discutir e problematizar esse tema, tanto de modo local como global.

Outro aspecto relacionado a questões sociais que também pôde ser tratado na intervenção pedagógica foi o preconceito contra as mulheres que existe no mundo dos JEs online e dos *eSports*. Inclusive, durante uma das aulas que discutia esse tema, uma aluna mencionou que já sofreu preconceito por ser mulher enquanto jogava online: “estava jogando Free Fire e me mandaram sair do jogo só porque eu sou menina” (Olivia – Diário de Campo 12, 31/05/2022). Nesta mesma aula, um outro aluno comentou que sua mãe que é *gamer* (jogadora de JEs) também já passou por preconceitos desse tipo: “minha mãe joga LoL¹² e muita gente não aceita jogar com ela, mas os amigos do meu pai aceitam” (Kenta – Diário de Campo 12, 31/05/2022).

¹² Abreviatura de *League of Legends*, que é um jogo de estratégia em que duas equipes se enfrentam para destruir a base uma da outra.

Vasques e Cardoso (2020) também comentam em seu estudo questões relacionadas a esse preconceito contra mulheres. Segundo eles, uma aluna que participou de sua pesquisa relatou que para não sofrer assédio durante um jogo online preferiu se passar por menino. Ainda de acordo com Vasques e Cardoso (2020), problemas como esse sugerem que em alguns jogos o ambiente de socialização é formado por uma cultura machista, o que contribui para inibir a presença de meninas nesses espaços. Com uma perspectiva parecida, Kurtz (2019) afirma que muitas jogadoras se escondem atrás de nomes masculinos e preferem não se manifestar em chats de voz com medo de sofrer retaliações. Além disso, a autora também aponta que a cultura dos JEs é essencialmente machista e que ela acaba sendo um reflexo da configuração social como um todo. Diante disso, “o discurso dos games passa a ser um reforço às normas de gênero predominantes, ao mesmo tempo em que sua produção é influenciada por essas mesmas normas” (KURTZ, 2019, p.270).

Assim como defendido por Kurtz (2019) acreditamos que a cultura dos JEs é um reflexo da estrutura social. Por esse motivo, as relações de gênero e os preconceitos contra as mulheres que acontecem em outros meios sociais acabam sendo transferidos para estes jogos. Com isso acontecendo, desde a criação dos JEs, pois como afirmam Souza, Camurugy e Alves, (2009) estes jogos em seu surgimento tinham como foco o público masculino, uma vez que estavam inseridos em uma sociedade que apresentava uma lógica patriarcal e que buscava determinar papéis e comportamentos “ideais” para homens e mulheres. Dessa forma, eles foram encarados, inicialmente, como uma atividade a ser realizada apenas pelos homens. Com estes jogos ainda durante certo tempo e para determinadas pessoas continuando a serem considerados como “coisas para meninos”, conforme afirmam Senna *et al.* (2017). Tendo em vista, então, estes aspectos, acreditamos que as mulheres enfrentam muitos desafios para jogar online ou para jogar partidas de *eSports*, precisando enfrentar lutas diárias contra as dificuldades que surgem dentro destes espaços.

Dificuldades que igualmente aparecem em outras áreas da Educação Física, e que podem ser causadas também por conta desse fator cultural que delimitou, e ainda delimita, que meninas e mulheres não tenham determinadas experiências corporais por causa do gênero. Neste sentido, Pereira e Mourão (2005, p.206) pontuam que: “observa-se que, desde o nascimento, meninas e meninos são submetidos a um

tratamento diferenciado que lhes ensina os comportamentos e emoções ‘adequados’ e ‘aprovados socialmente’ ao seu sexo” (Grifos da autora). Como exemplo disso, podemos citar que é comum perceber que apenas por ser do sexo feminino, várias meninas não são incentivadas a correr, brincar de bola e subir em árvores, sendo muitas vezes privadas dessas atividades em prol de brincadeiras mais passivas, enquanto os meninos são incentivados a realizarem brincadeiras que exigem mais esforço físico.

Ocorrendo assim uma construção cultural diferenciada dos corpos masculinos e femininos, com os meninos possuindo a chance de obter melhor desempenho corporal em diversas aulas de Educação Física. Se tornando as diferenças entre os corpos mais acentuadas à medida que os alunos vão ficando mais velhos. E com as habilidades motoras se distanciando e ficando cada vez mais diferentes, os meninos acabam sendo privilegiados em determinados tipos de atividades corporais (PEREIRA; MOURÃO, 2005).

Essas diferenças culturais relacionadas a cada gênero acabaram também influenciando uma outra área da Educação Física que possui muito destaque que é o campo esportivo. Acerca dessa questão, Mourão e Morel (2005), afirmam que os esportes, e especialmente o futebol, através de sua construção histórica e cultural se tornaram espaços de práticas sociais masculinas. As autoras ainda complementam que o futebol, que é o esporte mais popular de nosso país, por ser uma prática esportiva que faz parte da construção da identidade masculina, acabou concentrando uma maior resistência à prática feminina do que outros esportes. Diante disso, vivemos em uma sociedade que por muito tempo inibiu e/ou excluiu o gênero feminino de várias práticas corporais esportivas, pois, de uma maneira geral, muitos acreditavam que os esportes são atividade mais “adequadas” ao gênero masculino do que ao feminino.

Frente a isso, a Educação Física não pode reproduzir esse modelo cultural, pelo contrário, deve possibilitar que alunas e alunos tenham as mesmas experiências corporais nas aulas, contribuindo para que eles adquiram uma visão crítica sobre esse modelo, a fim de modificá-lo. Questão que buscamos trabalhar durante a intervenção pedagógica.

Ao longo das aulas também foi possível refletir criticamente sobre possíveis privilégios, que estão presentes em JEs de maneira geral, a personagens masculinos

e a certos tipos de características físicas das pessoas. Uma fala que pode resumir a discussão acerca desse tema é: “Não aparecem pessoas feias e gordas nos jogos eletrônicos por causa de preconceito com essas pessoas” (Evelyn – Diário de Campo 15, 13/06/2022). Em partes esta fala reforça o que Kurtz (2019) menciona a respeito das características mais comuns dos personagens. Segundo essa autora, existe uma diversidade muito maior em termos de forma, peso, idade e espécie nos personagens masculinos do que nos femininos. Como um exemplo disso, ela cita o JE *Dota2*, em que não há heroínas gordas, enquanto é possível perceber essa característica, e diversas outras, nos heróis. Também argumentando a respeito dessa questão do gênero e características dos personagens, Gee (2003) aponta que habitualmente nos JEs são enfatizadas mulheres jovens e bonitas em seu conteúdo, assim como acontece em outras formas culturais populares.

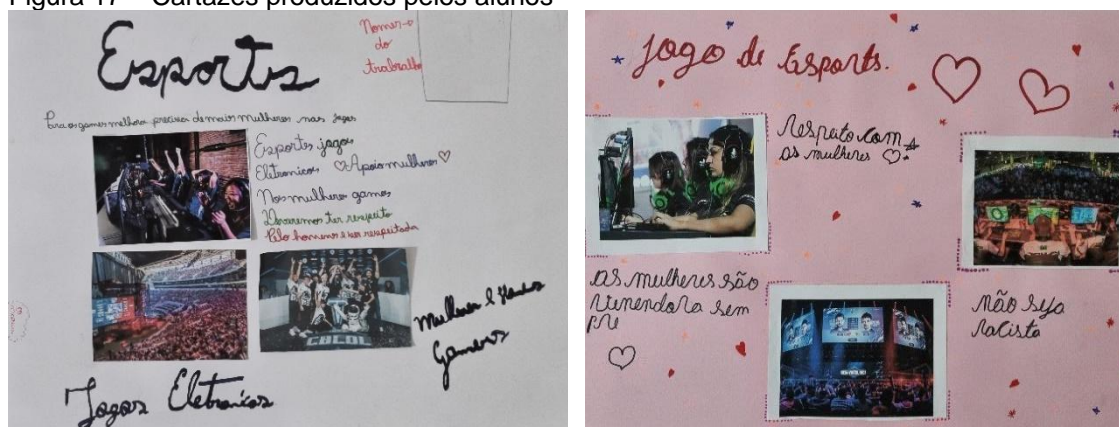
Com uma perspectiva semelhante, Mendes (2008) argumenta que mesmo que as personagens femininas nos JEs tenham ganhado espaço, principalmente, a partir do sucesso de Lara Croft, protagonista do JE *Tomb Raider*, as construções destas personagens têm reafirmado “[...] marcas de gênero e sexuais relacionadas a aspectos culturais, biológicos e ‘naturais’” (Grifos do autor) (MENDES, 2008, p. 56). O autor ainda aponta que Lara Croft foi elaborada buscando capturar tanto o público masculino quanto o feminino e que entre as táticas endereçadas aos homens estava a projeção de uma figura heroica, mas que tinha como base também traços sensuais misturados ao que ele denominou de “dotes físicos invejáveis”.

Por outro lado, Mendes (2008) defende que empresas que projetam JEs começaram também a ver as personagens femininas por outros ângulos, onde estas personagens apresentam em sua construção marcas de gênero que são comumente associadas tanto aos homens (força, agilidade, velocidade) quanto às mulheres (intuição, beleza e graça). Com uma visão parecida, Souza, Camurugy e Alves (2009) ainda acrescentam que algumas personagens femininas nos JEs têm ficado mais poderosas e tem assumido o papel de heroínas, o que ajuda a quebrar o paradigma de sexo frágil. Além disso, as autoras apontam que o público feminino tem ganhado cada vez mais espaço neste mercado. Dessa forma, de acordo com Souza, Camurugy e Alves (2009), o que se espera para os próximos tempos é que aconteçam investimentos na produção de JEs para as mulheres e que elas possam participar no

desenvolvimento dos jogos, auxiliando assim para que o preconceito quanto ao gênero diminua, ou até acabe.

Quanto a essa questão do preconceito contra as mulheres nos JEs, consideramos que, em certa medida, as atividades e as discussões que aconteceram nas aulas incentivaram os estudantes a se posicionarem acerca dessa temática. Como ocorreu em uma atividade em que os alunos produziram cartazes em grupos com o tema *eSports* e decidiram abordar nela, entre outras coisas, a questão de pedir mais respeito com as mulheres jogadoras.

Figura 17 – Cartazes produzidos pelos alunos



Fonte: Acervo de imagens do autor

Além dessa atividade, durante algumas aulas os estudantes enfatizaram que através da intervenção pedagógica tiveram oportunidade de refletir sobre o preconceito contra as mulheres, além de outras questões sociais como a violência e o racismo. Algumas falas dos alunos, nesse sentido: “nas aulas sobre jogos eletrônicos eu aprendi sobre a violência e o machismo que pode ter nos jogos eletrônicos online” (Kelly – Diário de Campo 17, 15/06/2022); e “foi bom que nas aulas sobre jogos eletrônicos nós aprendemos [...], sobre violência e sobre preconceito” (Chrono – Diário de Campo 17, 15/06/2022). Aparecendo também no questionário final respostas neste mesmo sentido, como exemplificado a seguir:

Eu aprendi que não devemos ser preconceituosos (Íris – Questionário Final).

Sobre o preconceito, racismo... (Luqueta – Questionário Final).

Pra não ter violência, racismo e preconceito (Maxim – Questionário Final).

Consideramos que estas falas são importantes, pois elas podem representar que os alunos conseguiram refletir criticamente sobre a sociedade e seus problemas, se tornando cada vez mais preparados para intervirem em seus contextos e provocarem mudanças, mesmo que locais. Diante disso, acreditamos que conseguimos cumprir com uma das funções da Educação Física escolar apontada por González e Fensterseifer (2010), que seria munir os alunos com ferramentas que possam os auxiliar no exercício da cidadania.

Além disso, cabe destacar que ainda que os JEs sejam universos fictícios eles se constituem como uma prática social que pode e deve ser problematizada na escola. Podendo, a partir deles, ser tratado também de outros temas sociais que não foram problematizados nesta pesquisa, como: relação doping nos esportes e nos *eSports*; prostituição; drogas; como os lixos eletrônicos impactam na destruição do meio ambiente etc.

Uma outra questão abordada no período da intervenção pedagógica foi como o consumo pode estar relacionado aos JEs. Acreditamos que essa relação entra nesta categoria, podendo ser tratada como uma questão social, pelo fato de vivermos em uma sociedade capitalista, sendo o consumo incentivado e até mesmo buscado pelo mercado, afetando assim todos os indivíduos. Se tornando sua presença tão marcante em nossa sociedade que ele “[...] tomou a subjetividade humana como seu objeto para desestabilizá-la, reestabilizá-la, constituí-la de determinadas formas” (MENDES, 2004, p.122).

Ademais, Mendes (2004) afirma que os JEs apresentam diversas conexões com os jogadores, sendo o consumo possivelmente uma das mais preponderantes. Além do consumo também ser uma das principais lições que este tipo de jogo tem a ensinar (MENDES, 2004). E sobre como essa relação entre consumo e JEs se apresenta na vida dos alunos, podemos considerar que ela é bem evidente, visto que ao analisar as falas dos estudantes durante as aulas ficou perceptível o quanto eles consomem produtos relacionados a estes jogos.

Desde roupas alusivas aos seus JEs favoritos, como calça, blusa de frio, bermuda, chinelo, passando por materiais escolares, como bolsinha de lápis, e até objetos que remetem aos jogos como uma *Airsoft* que atira bolinhas de plástico, os alunos mencionaram que possuem. Corroborando assim com Azevedo (2012), que salienta a diversidade de produtos existentes que possuem vinculação com os JEs e

destaca o crescente aumento de vendas deste tipo de produtos. Azevedo (2012), ainda enfatiza que esse crescimento no mercado de JEs demonstra o grande destaque econômico e cultural que estes jogos têm conquistado, tanto em escala global quanto local.

Além de produtos relacionados aos JEs, outro tipo de consumo que tem sido incentivado pela indústria de jogos é o comércio de itens virtuais para serem utilizados nos próprios jogos. Consumo esse que tem sido experimentado pelos alunos, como demonstrado pelas falas:

Já recarreguei gemas no Stumble Guys, comprei um gift card e usei no jogo (Álvaro – Diário de Campo 15, 13/06/2022).

Já gastei tanto dinheiro com jogo que meu pai quase faliu (Antônio – Diário de Campo 15, 13/06/2022).

O meu (JE preferido) é roblox, mas é porque ele pode andar e ganhar robux (moeda digital do jogo *Roblox*) (Skyler – Questionário Inicial).

A respeito desse tipo de estratégia, Cruz Junior (2017b) cita que buscando expandir e diversificar seu público as produtoras de JEs têm lançado jogos que são gratuitos para baixar e para ter acesso às suas funcionalidades básicas, mas que para garantir dividendos estas produtoras têm usado com frequência sistemas de micro transações. Que seriam a “[...] comercialização de itens e sistemas VIP no interior do jogo, por intermédio de operações de câmbio que permitem a compra de dinheiro fictício com moeda real” (CRUZ JUNIOR, 2017b, p.270).

Ainda de acordo com Cruz Junior (2017b), apesar de ser bastante rentável para as indústrias do setor de JEs, essa estratégia têm sido alvo de críticas que estão relacionadas com as implicações práticas desse tipo de operação, assim como com seus desdobramentos ético-morais. Isso acontece, pois a medida em que os jogos permitem o uso de dinheiro real para compra de itens exclusivos, as performances dos jogadores não ficam submetidas apenas ao seu esforço e dedicação para melhorar suas habilidades, mas também ao aspecto econômico, o que pode gerar desequilíbrios no desempenho durante os jogos (CRUZ JUNIOR, 2017b).

No período da intervenção pedagógica ainda foi possível notar que a questão do consumo de JEs por parte dos alunos extrapola o aspecto de adquirir produtos ou itens virtuais, ratificando o pensamento de Cruz Junior e Cruz (2016, p.184) que

afirmam que o “[...] consumo nem sempre é sinônimo de compra, ou mesmo precedido por ela.” Defendemos isso, pois acreditamos que o consumo dos alunos relacionado aos JEs pôde ser representado também pela busca deles por informações e notícias referentes a estes jogos, como expresso nas falas: “eu pesquiso para pegar os códigos dos jogos que eu jogo” (Joseph – Diário de Campo 15, 13/06/2022); e “eu já pesquisei para tentar conseguir uma melhor evolução no jogo” (Nairi – Diário de Campo 15, 13/06/2022). Dessa forma, os alunos demonstram que consomem conteúdos vinculados aos JEs para além daqueles que são comercializáveis.

Durante as aulas, também foi discutido acerca de uma das formas que o consumo nos JEs é incentivado, que é a veiculação de anúncios publicitários. A respeito disso, os estudantes refletiram e comentaram sobre como os anúncios presentes nos JEs muitas vezes os levam a comprarem produtos alusivos a estes jogos, ou a se tornarem usuários de outros JEs. Aparecendo essa questão dos anúncios como uma das principais influências que levam os estudantes a jogarem algum JE, como exemplificado nas falas a seguir:

Eu jogo stumble guys e clash Royale. [...] clash Royale eu simplesmente vi o anuncio, gostei e baixei (Chrono – Diário de Campo 7, 16/05/2022).

Eu jogo Free Fire e score hero. [...] Score hero eu vi um anúncio e fui lá e baixei (Ford – Diário de Campo 7, 16/05/2022).

Eu jogo Minecraft, vi ele na play store (Jota – Diário de Campo 7, 16/05/2022).

Entretanto, ficou claro que os alunos reagem aos anúncios que estão presentes nos jogos, ou nas mídias, de diferentes formas, pois é de acordo com seu interesse que os estudantes decidem se vão “atender” a estes anúncios. Acerca de como as pessoas recebem as campanhas publicitárias, Mendes (2004) afirma que mesmo que os discursos destas campanhas sejam bem articulados, isso não garante que todos os consumidores sejam capturados da mesma maneira, pois os discursos em torno do consumo dos JEs não chegam a todos da mesma forma. Falas de alguns alunos nesse sentido:

Quando aparece alguma propaganda que não é interessante eu pulo (Evelyn – Diário de Campo 11, 30/05/2022).

Às vezes eu baixo o jogo que aparece no anúncio, mas se o jogo não for bom eu apago (Jota – Diário de Campo 11, 30/05/2022).

Eu já baixei vários jogos pelo anúncio, mas nem todos foram interessantes (Kenta – Diário de Campo 11, 30/05/2022).

Os estudantes ainda demonstraram que entendem a função e o motivo dos anúncios aparecerem nos JEs ou no YouTube, como citado pela Evelyn “porque as empresas pagam para colocar” (Diário de Campo 11, 30/05/2022), e pelo Chrono “eles pagam para o YouTube para fazer marketing” (Diário de Campo 11, 30/05/2022). Sendo esse esclarecimento de essencial importância, pois como aponta Mendes (2004) quanto mais os jogadores dominam os mecanismos de consumo empregados para governá-los, maior a possibilidade de resistir a eles. Ou como destacado por Azevedo e Silva (2009, p.3) “os jogadores, se esclarecidos, consumiriam o que atendessem às suas necessidades como sujeitos críticos, o que traria mudanças à indústria dos JEs na forma como concebem seus produtos.”

Além dessa questão dos anúncios publicitários, os alunos citaram que os principais fatores que os influenciam a começar a jogar um determinado JE é a recomendação de amigos e/ou familiares e a indicação de pessoas famosas (principalmente *gamers* e *youtubers*¹³), como representado pelas falas a seguir:

Eu jogo Dream League, meu primo me indicou. Não é melhor que Fifa, mas é bom. Jogo também Brawl Stars porque vi um vídeo do Lucas Clash (Otho – Diário de Campo 7, 16/05/2022).

Comecei a jogar Among Us porque o Felipe Neto indicou (Kamir – Diário de Campo 7, 16/05/2022).

Comecei a jogar Among Us porque vi um vídeo do Lipão (Andrew – Diário de Campo 7, 16/05/2022).

De certa forma, essa influência de produtores de conteúdo sobre os alunos está ligada ao consumo, visto que frequentemente os estudantes assistem aos vídeos destes influenciadores por conta das informações que eles podem vir a passar sobre os JEs que eles já têm costume de jogar, ou seja, há um consumo desse conteúdo digital. E por intermédio desses vídeos os alunos acabam também muitas vezes conhecendo outros JEs.

¹³ Pessoas que produzem vídeos para a plataforma YouTube.

A respeito de como o YouTube pode estar relacionado ao universo dos JEs, Passos (2016) argumenta que para conseguir superar os vários obstáculos e dificuldades presentes em alguns jogos, o jogador em muitos momentos pode recorrer a canais do YouTube que mostram, entre outras coisas, maneiras de jogar ou como solucionar determinadas situações dentro de um jogo. Desse modo, o YouTube proporciona que os jogadores compartilhem suas aventuras, descobertas e aprendizagens, o que o faz não ser só um site de compartilhamento de vídeo, mas um espaço de cultura participativa (PASSOS, 2016).

Ainda referente a relação consumo e JEs, destacamos que uma intervenção sistematizada, como a realizada nesta pesquisa, pode levar os estudantes a uma reflexão crítica dentro dos JEs acerca desta questão. No entanto, vale também ressaltar que não basta apenas trazer o tema JEs que sua relação com o consumo será discutida automaticamente pelos alunos. Sendo necessário, então, que aconteça uma mediação que provoque momentos de reflexões coletivas e sistematizadas, para que ocorra, juntamente com os estudantes, a problematização sobre o consumo.

Outra questão social atual que foi abordada a partir das reflexões sobre os JEs foi o problema da pandemia da COVID-19. Essa questão foi discutida em virtude da possível relação existente entre o aumento da utilização de JEs em geral e da popularização de alguns JEs online, como o *Among Us*, com as mudanças de hábitos proporcionada pelas medidas restritivas de contato pessoal, que aconteceu durante a fase aguda da pandemia. Ao serem questionados acerca dessa relação, muitos estudantes confirmaram que o período mais intenso da pandemia os aproximou dos JEs, como demonstrado pelas falas a seguir: “antes eu jogava só de vez em quando, aí na pandemia comecei a jogar mais” (Jota – Diário de Campo 7, 16/05/2022); e “também comecei a jogar mais jogos eletrônicos durante a pandemia” (Ford – Diário de Campo 7, 16/05/2022).

Um dos motivos que pode ter incentivado os alunos a jogarem mais JEs, é o fato de eles terem ficado mais tempo em casa o que restringia suas possibilidades de lazer. Além desse aspecto, a questão social também pode ter interferido, visto que vários estudantes apontaram que os relacionamentos sociais presenciais foram o que eles mais sentiram falta no período da pandemia, como relatado pela Kelly “encontrar meus amigos para brincar” (Diário de Campo 7, 16/05/2022). Aparecendo, então, os JEs online como uma opção para ajudar a suprir essa falta de contato social, como

demonstrado pela fala “jogo (*Among Us*) com meus amigos. A gente marca para jogar na mesma sala” (Dasha – Diário de Campo 7, 16/05/2022).

Consideramos que mesmo que as relações sociais dos JEs online sejam diferentes das relações pessoais presenciais, as duas coexistem na atualidade. E conforme aponta Costa (2017), as interações sociais mediadas por aparelhos tecnológicos proporcionaram o aparecimento de novas realidades para os contextos tradicionais, incluindo uma reformulação dos padrões de interação existentes anteriormente. Diante disso, acreditamos que os JEs online, sendo uma forma de interação contemporânea, foi uma das maneiras usadas pelos alunos para manter o contato com amigos durante o período da pandemia, principalmente, nos momentos em que houve a adoção de medidas restritivas quanto aos encontros presenciais.

Um outro aspecto a ser destacado nesta subcategoria é sobre como as experiências proporcionadas pela intervenção pedagógica incentivaram os alunos a pensarem criticamente as tecnologias e as mídias, principalmente os JEs. Considerando que a educação “para” as mídias diz respeito à apropriação crítica dos conteúdos e das mensagens presentes nelas (RIVOLTELLA, 2012), em diversos momentos da intervenção os estudantes foram incentivados a refletir sobre as eventuais mensagens presentes nos JEs. O diálogo abaixo apresenta um desses momentos em que os estudantes puderam refletir sobre os JEs:

A mensagem que eu acho que o jogo passa é que você pode vencer a todo custo. Porque no *Stumble Guys* tem rasteira, tem como dar soco para atrapalhar o outro (Álvaro – Diário de Campo 13, 06/06/2022).

É verdade. E eu não acho justo a rasteira e o soco no *Stumble Guys* (Leon – Diário de Campo 13, 06/06/2022).

Quando os alunos foram questionados sobre o que eles achavam dessa mensagem que o jogo estava passando, Antônio respondeu: essa mensagem que o jogo está passando não é boa (Diário de Campo 13, 06/06/2022).

Além disso, durante a intervenção pedagógica foram tratados possíveis malefícios da utilização excessiva dos JEs e possíveis efeitos positivos que estes jogos podem trazer aos jogadores. Sendo estes aspectos destacados por alguns alunos, em respostas no questionário final, como fatores que tornam importante conhecer mais sobre os JEs. Algumas falas neste sentido: “Eu acho que sim, porque a gente conheceu mais sobre os jogos e os benefícios e também os malefícios deles.”

(Misha – Questionário Final); e “Sim, para saber o que é bom nos jogos eletrônicos e o que é ruim” (Nairi – Questionário Final).

Partindo de respostas como essas percebe-se que durante as aulas os alunos puderam refletir sobre questões pertinentes aos JEs e que isso pode contribuir para gerar mudanças positivas em suas atitudes em relação a este tipo de jogos. Acerca de mudanças como essas, Ferreira e Darido (2013) argumentam que é importante conhecer os JEs presentes na vida dos alunos para que se possa utilizá-los também como uma forma de auxiliar na promoção da conscientização sobre possíveis problemas relacionados a aspectos físicos e psicológicos que podem ser causados pelo uso excessivo destes jogos, incentivando assim os alunos a mudarem hábitos que possam estar sendo prejudiciais à sua saúde.

Tendo em vista os argumentos trazidos nesta subcategoria, acreditamos que, durante a intervenção pedagógica, conseguimos fazer o sugerido por Azevedo e Silva (2009), que seria a mediação entre os JEs e os alunos, abordando problemas e questões que podem surgir no ato de jogar. Desse modo, consideramos que, para além do conteúdo JEs, foi possível tratar nas aulas também de aspectos que apresentam relevância social e que se relacionam direta ou indiretamente com estes jogos, como a violência, o preconceito, a questão do consumo e aspectos atuais, como a pandemia da COVID-19. Demonstrando assim o potencial que se tem de através do estudo crítico e reflexivo dos JEs discutir questões sociais, pois é a partir de uma prática pedagógica que busque problematizar os sentidos e significados de um objeto cultural que se pode ampliar o entendimento sobre como ele está inserido na sociedade e sobre como ele interfere ou é influenciado socialmente.

5.4 Potência dos Jogos Eletrônicos para discutir a evolução das tecnologias

Os JEs apresentam relação direta com as tecnologias digitais e conseqüentemente com a evolução delas. Partindo disso, analisamos nesta categoria falas dos alunos e momentos da intervenção pedagógica que proporcionaram que através do estudo sobre os JEs fosse possível também discutir a respeito da evolução tecnológica.

Um dos aspectos tratados com os alunos durante a intervenção foi acerca das relações que seus familiares mais velhos têm, ou tiveram, com os JEs, buscando

identificar possíveis semelhanças e diferenças entre os JEs que os estudantes jogam com aqueles que seus familiares jogavam. No tocante a essa comparação, alguns alunos relataram que seus pais jogavam JEs diferentes dos deles quando eram crianças, mas que agora tanto eles quanto seus familiares jogam os mesmos jogos, como citado pelo Leon “[...] os mesmos que eu jogo são os mesmos que meu pai joga” (Diário de Campo 5, 09/05/2022).

Além dessa fala destacada, vários outros alunos citaram que costumam jogar JEs junto com seus pais. Corroborando com Silva (2012), que aponta que inicialmente os JEs eram comercializados como brinquedos para as crianças e adolescentes, porém com o passar do tempo e com a evolução tecnológica estes jogos passaram também a ser objeto de desejo do público adulto.

No que se refere às diferenças existentes entre os JEs que os alunos jogam e os que seus familiares mais velhos jogavam, os estudantes identificaram e mencionaram algumas como: “os gráficos dos jogos antigos são diferentes dos jogos de hoje” (Dimitri – Diário de Campo 3, 02/05/2022); “o controle é diferente, a jogabilidade” (Nairi – Diário de Campo 5, 09/05/2022); e “(nos JEs atuais dá para) jogar on-line e off-line” (Luqueta – Diário de Campo 5, 09/05/2022). Além de reconhecer essas diferenças, os alunos puderam também refletir sobre o motivo principal que faz com que os JEs antigos e atuais apresentem características distintas, que é a questão da relação destes jogos com a tecnologia disponível em cada momento histórico.

Sobre essa questão, Silva (2012) se baseando em Branco e Pinheiro (2006), afirma que a dimensão tecnológica é que possibilita, ou impossibilita, que ocorram avanços na criação dos JEs, e que essa dimensão pode determinar a qualidade da estrutura destes jogos. Para representar isso, a autora cita o exemplo da série de JEs “Super Mario Bros” e aponta que os primeiros jogos dessa série apresentavam gráficos em 2D e recursos narrativos pobres, não por opção dos criadores, mas pelas limitações tecnológicas da época. E ao contar com a evolução das tecnologias a sequência da série ganhou narrativas mais elaboradas e teve seu sistema lúdico aprimorado.

Ainda de acordo com Silva (2012), assim como a dimensão tecnológica impõe limites à complexidade do JE, a estagnação no desenvolvimento das tecnologias pode resultar no desinteresse dos jogadores em procurar novos JEs. A autora comenta que

isso pôde ser percebido na década de 1980, pois mesmo acontecendo, nessa época, grandes investimentos por parte da indústria de JEs em novos títulos de jogos, as condições tecnológicas não haviam evoluído muito naquele período, o que ocasionou a falta de interesse dos jogadores pelos JEs. Diante disso, as indústrias desse setor compreenderam que era necessário também investimentos em inovação tecnológica, pois não era apenas o JE em si que conquistava os consumidores (SILVA, 2012). Ou seja, podemos afirmar que a evolução das tecnologias possibilita que as características dos JEs sejam modificadas e que a produção de JEs incentiva que haja um desenvolvimento das tecnologias.

Analisando como se dá essa relação dos JEs com a evolução das tecnologias, Mendes (2004, p.26) afirma que um dos aspectos que fazem os JEs serem “[...] artefatos de grande fascínio econômico, tecnológico e social” é justamente a conexão que tem de um lado o aparecimento e a evolução dos JEs e do outro a evolução das tecnologias. Para demonstrar essa associação, Mendes (2004) argumenta que quando um JE é aperfeiçoado os equipamentos eletrônicos precisam de mais memória para rodá-lo, e a fim de que a imagem gráfica seja reproduzida com qualidade, o monitor precisa ser de alta resolução. Dessa forma, para que os JEs possuam imagens e sons com mais realismo, os equipamentos eletrônicos, ou os *hardwares*, precisam ser mais potentes. Existindo assim uma relação “consistente, linear e recíproca” entre os JEs, que são os *softwares*, com os *hardwares* (MENDES, 2004, p.26-27).

Ao ser tratada essa relação nas aulas, os estudantes puderam refletir sobre como o avanço da tecnologia propiciou que os gráficos dos jogos passassem por grandes transformações e como o desenvolvimento da tecnologia possibilitou a origem de mais JEs e o aparecimento de novas formas de jogar. Além disso, as reflexões nas aulas oportunizaram que os alunos percebessem e comentassem acerca da interação proporcionada pelos JEs contemporâneos, que segundo Silva (2012) pôde ser melhorada nesses jogos a partir dos avanços na dimensão tecnológica. A respeito de como os JEs que eles costumam jogar incentivam essa interação, alguns alunos comentaram:

O roblox tem chat (Homero – Diário de Campo 5, 09/05/2022).

No minecraft tem chat e no mod tem como colocar sua voz nos jogadores (Nairi – Diário de Campo 5, 09/05/2022).

No GTA tem como conversar por voz com os outros jogadores, quando você está on-line (Chrono – Diário de Campo 5, 09/05/2022).

Consideramos que a interação nos JEs ganhou outra proporção com a possibilidade de os jogadores jogarem via internet. Se tornando um elemento que os alunos veem como vantagem nos JEs atuais em relação aos JEs antigos, principalmente, por aparecer tanto como uma oportunidade de conhecer novas pessoas quanto como uma alternativa de jogar e conversar com amigos, sem precisar estar no mesmo ambiente. Conforme pôde ser observado no diálogo em que o aluno Homero comentou que é bom jogar online porque dá para “jogar com pessoas que não conhecem” (Diário de Campo 6, 10/05/2022), sendo complementado pelo Chrono que afirmou: “é. Quando eu jogava Free Fire, joguei contra um “cara” do Chile” (Diário de Campo 6, 10/05/2022), seguido pelo Ford que citou que: “(também dá para) conversar com amigos enquanto joga” (Diário de Campo 6, 10/05/2022).

Quanto a essa interação proporcionada pelos JEs online, Fantin (2015) afirma que ela não parece sugerir que os jogadores só pretendem “interagir com as máquinas”, pelo contrário, o interesse dos jogadores parece ser de se relacionar com outros jogadores por meio da tecnologia. Partindo disso, a autora indica que o mais importante não é a interatividade em si, mas sim os vínculos que estão sendo construídos, “[...] pois crianças de diferentes contextos socioculturais, nas mais adversas condições estão aprendendo a brincar, a ganhar, a perder, a socializar e a se organizar em redes através da cultura digital” FANTIN (2015, p.198).

Percebe-se uma convergência entre este ponto levantado por Fantin (2015) com as falas dos alunos, acima citadas, e com outras falas deles durante as aulas. Tendo isso em vista, acreditamos que para os alunos, o aparecimento dos JEs online, a partir da evolução das tecnologias, proporcionou que eles ampliassem suas formas de se relacionarem, tanto com pessoas conhecidas como desconhecidas, se apresentando como um modo deles encurtarem distâncias.

Diante dos argumentos dispostos nesta categoria, pode-se considerar que ao abordar a temática JEs na escola também se aprofundou em aspectos relacionados à evolução das tecnologias. Dentre eles estão: como a evolução tecnológica fez com que os JEs deixassem de ser encarados apenas como brinquedos voltados ao público infantil; a diferença entre os JEs que os alunos jogam e os que seus familiares

mais velhos jogavam, principalmente por conta das limitações ou possibilidades proporcionadas pelas tecnologias; como a evolução das tecnologias está relacionada a evolução dos JEs; e características das interações proporcionadas pela chegada das novas tecnologias e principalmente da internet.

Além destes aspectos, em pesquisas e intervenções futuras também podem ser problematizadas outras temáticas que se encaixam nesta relação JEs e evolução tecnológica, e que não foram discutidas na presente pesquisa, como por exemplo: a simbiose entre imagem-som nas produções audiovisuais; a qualidade das imagens; as diferenças presentes e os diferentes tipos de *hardwares* e *softwares* que existiam antes para JEs e as diferenças entre os diferentes tipos de *hardware* e *software* de agora, entre outras possibilidades. Aspectos esses que, assim como os tratados em nossa intervenção, também contemplariam a parte da habilidade do DC-GO que considera que na escola os alunos devem tanto conhecer como vivenciar a evolução dos JEs ao longo dos anos.

5.5 Dificuldades no desenvolvimento da intervenção

Como já destacado anteriormente nesta dissertação, a dificuldade com recursos digitais nas unidades escolares, seja pela falta ou insuficiência deles ou pelo mau estado de conservação que eles apresentam, acaba dificultando o trabalho com os JEs na escola (AZEVEDO; SILVA, 2009; CRUZ JUNIOR, 2013; BIANCHI, 2009, QUINTAS-HIJÓS; PEÑARRUBIA-LOZANO; BUSTAMANTE, 2020; LIMA; MENDES; LIMA, 2020). E conforme também já havia sido relatado neste texto, essa dificuldade com equipamentos digitais faz parte da realidade da escola que participou da pesquisa. Diante disso, a problemática relacionada aos recursos digitais pode ser considerada uma das dificuldades encontradas no desenvolvimento da intervenção pedagógica.

Tendo em vista essa dificuldade, durante a intervenção tivemos a possibilidade de utilizar como tecnologias digitais da escola apenas três equipamentos, que foram a televisão com entrada HDMI, o aparelho de Datashow e a caixa de som, pois estes estavam disponíveis e em bom estado de conservação. Além da internet que também foi necessária em alguns momentos pedagógicos. Dentre estes recursos utilizados, a internet apresentou problemas em uma das aulas. Confirmando o que aponta Bianchi

(2009), que cita que problemas relacionados a suporte de rede, como conexão à internet ou a lentidão dessa conexão, estão entre os desafios de aprender e ensinar com as TDICs. Sendo esse problema relatado também por Quintas-Hijós, Peñarrubia-Lozano e Bustamante (2020) que inclusive mencionaram que as falhas com o sinal de internet acabaram gerando frustração nos alunos que participaram de seu estudo. No entanto, no caso da nossa prática pedagógica, esse desafio com a internet, por conta do tipo de atividade realizada no dia, não gerou tantos transtornos, podendo ser contornado com a paciência dos estudantes e do professor para esperarem o carregamento dos vídeos que estavam planejados para serem assistidos, conforme relatado no Diário de Campo abaixo:

A Internet não funcionou bem. Os vídeos do YouTube que estavam sendo transmitidos na apresentação demoraram um pouco para carregar e também travaram algumas vezes durante a reprodução. Quando comentei que não ia passar o último vídeo (terceiro) que estava previsto, pois a internet não estava boa, os alunos insistiram para colocar o vídeo, demonstrando que estavam interessados na aula. O aluno Otho falou: coloca aí professor. E o Dimitri completou: É professor, pode colocar o vídeo que a gente espera carregar. Dessa forma, coloquei o vídeo mesmo com um pouco de demora para carregá-lo (Diário de Campo 12, 31/05/2022).

Figura 18 – Alunos assistindo a um vídeo com uma reportagem sobre eSports



Fonte: Acervo de imagens registradas pelos alunos durante a intervenção pedagógica

Nas outras três aulas da intervenção pedagógica em que a internet foi utilizada ela funcionou bem. Entretanto, a dificuldade enfrentada em uma das aulas deixou claro que sempre que estiver planejado o uso da internet, ou de outros equipamentos digitais, é necessário também pensar em alternativas para o caso de ocorrer algum problema inesperado.

Outro aspecto a ser destacado em relação a essa dificuldade com os recursos digitais da escola, foi nossa tentativa de contornar a falta deles ao planejar, para algumas aulas, a utilização dos celulares dos alunos e/ou o notebook do professor pesquisador. Além de representar uma alternativa para minimizar o problema com a falta de equipamentos digitais, essas utilizações visavam também encontrar possibilidades para diversificar as aulas, principalmente por elas se apresentarem como uma forma de possibilitar a experimentação de diferentes tipos de JEs. Um dos exemplos de momento pedagógico em que foram usados estes equipamentos que não eram da escola, foi a aula sobre JEs de movimento, onde os alunos vivenciaram o jogo *Just Dance Now*.

Figura 19 – Alunos experimentando o JE *Just Dance Now*



Fonte: Acervo de imagens registradas pelos alunos durante a intervenção pedagógica

Todavia, vale destacar que embora contássemos com os dispositivos dos alunos para a realização de algumas aulas, o fato de nem todos eles terem celulares ou de alguns deles não levarem estes aparelhos para a escola, acabou não resolvendo totalmente a dificuldade da insuficiência de recursos digitais. Já prevendo isso, estava proposto, desde o planejamento da intervenção, que nas aulas em que fossem utilizados celulares acontecesse um revezamento dos aparelhos entre duplas ou trios de estudantes. Com o intuito de que todos pudessem ter acesso aos JEs que estavam sendo jogados ou terem a possibilidade de auxiliarem nas produções audiovisuais.

Entendemos que essa proposta conseguiu minimizar a dificuldade de não ter um celular por aluno para que eles utilizassem na aula, pois todos os estudantes se mostraram dispostos a compartilhar o aparelho com aqueles colegas que não os tinham no momento. Inclusive em algumas ocasiões foi possível notar que, quando

necessário, os alunos davam dicas para seus parceiros de grupo ou os auxiliavam a mexer nos aparelhos e a jogar. Ocasões essas que podem ser observadas em fotos registradas durante as aulas e representada também a partir da fala do Joseph “eu achei boa a aula porque o Andrew me ajudou e hoje eu aprendi a fazer coisas no jogo que antes eu não conseguia” (Diário de Campo 13, 06/06/2022).

Figura 20 – Alunos utilizando o celular de forma colaborativa durante a aula



Fonte: Acervo de imagens registradas pelos alunos durante a intervenção pedagógica

Entretanto, de certa forma, essa questão de não ter equipamentos digitais “suficientes” para utilizar, acabou aparecendo nas respostas dos alunos, quando eles foram perguntados, no questionário final, sobre quais mudanças sugeririam em relação a materiais para melhorar as aulas sobre JEs, caso a escola tivesse mais recursos financeiros. Visto que dentre as respostas, o aspecto da escola comprar celulares foi citado 12 vezes, a compra de computadores foi mencionada 7 vezes, a aquisição de *tablets* 4 vezes, a compra de console (no caso PS5) foi citada uma vez¹⁴ e um aluno respondeu que a unidade escolar poderia comprar eletrônicos para serem usados para jogar. Demonstrando que os estudantes acreditam que a presença de mais equipamentos eletrônicos pode contribuir para melhorar ainda mais as aulas sobre JEs na escola. Temos uma perspectiva parecida, e consideramos ainda que ao contar com mais equipamentos digitais poderíamos nos aproximar do que Oliveira (2020) chamou de o cenário ideal para o trato com as tecnologias na escola, que seria a relação de um aparelho digital para um estudante, durante as práticas pedagógicas.

¹⁴ É interessante notar que o console é citado apenas 1 vez nas respostas. Diante disso, investigações futuras podem tentar entender as razões destas sugestões dadas pelos alunos, partindo, por exemplo, da pergunta: Por que os alunos não incluíram consoles mais vezes nas respostas?

Além disso, ponderamos que mesmo que a utilização dos dispositivos dos alunos tenha se mostrado como uma saída para contornar o problema da falta de recursos digitais na unidade escolar, ela também gerou algumas dificuldades que refletiram no planejamento e execução das aulas.

Uma das dificuldades foi a impossibilidade de todos os alunos baixarem o mesmo JE, seja pela falta de memória nos aparelhos ou a incompatibilidade do JE com os dispositivos. Neste sentido, Vasques e Cardoso (2020) citam que como os aparelhos dos alunos são objetos pessoais, eles não são padrões, deste modo, alguns são mais modernos enquanto outros não vão suportar “rodar” determinados JEs. E relacionando essa questão com o planejamento da intervenção, acreditamos que ela inviabilizou que todos os alunos jogassem ao mesmo tempo, o mesmo jogo, dentro do mesmo espaço digital, o que era uma proposta de experiência para que acontecesse em uma das aulas.

Outro fator associado ao uso dos celulares dos alunos que de certo modo atrapalhou o planejamento foi não saber antecipadamente quantos dispositivos eletrônicos estariam disponíveis no dia da aula e quais os aplicativos teriam nestes dispositivos. Por mais que muitos estudantes tenham se comprometido a levar os celulares para a escola e baixar antes das aulas os aplicativos ou JEs pré-determinados, sempre aconteciam imprevistos, como: alunos faltarem à aula; os pais dos estudantes não autorizarem que os celulares fossem levados para a escola; ou os alunos não conseguirem baixar em sua residência o jogo ou aplicativo que seria utilizado. Diante disso, o tempo gasto para organizar as atividades foi maior do que o previsto, pois primeiramente levava-se alguns minutos para fazer um levantamento de quantos dispositivos estavam disponíveis. Em seguida, gastava-se algum tempo para conferir com os alunos quais aplicativos e/ou JEs estavam instalados em seus dispositivos. Para que, finalmente, fosse possível dividir os grupos para iniciar as atividades.

Considerando essas dificuldades, ressaltamos que o ideal seria que a unidade escolar possuísse os equipamentos eletrônicos, uma vez que isso facilitaria o trabalho pedagógico e sua organização, e ampliaria ainda mais as possibilidades de experimentar JEs na Educação Física. Dessa forma, defendemos que cabe ao Estado assumir seu papel de garantir que as escolas tenham as condições necessárias para propor aulas e experimentações com os JEs, principalmente, porque ele sugere este

conteúdo em suas diretrizes, mas não tem oferecido a estrutura adequada para desenvolvê-lo. Além do que, é na escola pública que se tem a possibilidade de diminuir o abismo da exclusão digital ocasionada pelas diferenças socioeconômicas existentes em nosso país.

Além dessas questões relacionadas a recursos digitais, outra dificuldade percebida em algumas aulas foi a questão de realizar todas as atividades propostas dentro do tempo planejado. Um dos motivos para isso pode ser considerado até um fator positivo, uma vez que tem relação com o interesse dos alunos em participar das discussões das aulas. Como destacado nos Diários de Campo abaixo:

O grande número de comentários dos alunos durante a aula, foi um ponto positivo, mas influenciou no tempo total da aula (Diário de Campo 1, 25/04/2022).

O tempo de aula acabou sendo pouco para as atividades propostas. Como os alunos participaram muito, o tempo total das atividades acabou sendo maior que o planejado (Diário de Campo 2, 26/04/2022).

Principalmente nas primeiras aulas da intervenção pedagógica haviam sido planejadas muitas perguntas para serem feitas aos alunos nos momentos iniciais e finais das aulas. Percebendo, então, que os alunos estavam gostando muito de participar das discussões e dando muitas sugestões sobre as atividades, esse aspecto da quantidade de perguntas foi sendo ajustado no decorrer da intervenção pedagógica. Com o intuito de focar melhor as discussões e de realizar uma distribuição mais adequada do tempo a ser gasto em cada momento proposto.

Outro fator que dificultou a realização de todas as atividades propostas dentro do tempo da aula, foi o aspecto do período gasto na preparação do material a ser utilizado, como pôde ser observado nas aulas em que foram experimentados o *JE Just Dance Now* e o jogo do *Pac-Man* atualizado como prática corporal. Na aula que teve a vivência do *Just Dance Now* foi gasto um tempo para montar o aparelho de Datashow, depois foi necessário entrar no site do jogo e configurar todos os celulares disponíveis na “mesma sala”, para que a partir daí os alunos pudessem jogar. E nas aulas em que foi vivenciado corporalmente o *JE Pac-man*, antes de iniciar a experimentação, era necessário realizar o transporte dos materiais a serem usados na atividade, como cadeiras, cones, mesas etc., e depois era preciso fazer a montagem do “labirinto”.

Figura 21 – Alunos auxiliando na preparação do espaço de jogo do *Pac-man*



Fonte: Acervo de imagens registradas pelos alunos durante a intervenção pedagógica

Em virtude desses minutos gastos na preparação dos materiais, as atividades tiveram que ser aceleradas para que fossem concluídas dentro do tempo proposto. Ficando a sensação para alguns alunos de que seria necessário mais tempo para realizar as aulas, como citado no questionário final pela Olivia que queria “ter mais tempo para jogar” (Questionário Final) e pelo Chrono que afirmou que o tempo parecia ser “[...] muito curto e as vezes não dava tempo de terminar as aulas” (Questionário Final).

Essa questão do tempo de preparo gasto para montar os materiais também foi apontado por Lima, Mendes e Lima (2020) como um fator que dificulta o uso dos JEs na escola. No caso da pesquisa deles, foram utilizados *exergames*. De acordo com estes autores, se o tempo das aulas fossem maiores as experimentações seriam favorecidas. Percepção que também tivemos durante as aulas da nossa intervenção pedagógica.

Tendo em vista, então, essas questões, reconhecemos que algumas atividades poderiam ter sido mais bem distribuídas no planejamento, para que os alunos pudessem usufruir melhor delas. Também considerando essas dificuldades, no *ebook*, que foi desenvolvido a partir desta intervenção pedagógica e que representa um dos produtos educacionais vinculados a esta pesquisa, foram realizadas as alterações e adequações percebidas que seriam necessárias. Ou seja, as questões relacionadas à distribuição das atividades dentro do tempo de cada aula que dificultaram o desenvolvimento da intervenção, implicaram em alterações na sequência didática apresentada como um dos produtos desta pesquisa. E não só essa dificuldade foi

levada em consideração, mas também as outras relatadas nesta categoria. Mesmo reconhecendo que as atividades propostas podem ocupar tempos distintos e apresentar dificuldades diferentes das encontradas por nós a depender da realidade e do contexto em que serão aplicadas.

Outra dificuldade que aconteceu durante a intervenção pedagógica foi a impossibilidade de utilizar, em uma aula, o espaço que estava planejado para ser utilizado, no caso a quadra. Isso ocorreu, pois no dia em questão houve uma mudança no horário do ensaio de quadrilha da escola e não fomos avisados quanto a essa alteração. Desse modo, ao chegar na quadra nos deparamos com ela ocupada e tivemos que realizar a aula em outro espaço. Causando dificuldades inesperadas para a realização da prática corporal, como a utilização de um espaço menor do que estava previsto. Porém, apesar de ter ocorrido esse problema, a experimentação corporal do jogo *Pac-man* com características de JEs modernos, que era o objetivo da parte prática da aula daquele dia, pôde ser realizada.

Consideramos que situações como essa da impossibilidade de utilizar algum espaço da escola fazem parte da rotina escolar, não sendo um problema relacionado exclusivamente à pesquisa. Além disso, conforme relatado acima, o erro foi gerado pela escola que não comunicou ao professor pesquisador as mudanças que aconteceriam naquele dia. Ou seja, fomos pegos desprevenidos e não poderíamos ter feito nada com antecedência em relação a essa questão.

Partindo do exposto nesta categoria percebe-se que as dificuldades enfrentadas para o desenvolvimento da intervenção pedagógica estão relacionadas com: a ausência de recursos digitais na escola; a adequação do planejamento à proposta de utilizar os celulares trazidos pelos alunos; o ajuste de todas as atividades propostas ao tempo de aula; e a impossibilidade de utilizar, em uma aula, o espaço que estava planejado. Contudo, a partir também dos dados aqui apresentados e analisados, pôde-se observar que por mais que a implementação da intervenção pedagógica tenha passado por desafios, é possível abordar a temática de JEs na Educação Física escolar.

6 BOOYAH: CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista que os JEs ainda não são amplamente abordados nas aulas de Educação Física na escola (FANTIN, 2015), mesmo já fazendo parte do cotidiano de muitos alunos e estando presente como conteúdo desta disciplina nos documentos curriculares, esta pesquisa buscou encontrar possibilidades para o trabalho com estes jogos na Educação Física escolar. Levando em conta, principalmente, a realidade da maioria das unidades escolares públicas brasileiras que têm o trabalho com este tipo de jogo dificultado pela pouca disponibilidade de recursos digitais para serem utilizados nas aulas. Realidade essa que é enfrentada pela escola que participou da pesquisa e por outras escolas municipais da cidade de Aparecida de Goiânia-GO, como salientado por 27 professores que participaram deste estudo (93% do total).

Visando, então, encontrar essas possibilidades, inicialmente, buscou-se identificar e compreender em pesquisas anteriores como os JEs têm sido abordados na Educação Física escolar. De maneira geral, essa identificação mostrou que os JEs têm sido utilizados de diferentes formas, com eles algumas vezes aparecendo como conteúdo principal das aulas e outras vezes sendo empregados apenas como recurso didático. Além disso, no conjunto de pesquisas analisadas os *exergames* apareceram como o tipo de JE mais utilizado. Um tipo de jogo difícil de ser aplicado em contextos que não possuem muitos equipamentos digitais, visto que para jogar um *exergame* é necessário um console com periféricos específicos para esse fim, ou um computador em conjunto com um celular. Todavia, encontrou-se alguns estudos sobre os JEs em que a experimentação deles foi realizada de maneira não digital. Proposta que foi escolhida para ser uma das bases das experiências práticas desta pesquisa, uma vez que ela apresenta potencial para ajudar a superar as dificuldades com a questão dos poucos recursos digitais disponíveis e propicia que o corpo seja a principal tecnologia utilizada nas aulas.

Após a realização dessa identificação e análise dos estudos, planejou-se e implementou-se ações pedagógicas considerando o trato com os JEs na Educação Física escolar. Partindo, principalmente, da proposta de atualização destes jogos em práticas corporais e dos princípios da Mídia-educação, pois aulas fundamentadas nesta perspectiva poderiam levar os alunos a se apropriarem destes jogos de forma crítica e criativa. Procurando também nestas ações contemplar a habilidade prevista

no DC-GO para os JEs, minimizar, ou solucionar, problemas levantados pelos docentes participantes da pesquisa, no que se referia a abordagem dos JEs na escola, e atender as expectativas dos alunos quanto ao estudo sobre estes jogos na Educação Física escolar. Além de propor em algumas aulas que os alunos levassem celulares para a escola para que fosse realizada a experimentação de JEs de modo digital.

Com a aplicação dessa intervenção pedagógica, acreditamos que foi possível abordar as dimensões crítica, instrumental e expressivo-produtiva dos JEs, contemplando assim os pressupostos da Mídia-educação. Consideramos isso, pois os alunos puderam refletir sobre os JEs e seu uso, sobre mensagens presentes neles e sobre questões sociais que permeiam estes jogos. Puderam também utilizar de maneira instrumental os celulares para jogar, para filmar e para fotografar as aulas. Além de se expressarem e produzirem, tanto através de suas sugestões e de seus corpos durante as criações e experimentações dos JEs como práticas corporais, quanto por meio dos registros de imagens durante as aulas e da criação de produções audiovisuais.

Defendemos ainda que a intervenção pedagógica implementada conseguiu trabalhar com o conteúdo JEs em suas dimensões conceitual, procedimental e atitudinal. A dimensão conceitual foi contemplada a partir de ações que levaram os alunos a conhecerem mais acerca dos JEs e das tecnologias utilizadas para jogar, bem como de aspectos que atravessam sua construção e/ou seu uso. A dimensão procedimental foi alcançada com as experimentações de JEs, vivenciadas tanto de maneira digital como de maneira corporal. E a dimensão atitudinal foi atingida com reflexões sobre o respeito às regras dos jogos que estavam sendo realizados e com a questão de proporcionar e incentivar o trabalho em grupo entre os alunos.

A partir da intervenção pedagógica, foi possível também perceber diferentes potencialidades na inserção dos JEs em aulas de Educação Física na escola. Uma destas potencialidades está relacionada com a possibilidade de levar os alunos a fruírem de diferentes formas estes jogos no ambiente escolar. Como a fruição que pode ser proporcionada pelas experimentações dos JEs e a fruição possível de ser vivenciada pelos alunos quando eles comentam sobre as experiências anteriores que eles têm com este tipo de jogos.

Além da fruição que pode ser experimentada pelos estudantes quando eles participam da criação de atualizações de JEs em práticas corporais e vivenciam estas atualizações, caso estes jogos sejam inseridos na escola a partir desta perspectiva. Uma vez que esta proposta proporciona que os alunos tenham experiências com os JEs diferentes daquelas que eles estão acostumados.

Avaliamos ainda que o acesso que grande parte dos alunos têm fora da escola propicia que eles tragam para dentro do ambiente escolar diversos conhecimentos prévios a respeito destes jogos. Sendo este conhecimento deles aliado a proposta de ressignificação dos JEs um aspecto que pode propiciar que aconteça um rico processo criativo durante as aulas, bem como aconteceu nos momentos pedagógicos desta pesquisa.

Outra potencialidade percebida na inserção dos JEs na escola, foi a capacidade desta inserção contribuir com a aprendizagem dos alunos, assim como destacado por eles próprios. A inserção dos JEs na escola ainda possibilitou a abordagem de temas sociais que têm de maneira direta ou indireta relação com estes jogos, como por exemplo: violência; preconceito contra as mulheres; consumo; e a questão da COVID-19. Demonstrando assim, que estas e outras questões sociais que permeiam a construção e/ou a utilização dos JEs tem espaço para serem problematizados quando forem tratados sobre estes jogos nas aulas de Educação Física na escola.

Uma última potencialidade a ser destacada com a inserção dos JEs na escola, é a possibilidade de através dela serem abordados aspectos referentes à evolução das tecnologias, uma vez que estes jogos apresentam relação direta com o desenvolvimento tecnológico. Desse modo, o trato com os JEs nesta pesquisa demonstrou que a partir deles pode-se auxiliar os alunos a compreenderem que um JE pode ser limitado ou ter suas alternativas ampliadas pela tecnologia disponível para sua criação ou execução. E que existe uma vinculação entre os jogos (*softwares*) e a capacidade dos dispositivos (*hardwares*) que vão rodar estes jogos. Além disso, podem ser feitos paralelos entre os JEs antigos e os atuais, proporcionando que os alunos reconheçam as principais diferenças existentes nestes jogos e compreendam as razões que propiciam essas diferenças.

Diante dos aspectos expostos, consideramos que a pesquisa conseguiu propor maneiras de abordar os JEs nas aulas de Educação Física escolar de modo crítico, proporcionando que os alunos tivessem acesso a este tipo de jogos, fruissem com

eles e conhecessem mais a respeito deles, mesmo contando com poucos recursos digitais da escola. Ademais, acreditamos que a intervenção pedagógica contribuiu com os estudantes ao fomentar a ludicidade e incentivar a criação deles, além de se tornar significativa para eles por incluir JEs e discussões que estão presentes em seu cotidiano. Defendemos ainda que a metodologia utilizada na pesquisa ajudou a encontrar possibilidades para superar problemas reais do contexto escolar.

Apesar disso, destacamos que se houvesse mais equipamentos digitais disponíveis na unidade escolar que participou da pesquisa, e nas escolas públicas brasileiras de maneira geral, seria possível pensar em mais metodologias para tratar os JEs e poderiam ser propiciadas diferentes experimentações aos estudantes. Sendo assim, defendemos que cabe ao Estado dar às escolas melhores condições em termos de dispositivos digitais, para que o trato com estes jogos seja ampliado, principalmente, porque as diretrizes curriculares os apontam como conteúdo básico da Educação Física escolar.

Relacionado também ao papel do Estado, ressaltamos que compete a ele propor políticas públicas para oferecer formações continuadas aos professores de Educação Física que estão em atuação nas redes públicas de ensino a muito tempo, uma vez que a inclusão dos JEs no currículo desta disciplina é recente e muitos docentes não têm formação para trabalhar com este objeto de conhecimento. Situação que, juntamente com a falta de recursos digitais, aparece como uma das principais dificuldades para a inserção dos JEs na escola. Como pôde ser percebido na análise da relação dos professores que participaram deste estudo com os JEs.

Cabe ainda salientar que mesmo apresentando contribuições para a abordagem dos JEs na Educação Física escolar, a presente pesquisa apresenta alguns limites, uma vez que participaram do estudo alunos de apenas uma turma, que foi o 5º ano do ensino fundamental, e de uma única escola. Além de participarem também professores de Educação Física de somente uma rede de ensino. Sendo assim, estudos futuros podem ser realizados com mais escolas, mais turmas e conseqüentemente com um maior número de estudantes e professores, o que auxiliaria na obtenção de dados de outras faixas etárias e de outros contextos culturais.

Outras temáticas relacionadas a este estudo que ainda podem aparecer em pesquisas futuras são: como adequar didaticamente o trabalho pedagógico com JEs

na Educação Física ao longo de todo o ensino fundamental, pois o DC-GO já coloca estes jogos como conteúdo a ser abordado desde o 1º ano; e a associação JEs e Mídia-educação, visto que encontramos poucas pesquisas que buscam abordar os JEs considerando as três dimensões desta perspectiva.

Além destes, outros temas apontados aqui neste estudo, mas que não foram aprofundados, também podem aparecer em pesquisas futuras, como a questão da proibição do uso de celulares por parte dos alunos em unidades escolares e o aspecto relacionado ao que seriam escolas com poucos recursos digitais. Acerca da proibição de celulares nas escolas, pode ser pesquisado se a educação midiática crítica não se apresentaria como uma opção mais eficaz do que a restrição total destes aparelhos. Uma vez que a educação midiática crítica teria potencial de contribuir com a conscientização dos estudantes sobre momentos de uso e não uso dos celulares em contexto escolar. Em relação ao aspecto dos poucos recursos digitais nas escolas, poderia se propor em estudos futuros a construção de uma "Escala de Conectividade" ou uma tabela de "Acessibilidade Tecnológica da escola". Com o intuito de ampliar o entendimento sobre como deveria se investir para que as escolas tenham o mínimo de recursos digitais e como aplicar recursos nas unidades escolares, no que diz respeito a estrutura e equipamentos, para que elas avancem no sentido de atingir um cenário favorável para o trabalho com as tecnologias.

Por fim, destacamos que derivados desta pesquisa foram desenvolvidos dois produtos educacionais. Sendo o primeiro deles, uma produção audiovisual que busca dar visibilidade às experiências discutidas nesta dissertação e vivenciadas nas aulas que fizeram parte deste estudo. E o segundo, um *ebook* que apresenta um conjunto de aulas que abordam os JEs na Educação Física na escola. Este *ebook* foi pensado a partir dos princípios da Mídia-educação, e elaborado com base na intervenção pedagógica aplicada nesta pesquisa e nas potencialidades e dificuldades percebidas durante ela. Além de ser também considerado para a construção deste material, as dificuldades e possibilidades destacadas pelos professores de Educação Física que participaram do presente estudo. Entretanto, ressaltamos que mesmo sendo construído a partir de situações experimentadas em contexto escolar, ao ser apropriado em outras realidades também escolares este mesmo conjunto de aulas pode proporcionar potenciais e dificuldades diferentes das encontradas neste estudo. Diante disso, ponderamos que mesmo que os resultados percebidos a partir das aulas

da intervenção pedagógica se apresentem como encorajadores no que tange ao trato dos JEs na Educação Física escolar, eles não podem ser generalizados para todos os tipos de ambientes escolares.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, R. M. Letramento eletrolúdico como conscientização: bases teóricas para educar o jogar. **Currículo sem Fronteiras**, v. 14, n. 2, p. 57-74, Maio/Ago 2014. Disponível em: <http://www.curriculosemfronteiras.org/vol14iss2articles/albuquerque.pdf>. Acesso em: 23 de jun. de 2021.
- ANASTÁCIO, B. S. *et al.* Jogos Eletrônicos, E-Sports e Educação Física: Aproximações e Distanciamentos. **LICERE - Revista do Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Estudos do Lazer**, [S. l.], v. 25, n. 1, p. 459–486, 2022. DOI: 10.35699/2447-6218.2022.39115. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/licere/article/view/39115>. Acesso em: 14 dez. 2022.
- ANDRADE, A. *et al.* Acute Effect of Exergames on Children’s Mood States During Physical Education Classes. **Games for Health Journal**, v. 8, n. 4, p. 250-256, 2019. DOI: 10.1089/g4h.2018.0083. Disponível em: <https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/g4h.2018.0083>. Acesso em: 07 set. 2022.
- ANDRADE, A. *et al.* Effect of practice exergames on the mood states and self-esteem of elementary school boys and girls during physical education classes: A cluster-randomized controlled natural experiment. **PLoS ONE**, [s. l.], v. 15, n. 6, p. 1–18, 2020. DOI 10.1371/journal.pone.0232392. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0232392>. Acesso em: 4 jun. 2021.
- ARAÚJO, J. G. E; MOURA, D. L. Educação física, dança e jogos digitais: contribuições pedagógicas dos exergames. **Humanidades e inovação**, v. 7, n.10, 2020. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadesinovacao/article/view/2141>. Acesso em: 20 set 2022.
- AZEVEDO, V. A. **Jogos Eletrônicos e Educação**: construindo um roteiro para sua análise pedagógica. Dissertação (Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 228 p., 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/96260/300915.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Acesso em: 06 de jul. de 2022.
- AZEVEDO, V. A.; PIRES, G. L. SILVA, A. P. S. Jogos Eletrônicos e suas Possibilidades Educativas. **Motrivivência**. Florianópolis, ano XIX, nº 28, Julho/2007. DOI: <https://doi.org/10.5007/%25x> Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/9741> . Acesso em: 23 de jun. de 2021.
- AZEVEDO, V. A.; SILVA, A. P. S. “Press start”: possibilidades educativas dos jogos eletrônicos. In: **Anais do XVI Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte e III Congresso Internacional de Ciências do Esporte**, Salvador, 2009. p. 1-13.

Disponível em:

<http://congressos.cbce.org.br/index.php/conbrace2009/XVI/paper/viewFile/959/473>.

Acesso em: 16 nov. 2022.

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. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0101-32892012000100009> Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbce/a/n9NWykWYZf4Tmzk4L7kRJzr/abstract/?lang=pt>

Acesso em: 25 de jun. de 2021.

BELLONI, M. L. **O que é mídia-educação**. 3º ed. rev. Campinas -SP: Autores Associados, 2009.

BELLONI, M. L. Mídia-educação: contextos, histórias e interrogações. *In*: FANTIN, M.; RIVOLTELLA, P. C. (Org.). **Cultura digital e escola**: pesquisa e formação de professores. Campinas: Papirus, 2012, p. 31-56.

BETTI, M. “Imagens em ação”: Uma pesquisa-ação sobre o uso de matérias televisivas em programas de educação física do ensino fundamental e médio.

Movimento, [S. l.], v. 12, n. 2, p. 95–120, 2007. DOI: 10.22456/1982-8918.2898.

Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/view/2898>. Acesso em: 28 jul. 2022.

BÉVORT, E. BELLONI, M. L. Mídia-Educação: conceitos, história e perspectivas.

Educação & Sociedade., Campinas, vol. 30, n. 109, p. 1081-1102, set./dez. 2009

BIANCHI, P. **Formação em Mídia-Educação (Física)**: Ações colaborativas na rede municipal de Florianópolis/Santa Catarina. 2009. 214f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) –Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Desportos, Florianópolis, 2009. Disponível em:

<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/93230> Acesso em: 29 jul. 2022.

BIANCHI, P; PIRES, G. L.; VANZIN, T. As tecnologias

de informação e comunicação na rede municipal de ensino de Florianópolis: possibilidades para a Educação (Física). **Linhas**, Florianópolis, v.9, n. 2, p. 56-75, jul./dez. 2008. Disponível em:

<http://revistas.udesc.br/index.php/linhas/article/view/1372/1178> . Acesso em:

28 mar. 2022.

BRAGA, R. K, *et al*. Virtual games assets: strategy potential to promote health and combat obesity school. **Motricidade**, v. 13, s. 1, p. 121 – 128, 2017. Disponível em:

<http://www.scielo.pt/pdf/mot/v13s1/v13s1a16.pdf> Acesso em: 20 set 2022.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo da educação básica 2020: resumo técnico** [recurso eletrônico] – Brasília: Inep, 2021. 70 p. Disponível em:

https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/resumo_tecnico_censo_escolar_2020.pdf Acesso em: 16/07/2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/> Acesso em: 23 de jun. 2021.

BUCKINGHAM, D. La educación para los medios en la era de la tecnología digital. **Ponencia para el congreso del decimo aniversario de MED “La sapienza di comunicare”**, Roma, 2006. Disponível em: https://www.academia.edu/2748167/La_educaci%C3%B3n_para_los_medios_en_la_era_de_la_tecnolog%C3%ADa_digital Acesso em: 30 de dez. 2021

BUCKINGHAM, D. Aprendizagem e Cultura Digital. **Revista Pátio**, Ano XI, No. 44, jan. 2008a.

BUCKINGHAM, D. **Más allá de la tecnología: aprendizaje infantil en la era de la cultura digital**. 1º ed. Buenos Aires: Manantial, 2008b.

BUCKINGHAM, D. Precisamos realmente de educação para os meios? **Comunicação & educação**, Ano XVII, n. 2, jul/dez 2012.

CAMUCCI, G. C.; MATTHIESEN, S. Q.; GINCIENE, G. O jogo de videogame relacionado ao atletismo e suas possibilidades pedagógicas. **Revista Motrivivência**, Florianópolis/SC. v. 29, n. 50, p. 62-76, maio/2017. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/2175-8042.2017v29n50p62>. Acesso em: 20 mai. 2023.

CHEN, H.; SUN, H. Effects of Active Videogame and Sports, Play, and Active Recreation for Kids Physical Education on Children's Health-Related Fitness and Enjoyment. **Games for Health Journal**, v.6 (5), pp. 312-318, 2017. DOI: doi.org/10.1089/g4h.2017.0001. Disponível em: <https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/g4h.2017.0001>. Acesso em: 09 set. 2022.

CONSTANTINO, M. T. *et al.* Perfil e percepção do uso de jogos eletrônicos por alunos do ensino fundamental: relações com a educação física. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 18, n. 4, 2015. DOI: 10.5216/rpp.v18i4.36492. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/pef/article/view/36492>. Acesso em: 14 dez. 2022.

COSTA, A. Q. **Mídias e jogos: do virtual para uma experiência corporal educativa**. 2006. 190 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro, 2006. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/96035> Acesso em: 16 jun. 2022.

COSTA, A. Q. **Comunicação e Jogos Digitais em ambientes educacionais: Literacias de Mídia e Informação dos professores de Educação Física da cidade de São Paulo**. Tese (Doutorado). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27154/tde-06072017-113805/en.php> Acesso em: 29 jul. 2022.

COSTA, A. Q.; BETTI, M. Mídias e jogos: do virtual para uma experiência corporal educativa. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 27, n. 2, p. 165-178,

2006. Disponível em: <http://revista.cbce.org.br/index.php/RBCE/article/view/100/109>
Acesso em: 16 jun. 2022.

COSTA, J. M.; WIGGERS, I. D. Cinema e educação física: uma experiência pedagógica no ensino médio. **Cadernos de Formação RBCE**, v.10, n.2, p. 37-48, set. 2019. Disponível em:
<http://www.oldarchive.rbceonline.org.br/index.php/cadernos/article/view/2370> Acesso em: 31 mar. 2022.

COUTO, S. A infância e o brincar na cultura digital. **Perspectiva**, [S. l.], v. 31, n. 3, p. 897–916, 2013. DOI: 10.5007/2175-795X.2013v31n3p897. Disponível em:
<https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/2175-795X.2013v31n3p897>. Acesso em: 30 dez. 2022.

CRUZ, D.; RAMOS, D.; ALBUQUERQUE, R. Jogos eletrônicos e aprendizagem: o que as crianças e os jovens têm a dizer? **Revista Contrapontos – Eletrônica**, v. 12, n. 1, p. 87-96, jan./abr. 2012. Disponível em:
<https://periodicos.univali.br/index.php/rc/article/view/3013>. Acesso em: 08 dez. 2022.

CRUZ JUNIOR, G. Entre bolas, cones e consoles: desafios dos jogos digitais no contexto da mídia-educação (física). **Atos de Pesquisa em Educação**, [S.l.], v. 8, n. 1, p. 287-305, abr. 2013. ISSN 1809-0354. Disponível em:
<https://proxy.furb.br/ojs/index.php/atosdepesquisa/article/view/3675>. Acesso em: 07 mar. 2022.

CRUZ JUNIOR, G. **Retóricas do crime e poéticas do fora-da-lei**: rastros de uma pedagogia do "mau-exemplo" nos videogames. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Florianópolis, 2016. Disponível em:
<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/174906> Acesso em: 14 de nov. 2022.

CRUZ JUNIOR, G. Vivendo o jogo ou jogando a vida? Notas sobre jogos (digitais) e educação em meio à cultura ludificada. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 39, n. 3, p. 226–232, 2017a. Disponível em:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0101328916301767?via%3Dihub>
Acesso em: 14 de nov. 2022

CRUZ JUNIOR, G. Temos que pegar? Pokémon Go e as interfaces entre movimento, jogos digitais e educação. **Motrivivência**, Florianópolis/SC, v. 29, n. esp., p. 257-273, 2017b. Disponível em:
<https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/2175-8042.2017v29nespp257> Acesso em: 15 de nov. 2022

CRUZ JUNIOR, G.; CRUZ, D. Quando a brincadeira vira coisa séria: dos mitos e (in) verdades sobre as relações entre jogos digitais, cultura e consumo. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 38, n. 2, p. 179 –185, 2016. Disponível em:
<http://rbce.cbce.org.br/index.php/RBCE/article/view/1371/1186> Acesso em: 13 nov. 2022

FANTIN, M. Alfabetização midiática na escola. *In: VII Seminário “Mídia, Educação e Leitura”, 16º COLE*, Campinas, 10 a 13 de julho, 2007a. Disponível em: http://alb.org.br/arquivo-morto/edicoes_anteriores/anais16/sem05pdf/sm05ss15_06.pdf Acesso em: 29 de dez. de 2021.

FANTIN, M. Mídia-educação e cinema na escola. *In: TEIAS*: Rio de Janeiro, ano 8, nº 15-16, jan/dez, 2007b, p. 1-13.

FANTIN, M. Crianças e games na escola: entre paisagens e práticas. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 13 (1), p. 195-208, 2015. DOI: <https://doi.org/10.11600/1692715x.13111300914> Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/35215434.pdf> Acesso em: 23 de jun. de 2021.

FANTIN, M.; GIRARDELLO, G. Diante do abismo digital: mídia-educação e mediações culturais. *Perspectiva*, Florianópolis, v. 27, n. 1, 69-96, jan./jun. 2009

FERES NETO, A. **A virtualização do esporte e suas novas vivências eletrônicas**. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, 2001. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/Acervo/Detalle/205191> Acesso em: 29 jan. 2023.

FERREIRA, A. F. **Os jogos digitais como apoio pedagógico nas aulas de educação física escolar pautadas no currículo do Estado de São Paulo**. 2014. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Humano e Tecnologias). Departamento de Educação Física, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, SP, 129 p., 2014. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/108686> Acesso em: 21 mai. 2023

FERREIRA, A. F.; DARIDO, S. C. Os jogos eletrônicos no cotidiano dos alunos do 9º ano do ensino fundamental. *ETD - Educação Temática Digital*, [S. l.], v. 15, n. 3, p. 595–611, 2013. DOI: 10.20396/etd.v15i3.1275. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/1275>. Acesso em: 14 dez. 2022.

FINCO, M. D. *et al.* Exergaming as an Alternative for Students Unmotivated to Participate in Regular Physical Education Classes. *International Journal of Game-Based Learning*, v. 5(3), p. 1-10, 2015. DOI: 10.4018/IJGBL.2015070101. Disponível em: <https://www.igi-global.com/article/exergaming-as-an-alternative-for-students-unmotivated-to-participate-in-regular-physical-education-classes/130628> Acesso em: 13 set. 2022

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 25ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

FRONZA, F. C. *et al.* Intervenção com exergames: efeitos sobre as funções executivas de crianças em idade escolar. *ETD - Educação Temática Digital*, [S. l.], v. 22, n. 1, p. 202–217, 2020. DOI: 10.20396/etd.v22i1.8654037. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/8654037>. Acesso em: 21 set. 2022.

GALVÃO T.F.; PANSANI T.S.A.; HARRAD D. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**. 24(2), p. 335-342, 2015. DOI: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000200017>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/TL99XM6YPx3Z4rxn5WmCNCf/?lang=pt>. Acesso em: 30 jul. 2022.

GALVÃO, M. C. B.; RICARTE, I. L. M. REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA: CONCEITUAÇÃO, PRODUÇÃO E PUBLICAÇÃO. **Logeion: Filosofia da Informação**, [S. l.], v. 6, n. 1, p. 57–73, 2019. DOI: 10.21728/logeion.2019v6n1.p57-73. Disponível em: <https://revista.ibict.br/fiinf/article/view/4835>. Acesso em: 30 jul. 2022.

GAO, Z. *et al.* Impact of exergaming on young children's school day energy expenditure and moderate-to-vigorous physical activity levels. **Journal of Sport & Health Science**, [s. l.], v. 6, n. 1, p. 11–16, 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2095254616301181>. Acesso em: 4 jun. 2021.

GAO, Z.; ZHANG, T.; STODDEN, D. Children's physical activity levels and psychological correlates in interactive dance versus aerobic dance. **Journal of Sport & Health Science**, [s. l.], v. 2, n. 3, p. 146–151, 2013. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2095254613000501>. Acesso em: 4 jun. 2021.

GEE, J. P. **What video games have to teach us about learning and literacy**. New York: Palgrave/Macmillan, 2003.

GEE, J. P. Learning and games. *In*: SALEN, Katie (Ed.). **The ecology of games: connecting youth, games, and learning**. The John D. and Catherine T. MacArthur Foundation Series on Digital Media and Learning. Cambridge, MA: The MIT Press, 2008, p. 21–40.

GEE, J. P. Bons videogames e boa aprendizagem. **Perspectiva**, v. 27, n. 1, p. 167-178, 2009. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S0102-54732009000100009&script=sci_arttext. Acesso em: 28 jul. 2022.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (orgs.). **Métodos de Pesquisa**. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e SEAD/UFRGS. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIBBS, B.; QUENNERSTEDT, M.; LARSSON, H. Teaching dance in physical education using exergames. **European Physical Education Review**, [s. l.], v. 23, n. 2, p. 237–256, 2017. DOI 10.1177/1356336X16645611. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1356336X16645611>. Acesso em: 4 jun. 2021.

GIRARDELLO, G.; FANTIN, M.; PEREIRA, R. S. Crianças e mídias: três polêmicas e desafios contemporâneos. **Cad. Cedes**, Campinas, v. 41, n. 113, p.33-43, jan.-abr., 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/CC231532> Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ccedes/a/fxqKvCJzXJTNGPqvwrqFQqj/?lang=pt> Acesso em: 30 de dez. de 2021.

GODOI, M.; KAWASHIMA, L. B.; GOMES, L. A. “Temos que nos reinventar”: os professores e o ensino da educação física durante a pandemia de COVID-19. **Dialogia**, n. 36, p. 86-101, set./ dez., 2020. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/dialogia/article/view/18659/8705>. Acesso em: 27 jul. 2022.

GODTSFRIEDT, J.; CARDOSO, F. L. Webgames in the school: a pilot study. **Journal of Physical Education**, v. 32, n. 1, p. e-3259, 7 jul. 2021. DOI: <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v32i1.3259> Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/RevEducFis/article/view/53681/751375152400> Acesso em: 21 de jun. de 2022.

GOIÁS. Secretaria de Estado de Educação. **Documento Curricular para Goiás - ampliado** - V.2 - Ensino Fundamental - anos iniciais. Goiânia: SEDUC; CONSED; UNDIME, 2020. Disponível em: <https://santoantoniobarra.go.gov.br/wp-content/uploads/2021/06/Doc.-Curricular-para-Goiás-Ampliado-Vol.-II.pdf>. Acesso em: 23 de jun. 2021.

GOMES, R. A análise de dados em pesquisa qualitativa. *In*: MINAYO, M. C. S. (org.). **Pesquisa Social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2002, p. 67-80.

GONZÁLEZ, F. J.; FENSTERSEIFER, P. E. Entre o “não mais” e o “ainda não”: pensando saídas do não-lugar da EF escolar I. **Cadernos de formação RBCE**, Porto Alegre, RS, v. 1, n. 1, p. 9-24, set., 2009. Disponível em: <http://rbce.cbce.org.br/index.php/cadernos/article/view/929/539>. Acesso em: 05 jan. 2023.

GUNTZEL, C. *et al.* Práticas investigativas e formativas em mídia-educação: três olhares para a formação do professor. *In*: FANTIN, M.; RIVOLTELLA, P. C. (Org.). **Escola e cultura digital**: pesquisa e formação de professores. Campinas: Papirus, 2012. p. 309-346.

HUBERMAN, M. O ciclo de vida profissional dos professores. *In*: NÓVOA, A. (Org.). **Vidas de professores**. 2. ed. Porto: Porto, 2000, p.31-61.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Sinopse do censo demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE; 2011. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv49230.pdf> Acesso em: 07 jul. 2022.

KURTZ, G. B. “**Respeita aí**”: os discursos e a subversão das regras como manifestações de violência simbólica de gênero nos jogos digitais **Dota 2 e League of Legends**. Tese (Doutorado). Pós-Graduação em Comunicação e Informação - PPGCOM, da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação. - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/206076>. Acesso em: 08 mar. 2023.

LEIRO, A.C.R.; RIBEIRO, S.D.D. Pesquisa em Mídia-Educação (física): desafios formativos. **Cadernos de formação RBCE**, Santa Catarina, v.5, n2, p. 14-25, set. 2014. Disponível em:

<http://revista.cbce.org.br/index.php/cadernos/article/view/2062/1017>. Acesso em: 29 mar. 2022.

LIMA, M. R.; MENDES, D. S.; LIMA, E. Exergames na Educação Física Escolar como potencializadores da ação docente na cultura digital. **Educar em revista**. Curitiba, v.36, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/0104-4060.66038> Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/GG5PwG8BBB5FN3TfHGZM7hG/?lang=pt> Acesso em: 25 de jun. de 2021.

LINDBERG, R. SEO, J. LAINE, T. H. Enhancing Physical Education with Exergames and Wearable Technology. **IEEE Transactions on Learning Technologies**, v. 9, n. 4, p. 328-341, 2016. DOI: 10.1109/TLT.2016.2556671. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/document/7457237> Acesso em: 10 set. 2022.

LWIN, M. O.; MALIK, S. The efficacy of exergames-incorporated physical education lessons in influencing drivers of physical activity: A comparison of children and pre-adolescents. **Psychology of Sport & Exercise**, [s. l.], v. 13, n. 6, p. 756–760, 2012. DOI 10.1016/j.psychsport.2012.04.013. Disponível em: <https://www.academia.edu/14732536/>. Acesso em: 4 jun. 2021.

LWIN, M.; MALIK, S. Can Exergames Impart Health Messages? Game Play, Framing, and Drivers of Physical Activity Among Children. **Journal of Health Communication**, [s. l.], v. 19, n. 2, p. 136–151, 2014. DOI 10.1080/10810730.2013.798372. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10810730.2013.798372?journalCode=uahcm20>. Acesso em: 4 jun. 2021.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados**. 5ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MAUSS, M. As técnicas do corpo. *In: Sociologia e antropologia*. São Paulo: Cosac & Naify, 2003, p. 399-422.

MEDEIROS, P. *et al.* Positive Effect of a Motor Intervention Program With Exergames: A Blind Randomized Trial. **International Journal of Game-Based Learning**, 10 (4), pp. 55-64, 2020. DOI: 10.4018/IJGBL.2020100104. Disponível em: <https://www.igi-global.com/gateway/article/262197#pnlRecommendationForm>. Acesso em: 07 set. 2022.

MELO, S. C.; BRANCO, E. S. O uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas aulas de Educação Física. *In: X Congresso Nacional de Educação – Educere e I Seminário Internacional de Representações Sociais, Subjetividade e Educação* – SIRSSE, 2011, Curitiba. Anais eletrônico... Curitiba: Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2011, p. 2990 – 3000.

MENDES, C. L. **Controla-me que te governo**: os jogos para computador como formas de subjetivação e administração do eu. Tese (Doutorado Educação). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Porto Alegre, 2004. Disponível em: <http://disde.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/119>. Acesso em: 27 nov. 2022.

MENDES, C. L. Narrar para outros, narrar para si: as narrativas dos jogos eletrônicos como estratégias de subjetivação. In: **Anais 29ª Reunião da Anped**, Caxambu, 2006. Disponível em: <http://29reuniao.anped.org.br/trabalhos/trabalho/GT16-1960--Int.pdf>. Acesso em: 26 nov. 2022.

MENDES, C. L. Quem pode resistir a Lara Croft? Você? **Estudos Feministas**, v. 16, n. 1, p. 45-60, jan./abr., 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ref/a/sNVdDShrrzbSHR8CjYKYdvy/?lang=pt> Acesso em: 07 fev. 2023.

MILLER, T. A. *et al.* Can E-Gaming Be Useful for Achieving Recommended Levels of Moderate- to Vigorous-Intensity Physical Activity in Inner-City Children? **GAMES FOR HEALTH JOURNAL**, v. 2, n. 2, p.96-102, 2013. DOI: 10.1089/g4h.2012.0058. Disponível em: <https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/g4h.2012.0058> Acesso em: 13 set. 2022.

MINAYO, M. C. S. (org). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 21º ed. Petrópolis/RJ: Vozes, 2002.

MOURÃO, L. e MOREL, M. As narrativas sobre o futebol feminino: o discurso da mídia impressa em campo. **Rev. Bras. Cienc. Esporte**, vol. 26, n. 2, p. 73-86, Campinas, jan. 2005. Disponível em: <http://revista.cbce.org.br/index.php/RBCE/article/view/148/0>. Acesso em: 10 fev. 2023.

MURRAY, J. H. **Hamlet no Holodeck**: o futuro da narrativa no ciberespaço. São Paulo: Itaú Cultural - UNESP, 2003.

MURTA, C. A. R.; VALADARES, M. G. P. de F.; MORAES FILHO, W. B. Possibilidades pedagógicas do Minecraft: incorporando jogos comerciais na educação. In: **Anais do Evidosol/Ciltec-online**, v.4 n.1, 2015, p.1-6. Disponível em: http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/anais_linguagem_tecnologia/article/view/8523. Acesso em: 16 dez. 2022.

MYRUM, R.; DEUTSCH, J.; CHRISTIANSEN, P. The Effects of Technology on Physical Education Classroom. **Asian Journal of Physical Education & Recreation**, [s. l.], v. 18, n. 2, p. 33–40, 2012. Disponível em: <https://ejournals.lib.hkbu.edu.hk/index.php/ajper/article/view/1844>. Acesso em: 4 jun. 2021.

NOVAIS, I. T. **Adaptação de jogos eletrônicos para aulas de Educação Física**. 2012. 37 f. Trabalho de conclusão de curso (licenciatura - Educação Física) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Instituto de Biociências de

Rio Claro, 2012. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/120212> Acesso em: 27 fev. 2022.

NYBERG, G.; MECKBACH, J. Exergames 'as a teacher' of movement education: exploring knowing in moving when playing dance games in physical education. **Physical Education and Sport Pedagogy**, v. 22 (1), p. 1-14, 2017. DOI: 10.1080/17408989.2015.1112778. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17408989.2015.1112778> Acesso em: 10 set. 2022.

OLIVEIRA, F. S. **Tecnologias digitais na educação física: o celular enquanto instrumento de ensino e aprendizagem**. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, 165 p., 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/34145>. Acesso em: 11 jan. 2023.

OLIVEIRA, F. S. de; OLIVEIRA, C. M. O (não) lugar do smartphone na educação física escolar: análise de uma escola em feira de santana/ bahia. **Corpoconsciência**, [S. l.], v. 24, n. 3, p. 1-11, 2020. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/corpoconsciencia/article/view/10600>. Acesso em: 16 dez. 2022.

OLIVEIRA, G. T. *et al.* Escola x tecnologia: reflexões sobre a formação de professores de educação física. **Caderno de Educação Física e Esporte**, Marechal Cândido Rondon, v. 18, n. 1, p. 17–22, 2020. DOI: 10.36453/2318-5104.2020.v18.n1.p17. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/cadernoedfísica/article/view/23322>. Acesso em: 27 jul. 2022.

OLIVEIRA, M. R. R. de; MIRANDA, L. de. Mídia-Educação (Física) e metodologias participativas: A produção de imagens como possibilidade didático-pedagógica na educação física. **Revista Educação e Cultura Contemporânea**, v. 13, n. 31, p.256-276, jun./2016. Disponível em: <http://periodicos.estacio.br/index.php/reeduc/article/view/1928/1149> Acesso em: 31 mar. 2022.

OROFINO, M. I. Cultura midiática e mediações no espaço escolar. *In: Mídias e mediação escolar: pedagogia dos meios, participação e visibilidade*. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2005, p.39-66.

OROZCO GÓMEZ, G. Recepción televisiva y mediaciones: la construcción de estrategias por la audiencia. *In: Televidencia*. Perspectivas para el análisis de los procesos de recepción televisiva. Cuadernos de Comunicación, n. 6, Mexico, 1994, p. 69-88.

PASSOS, G. **Aperte o play e assista! Youtube, a sala de aula dos gamers?** Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/176008>. Acesso em: 28 mai. 2023.

PATRINHANI, G. F. *et al.* Games na educação física escolar: processo de adaptação do físico ao digital a partir de métodos e novas abordagens. In: ROSSI, D. C.; MOREIRA, J. C. C.; AMÉRICO, M.; CONTINI, G. C. (Org.). **Jogos em ambientes virtuais: virtualizações, tecnologias colaborativas e aplicações transdisciplinares**. 1ed. Bauru: Editora da Faculdade de Arquitetura Artes e Comunicação da Universidade Estadual Paulista, 2020, v. 1, p. 28-43. Disponível em: <https://www.faac.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/MestradoeDoutorado/TelevisaoDigital/ebook-jogos-em-ambientes-virtuais.pdf> Acesso em: 23 jun. 2022.

PEREIRA, S. A, M.; MOURÃO, L. Identificações de gênero: jogando e brincando em universos divididos. **Motriz. Revista de Educação Física**. Rio Claro: Unesp. vol.11, n.3, p.205-210. Disponível em: <http://www1.rc.unesp.br/ib/efisica/motriz/11n3/14SIS.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2023.

QUINN, M. Introduction of Active Video Gaming Into the Middle School Curriculum as a School-Based Childhood Obesity Intervention. **Journal of Pediatric Health Care**, v. 27, n.1, p. 3-12, 2013. Disponível em: [https://www.jpeds.org/article/S0891-5245\(11\)00131-3/fulltext](https://www.jpeds.org/article/S0891-5245(11)00131-3/fulltext). Acesso em: 23 set. 2022.

QUINTAS, A. *et al.* Psychological effects of gamified didactics with exergames in Physical Education at primary schools: Results from a natural experiment. **Computers & Education**, [s. l.], v. 152, p. N.PAG, 2020. DOI 10.1016/j.compedu.2020.103874. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360131520300737>. Acesso em: 4 jun. 2021.

QUINTAS-HIJÓS, A.; PEÑARRUBIA-LOZANO, C.; BUSTAMANTE, J. C. Analysis of the applicability and utility of a gamified didactics with exergames at primary schools: Qualitative findings from a natural experiment. **PLoS ONE**, [s. l.], v. 15, n. 4, p. 1–27, 2020. DOI 10.1371/journal.pone.0231269. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/Analysis-of-the-applicability-and-utility-of-a-with-Quintas-Hij%C3%B3s-Pe%C3%B1arrubia-Lozano/d977bf24318bfada312c3f3919b29053864ed075> Acesso em: 8 ago. 2022.

RAMOS, D. K. *et al.* Mídias e Jogos Digitais na Infância: Consumo, Usos e Mediações. **Interacções**, [S. l.], v. 18, n. 63, p. 122–144, 2022. DOI: 10.25755/int.27347. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/27347>. Acesso em: 4 fev. 2023.

REIS, L. J. de A.; CAVICHIOLLI, R. F. Jogos eletrônicos e a busca da excitação. **Movimento**, [S. l.], v. 14, n. 3, p. 163–183, 2008. DOI: 10.22456/1982-8918.2225. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/view/2225> . Acesso em: 19 jan. 2023.

RETONDAR, M. J.; HARRIS, E. R. A. Jogos eletrônicos e violência. **Motrivência**, Florianópolis, ano 25, n. 40, p. 183-191, 2013. DOI: <https://doi.org/10.5007/2175-8042.2013v25n40p183>. Disponível em:

<https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/2175-8042.2013v25n40p183> Acesso em: 04 jan. 2023.

REYNOLDS, C. *et al.* Exergaming: Comparison of On-Game and Off-Game Physical Activity in Elementary Physical Education. **Physical Educator**, [s. l.], v. 75, n. 1, p. 64–76, 2018. DOI 10.18666/TPE-2018-V75-I1-7533. Disponível em: <https://js.sagamorepub.com/pe/article/view/7533>. Acesso em: 4 jun. 2021.

RIVOLTELLA, P. C. Mídia-educação e pesquisa educativa. **Perspectiva**, [S. l.], v. 27, n. 1, p. 119-140, 2010. DOI: 10.5007/2175-795X.2009v27n1p119. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/2175-795X.2009v27n1p119>. Acesso em: 16 jul. 2022.

RIVOLTELLA, P. C. Retrospectivas e tendências da pesquisa em Mídia-educação no contexto internacional. *In*: FANTIN, M.; RIVOLTELLA, P. C. (Org.). **Cultura digital e escola**: pesquisa e formação de professores. Campinas: Papirus, 2012, p. 17-29.

ROBERTSON, J. *et al.* Savouring our mistakes: Learning from the FitQuest Project. **International Journal of Child-Computer Interaction**, v. 16, p. 55-67, 2018. DOI: doi.org/10.1016/j.ijcci.2017.12.003. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2212868917300272>. Acesso em: 07 set. 2022

ROSSI, F.; HUNGER, D. A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: ENTRE O REAL E O "IDEAL". **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 15, n. 4, 2012. DOI: 10.5216/rpp.v15i4.15564. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fe/article/view/15564>. Acesso em: 27 jul. 2022.

SALGADO, K. R.; SCAGLIA, A. J. Os Exergames Como Recurso Didático No Ensino Do Atletismo Na Educação Física Escolar. **Journal of Physical Education**, v. 31, n. 1, p. 1–11, 2020. <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v31i1.3146>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jpe/a/NgrLVhXNd3HrD8gPzVmCHtM/abstract/?lang=pt> Acesso em: 25 jun. 2021.

SENA, A.; COELHO, D. K. Motivação dos Jogadores de Videogame – Uma breve visão sobre as Técnicas de Engajamento. *In*: XI SBGames, 2012, Brasília, DF, Brasil. **Anais...** Brasília, p. 139 – 142, 2012. Disponível em: http://www.sbgames.org/sbgames2012/proceedings/papers/cultura/C_S4.pdf. Acesso em: 20 de jan. 2023.

SENNÁ, S. *et al.* A participação de mulheres no universo dos esportes eletrônicos. *In*: **GamePad. Seminário de Games e Tecnologia. Anais** [recurso eletrônico], v.10, 2017. P.18-38. Disponível em: https://www.feevale.br/Comum/midias/3e096de3-1343-4f20-b346-c5f99063d9fd/Gamepad_2017.pdf. Acesso em: 10 fev. 2023.

SCHERER, S.; BRITO, G. S. Integração de tecnologias digitais ao currículo: diálogos sobre desafios e dificuldades. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 36, p. 1-22, jan. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/FCR5M56M6Chgp4xknpPdKmx/?lang=pt>. Acesso em: 26 mai. 2023

SCHWARTZ, G. M. et al. Apropriação das Tecnologias Virtuais como estratégias de Intervenção no Campo do Lazer: Os Webgames Adaptados. **LICERE - Revista do Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Estudos do Lazer**, [S. l.], v. 16, n. 3, 2013. DOI: 10.35699/1981-3171.2013.1882. Disponível em:

<https://periodicos.ufmg.br/index.php/licere/article/view/1882>. Acesso em: 28 mar. 2022.

SCHWARTZ, G. M. Histórico, definição e criação dos webgames com o corpo. *In*: SCHWARTZ, G. M.; TAVARES, G. H. (org.). **Webgames com o corpo: vivenciando jogos virtuais no mundo real**. 1. ed. são paulo: phorte, 2015, v. 1, p. 15-21.

SHEEHAN, D. P.; KATZ, L. The effects of a daily, 6-week exergaming curriculum on balance in fourth grade children. **Journal of Sport & Health Science**, [s. l.], v. 2, n. 3, p. 131–137, 2013. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2095254613000331>. Acesso em: 4 jun. 2021.

SILVA, A. P. S. **Os jogos eletrônicos de movimento e as práticas corporais na percepção de jovens**. Tese (Doutorado). Centro de Desportos, Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012. Disponível em:

<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/122564>. Acesso em: 05 nov. 2022.

SILVA, A. P. S.; LAZZAROTTI FILHO. A.; SILVA, A. M. Práticas corporais, experiência e realidade virtual: notas introdutórias. **Motrivivência**, Florianópolis, Ano XXII, n. 34, p. 170-185, jun. 2010. Disponível em:

<https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/17148> Acesso em 02 jan. 2023

SILVA, A. P. S.; SILVA, A. M. Jogos eletrônicos de movimento: esporte ou simulação na percepção de jovens. **Motrivivência**, v. 29, n. 52, p. 157-172, set., 2017.

Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/2175-8042.2017v29n52p157/35037> Acesso em: 30 set. 2022

SILVA, G. A.; RAMOS, K.R. A Formação de Professores para o uso de Jogos Digitais nas Práticas Pedagógicas: Contribuições do Curso de Especialização a Distância em Educação na Cultura Digital. **Revista Tecnologias na Educação** – Ano 10 – Número/Vol.24 - Edição Temática VII, junho, 2018. Disponível em:

<http://tecedu.pro.br/wp-content/uploads/2018/06/Art2-vol.24-Edi%C3%A7%C3%A3o-Tem%C3%A1tica-VII-Junho-2018.pdf> Acesso em: 06 jul. 2022.

SILVA, L. B. *et al.* Remixando jogos digitais na escola: uma experiência corporal, algumas análises e reflexões possíveis. **Motrivivência**, Florianópolis, v. 32, n. 63, p. 01-21, julho/dezembro, 2020. ISSN 2175-8042. DOI: <https://doi.org/10.5007/2175-8042.2020e75985> Disponível em:

<https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/75985/45114> Acesso em: 19 jun. 2022.

SILVA, S. A.; MATOS, E. S.; VELTEN, M. C. C. Exergames como conteúdo estratégico na educação física escolar. **Rev. psicopedagogia**, São Paulo, v. 38, n. 117, p. 364-374, dez. 2021. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862021000300006&lng=pt&nrm=iso acessos em 21 maio 2023.

SOUSA, D. Q. O. et al. Apontando possibilidades pedagógicas na Educação Física a partir da mídia-educação. **Cadernos de Formação RBCE**, v. 5, n.2, p. 26-40, set. 2014. Disponível em: <http://revista.cbce.org.br/index.php/cadernos/article/view/2065> Acesso em: 31 mar. 2022.

SOUZA, A.; CAMURUGY, L.; ALVES, L. Games e gênero: a emergência dos personagens femininos. *In*: VIII **Brazilian Symposium on Games and Digital Entertainment**, Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: http://www.sbgames.org/papers/sbgames09/culture/short/cults10_09.pdf Acesso em: 08 fev. 2023.

SOUZA, T. F. M. de; RAMOS, D. K.; CRUZ, D. M. Jogos eletrônicos e currículo: novos espaços e formas de aprender. **Revista Linhas**, Florianópolis, v. 14, n. 27, p. 179 - 200, 2013. Disponível em: <https://www.revistas.udesc.br/index.php/linhas/article/view/1984723814272013179>. Acesso em: 16 dez. 2022.

SUN, H. Exergaming Impact on Physical Activity and Interest in Elementary School Children. **Research Quarterly for Exercise & Sport**, [s. l.], v. 83, n. 2, p. 212–220, 2012. DOI 10.5641/027013612800745248. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02701367.2012.10599852>. Acesso em: 4 jun. 2021.

SUN, H. Impact of exergames on physical activity and motivation in elementary school students: A follow-up study. **Journal of Sport & Health Science**, [s. l.], v. 2, n. 3, p. 138–145, 2013. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2095254613000343>. Acesso em: 4 jun. 2021.

TAVARES, R. Fundamentos de game design para educadores. **I Seminário Jogos Eletrônicos, Educação e Comunicação-Construindo novas trilhas**, 2005. Disponível em: <http://hosted.zeh.com.br/misc/senac/4semestre/prj/Fundamentos%20de%20game%20design%20para%20educadores.pdf> Acesso em: 15 nov. 2022.

TINÔCO, R. G., ARAÚJO, A. C. Concepção crítico-emancipatória e mídia-educação: uma interlocução possível na Educação Física escolar. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 42, e2068, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/rbce.42.2020.0037> Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbce/a/SbxZ4cWh7jpP8wxCNCd8qCz/abstract/?lang=pt> Acesso em: 16 jan. 2023

TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, São Paulo v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/3DkbXnqBQyq5bV4TCL9NSH/?format=pdf&lang=pt>
Acesso em: 27 de out. de 2021.

VAGHETTI, C. A. O.; BOTELHO, S. S. DA C. Ambientes virtuais de aprendizagem na educação física: uma revisão sobre a utilização de Exergames. **Ciências & Cognição**, v. 15, n. 1, p. pp. 64-75, 19 abr. 2010. Disponível em: <http://cienciasecognicao.org/revista/index.php/cec/article/view/292>. Acesso em: 30 set. 2022.

VAGHETTI, C. A. O. *et al.* Exergames na educação física: aproximações com o currículo escolar. **Revista Didática Sistemática**, [S. l.], v. 20, n. 2, p. 79–92, 2018. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/redsis/article/view/8529>. Acesso em: 30 set. 2022.

VAGHETTI, C. A. O.; VIEIRA, K. L.; BOTELHO, S. S. DA C. Cultura digital e Educação Física: problematizando a inserção de Exergames no currículo. **Educação: Teoria e Prática**, v. 26, n. 51, p. 03-18, 29 abr. 2016. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/educacao/article/view/7997>
Acesso em: 20 mai. 2023

VASQUES, D. G.; CARDOSO, N. M. N. Jogos eletrônicos e Educação Física escolar: um relato de experiência. **Cadernos do Aplicação**, Porto Alegre, v. 33, n. 1, 2020. DOI: 10.22456/2595-4377.104420. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/CadernosdoAplicacao/article/view/104420>. Acesso em: 14 dez. 2022.

WATSON, D. B. *et al.* Promoting physical activity with a school-based dance mat exergaming intervention: qualitative findings from a natural experimente. **BMC Public Health**, v.16, 2016. Disponível em: <https://bmcpublikealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-016-3308-2>
Acesso em: 12 set. 2022.

YE, S. *et al.* Impact of Exergaming on Children's Motor Skill Competence and Health-Related Fitness: A Quasi-Experimental Study. **Journal of Clinical Medicine**, [s. l.], v. 7, n. 9, p. 261, 2018. DOI 10.3390/jcm7090261. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6162827/>. Acesso em: 4 jun. 2021.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Produto educacional - Apresentação audiovisual



APRESENTAÇÃO - JOGOS ELETRÔNICOS E MÍDIA EDUCATIVA

POSSIBILIDADES PEDAGÓGICAS PARA A EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR





UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DANÇA - FEFD
GOIÂNIA – GOIÁS



APRESENTAÇÃO - Jogos Eletrônicos e Mídia-educação:

Possibilidades pedagógicas para a Educação Física escolar

REALIZAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA EM REDE NACIONAL –
PROEF

EXECUÇÃO

ELKER DE OLIVEIRA LOURENÇO

SUPERVISÃO GERAL

Prof.^a DRA. ANA PAULA SALLES DA SILVA
Prof.^a DRA. FLÓRENCE ROSANA FAGANELLO GEMENTE

ILUSTRAÇÕES

CANVA.COM E FREEPIK.COM

IMAGENS

FOTOS EXTRAÍDAS DA PRÁTICA PEDAGÓGICA DO PROFESSOR PESQUISADOR
DEVIDAMENTE AUTORIZADAS PELOS RESPONSÁVEIS LEGAIS. ALGUMAS IMAGENS
TAMBÉM FORAM CAPTURADAS DOS JOGOS ELETRÔNICOS EXPERIMENTADOS
DURANTE AS AULAS.

GOIÂNIA - GOIÁS
2023



SUMÁRIO



APRESENTAÇÃO

2



LOCAL

PÁG. 9

3



PROPOSTAS
PRINCIPAIS

PÁG. 10

4



ATUALIZAÇÃO DE
JOGOS ELETRÔNICOS EM
PRÁTICAS CORPORAIS

PÁG. 12

5



EXPERIMENTAÇÃO DE
JOGO ELETRÔNICO
DE MOVIMENTO

PÁG. 13

6



TEMÁTICAS DAS
AULAS

PÁG. 14

7



CRÉDITOS

PÁG. 15

8



REFERÊNCIAS

PÁG. 16

9



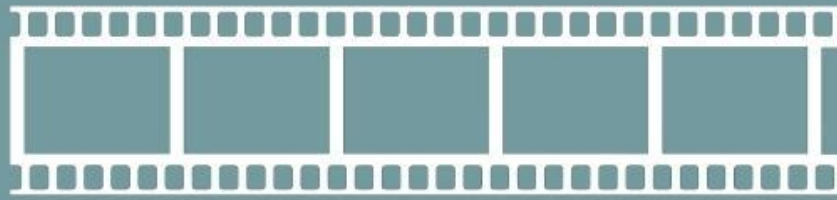
SITES ACESSADOS
E JOGOS ELETRÔNICOS
UTILIZADOS NO VÍDEO

PÁG. 16

APRESENTAÇÃO

Este material tem como objetivo apresentar a produção em vídeo que teve a intenção de dar visibilidade às experiências discutidas e vivenciadas durante a intervenção pedagógica que fez parte da pesquisa “JOGOS ELETRÔNICOS NA EDUCAÇÃO FÍSICA: Possibilidades para escolas com poucos recursos digitais”. Sendo também este material um produto educacional que visa atender aos pré-requisitos exigidos pelo Programa de Mestrado Profissional em Educação Física em Rede Nacional (ProEF).





No vídeo são apresentadas imagens do local em que foi realizada a intervenção pedagógica, que foi a Escola Municipal Valdir Gonçalves de Aguiais, localizada na cidade de Aparecida de Goiânia - Goiás. São citadas também algumas propostas utilizadas na intervenção pedagógica, que foram: reflexões sobre os Jogos Eletrônicos e temas relacionados a eles; captação de imagens realizadas pelos próprios estudantes durante as aulas e a partir destas imagens criações de produções audiovisuais; utilização de tecnologias digitais disponíveis na escola; e utilização também de dispositivos pertencentes aos próprios alunos. Propostas essas que foram baseadas nas perspectivas da Mídia-educação em suas três dimensões, que são trabalhar com as mídias, sobre as mídias e através das mídias (FANTIN, 2007).





Além disso, o vídeo exibe cenas de aulas da intervenção pedagógica em que foram realizadas e experimentadas a atualização de Jogos Eletrônicos em práticas corporais. Partindo da perspectiva demonstrada por Costa (2006) e buscando colocar em evidência o uso de uma tecnologia que se faz presente em todos os contextos escolares que é o corpo (MAUSS, 2003) de alunos e professores.

Também aparecem no vídeo imagens da experimentação do Jogo Eletrônico de movimento Just dance Now que foi realizado com o auxílio de alguns recursos digitais da escola (Datashow e caixa de som), com o notebook do professor pesquisador e contando ainda com smartphones dos estudantes.

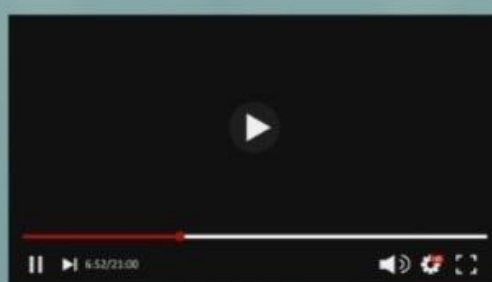


No vídeo ainda são mencionadas as cinco (5) temáticas em que foram divididas as aulas da intervenção pedagógica vincula a pesquisa: O que são Jogos Eletrônicos? Evolução dos Jogos Eletrônicos; Questões sociais e Jogos Eletrônicos; Jogos Eletrônicos presentes no contexto dos alunos; e Produção midiática.

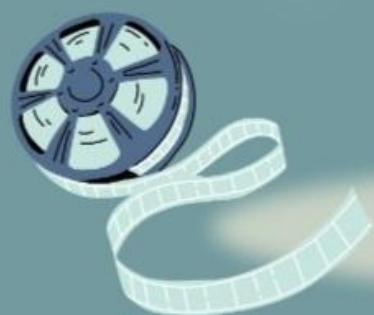
Ao final do vídeo são apresentados os créditos da produção, onde são mencionados o autor, o programa em que foi realizada a edição, que foi o site [capcut.com](https://www.capcut.com), e o nome da música utilizada no vídeo. Sendo ainda enfatizado na parte dos créditos que as fotos e vídeos das aulas presentes no material foram registrados pelos próprios alunos, e que o uso delas para fins da pesquisa foi devidamente autorizado pelos estudantes e seus responsáveis legais. Por fim, no vídeo é mencionado que as imagens dos Jogos Eletrônicos que aparecem no material (Pac-man, Among Us, Free Fire, Subway Surfers, Stumble Guys e Just dance Now) foram capturadas pelo autor em suas experiências com os próprios jogos.



Para finalizar, cabe ressaltar que este produto educacional se apresenta em diálogo constante com o objeto de estudo da pesquisa, a qual ele está vinculado, e visa, entre outras coisas, incentivar e contribuir com professores de Educação Física ao demonstrar algumas possibilidades do uso dos Jogos Eletrônicos em práticas educativas. Dessa maneira, considerando que o produto educacional poderá favorecer a discussão e reflexão do tema em pauta, o mesmo será disponibilizado para acesso de modo online e gratuito através do link: [Apresentação - Jogos Eletrônicos e Mídia-Educação.mp4](#).



Segue nos próximos itens o modo em que o vídeo está dividido, contendo também capturas de imagens do próprio vídeo.





Local: Escola Municipal Valdir Gonçalves de Aguiais
Aparecida de Goiânia - Goiás



**LOCAL: ESCOLA
MUNICIPAL VALDIR
GONÇALVES DE AGUIAIS**

**CIDADE: APARECIDA DE GOIÂNIA -
GOIÁS**

PROPOSTAS PRINCIPAIS PARA A INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA:

10

REFLEXÕES SOBRE OS JOGOS
ELETRÔNICOS E TEMAS
RELACIONADOS A ELE;



CAPTAÇÃO DE IMAGENS
REALIZADAS PELOS PRÓPRIOS
ESTUDANTES E A PARTIR DESTAS
IMAGENS CRIAÇÃO DE PRODUÇÃO
AUDIOVISUAIS;



PROPOSTAS PRINCIPAIS PARA A INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA:

11

UTILIZAÇÃO DE
TECNOLOGIAS DIGITAIS
DISPONÍVEIS NA ESCOLA;



UTILIZAÇÃO TAMBÉM DE
DISPOSITIVOS ELETRÔNICOS
PERTENCENTES AOS PRÓPRIOS
ALUNOS.



A photograph of an indoor sports court where participants are running through a maze of red and green cones. The text "Pac-man" is overlaid in white on a red background.

Pac-man

A photograph of a basketball game in progress on an indoor court. The text "Atualização de Jogos Eletrônicos em prática" is overlaid in white on a black background.

Atualização de Jogos Eletrônicos em prática

A photograph of a person in a green shirt running on a grassy field. The text "Free Fire" is overlaid in white on a red background.

Free Fire

Atualização de Jogos Eletrônicos em práticas corporais

A photograph of a group of people playing a game on an indoor court, with some holding up phones. The text "Among Us" is overlaid in white on a black background.

Among Us

A photograph of a person in a white shirt running on a basketball court. The text "Subway Surfers" is overlaid in white on a red background.

**Subway
Surfers**



Experimentação do Jogo Eletrônico de movimento

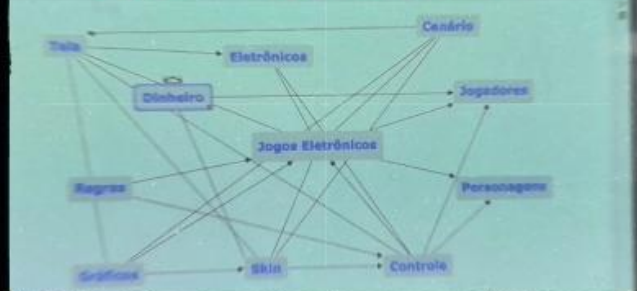
Just dance Now



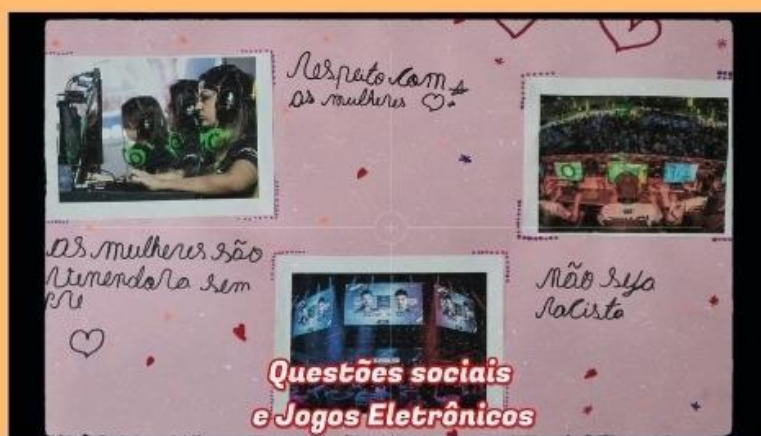
COM AS AULAS SENDO DIVIDIDAS DENTRO DE CINCO TEMÁTICAS



O que são Jogos Eletrônicos?



Evolução dos Jogos Eletrônicos



Jogos Eletrônicos presentes no contexto dos alunos



Produção midiática



CRÉDITOS



Créditos:

Produção: Elker de Oliveira Lourenço

Edição feita no site capcut.com

Música: New Game (obtida também no site capcut.com)

As fotos e vídeos das aulas presentes neste material foram registrados pelos próprios alunos.

O uso delas foi devidamente autorizado pelos estudantes e seus responsáveis legais, para serem utilizados em materiais relacionados a pesquisa.



Créditos:

As imagens dos Jogos Eletrônicos que aparecem neste vídeo (Pac-man, Among Us, Free Fire, Subway Surfers, Stumble Guys e Just dance Now) foram capturadas pelo autor em suas experiências com os próprios jogos.



REFERÊNCIAS

16

COSTA, A. Q. MÍDIAS E JOGOS: DO VIRTUAL PARA UMA EXPERIÊNCIA CORPORAL EDUCATIVA. 2006. 190 F. DISSERTAÇÃO (MESTRADO) - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA, INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS DE RIO CLARO, 2006. DISPONÍVEL EM:
[HTTP://HDL.HANDLE.NET/11449/96035](http://hdl.handle.net/11449/96035) ACESSO EM: 16 JUN. 2022.

FANTIN. M. ALFABETIZAÇÃO MIDIÁTICA NA ESCOLA. IN: VII SEMINÁRIO "MÍDIA, EDUCAÇÃO E LEITURA", 16º COLE, CAMPINAS, 10 A 13 DE JULHO, 2007. DISPONÍVEL EM:
[HTTP://ALB.ORG.BR/ARQUIVO-MORTO/EDICOES_ANTERIORES/ANAIS16/SEM05PDF/SM05SS15_06.PDF](http://alb.org.br/arquivo-morto/edicoes_anteriores/anais16/sem05pdf/sm05ss15_06.pdf) ACESSO EM: 29 DE DEZ. DE 2021.

MAUSS, M. AS TÉCNICAS DO CORPO. IN: SOCIOLOGIA E ANTROPOLOGIA. SÃO PAULO: COSAC & NAIFY, 2003, P. 399-422.

SITES ACESSADOS

ILUSTRAÇÕES

FREEPIX.COM
CANVA.COM

SITE PARA EDITAR O VÍDEO

CAPCUT.COM

JOGOS ELETRÔNICOS QUE TIVERAM IMAGENS UTILIZADAS NO VÍDEO

PAC-MAN (BANDAI NAMCO ENTERTAINMENT)
AMONG US (INNERSLOTH)
FREE FIRE (GARENA)
SUBWAY SURFERS (SYBO E KILOO)
STUMBLE GUYS (SCOPELY)
JUST DANCE NOW (UBISOFT)

GAME
OVER

APÊNDICE B - Questionário professores

Data: ____/____/____

Nome: _____

Identidade de Gênero: () feminino () masculino () outro: _____

1 - Unidade Escolar em que atua: _____

2 - Seu contrato de trabalho é: () efetivo/a () substituto/a

3 - No momento, você está:

() atuando em sala de aula

() atuando em função administrativa

() afastado/a por licença médica ou interesse particular

4 - Em que fase de ensino escolar você atua?

() Educação Infantil

() Ensino Fundamental – Séries iniciais (1º ao 5º ano)

() Ensino Fundamental – Séries finais (6º ao 9 ano)

() Ensino Médio

5 - Atuou com o 5º ano do ensino fundamental nos últimos 3 anos?

() sim () não

6 - Há quanto tempo você trabalha como professor de Educação Física atuando na área da Educação? _____ anos.

7 - Em que ano você se formou em Educação Física? _____

8 - Você possui Pós-Graduação?

() Especialização. Em que área: _____

() Mestrado. Em que área: _____

() Doutorado. Em que área: _____

9 - Durante a graduação você fez alguma disciplina relacionada à mídia e/ou as tecnologias para o ensino da Educação Física na escola?

() não () sim. Qual: _____

10 - Você participou de algum **curso de formação continuada sobre o uso de tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs)** na escola?

() não () sim, quais foram estes cursos?:

11 - Você utilizava alguma tecnologia digital de informação e comunicação (TDICs) em suas **aulas presenciais antes da pandemia**? Se sim, quais?

() computador

() datashow

() televisão

() aparelho de som

() smartphones

() videogames

() tablets

() internet

() outra (as), qual(is)? _____

12 - Você utilizou alguma tecnologia digital de informação e comunicação (TDICs) em suas **aulas remotas durante a pandemia**? Se sim, quais?

() computador

() datashow

() televisão

() aparelho de som

() smartphones

() videogames

() tablets

() internet

() outra (as), qual(is)? _____

13 - Você já participou de algum **curso de formação continuada sobre o uso dos jogos eletrônicos** na Educação Física na escola?

() não () Sim, quais foram estes cursos?:

14 - Descreva um pouco sobre suas experiências com jogos eletrônicos ao longo da vida, nos contando sobre quais jogos mais lhe marcaram, o porquê de serem tão importantes e o que considera ter aprendido com eles?

15 - Você costuma jogar jogos eletrônicos atualmente?

() não () Sim, quais jogos eletrônicos?:

16 - Você trabalha com os jogos eletrônicos nas suas aulas de Educação Física na escola?

() não () Sim

17 - Em sua opinião e/ou experiência, **quais são as maiores dificuldades** para o trabalho pedagógico com Jogos Eletrônicos na Educação Física escolar?

18 - No caso de **você trabalhar com** Jogos Eletrônicos na Educação Física escolar, quais as atividades que você utiliza? Cite alguns exemplos.

19 - No caso de **você não trabalhar** com Jogos Eletrônicos na Educação Física escolar, explique por que isso acontece?

20 - Em sua opinião e/ou experiência, **quais são os benefícios** que os jogos eletrônicos podem trazer para a Educação Física na escola?

21 - Na sua experiência **durante o ensino remoto**, você realizou alguma atividade com os estudantes sobre os Jogos Eletrônicos?

() não () sim, cite alguns exemplos das atividades desenvolvidas:

22 - Após este período de ensino remoto, tem alguma tecnologia que você irá continuar utilizando em suas aulas presenciais de Educação Física?

() não, justifique: _____

() sim, justifique: _____

APÊNDICE C - Questionário inicial - Alunos

Data: ____/____/____

Nome: _____

1 – Você costuma jogar jogos eletrônicos fora da escola? (No caso da resposta SIM pode marcar mais de uma opção).

- Sim, jogo em casa
- Sim, jogo na casa de amigos ou vizinhos
- Sim, jogo na casa de parentes
- Sim, jogo na Lanhouse
- Não, porque não tenho onde jogar
- Não, mas tenho jogos eletrônicos em casa

2 – Quantas vezes por semana você joga algum jogo eletrônico:

- Sempre (todos os dias)
- Quase sempre (cinco dias na semana)
- Regularmente (toda semana)
- Às vezes (pelo menos 2 vezes por mês)
- Nunca

3 – Você gosta de jogos eletrônicos?

- Gosto muito
- Gosto mais ou menos
- Gosto pouco
- Não gosto
- Detesto

4 – Qual equipamento (celular, tablet, computador e/ou vídeo game) você usa para jogar os jogos eletrônicos?

5 – Quais jogos eletrônicos você joga atualmente?

6 – Qual seu jogo eletrônico preferido? Por quê?

7 – O que você **mais gosta** nos jogos eletrônicos?

8 – O que você **menos gosta** nos jogos eletrônicos?

9 – Você se sentiria mais animado a participar das aulas de Educação Física se tivessem aparelhos de jogos eletrônicos na escola em que estuda?

- () Muito mais animado
() Um pouco mais animado
() Não mudaria minha animação
() Não muito animado
() Não me sentiria nada animado

10 – Você acha que é possível estudar jogos eletrônicos sem equipamento eletrônico (computador, tablet, celular, etc.)?

- () Sim () Não

Por quê? _____

11 – O que você gostaria de estudar na escola sobre os jogos eletrônicos?

12 – Você conversa sobre jogos eletrônicos com seus amigos na escola? Se sim, sobre o que vocês conversam?

13 - Você já teve aulas sobre os jogos eletrônicos na escola?

() Sim () Não

14 – O que você **mais gostou** nas aulas sobre os jogos eletrônicos?

15 – O que você **menos gostou** nas aulas sobre os jogos eletrônicos?

APÊNDICE D - Diário de Campo

Aula n°:

Data:

Turma: Quantidade de alunos participantes da pesquisa presentes:

Espaço utilizado para a aula:

Conteúdo da aula:

Objetivos da aula:

Atividades desenvolvidas na aula:

Princípios da mídia-educação utilizados na aula:

Como foi a participação dos alunos nas atividades? Houve alguma justificativa para isso?

Pontos positivos da aula:

Pontos negativos da aula:

Dificuldades enfrentadas por professor e alunos na proposta de aula:

Possíveis ajustes ou pontos a serem revistos na organização pedagógica para as próximas aulas e atividades:

Pontos observados ou falas dos alunos que tem relação com o problema de pesquisa:

Pontos observados ou falas dos alunos que tem relação com dados obtidos em outras aulas:

Pontos observados ou falas dos alunos que tem relação com os princípios da mídia-educação:

Pontos observados ou falas dos alunos que tem relação com outras pesquisas já realizadas sobre o tema:

Situações inusitadas relativas ao tema:

Sugestões dos estudantes acerca da aula:

APÊNDICE E - Questionário final - Alunos

Data: ___/___/_____

Nome: _____

1- O que você **mais gostou** nas aulas sobre jogos eletrônicos realizadas nos últimos meses?

2- O que você **menos gostou** nas aulas sobre jogos eletrônicos realizadas nos últimos meses?

3 – A partir das aulas sobre os jogos eletrônicos na Educação Física **seu gosto sobre eles:**

() Aumentou () Diminuiu () Permaneceu o mesmo

4 - Você **gostaria de continuar tendo** aulas de Jogos Eletrônicos nas aulas de Educação Física?

() Não, porque:

() Sim, porque:

5 – Você se **sentiu** animado a participar das aulas de Educação Física com o tema jogos eletrônicos **mesmo sem muitos recursos digitais para jogar na escola?**

() Muito mais animado

() Um pouco mais animado

() Não me senti nem mais animado nem mais desanimado

() Fiquei mais desanimado

6 – O que você acha **que tem de bom em estudar** sobre os jogos eletrônicos na Educação Física na escola?

7 – **O que você gostaria que se repetisse nas aulas**, quando você for estudar de novo sobre os jogos eletrônicos?

8- **Que sugestões você daria para melhorar as aulas** que foram dadas sobre jogos eletrônicos nos últimos meses?

9 – **Se a escola tivesse dinheiro para investir em materiais, quais mudanças você iria sugerir** para melhorar às aulas sobre jogos eletrônicos que foram dadas nos últimos meses?

10 – Você acha que **conhecer sobre jogos eletrônicos é importante? Por quê?**

11 – O que você acredita que **aprendeu sobre os jogos eletrônicos** depois das aulas dos últimos meses?




APÊNDICE F - Termo de Assentimento Livre Esclarecido - TALE - Alunos

Você está sendo convidado (a) a participar, como voluntário (a), da pesquisa “Jogos Eletrônicos na Educação Física: Possibilidades para escolas com poucos recursos digitais”. Meu nome é Elker de Oliveira Lourenço, sou o pesquisador responsável por essa pesquisa. Abaixo vou lhe dar alguns esclarecimentos sobre a pesquisa.

a) O objetivo dessa pesquisa é: Procurar formas para ensinar sobre os Jogos Eletrônicos nas aulas de Educação Física na escola, mesmo com a falta de recursos digitais em algumas escolas. A pesquisa será realizada nas aulas de Educação Física da Escola Municipal Valdir Gonçalves de Aguiuais, em aproximadamente 16 aulas. A coleta de dados será feita através de questionários, de fotos, de vídeos e da produção de atividades durante as aulas.

b) Para realização dessa pesquisa precisamos que você participe respondendo a um questionário inicial, participando das aulas de Educação Física, nos meses de abril e maio, e respondendo a um questionário final.

c) Se você não estiver gostando de participar da pesquisa, que irá acontecer junto com as aulas, ou de responder os questionários, se estiver achando chato, se

ficar cansado ou se ficar irritado  , você pode desistir de participar da pesquisa em qualquer momento e se isso acontecer você não vai sofrer nenhum castigo.

d) Para evitar que estas coisas aconteçam, a pesquisa será acompanhada de perto por mim. Se necessário explicarei novamente os motivos daquela atividade que está sendo realizada e nas atividades práticas serão utilizadas atividades simples e com cuidados para garantir a segurança de todos.



e) Se você quiser participar vai ser muito legal , pois pode ajudar a pensar em como introduzir e o que estudar sobre os Jogos Eletrônicos na escola.



f) Você não vai receber nenhum dinheiro para participar dessa pesquisa.

g) Se você quiser participar da pesquisa, mas tiver qualquer dúvida pode ligar



para o pesquisador Elker a cobrar no telefone (62) 985626132.



h) Se tiver dúvidas sobre seus direitos você pode ligar no **Comitê de Ética em Pesquisa** da Universidade Federal de Goiás, pelo telefone (62)3521-1215.

i) As informações recolhidas durante a pesquisa como: fotos, vídeos e



questionários serão mantidos em sigilo e utilizadas somente para os fins da pesquisa, mas algumas imagens, trechos de falas e opiniões suas poderão aparecer no texto de pesquisa e no livro educacional em formato digital que o pesquisador irá desenvolver.

j) Se você achar que a pesquisa não foi legal, que alguém não respeitou o seu



direito, você pode pedir indenização e isso está garantido em lei.

1.2 Assentimento da Participação na Pesquisa:

Eu,



Concordo ()



Não concordo ()

Eu entendi tudo o que vai acontecer na pesquisa, às coisas boas e ruins que vão acontecer se eu participar.



Sim ()



Não ()

Eu entendi que posso desistir de participar da pesquisa em qualquer momento e que não vou sofrer qualquer castigo por isso.



Sim ()



Não ()

Permito a divulgação da minha imagem nos resultados publicados na pesquisa e no livro educacional.



Sim ()



Não ()

Permito a divulgação das minhas opiniões nos resultados publicados na pesquisa e no livro educacional.



Sim ()



Não ()



Declaro, portanto, que concordo () com a minha participação no projeto de pesquisa acima descrito.

Aparecida de Goiânia, de de

Assinatura por extenso do(a) participante

A large empty rectangular box intended for the participant's signature.

Assinatura por extenso do pesquisador



Universidade Federal de Goiás
 Faculdade de Educação Física e Dança
 Mestrado Profissional em Educação Física em rede
 nacional (ProEF)



APÊNDICE G - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE - Pais/Responsáveis

Você na qualidade de responsável por , está sendo convidado (a) a consentir que o(a) menor participe, como voluntário (a), da pesquisa intitulada “Jogos Eletrônicos na Educação Física: Possibilidades para escolas com poucos recursos digitais”. Meu nome é Elker de Oliveira Lourenço, sou o pesquisador responsável pelo projeto, e minha área de atuação é Educação Física. Após receber os esclarecimentos e as informações a seguir, se você consentir na participação do menor sob sua responsabilidade neste estudo, assine ao final deste documento, que está impresso em duas vias, sendo que uma delas é sua e a outra ficará comigo. O(A) menor participará da pesquisa respondendo a um questionário inicial, participando, nos meses de abril e maio, de dezesseis aulas de Educação Física, da Escola Municipal Valdir Gonçalves de Aguiaris, na qual ele(a) está matriculado, e ao término deste período respondendo a um questionário final. Esclareço que em caso de recusa na participação, não haverá penalização para nenhuma das partes. Mas se houver o aceite, as dúvidas sobre a pesquisa poderão ser esclarecidas pelo pesquisador responsável, via e-mail elkao@hotmail.com ou através de contato telefônico para o número (62) 985626132, inclusive com possibilidade de ligação a cobrar. Ao persistirem as dúvidas sobre os direitos como participante desta pesquisa, você também poderá fazer contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Goiás (CEP/UFG) pelo telefone (62)3521-1215, de segunda a sexta-feira, no período matutino.

UFG - Universidade Federal de Goiás
 FEFD - Faculdade de Educação Física e Dança
 Avenida Esperança s/n, Campus Samambaia
 CEP 74690-900 Goiânia - Goiás - Brasil.
 Fone: (62) 3521.1141

O CEP-UFG é uma entidade independente, de caráter consultivo, educativo e deliberativo, no âmbito de suas atribuições, criado para proteger o bem-estar dos/das participantes de pesquisa, em sua integridade e dignidade, visando contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos vigentes.

A presente pesquisa tem como objetivo geral: Procurar formas para ensinar sobre os Jogos Eletrônicos nas aulas de Educação Física na escola, mesmo com a falta de recursos digitais em algumas escolas. A participação do menor sob a sua responsabilidade é importante para a realização desta pesquisa que tem o título “Jogos Eletrônicos na Educação Física: Possibilidades para escolas com poucos recursos digitais”, pois como benefício o estudo auxiliará no estudo dos jogos eletrônicos nas aulas de Educação Física, apresentando possibilidades de vivências e reflexões acerca de um tema moderno e que faz parte do cotidiano e dos momentos de lazer de várias crianças e jovens. Caso o menor se sinta com sentimento de medo ou exposição, apresentar desconforto ou até certo constrangimento é garantida a total liberdade de recusar a participar ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem penalidade alguma. Como procedimentos para minimizar estes riscos, antes da aplicação dos questionários e do registro das observações das aulas de Educação Física por meio de foto e/ou vídeo, o(a) menor será esclarecido de como serão utilizadas suas respostas ou opiniões na pesquisa e como será a sua participação no estudo. Se for de seu interesse e/ou do(a) menor, ele poderá ter acesso ao questionário antes do momento de respondê-lo. A aplicação destes instrumentos com os alunos será agendada com antecedência, para que todos possam se preparar, caso considerem necessário. Também durante a intervenção pedagógica acontecerão atividades físicas/motoras, semelhantes as que já são realizadas pelos alunos nas aulas de Educação Física. Nestas atividades, assim como em qualquer atividade física, realizada tanto na escola quanto fora dela, os estudantes poderão sofrer quedas, choques físicos ou outras ocorrências físicas leves. Como procedimentos para minimizar os riscos durante as atividades físicas/motoras da pesquisa, serão escolhidas atividades práticas simples que não exigem habilidades muito diferentes daquelas que são realizadas nas aulas de Educação Física na escola. Todos os experimentos serão acompanhados de perto pelo professor pesquisador, a fim de buscar garantir a segurança. Além disso, haverá atenção com medidas de

segurança no espaço a ser utilizado e serão tomadas precauções para prevenir acidentes como: não utilização da quadra quando o piso estiver molhado ou escorregadio e organização do espaço visando minimizar contatos acidentais. Contudo, se por acaso acontecer alguma ocorrência durante as atividades práticas, serão realizados os procedimentos padrões já utilizados nas aulas de Educação Física. Primeiramente será feito no local um atendimento inicial e após isso será informado a você ou outro responsável legal da criança a situação para que, caso seja necessário, haja o encaminhamento do participante para atendimento médico.

A participação na pesquisa será voluntária, portanto, não haverá despesas pessoais ou gratificação financeira decorrente da participação, caso haja despesas, elas serão ressarcidas.

Caso ocorra algum dano o direito a pleitear indenização para reparação imediato ou futuro, decorrentes da cooperação com a pesquisa está garantido em Lei.

O sigilo e anonimato da sua autorização serão preservados. Os dados recolhidos durante a pesquisa, como: fotos, vídeos e opiniões do participante, só serão utilizados se for autorizado por você e serão usados somente para fins de pesquisa. Estes dados poderão aparecer no texto da pesquisa e no produto educacional que será desenvolvido e disponibilizado em formato digital.

A divulgação do nome dele(a) somente acontecerá se for permitida por você, solicito que rubrique no parêntese abaixo a opção de sua preferência:

(_____) Permito a identificação do menor sob minha responsabilidade nos resultados publicados da pesquisa.

(_____) Não permito a identificação do menor sob minha responsabilidade nos resultados publicados da pesquisa.

Os materiais produzidos pelos estudantes (atividades escritas, desenhos, fotos, vídeos, etc.) irão compor o material de análise dos dados e, também, poderão compor o produto educacional e o texto final da dissertação. Sendo assim, caso autorize ou não autorize, assinale com sua rubrica no item abaixo sobre uso dos materiais produzidos pelo aluno.

(_____) Permito a utilização dos materiais produzidos, pelo menor sob minha responsabilidade, na pesquisa e no livro educacional.

(_____) Não permito a utilização dos materiais produzidos, pelo menor sob minha responsabilidade, na pesquisa e no livro educacional.

As observações das aulas durante o período de intervenção pedagógica, poderão ser fotografados e/ou filmados para o uso de aspectos que fazem parte da pesquisa e/ou do livro educacional que também fará parte deste estudo. Sendo assim, caso autorize ou não autorize, assinale com sua rubrica no item abaixo do uso da imagem.

(_____) Permito a utilização da imagem do menor sob minha responsabilidade para a pesquisa e para o livro educacional.

(_____) Não permito a utilização da imagem do menor sob minha responsabilidade para a pesquisa e para o livro educacional.

Eu, abaixo assinado, autorizo, a participar do projeto intitulado “Jogos Eletrônicos na Educação Física: Possibilidades para escolas com poucos recursos digitais”. Informo ter mais de 18 anos de idade e destaco que a participação dele(a) nesta pesquisa é de caráter voluntário. Fui devidamente informado(a) e esclarecido(a) pelo pesquisador responsável Elker de Oliveira Lourenço sobre a pesquisa, os procedimentos e métodos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação no estudo. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade. Declaro, portanto, que concordo com a participação, do (a) menor que sou responsável, no projeto de pesquisa acima descrito.

Aparecida de Goiânia, de de

Assinatura por extenso do(a) responsável pelo(a) participante

Assinatura por extenso do pesquisador responsável



Universidade Federal de Goiás
Faculdade de Educação Física e Dança
Mestrado Profissional em Educação Física em rede nacional
(ProEF)



APÊNDICE H - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE - Professores

Você está sendo convidado (a) a participar, como voluntário (a), da pesquisa intitulada “Jogos Eletrônicos na Educação Física: Possibilidades para escolas com poucos recursos digitais”. Meu nome é Elker de Oliveira Lourenço, sou o pesquisador responsável e minha área de atuação é Educação Física. Após receber os esclarecimentos e as informações a seguir, se você aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está impresso em duas vias, sendo que uma delas é sua e a outra ficará comigo. Esclareço que em caso de recusa na participação, em qualquer etapa da pesquisa, você não será penalizado (a) de forma alguma. Mas se aceitar participar, as dúvidas sobre a pesquisa poderão ser esclarecidas pelo pesquisador responsável, via e-mail elkao@hotmail.com e, através do seguinte contato telefônico: (62) 985626132, inclusive com possibilidade de ligação a cobrar. Ao persistirem as dúvidas sobre os seus direitos como participante desta pesquisa, você também poderá fazer contato com o **Comitê de Ética em Pesquisa** da Universidade Federal de Goiás, pelo telefone (62)3521-1215, que é a instância responsável por dirimir as dúvidas relacionadas ao caráter ético da pesquisa. O *Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás (CEP-UFG)* é independente, com função pública, de caráter consultivo, educativo e deliberativo, criado para proteger o bem-estar dos/das participantes da pesquisa, em sua integridade e dignidade, visando contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos vigentes.

UFG - Universidade Federal de Goiás
FEFD - Faculdade de Educação Física e Dança
Avenida Esperança s/n, Campus Samambaia
CEP 74690-900 Goiânia - Goiás - Brasil.
Fone: (62) 3521.1141

A presente pesquisa tem como objetivo geral: Identificar, desenvolver e analisar possibilidades para o ensino dos JEs na Educação Física escolar, articuladas com os princípios da Mídia-educação, considerando as realidades escolares que não dispõe de recursos digitais. Você participará da pesquisa respondendo a um questionário, que será disponibilizado através do site google *forms*, e para isso deverá reservar um período de duas horas. Você tem direito ao ressarcimento das despesas decorrentes da cooperação com a pesquisa, inclusive transporte e alimentação, se for o caso.

Em caso de danos, você tem o direito de pleitear indenização, conforme previsto em Lei.

Se você não quiser que seu nome seja divulgado, está garantido o sigilo que assegure a privacidade e o anonimato. As informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas.

Acreditamos que a pesquisa poderá trazer alguns riscos mínimos aos participantes durante a utilização dos instrumentos para a coleta de dados. No caso dos questionários, durante o momento de respondê-lo, você pode vir a se sentir tímido, com sentimento de medo ou exposição, pode apresentar desconforto ou até certo constrangimento. Como procedimentos para minimizar estes riscos, antes da aplicação dos questionários você será esclarecido de como serão utilizadas suas respostas ou opiniões na pesquisa e como será a sua participação no estudo. Se for de seu interesse, você poderá ter acesso ao material antes do momento de respondê-lo. O prazo para que você responda ao questionário será agendado e divulgado com antecedência, para que você possa se preparar, caso considere necessário.

Entre os benefícios da pesquisa podemos destacar o fato dela trazer para as aulas de Educação Física vivências e reflexões acerca de um tema moderno e que faz parte do cotidiano e dos momentos de lazer de várias crianças e jovens, que são os jogos eletrônicos. Outro benefício que a pesquisa pode trazer é apontar possibilidades de trabalhar com os jogos eletrônicos mesmo em realidades escolares que possuem poucos recursos tecnológicos disponíveis. Além destes, destacamos também que a pesquisa poderá verificar e apontar potencialidades do uso dos jogos eletrônicos na Educação Física escolar.

Durante todo o período da pesquisa e na divulgação dos resultados, sua privacidade será respeitada, ou seja, seu nome ou qualquer outro dado ou elemento

que possa, de alguma forma, identificá-lo, será mantido em sigilo. Todo material ficará sob minha guarda por um período mínimo de cinco anos. Para condução da coleta é necessário o seu consentimento.

Pode haver a necessidade de utilizarmos sua opinião em publicações, faça uma rubrica entre os parênteses da opção que valida sua decisão:

(_____) Permito a divulgação da minha opinião nos resultados publicados da pesquisa.

(_____) Não permito a divulgação da minha opinião nos resultados publicados da pesquisa.

Pode haver necessidade de utilização dos dados coletados em pesquisas futuras, desde que seja feita nova avaliação pelo CEP/UFG. Assim, solicito a sua autorização, validando a sua decisão com uma rubrica entre os parênteses abaixo:

(_____) Declaro ciência de que os meus dados coletados podem ser relevantes em pesquisas futuras e, portanto, autorizo a guarda do material em banco de dados e/ou biobancos e biorrepositórios.

(_____) Declaro ciência de que os meus dados coletados podem ser relevantes em pesquisas futuras, mas não autorizo a guarda do material em banco de dados e/ou biobancos e biorrepositórios.

1.2 Consentimento da Participação da Pessoa como Sujeito da Pesquisa:

Eu,,
 abaixo assinado, concordo em participar do estudo intitulado “Jogos Eletrônicos na Educação Física: Possibilidades para escolas com poucos recursos digitais”. Informo ter mais de 18 anos de idade e destaco que minha participação nesta pesquisa é de caráter voluntário. Fui devidamente esclarecido (a) pelo pesquisador responsável Elker de Oliveira Lourenço sobre a pesquisa, os procedimentos e métodos envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação no estudo. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade. Declaro, portanto, que concordo com a minha participação no projeto de pesquisa acima descrito.

Aparecida de Goiânia, de de

Assinatura por extenso do(a) participante

Assinatura por extenso do pesquisador responsável

Jogos Eletrônicos e Mídia-educação

Possibilidades pedagógicas para a
Educação Física escolar



Elker de Oliveira Lourenço

Mestrado Profissional em Educação Física em Rede Nacional (PROEF)



UFG
UNIVERSIDADE
FEDERAL DE GOIÁS

REALIZAÇÃO

Universidade Federal De Goiás - UFG

Faculdade de Educação Física E Dança - FEFD

Programa de Pós-graduação em Educação Física em Rede Nacional - PROEF/UFG

Grupo de Estudos e Pesquisas em Conexões entre Práticas Corporais, Tecnologias e Inclusão - ConnectLab



EXECUÇÃO

Elker de Oliveira Lourenço

SUPERVISÃO GERAL

Prof.^a Dra. Ana Paula Salles da Silva

Prof.^a Dra. Florence Rosana Faganello Gemente

ILUSTRAÇÕES

canva.com

IMAGEM DA CAPA

Freepik.com / Desenvolvido por gstudioimagen

IMAGEM DO SUMÁRIO

Freepik.com / Desenvolvido por brgfx

IMAGENS NO E-BOOK

Fotos extraídas da prática pedagógica do professor pesquisador devidamente autorizadas pelos responsáveis legais.

Algumas imagens também foram capturadas dos Jogos Eletrônicos experimentados durante as aulas.

START

Goiânia-GO
2023





Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

Lourenço, Elker de Oliveira

Jogos Eletrônicos e Mídia-educação [manuscrito] : Possibilidades pedagógicas para a Educação Física escolar / Elker de Oliveira Lourenço. 2023.

115 f.: il.

Orientador: Profa. Dra. Ana Paula Salles da Silva; co-orientadora Dra. Flórence Rosana Faganello Gemente.

Produto Educacional (Stricto Sensu) - Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Educação Física e Dança (FEFD), Programa de Pós Graduação em Educação Física em rede, Goiânia, 2023.

Bibliografia.

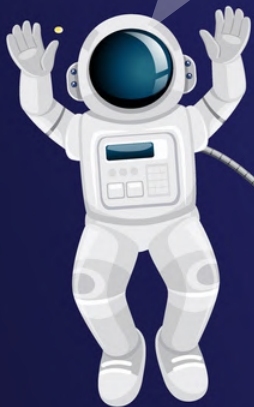
Inclui siglas, fotografias.

1. Jogos Eletrônicos. 2. Educação Física. 3. Escola. 4. Mídia-educação. I. Silva, Ana Paula Salles da, orient. II. Título.

CDU 796

UNIVERSO DO CONHECIMENTO

Clique nos temas
e tenha acesso
direto a eles



O que são os
Jogos
Eletrônicos?

Evolução dos
Jogos Eletrônicos

Jogos Eletrônicos
presentes no
contexto dos alunos

Questões sociais e
Jogos Eletrônicos

Referências

Produção
midiática

Apresentação

Sempre que aparecer
o ícone da casa
pode-se clicar nele,
para voltar a este menu



APRESENTAÇÃO

Os Jogos Eletrônicos estão presentes no cotidiano de grande parte dos jovens em idade escolar. Deste modo tratar sobre este tipo de jogos na escola se torna imprescindível se ela pretende estar em consonância com a realidade atual dos alunos. Entretanto, compreendemos que trabalhar com os Jogos Eletrônicos nas aulas é um desafio, principalmente porque a maioria das escolas do nosso país, especialmente as públicas, não apresentam dispositivos digitais suficientes para proporcionar o uso destes jogos nas unidades escolares.



[Clique aqui para acessar este material de forma online](#)



APRESENTAÇÃO

Ao ponderar estes fatores, o presente e-book apresenta estratégias para tratar dos Jogos Eletrônicos nas aulas de Educação Física na escola, considerando, sobretudo, as realidades escolares que não possuem sala de informática, consoles, celulares e/ou tablets para que os alunos possam estar utilizando nas aulas. Para isso, observa-se neste material o que os documentos curriculares trazem sobre este tipo de jogos, utiliza-se as perspectivas da Mídia-Educação e a proposta de atualizar Jogos Eletrônicos em práticas corporais, além de propor a discussões de questões sociais que permeiam estes jogos.



DOCUMENTOS
CURRICULARES



MÍDIA-
EDUCAÇÃO



JOGOS ELETRÔNICOS COMO
PRÁTICAS CORPORAIS



QUESTÕES
SOCIAIS



DOCUMENTOS CURRICULARES

Os documentos curriculares (BRASIL, 2018; GOIÁS, 2020) colocam os Jogos Eletrônicos como objetos de conhecimento a serem abordados pela Educação Física escolar.

BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR - BNCC

- OS JOGOS ELETRÔNICOS APARECEM COMO OBJETO DE CONHECIMENTO NOS 6º E 7º ANOS;
- UMA DAS HABILIDADES PRESENTES NO DOCUMENTO É: " (EF67EF01) 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."

(BRASIL, 2018 P. 233)

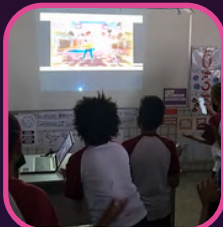
DOCUMENTO CURRICULAR PARA GOIÁS - AMPLIADO - DCGO

- OS JOGOS ELETRÔNICOS APARECEM COMO OBJETO DE CONHECIMENTO A PARTIR DO 1º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL.
- A HABILIDADE PREVISTA NO DOCUMENTO PARA TURMAS DE 5º ANO, E UTILIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DAS AULAS DESTE E-BOOK, É: "(GO-EF05EF19) CONHECER E VIVENCIAR A EVOLUÇÃO DOS JOGOS ELETRÔNICOS AO LONGO DOS ANOS, ALÉM DE REFLETIR ACERCA DOS ELEMENTOS SOCIAIS E ECONÔMICOS QUE PERMEIAM ESSA PRÁTICA." (GOIÁS, 2020, P. 185).

MÍDIA-EDUCAÇÃO

A construção deste material pedagógico foi baseada nas perspectivas da Mídia-Educação em suas três dimensões, que são trabalhar com as mídias, sobre as mídias e através das mídias (FANTIN, 2007).

COM AS MÍDIAS OU ABORDAGEM INSTRUMENTAL



É sugerido que se utilize as tecnologias disponíveis na escola, além de imagens, vídeos e reportagens veiculadas nas mídias sobre as temáticas que estiverem sendo abordadas nas aulas.

SOBRE AS MÍDIAS, OU ABORDAGEM CRÍTICA



Indica-se que sejam possibilitados, aos estudantes, realizar diversas reflexões durante as aulas sobre vários temas que estão relacionados aos Jogos Eletrônicos.

ATRAVÉS DAS MÍDIAS, OU ABORDAGEM EXPRESSIVO- PRODUTIVA

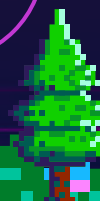


Está proposto que os alunos criem produções audiovisuais, a partir de fotos e vídeos que eles mesmos registrem durante os momentos pedagógicos. Sendo também as atualizações dos Jogos Eletrônicos como práticas corporais uma maneira de produzir e se expressar através das mídias.

JOGOS ELETRÔNICOS COMO PRÁTICAS CORPORAIS



As aulas foram planejadas considerando escolas que não possuem muitos recursos digitais, para realizar a experimentação dos Jogos Eletrônicos. Sendo assim, para muitas experimentações, foi utilizada a perspectiva de atualização de Jogos Eletrônicos em práticas corporais como demonstrado por Costa (2006). Preconizando assim o uso de uma tecnologia que se faz presente em todos os contextos escolares que é o corpo (MAUSS, 2003) de alunos e professores.



QUESTÕES SOCIAIS

Ao propor reflexões sobre problemáticas que envolvem ou tem ligação com os Jogos Eletrônicos, temos a intenção de apresentar aos alunos estas relações e propiciar que eles adquiram uma visão crítica sobre os Jogos Eletrônicos e fatores que os cercam. Além disso, temos consciência que estas reflexões iniciadas durante as aulas não vão se encerrar nas próprias aulas e que necessitaria de muito mais tempo de discussões para tratá-las de maneira mais aprofundada. Entretanto, acreditamos que ao abordar os Jogos Eletrônicos na Educação Física escolar, não podemos deixar de tratar sobre algumas das relações que esses jogos têm com problemas presentes na sociedade.



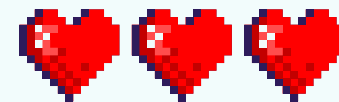
ORDEN DAS AULAS

As aulas apresentadas neste e-book não estão dispostas em uma sequência rígida e inflexível, pelo contrário, elas podem ser tratadas da maneira que parecer mais conveniente ao professor que utilizará este material. Inclusive, pode-se realizar as experimentações práticas primeiro para depois analisar e refletir como foram estas vivências, a fim de compreender o que elas podem estar ensinando aos alunos.

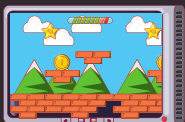




QUANTIDADE DE AULAS



Este material apresenta 17 aulas, com estas aulas sendo divididas dentro de 5 temáticas que apresentam relação entre si, mas que podem ser tratadas também de forma independente.



O QUE SÃO OS
JOGOS ELETRÔNICOS?
[2 AULAS]



EVOLUÇÃO DOS
JOGOS ELETRÔNICOS
[6 AULAS]



JOGOS ELETRÔNICOS
PRESENTES NO CONTEXTO
DOS ALUNOS
[3 AULAS]



QUESTÕES SOCIAIS E
JOGOS ELETRÔNICOS
[4 AULAS]



PRODUÇÃO
MIDIÁTICA
[2 AULAS]





INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA

Este e-book é resultado de uma intervenção pedagógica que fez parte da pesquisa “JOGOS ELETRÔNICOS NA EDUCAÇÃO FÍSICA:

Possibilidades para escolas com poucos recursos digitais”. Sendo também este material o produto educacional que visa atender aos pré-requisitos exigidos pelo Programa de Mestrado Profissional em Educação Física em Rede Nacional (ProEF).

[CLIQUE AQUI PARA
ACESSAR A DISSERTAÇÃO](#)



➤ PESQUISA REALIZADA EM
UMA ESCOLA MUNICIPAL
DE APARECIDA DE
GOIÂNIA - GO

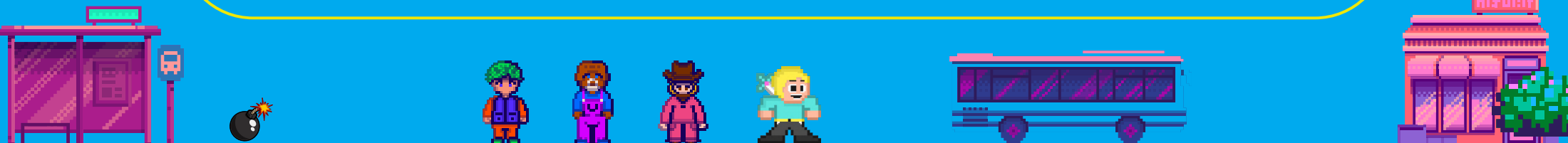


➤ PESQUISA REALIZADA COM
UMA TURMA DE 5º ANO
As aulas tiveram em média 28 alunos
presentes e duração de 45 minutos.



DIFICULDADES NA PESQUISA

As questões que dificultaram o desenvolvimento da intervenção pedagógica durante a pesquisa vinculada a este material implicaram em alterações na forma em que ele está sendo aqui apresentado. Inclusive recomendamos que as aulas aqui propostas sejam ministradas em aulas de 1 hora. No entanto, reconhecemos que é possível que os tempos e as dificuldades sejam diferentes no desenvolvimento das atividades sugeridas nas aulas a depender de cada contexto em que serão experimentadas. Dessa forma, os professores que vão utilizar este e-book têm total liberdade para modificar as atividades propostas, considerando sua realidade escolar e as dificuldades que a cercam.



DIFICULDADES NA PESQUISA

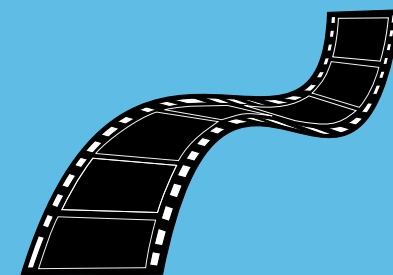
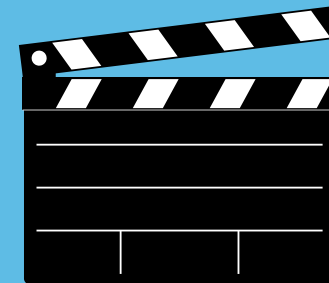
Além disso, ressaltamos que a televisão e o Datashow estão entre as tecnologias mais utilizadas pelos professores que responderam ao questionário da pesquisa que precede este material, por isso o uso destes recursos é bastante indicado nas aulas que fazem parte deste produto educacional. Todavia, reconhecendo que existem escolas que não possuem estes recursos, destacamos que uma alternativa para a falta destas ferramentas digitais é o uso de apresentações orais juntamente com imagens impressas. Ressaltamos também que dada as dificuldades com a falta de recursos digitais nas escolas os celulares indicados para serem utilizados nas aulas podem ser os dos alunos.



PRODUÇÃO AUDIOVISUAL

Em cada aula que fez parte da intervenção pedagógica da pesquisa foram designados dois alunos que ficaram responsáveis por filmar e/ou fotografar momentos das aulas.

Estes estudantes não ficaram excluídos da participação das outras atividades planejadas para aquele dia, pois utilizaram momentos específicos para realizar a captação das imagens. Os vídeos e fotos obtidos durante o conjunto das aulas foram utilizadas na criação de produções audiovisuais que tiveram os registros das experiências pela/para a turma. Estas produções foram utilizadas como possibilidade de retomar as experiências vividas e propiciou a aprendizagem de elementos relacionados à produção audiovisual. Ainda sobre as imagens registradas pelos alunos durante as aulas, ressaltamos que várias delas aparecem neste material, e salientamos que essa divulgação foi autorizada pelos estudantes e seus responsáveis, através de assinaturas em termos de consentimento de pesquisa.



PRODUÇÃO AUDIOVISUAL

Além destas produções citadas, também foi criada a partir das imagens registradas pelos estudantes durante as aulas e de cenas capturadas dos Jogos Eletrônicos abordados nos momentos pedagógicos, uma outra produção audiovisual. Esta produção teve como intuito apresentar como foi a intervenção pedagógica da pesquisa e dar visibilidade ao trabalho realizado. Se configurando esta produção como um outro produto educacional relacionado a pesquisa. Clicando no link abaixo pode-se ter acesso a este vídeo.



Link para acessar ao vídeo: [Apresentação - Jogos Eletrônicos e Mídia-educação.mp4](#)

Destacamos ainda que ao reconhecer a potência desta proposta de produções audiovisuais por parte dos alunos, a indicamos nas aulas deste e-book. Inclusive é apontado como um dos materiais a serem utilizados em cada aula celulares, para que a partir deles sejam realizadas as captações de imagens.

X
1
0
1



MENU



O que são os Jogos eletrônicos?

Atividade diagnóstica



O que são os Jogos Eletrônicos?



Tema: Atividade diagnóstica

Materiais utilizados:

Celulares para registro de imagens durante a aula; Data show ou TV com entrada HDMI; Notebook; Apresentação em powerpoint com os pontos principais das aulas que vão ocorrer sobre Jogos Eletrônicos; Questionário inicial impresso.

Espaço utilizado:

Sala de aula



Tema: Atividade diagnóstica

Conteúdo da aula:

Apresentação das aulas sobre os Jogos Eletrônicos articuladas aos princípios da Mídia-Educação.

Objetivos da aula:

Apresentar e analisar a proposta de estudo sobre os Jogos Eletrônicos que será desenvolvida nas próximas aulas;
Identificar o nível de experiências dos alunos com os Jogos Eletrônicos, como é o acesso deles a este tipo de jogos e quais os saberes principais que eles possuem acerca dos Jogos Eletrônicos.

Momento inicial:

Aplicação do questionário inicial, aos alunos, com função diagnóstica. Eles deverão responder às perguntas relacionadas aos Jogos Eletrônicos de maneira clara e objetiva.



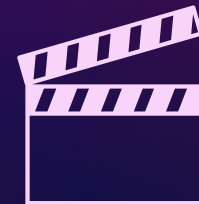
Tema: Atividade diagnóstica



Desenvolvimento:

Apresentação em powerpoint da proposta de estudo sobre os Jogos Eletrônicos, que será desenvolvida nas próximas aulas, expondo os objetivos, conteúdos, estratégias metodológicas e tipos de avaliação. Será explicado também que durante cada aula, dois alunos serão os responsáveis por fotografar e/ou filmar os momentos das aulas, para que estas imagens possam fazer parte dos registros das experiências da turma e serem utilizadas em produções audiovisuais que serão elaboradas ao final do conjunto de aulas sobre Jogos Eletrônicos.

A partir desta explicação será elaborado um roteiro, juntamente com os alunos, que indicará o que é importante de ser fotografado e/ou filmado durante as aulas. Serão garantidos momentos em que os alunos possam questionar ou tirar dúvidas sobre a proposta apresentada.



Tema: Atividade diagnóstica

Momento final:

Círculo de discussão para dialogar com os alunos sobre a proposta de aulas apresentada e sobre o questionário. Podem ser realizadas perguntas para incentivar a participação dos alunos na conversa. Por exemplo:

- Alguma coisa da proposta das aulas ou do questionário não ficou clara?
- Gostaria de sugerir alguma Tecnologia Digital de Informação e Comunicação para ser utilizada na proposta? Quais? Por quê?
- Gostaria de modificar alguma coisa na proposta apresentada? O quê? Por quê?

Avaliação:

Serão avaliadas as participações dos alunos nas discussões inicial e final da aula, além da realização do questionário. A partir dos questionários respondidos e das reflexões, desta aula inicial, poderão surgir novos conteúdos relacionados aos Jogos Eletrônicos a serem abordados no decorrer das aulas.

Tarefa de casa:

Atividade de pesquisa sobre: o que são os Jogos Eletrônicos?



MENU

Tema: O que são os Jogos

Eletrônicos?



Materiais utilizados:

Celulares para registro de imagens durante a aula;
Data show ou TV com entrada HDMI; Notebook;
Apresentação em powerpoint sobre o tema da aula.



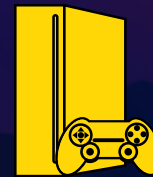
Espaço utilizado:

Sala de aula



Conteúdo da aula:

Conceito de Jogos Eletrônicos;
Potenciais benefícios da utilização dos Jogos eletrônicos;
Possíveis limites e malefícios da utilização dos Jogos Eletrônicos.
História dos Jogos Eletrônicos.



Tema: O que são os Jogos

Eletrônicos?

Objetivos da aula:

Apresentar o conceito de Jogos Eletrônicos, alguns de seus benefícios, limites, malefícios e dados históricos sobre eles.

Momento inicial:

Diálogo com os alunos sobre o que eles pesquisaram acerca do que são os Jogos Eletrônicos. Após essa reflexão será apresentado aos alunos os objetivos e conteúdo da aula.

START

Desenvolvimento:

Apresentação, por meio de powerpoint, sobre o que são os Jogos Eletrônicos, os benefícios que eles podem trazer para seus jogadores e possíveis malefícios que sua utilização exagerada pode acarretar aos usuários. Além disso, a apresentação trará imagens e exemplos de Jogos Eletrônicos e abordará um breve histórico deste tipo de jogos.



Tema: O que são os Jogos

Eletrônicos?

Após a apresentação, os alunos irão realizar um jogo denominado ko-nect.



Fonte: Captura de imagem do trabalho de Nativio (2020)

Este é um jogo educacional baseado na criação de Mapas Conceituais que foi desenvolvido na dissertação de mestrado de Nativio (2020). Segundo o autor, o objetivo deste jogo é ligar um conceito através de uma seta, a outros conceitos existentes no “tabuleiro”, e posteriormente explicar o sentido dessa união; quanto mais ligações a equipe conseguir, maior será a sua pontuação.

Para realizar este jogo será utilizado um notebook, com o programa CmapTools instalado, conectado ao aparelho de Datashow. Este programa é próprio para a criação de mapas conceituais, o que auxiliará na visualização da ligação entre os conceitos. Em caso de não ter estes recursos o jogo pode ser realizado no quadro da sala de aula.



Os alunos serão divididos em grupos de cinco ou seis integrantes e por sorteio será definida a ordem em que as equipes jogarão.

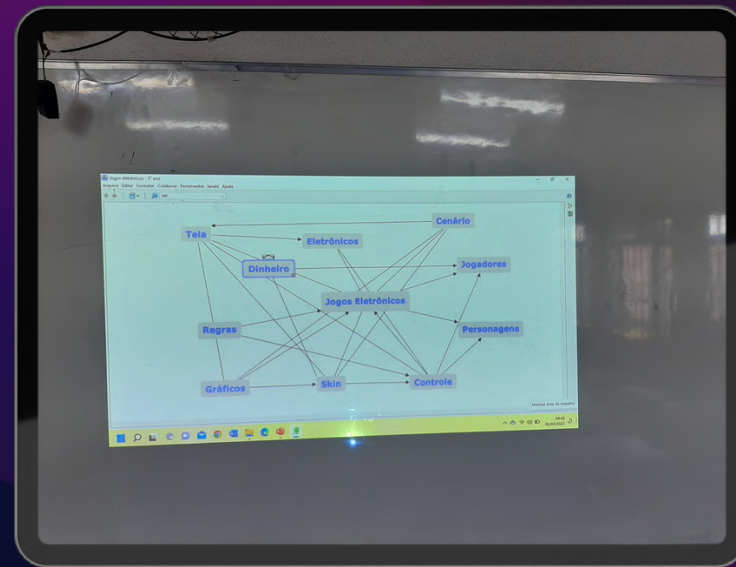


Tema: O que são os Jogos

Eletrônicos?

Em nosso jogo, o conceito principal será Jogos Eletrônicos, dessa forma, cada equipe terá um minuto para inserir um novo conceito e tentar fazer a ligação deste com um ou mais conceitos já presentes no “tabuleiro”. Cada união validada, pelo mediador (neste caso o professor) valerá um ponto para a equipe e após isso será a vez da próxima equipe. Caso a união não seja validada, as demais equipes poderão tentar fazê-la, gritando no prazo de 10 segundo a expressão “EU VALIDO!”, a equipe que gritar primeiro, ganha o direito. Se a equipe, detentora do direito, conseguir realizar a ligação ganha-se um ponto, caso não consiga, perde-se um ponto.

Ao final de 3 rodadas, a equipe com maior pontuação ganha o jogo.



Tema: O que são os Jogos

Eletrônicos?



Momento final:

Roda de conversa em que os alunos irão expor suas opiniões sobre os temas tratados na aula. Algumas perguntas que poderão incentivar a reflexão final são:

- A maneira que vocês utilizam os Jogos Eletrônicos, traz benefícios ou malefícios? Quais?
- Dos dispositivos eletrônicos antigos mostrados na apresentação, vocês já utilizaram algum?



- Como foi sua experiência com o jogo realizado? Você mudaria alguma coisa?



Avaliação:

Serão avaliadas as participações dos alunos nas discussões inicial e final da aula, observando se a participação foi coerente com o tema da aula, além do interesse e envolvimento dos alunos com o jogo ko-nect. Será verificada também a realização da atividade de pesquisa proposta, como tarefa de casa, na aula anterior.

Tema: O que são os Jogos

Eletrônicos?



Tarefa de casa:

Atividade em que os alunos irão entrevistar alguns de seus familiares sobre a experiência deles com os Jogos Eletrônicos, perguntando sobre quais Jogos Eletrônicos antigos eles vivenciaram e buscando comparar com os Jogos Eletrônicos disponíveis atualmente.



Referência de pesquisa:

NATIVIO, Rogério. Mapas Conceituais e Educação Física escolar: caminhos para novos recursos didático-pedagógicos. 2020. 124p. Dissertação (Mestrado profissional). Universidade Estadual Paulista (Unesp), Instituto de Biociências, Rio Claro. 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/194327>
Acesso em: 26 mar. 2022



MENU

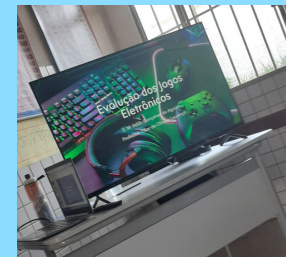
EVOLUÇÃO DOS JOGOS ELETRÔNICOS



JOGOS ELETRÔNICOS ANTIGOS



PAC-MAN COMO PRÁTICA CORPORAL



DIFERENÇAS ENTRE JOGOS ELETRÔNICOS ANTIGOS E ATUAIS



PAC-MAN RESSIGNIFICADO COMO UM JOGO ATUAL



JOGOS ELETRÔNICOS ATUAIS



AMONG US COMO PRÁTICA CORPORAL



JOGOS ELETRÔNICOS ANTIGOS

Materiais utilizados:

Celulares para registro de imagens durante a aula; Data show ou TV com entrada HDMI; Notebook; Apresentação com fotos e vídeos sobre o tema da aula; cadeiras da sala de aula; bolinhas de papel; cordas; cones grandes e pequenos.

Conteúdo da aula:

História dos Jogos Eletrônicos;
Jogo Eletrônico Pac-man;
Vivência do jogo Pac-man como prática corporal.



Espaço utilizado: Sala de aula e quadra (ou espaço similar)

JOGOS ELETRÔNICOS ANTIGOS

Objetivos da aula:

Retomar as reflexões sobre a história dos Jogos Eletrônicos;
Conhecer o Jogo Eletrônico Pac-man;
Início da experimentação do jogo Pac-man como prática corporal.



Momento inicial:

Diálogo com os alunos sobre a atividade de entrevista com familiares, que foi proposta como tarefa de casa na aula anterior. Após isso, retomar a reflexão sobre a história dos Jogos Eletrônicos, buscando comparar os Jogos Eletrônicos que eram jogados pelos familiares antigamente com os Jogos Eletrônicos populares na atualidade.

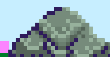
JOGOS ELETRÔNICOS ANTIGOS



Desenvolvimento:

Apresentação com fotos e vídeos do Jogo Eletrônico Pac-man, mostrando um breve histórico sobre ele, enfatizando quais são seus objetivos e qual o papel dos personagens no jogo. Após a apresentação será proposta a realização do jogo Pac-man como uma atividade corporal. Este jogo foi adaptado a partir do jogo e ideias contidas no site:

<https://novaescola.org.br/conteudo/8469/praticas-reais-de-jogos-virtuais>. Os alunos se deslocarão para a quadra levando as cadeiras da sala, pois estas ajudarão a formar o labirinto por onde o jogo irá ser realizado. Com a ajuda dos alunos será montado o labirinto, utilizando cadeiras, cones grandes e pequenos e cordas. Também serão colocadas em várias partes do labirinto bolinhas de papel que representarão as pastilhas(pontos) do jogo. →



JOGOS ELETRÔNICOS ANTIGOS

Desenvolvimento:

Buscando aumentar a segurança, para a execução da atividade, na montagem do labirinto as cadeiras serão colocadas apenas do lado de fora, e os cones e cordas serão utilizados para a montagem dos corredores internos. Além disso, serão garantidos corredores largos para que as crianças possam se deslocar. Após a montagem do tabuleiro a turma será dividida em duas, com cada metade da turma representando uma equipe. Um time começará representando o personagem Pac-man e o outro time representará os fantasmas. Ao sinal, um aluno representando o Pac-man deverá percorrer o labirinto tentando pegar as bolinhas de papel, enquanto é perseguido, inicialmente, por um aluno na função de fantasma. Outros três alunos na função de fantasma entrarão no labirinto, um por vez, a cada 5 segundos. →

JOGOS ELETRÔNICOS ANTIGOS

Desenvolvimento:

Os integrantes da equipe que representarão os fantasmas farão a contagem deste tempo em voz alta. Quando o aluno representando o Pac-man for pego por um dos fantasmas, conta-se a quantidade de bolinhas que ele pegou, coloca-se as bolinhas novamente no labirinto e recomeça o jogo com outro aluno sendo o Pac-man. Quando todos os alunos que estavam representando a equipe do Pac-man tiverem a oportunidade de passar pelo labirinto e forem pegos, soma-se a quantidade de bolinhas recolhidas por eles e trocam-se as funções dos times. Ao final da atividade o time que tiver conseguido recolher mais bolinhas, na somatória de todos os jogadores, ganha o jogo.



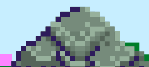
JOGOS ELETRÔNICOS ANTIGOS



Momento final:

Roda de conversa para dialogar com os alunos sobre o jogo realizado, buscando compreender como foi a reação deles com a ressignificação do Jogo Eletrônico Pac-man. Algumas perguntas que poderão incentivar a reflexão final são:

- Vocês já conheciam o Jogo Eletrônico do Pac-man?
- O que vocês acharam de realizar o Jogo Eletrônico Pac-man como uma prática corporal?
- O que vocês mudariam na prática corporal que realizamos?



JOGOS ELETRÔNICOS ANTIGOS

Avaliação:

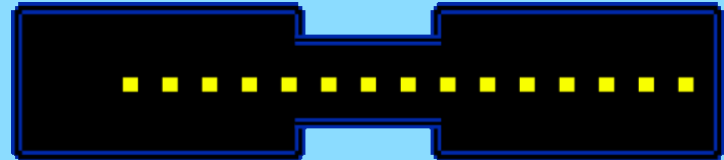
Observação do interesse e envolvimento dos alunos com todos os momentos das aulas e principalmente com a prática corporal do jogo Pac-man. Será verificada também a realização da atividade de entrevista com os familiares, proposta como tarefa de casa, na aula anterior.



Referência de pesquisa:

Sugestão de site:

Práticas reais de jogos virtuais
<https://novaescola.org.br/conteudo/8469/praticas-reais-de-jogos-virtuais> Acesso em:
25 fev. 2022



MENU

PAC-MAN COMO PRÁTICA CORPORAL

Materiais utilizados:

Celulares para registro de imagens durante a aula;
Cadeiras da sala de aula;
Bolinhas de papel; Bolinhas de plástico; Cones grandes e pequenos; Cordas.

Conteúdo da aula:

Jogo Eletrônico Pac-man como prática corporal.



Espaço utilizado: Quadra (ou espaço similar)

PAC-MAN COMO PRÁTICA CORPORAL

Objetivos da aula:

Atualizar o Jogo Eletrônico Pac-man e experimentá-lo como prática corporal.



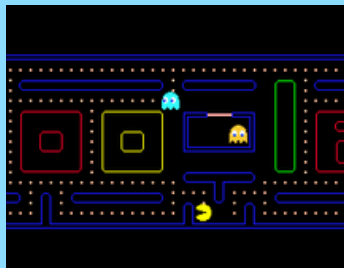
Momento inicial:

Retomada da discussão sobre a possibilidade de atualizar Jogos Eletrônicos em práticas corporais, refletindo, a partir da experiência iniciada na aula anterior, sobre possíveis alterações na forma de jogar Pac-man corporalmente.

PAC-MAN COMO PRÁTICA CORPORAL

Desenvolvimento:

Partindo das contribuições e sugestões dos alunos sobre possíveis alterações nas formas de jogar Pac-man como prática corporal, serão realizadas as mudanças que forem viáveis nas regras e/ou formas de jogar, buscando melhorar as experiências das crianças com o jogo. Após isso, será realizada novamente a experimentação do jogo Pac-man atualizado.



Fonte: Captura de imagem do jogo Pac-man disponível no site google.com

PAC-MAN COMO PRÁTICA CORPORAL



Momento final:

Roda de conversa para dialogar com os alunos sobre o jogo realizado, buscando compreender como foi a reação dos alunos com a atualização do Jogo Eletrônico Pac-man. Algumas perguntas que poderão incentivar a reflexão final são:

- O que vocês acharam de realizar o Jogo Eletrônico Pac-man como uma prática corporal partindo das novas alterações realizadas?
- Qual maneira de jogar Pac-man como prática corporal foi melhor, a desta aula ou a da aula anterior?
- O jogo do Pac-man atualizado manteve as características principais do Jogo Eletrônico? Se sim, quais?



PAC-MAN COMO PRÁTICA CORPORAL



Avaliação:

Observação e registro das participações dos alunos nas discussões inicial e final da aula. Observação também da participação dos estudantes no jogo Pac-man atualizado como prática corporal.



PAC-MAN COMO PRÁTICA CORPORAL

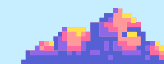


Referência de pesquisa:

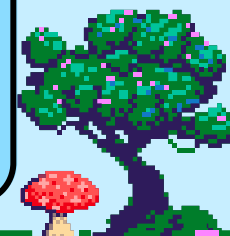
Trabalhos com sugestões de jogos corporais como proposta para o ensino da temática jogos eletrônicos:

MOREIRA, J. C. C.; SOUZA BRANCO, E. R. (Org.). A virtualização do corpo no currículo da Educação Física. Presidente Prudente: Unesp/FCT, 2018. v.l. 146p. Disponível em: <https://acervodigital.unesp.br/bitstream/unesp/381301/1/avirtualizacaodocorpo.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2023

STAHL, N. W. Jogos eletrônicos na BNCC: uma proposta para educação física escolar. 2021. 37 f. Trabalho de conclusão de curso (licenciatura - Educação Física) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Instituto de Biociências de Rio Claro, 2021. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/214228>. Acesso em: 17 fev. 2023



MENU



DIFERENÇAS ENTRE JOGOS ELETRÔNICOS ANTIGOS E ATUAIS

Materiais utilizados:

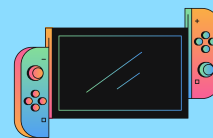
Celulares para registro de imagens durante a aula; Data show ou TV com entrada HDMI; Notebook; Apresentação com fotos e vídeos sobre o tema da aula; Bolinhas de papel; Coletes.



Conteúdo da aula:

Evolução dos Jogos Eletrônicos;
Principais diferenças presentes nos Jogos Eletrônicos antigos e atuais;

Pac-man ressignificado.



Espaço utilizado: Sala de aula e quadra (ou espaço similar)

DIFERENÇAS ENTRE JOGOS ELETRÔNICOS ANTIGOS E ATUAIS

Objetivos da aula:

- Conhecer e refletir sobre a evolução dos Jogos Eletrônicos;
- Conhecer as principais diferenças presentes nos Jogos Eletrônicos antigos e atuais;
- Criar uma versão corporal para o jogo Pac-man utilizando as características principais dos Jogos Eletrônicos atuais;
- Iniciar a experiência com a nova versão corporal do Pac-man.

Momento inicial:

No diálogo inicial será abordado com os alunos que a evolução tecnológica também influenciou na evolução dos Jogos Eletrônicos. Os alunos serão incentivados a comentar sobre as principais diferenças, que eles percebem, entre os Jogos Eletrônicos antigos e atuais.



DIFERENÇAS ENTRE JOGOS ELETRÔNICOS ANTIGOS E ATUAIS

Desenvolvimento:

Serão apresentados fotos e vídeos comparando os Jogos Eletrônicos antigos e atuais, enfatizando as mudanças que foram acontecendo ao longo dos anos. Além disso, será exibida uma lista com as principais características e diferenças presentes nestas gerações de Jogos Eletrônicos.

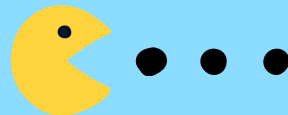
Após isso, será proposto que os alunos pensem em como seria o jogo Pac-man com os recursos e características presentes nos jogos de hoje. Em seguida, os estudantes serão incentivados a pensar em maneiras de transformar este Pac-man com características de um jogo moderno em prática corporal (exemplo: jogar em equipe e alteração de ambientes durante o jogo). Partindo das sugestões dos alunos será iniciada a experiência corporal deste jogo ressignificado.

DIFERENÇAS ENTRE JOGOS ELETRÔNICOS ANTIGOS E ATUAIS

Momento final:

Diálogo reflexivo sobre a experiência de pensar no jogo Pac-man a partir de uma narrativa atual e sobre a prática corporal deste jogo criado. Perguntas para incentivar a reflexão:

- O que vocês acharam de criar um novo Pac-man utilizando características dos Jogos Eletrônicos atuais?
 - Como foi experimentar corporalmente o jogo criado?
 - O que você modificaria na prática corporal realizada?



DIFERENÇAS ENTRE JOGOS ELETRÔNICOS ANTIGOS E ATUAIS

Avaliação:

Observação e registro do interesse e envolvimento dos estudantes com o jogo Pac-man como prática corporal, além da qualidade dos comentários espontâneos pertinentes ao tema da aula.



Referência de pesquisa:

Sugestão de vídeo do Youtube

História dos Jogos Eletrônicos - um tema para as aulas de Educação Física.

<https://youtu.be/jxaf-hWiJmM> Acesso em:

06 maio 2022



MENU

PAC-MAN RESSIGNIFICADO COMO UM JOGO ATUAL

Materiais utilizados:

Celulares para registro de imagens durante a aula; Data show; Notebook; Apresentação com fotos e vídeos sobre o tema da aula; Bolinhas de papel;

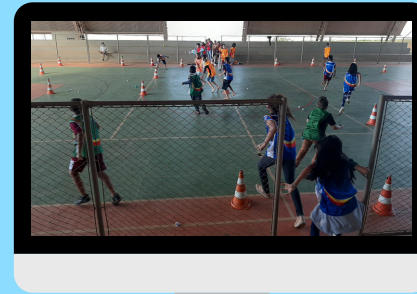


Coletes.



Conteúdo da aula:

Jogos Eletrônicos on-line; Jogo eletrônico Pac-man ressignificado.



Espaço utilizado: Sala de aula e quadra (ou espaço similar)

PAC-MAN RESSIGNIFICADO COMO UM JOGO ATUAL

Objetivos da aula:

Compreender quais vantagens e desvantagens apresentam os Jogos Eletrônicos on-line;
Experimentar o Jogo Eletrônico Pac-man ressignificado como prática corporal, a partir das características dos Jogos Eletrônicos atuais.



Momento inicial:

Inicialmente será proposta uma discussão sobre os Jogos Eletrônicos on-line, enfatizando que esta é uma das principais formas de jogar atualmente. Além disso, será problematizado com os estudantes as principais vantagens e desvantagens deste tipo de jogo.



PAC-MAN RESSIGNIFICADO COMO UM JOGO ATUAL

Desenvolvimento:

Será apresentado aos alunos um breve histórico sobre os Jogos Eletrônicos on-line, algumas características deste estilo de jogo e alguns de seus benefícios e malefícios. Após isso, será retomada a discussão sobre a ressignificação do Pac-man como um jogo contendo características dos Jogos Eletrônicos atuais, agora enfatizando características dos jogos multiplayer on-line, como: estratégias em grupo e comunicação. Partindo das contribuições e sugestões dos alunos sobre possíveis alterações nas formas de jogar Pac-man como prática corporal, serão realizadas as mudanças que forem viáveis nas regras e/ou formas de jogar, buscando melhorar as experiências das crianças com o jogo. Após isso, será realizada a vivência do jogo ressignificado.

PAC-MAN RESSIGNIFICADO COMO UM JOGO ATUAL

Momento final:

No diálogo final será refletido sobre as mudanças propostas e experimentadas no jogo ressignificado realizado na aula. Algumas perguntas que poderão incentivar a reflexão final são:

- Como foi a experiência com o jogo realizado hoje?
- As mudanças realizadas nesta aula, aproximaram o Pac-man das características dos Jogos Eletrônicos on-line?



PAC-MAN RESSIGNIFICADO COMO UM JOGO ATUAL

Avaliação:

Será avaliada a qualidade das participações dos alunos nas discussões da aula, observando se os comentários foram coerentes com o tema da aula, além do interesse e envolvimento na prática do Jogo Eletrônico Pac-man resignificado.



Referência de pesquisa:

Sugestão de sites

Site que tem várias adaptações de jogos eletrônicos em práticas corporais

<https://circulomagicoufms.blogspot.com/> Acesso em: 17 fev. 2023

Sugestão de vídeo do Youtube

Proposta Didática para Educação Física Escolar com Jogos Eletrônicos e Webgames com o corpo.

<https://www.youtube.com/watch?v=R-eQslnorhA>
Acesso em: 17 fev. 2023

MENU

JOGOS ELETRÔNICOS ATUAIS

Materiais utilizados:

Celulares para registro de imagens durante a aula; Data show ou TV com entrada HDMI; Notebook; Apresentação com fotos e vídeos sobre o tema da aula; objetos diversos (exemplo: rodo, vassoura, blocos para montar, pedaços de papéis, caixas etc.)

Conteúdo da aula:

Influências para a popularização de Jogos Eletrônicos;
Mudanças de rotinas e comportamentos das pessoas e sua relação com os Jogos Eletrônicos;
Jogo Eletrônico Among Us como prática corporal.

Espaço utilizado: Sala de aula e espaços livres da escola

JOGOS ELETRÔNICOS ATUAIS

Objetivos da aula:

Refletir sobre as influências de pessoas famosas para popularizar um Jogo Eletrônico ou um produto;
Refletir sobre as mudanças comportamentais das pessoas, ocorridas durante a pandemia da Covid-19, que ajudaram a popularizar Jogos Eletrônicos, como o Among Us;
Conhecer o Jogo Eletrônico Among Us e experimentá-lo como prática corporal.

Momento inicial:

No diálogo inicial os alunos serão incentivados a falar sobre os Jogos Eletrônicos que eles costumam jogar atualmente e sobre como conheceram estes jogos.

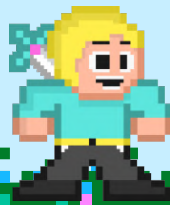


Fonte: Captura de imagem do jogo Among Us. Acervo do autor.

JOGOS ELETRÔNICOS ATUAIS

Desenvolvimento:

Será realizada uma apresentação com fotos e vídeos com os Jogos Eletrônicos mais populares no momento e depois será citado o Jogo Eletrônico Among Us, partindo de um breve histórico sobre ele, abordando que o jogo se tornou popular após vários influenciadores digitais e gamers famosos começarem a jogar e a comentar sobre ele. Além disso, será abordada como a mudança de hábitos e comportamentos, ocasionados pela Covid-19, também ajudaram a potencializar o número de jogadores e sucesso do Among Us. A finalização da apresentação ressaltará o modo de jogar e objetivo do jogo. ➡



JOGOS ELETRÔNICOS ATUAIS

Desenvolvimento:

Após a apresentação inicial, os alunos realizarão o jogo Among Us como prática corporal. A adaptação desta prática corporal se deu a partir das características principais do jogo, que são: os tripulantes descobrirem quem são os impostores; os tripulantes realizarem tarefas para manter o funcionamento da nave; e os impostores eliminarem os tripulantes. Para iniciar a atividade os estudantes serão escolhidos, através de sorteio, para serem partes da tripulação ou impostores. Serão apenas seis impostores no jogo.

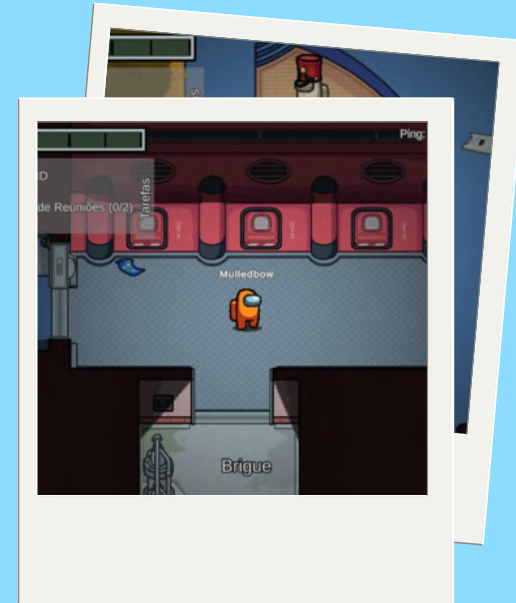


Fonte: Captura de imagem do jogo Among Us. Acervo do autor.

JOGOS ELETRÔNICOS ATUAIS

Desenvolvimento:

Os papéis a serem desempenhados não serão revelados aos outros alunos, apenas ao professor, se necessário. As tarefas contidas no jogo digital serão adaptadas para tarefas possíveis de serem executadas na escola. Dessa forma, antes de iniciar a vivência serão espalhados diversos objetos, pela quadra e outros espaços da escola próximos a quadra, que servirão para que os alunos executem tarefas. Estas tarefas poderão ser: juntar papéis e colocar em uma caixa; montar blocos de encaixe; varrer um local cheio de pedaços de papel; secar um local molhado; entre outras.



Fonte: Captura de imagem do jogo Among Us.

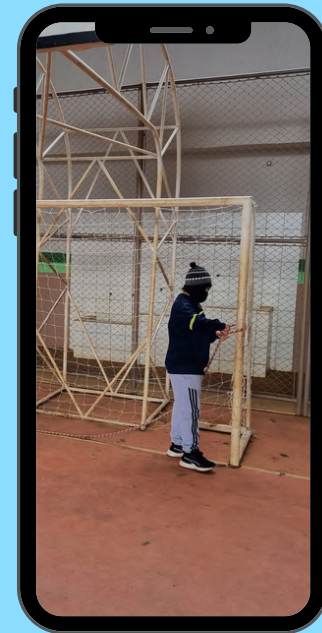
Acervo do autor.



JOGOS ELETRÔNICOS ATUAIS

Desenvolvimento:

O jogo se desenvolverá com os alunos no papel de tripulantes buscando realizar as tarefas e os alunos no papel de impostores procurando atrapalhar a realização completa dessas tarefas. Além disso, os impostores também tentam eliminar os tripulantes. Cada tripulante eliminado deverá ficar deitado no chão até que algum aluno o encontre e convoque uma reunião. A reunião será convocada quando um estudante comunicar ao professor a necessidade de acontecer uma reunião. O professor então apitará como sinal de que todos os alunos devem se reunir no centro da quadra. Na reunião um aluno será “expulso” da tripulação. A partir disso, o jogo continua até que todas as tarefas sejam cumpridas ou até que todos os impostores sejam descobertos e “expulsos” do jogo.



JOGOS ELETRÔNICOS ATUAIS

Momento final:

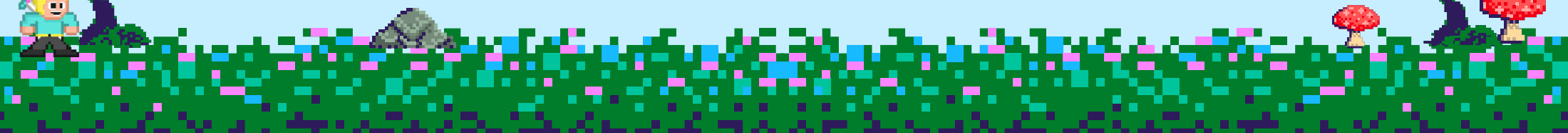
No diálogo final serão refletidas questões sobre como foi a vivência do jogo, se os alunos já conheciam este Jogo Eletrônico e quais hábitos deles foram alterados durante o período da pandemia da Covid-19. Sugestões de perguntas para incentivar o diálogo:

- Como foi a experiência com o Among Us atualizado? Vocês mudariam alguma coisa?
- Vocês já conheciam este jogo? Como conheceram?
- Um dos motivos que ajudou a popularizar o Among Us foram as mudanças de comportamentos e hábitos das pessoas ocorridas durante a pandemia Covid-19. Estas mudanças ocorridas te aproximaram dos Jogos Eletrônicos?

JOGOS ELETRÔNICOS ATUAIS


Avaliação:

Observação e registro das participações dos alunos nas discussões da aula, buscando verificar se os comentários foram condizentes com o tema da aula e agregaram nas reflexões. Observação também do interesse e envolvimento dos alunos na participação da vivência corporal do Jogo Eletrônico Among Us.



JOGOS ELETRÔNICOS ATUAIS

Tarefa de casa:

 Pesquisar sobre o jogo Among Us e pensar em formas de adaptar tarefas contidas nele para que possam ser realizadas na atualização corporal do jogo na escola.

Referência de pesquisa:

Sugestão de sites

A importância dos jogos na pandemia: <https://meuartigo.brasilecola.uol.com.br/atualidades/a-importancia-dos-jogos-na-pandemia.htm> Acesso em: 27 fev. 2022

Sugestão de vídeo do Youtube

Como as crianças veem a pandemia de covid-19: <https://www.youtube.com/watch?v=UarLTFY6Nt0> Acesso em: 27 fev. 2022

Impactos na saúde emocional das crianças durante a pandemia: <https://www.youtube.com/watch?v=hV4ZYn5cXGQ> Acesso em: 27 fev. 2022

MENU

AMONG US COMO PRÁTICA CORPORAL

Materiais utilizados:

Celulares para registro de imagens durante a aula; Objetos diversos (exemplo: rodo, vassoura, blocos para montar, pedaços de papéis, caixas etc.)

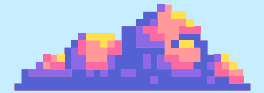
Espaço utilizado:

Espaços livres da escola



Conteúdo da aula: Jogo Eletrônico Among Us como prática corporal.

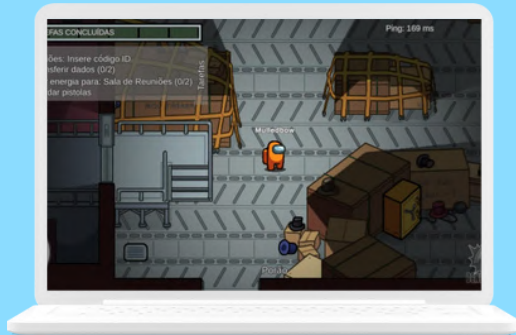
Objetivos da aula: Atualizar o Jogo Eletrônico Among Us e vivenciá-lo como prática corporal.



AMONG US COMO PRÁTICA CORPORAL

Momento inicial:

No diálogo inicial os alunos apresentarão dados das pesquisas realizadas por eles sobre o Jogo Eletrônico Among Us, sugerindo tarefas baseadas no jogo para serem vivenciadas na prática.



Fonte: Captura de imagem do jogo Among Us. Acervo do autor.

Desenvolvimento:

Partindo das contribuições e sugestões dos alunos sobre possíveis tarefas e sobre alterações nas formas de jogar Among Us como prática corporal, serão realizadas as mudanças que forem viáveis nas regras e/ou formas de jogar, buscando melhorar as experiências das crianças com o jogo. Após isso, será realizada a experimentação do jogo atualizado Among Us.

AMONG US COMO PRÁTICA CORPORAL

Momento final:

Círculo de conversa para comparar a dinâmica da vivência do jogo atualizado Among Us com a sua versão eletrônica, buscando também compreender como foi a reação dos alunos com a ressignificação deste jogo. Algumas perguntas que poderão incentivar a reflexão final são:

- As mudanças propostas para a atualização do Among Us deram certo? Por quê?
- Qual maneira de jogar Among Us como prática corporal foi melhor, a desta aula ou a da aula anterior?
- O jogo Among Us atualizado manteve as características do Jogo Eletrônico?
Se sim, quais?

AMONG US COMO PRÁTICA CORPORAL

Avaliação:

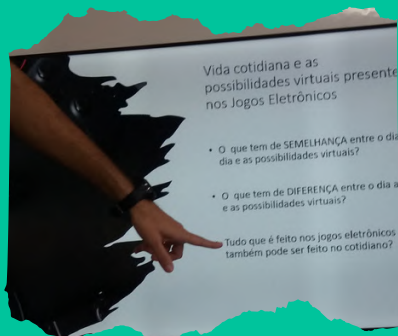
Serão avaliadas as participações dos alunos em todos os momentos da aula, especialmente, na experimentação corporal do jogo Among Us. Será verificada também a realização da pesquisa sobre o Jogo Eletrônico Among Us, que foi proposta como tarefa de casa, na aula anterior.



MENU



QUESTÕES SOCIAIS E JOGOS ELETRÔNICOS



Cotidiano, Jogos Eletrônicos e a questão da violência



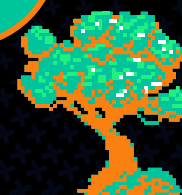
Free fire como prática corporal



Jogos Eletrônicos de movimento e sedentarismo



eSports e o preconceito contra as mulheres

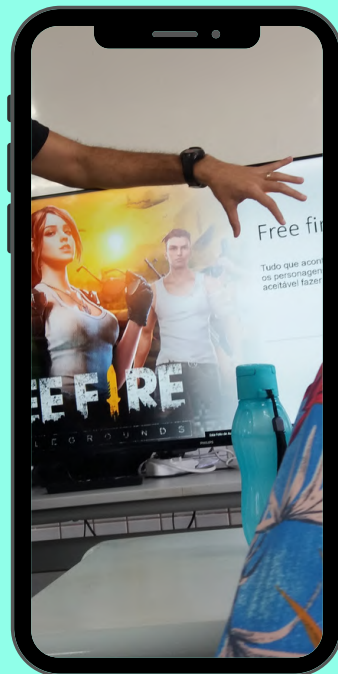


Cotidiano, Jogos Eletrônicos e a questão da violência



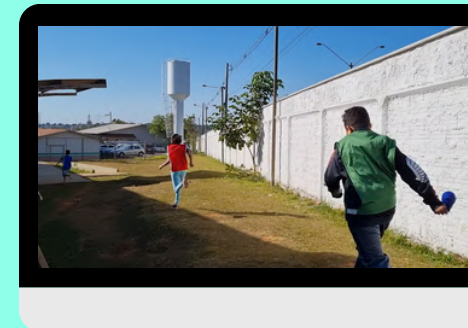
Materiais utilizados:

Celulares para registro de imagens durante a aula; Data show ou TV com entrada HDMI; Notebook; Apresentação com fotos e vídeos sobre o tema da aula; conjunto de coletes (quatro cores diferentes); bolas de meia.



Espaço utilizado:

Sala de aula, quadra e espaços livres da escola



Conteúdo da aula:

Relação entre as dimensões do cotidiano e do Jogo Eletrônico; Relação violência e Jogos Eletrônicos;
Jogo Eletrônico Free fire.

Cotidiano, Jogos Eletrônicos e a questão da violência



Objetivos da aula:

Relacionar as possibilidades de movimentos e atitudes presentes nos Jogos Eletrônicos com a vida cotidiana dos alunos;

Conhecer algumas características do Jogo Eletrônico Free fire;

Analisar possíveis excessos de imagens violentas no Jogo Eletrônico Free Fire e outros jogos semelhantes;

Experimentar o Jogo Eletrônico Free fire como prática corporal.

Momento inicial:

Diálogo para possibilitar que os alunos falem sobre as semelhanças e diferenças que eles consideram que existem entre a vida cotidiana e as possibilidades digitais presentes nos Jogos Eletrônicos. Algumas perguntas para incentivar o diálogo:

- O que tem de semelhante e de diferente entre a vida cotidiana e os Jogos Eletrônicos?
- Tudo que os personagens fazem nos Jogos Eletrônicos é aceitável fazer no cotidiano? Por quê?

Cotidiano, Jogos Eletrônicos e a questão da violência



Desenvolvimento:

Apresentação com fotos e vídeos do Jogo Eletrônico Free Fire, partindo de um breve histórico sobre ele e abordando pontos que o faz ser um jogo de tanto sucesso. A finalização da apresentação ressaltará o modo de jogar e objetivo do jogo.

Após a apresentação inicial, os alunos realizarão o Jogo Free Fire como prática corporal. Este jogo foi adaptado a partir do trabalho de Silva, Lourenço, Monteiro, Silva e Santos (2020).



Fonte: Captura de imagem do jogo Free Fire. Acervo do autor.

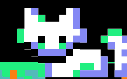


Cotidiano, Jogos Eletrônicos e a questão da violência



Desenvolvimento:

Para iniciar a atividade, os estudantes irão para a quadra e serão divididos em quatro equipes (squads) diferentes. Cada equipe será representada por uma cor e cada aluno vestirá um colete com a cor da sua equipe. Para começar o jogo as equipes se posicionarão em locais diferentes do espaço. Ao sinal os estudantes devem se deslocar pela área de jogo tentando pegar bolinhas de meia, que estarão espalhadas nesta área, e buscando acertar essas bolinhas em seus oponentes para eliminá-los. Os alunos eliminados vão se retirando da partida e se deslocam para um local previamente definido. A última equipe “sobrevivente” ganha o jogo. Se a duração do jogo ultrapassar um período de tempo pré-determinado, vence o jogo a equipe que tiver mais participantes “sobreviventes”.



Cotidiano, Jogos Eletrônicos e a questão da violência



Momento final:

A roda de conversa final possibilitará retomar a reflexão sobre atitudes presentes nos Jogos Eletrônicos que não são aceitáveis na vida real. Além disso, abordará questões sobre a violência presentes em alguns tipos de Jogos Eletrônicos. Algumas perguntas para incentivar o diálogo poderão ser:

- Como foi a experiência com o Free Fire atualizado? Vocês mudariam alguma coisa?
- Vocês acham que o Free Fire é um jogo violento? Por quê?
- Vocês consideram que jogar Free Fire altera alguma coisa no comportamento dos jogadores?



Fonte: Captura de imagem do jogo Free Fire. Acervo do autor.

Cotidiano, Jogos Eletrônicos e a questão da violência



Avaliação:

Registro das participações dos alunos nas discussões da aula e observação do interesse e envolvimento deles na atualização e experimentação do Jogo Eletrônico Free Fire.

Tarefa de casa:



Atividade para os alunos escolherem um personagem de um Jogo Eletrônico, a fim de analisar possíveis semelhanças e diferenças das possibilidades e atitudes realizadas por este personagem virtual com o que é factível ou aceitável na vida cotidiana.

Referência de pesquisa:



SILVA, L. B.; LOURENÇO, O. B; MONTEIRO, V. A. N.; SILVA, J. V. P.; SANTOS, S. M. Remixando jogos digitais na escola: uma experiência corporal, algumas análises e reflexões possíveis. Motrivivência, (Florianópolis), v. 32, n. 63, p. 01-21, julho/dezembro, 2020. ISSN 2175-8042. DOI:

<https://doi.org/10.5007/2175-8042.2020e75985>

Disponível em:

<https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/75985> Acesso em: 27 fev. 2022

MENU

Free Fire como prática corporal

Materiais utilizados:

Celulares para registro de imagens durante a aula;
conjunto de coletes (quatro cores diferentes); bolas
de meia.

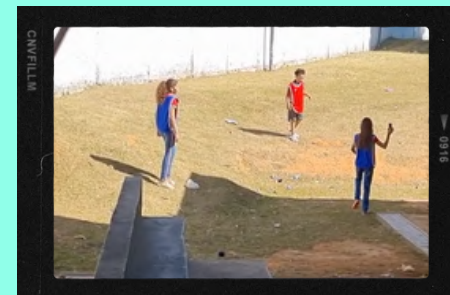
Conteúdo da aula:

Relação entre as dimensões do cotidiano e do
Jogo Eletrônico;
Jogo Eletrônico Free Fire como prática
corporal.

Espaço utilizado:



Quadra (ou
espaço
semelhante) e
espaços livres da
escola.



Fonte: Captura de imagem do jogo Free Fire. Acervo do autor.

Free Fire como prática corporal

Objetivos da aula:

Relacionar as possibilidades de movimentos e atitudes presentes nos Jogos Eletrônicos com a vida cotidiana;

Atualizar o Jogo Eletrônico Free Fire e experimentá-lo como prática corporal.



Momento inicial:

A partir da tarefa de casa realizada pelos alunos, será proposta uma reflexão sobre as possibilidades presentes no virtual que não são possíveis de serem transferidas para a vida cotidiana. Além disso, será abordado que as atitudes dos personagens virtuais se encerram no jogo, enquanto as atitudes das pessoas fora do jogo trazem consequências reais.



Free Fire como prática corporal



Desenvolvimento:

Será retomada a discussão sobre as possibilidades de vivenciar o Free Fire como prática corporal. Partindo das contribuições e sugestões dos alunos sobre possíveis alterações nas formas de realizar este jogo e buscando melhorar as experiências das crianças com a atividade, serão realizadas as mudanças que forem viáveis nas regras e/ou modo de jogar. Em seguida, será realizada a experimentação do Free Fire atualizado como jogo corporal.

Momento final:

Círculo de conversa comparando a dinâmica da vivência do Free Fire atualizado com a sua versão eletrônica, buscando também compreender como foi a reação dos alunos com a atualização deste jogo. Algumas perguntas que poderão incentivar a reflexão final são:

- As mudanças propostas para a atualização do Free Fire deram certo? Por quê?
- O jogo Free Fire atualizado manteve as características do Jogo Eletrônico? Quais?

Free Fire como prática corporal



Avaliação:

Observação da participação dos alunos na experimentação da atualização do Jogo Eletrônico Free Fire como prática corporal e registro dos comentários dos estudantes durante os momentos de diálogo da aula. Será verificada também a realização da tarefa de casa, proposta na aula anterior, que buscou com que os alunos analisassem possíveis semelhanças e diferenças nas possibilidades presentes nos Jogos Eletrônicos com o que é factível ou aceitável na vida cotidiana.

Referência de pesquisa:

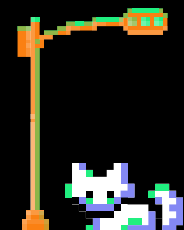


Estudos afastam relação entre videogames e violência

<https://www.cnnbrasil.com.br/tecnologia/estudos-afastam-relacao-entre-videogames-e-violencia/>

Acesso em: 27 fev. 2022

MENU



Jogos Eletrônicos de movimento e sedentarismo

Materiais utilizados:

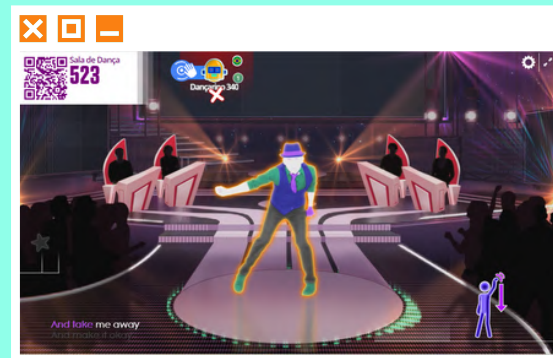
Celulares para registro de imagens durante a aula;
Celulares para jogar; Data show ou TV com entrada HDMI; Notebook; Apresentação com fotos e vídeos sobre o tema da aula.

Espaço utilizado: Sala de aula.



Conteúdo da aula:

Estratégias de mercado relacionadas aos Jogos Eletrônicos;
Relação sedentarismo e Jogos Eletrônicos;
Benefícios dos Jogos Eletrônicos de movimento;
Jogo Eletrônico de movimento - Just Dance Now.



Fonte: Captura de imagem do jogo Just Dance Now. Acervo do autor.

Jogos Eletrônicos de movimento e sedentarismo

Objetivos da aula:

- Refletir sobre estratégias de mercado utilizadas pelas indústrias que produzem Jogos Eletrônicos;
- Discutir sobre a relação entre sedentarismo e Jogos Eletrônicos;
- Abordar benefícios que os Jogos Eletrônicos de movimento podem trazer aos praticantes;
- Experimentar o Jogo Eletrônico Just Dance Now.



Momento inicial:

No diálogo inicial será discutida a associação que comumente é feita entre os Jogos Eletrônicos e o sedentarismo, buscando compreender a noção dos alunos acerca desta temática.

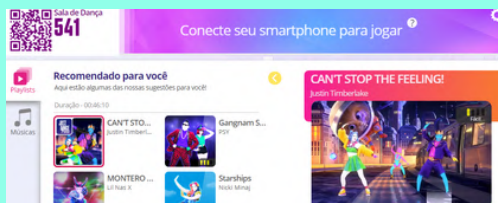


Jogos Eletrônicos de movimento e sedentarismo



Desenvolvimento:

A partir da discussão inicial será compartilhada uma apresentação sobre os Jogos Eletrônicos de Movimento, abordando um breve histórico sobre eles e mostrando que as influências e discursos mercadológicos ligados a “superação” da associação entre o sedentarismo e os Jogos Eletrônicos ajudaram a impulsionar a popularização deste tipo de jogo. Além disso, será apresentada imagens e notícias que trazem a utilização dos Jogos Eletrônicos de Movimento como auxiliares no tratamento e prevenção de doenças. Após isso, será apresentado e experimentado o Just Dance Now, que é um Jogo Eletrônico de movimento, possível de ser jogado on-line. Para jogá-lo é necessário inicialmente baixar o aplicativo do jogo em um smartphone e depois acessar o site <https://justdancenow.com/> por um computador ou tablet.



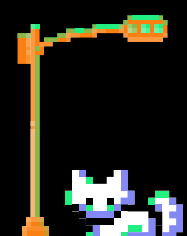
Fonte: Captura de imagem do site do jogo Just Dance Now. Acervo do autor.

Jogos Eletrônicos de movimento e sedentarismo



Desenvolvimento:

Ao entrar no site é preciso observar o número da sala que aparece na página principal e digitar este número no aplicativo do smartphone. Após fazer esta vinculação entre os dois dispositivos é só escolher a música e iniciar o jogo. Tendo mais smartphones disponíveis também é possível conectá-los à mesma sala, para que todos joguem juntos. A pontuação do jogo é contada a partir dos movimentos da pessoa que estiver segurando o smartphone. Este deve seguir os movimentos dos dançarinos que aparecem na tela, sendo julgado de acordo com a precisão de seus movimentos comparado com os personagens do jogo.



Jogos Eletrônicos de movimento e sedentarismo



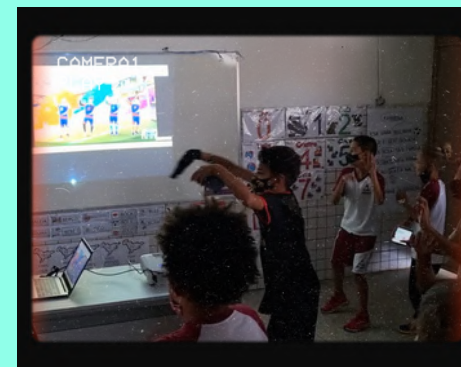
Momento final:

No diálogo final os alunos irão refletir sobre suas experiências no jogo e também sobre como eles encaram as propagandas e anúncios que aparecem nos Jogos Eletrônicos. Perguntas que podem ser utilizadas para incentivar o diálogo:

- Como foi a experiência com o Just Dance Now?
- Quando vocês estão jogando e aparece alguma propaganda ou anúncio, o que vocês fazem?
- Vocês já compraram ou pensaram em comprar alguma coisa que apareceu nos anúncios e propagandas dos Jogos Eletrônicos? Se sim, o que?

Avaliação:

Serão avaliados através de observação e registro tanto o interesse e envolvimento dos alunos na participação da vivência do Jogo Eletrônico de movimento Just Dance Now, quanto os comentários dos estudantes nas discussões da aula.



Jogos Eletrônicos de movimento e sedentarismo



Referência de pesquisa:



Especialista afirma que videogames interativos ajudam a combater o sedentarismo

<https://jornal.usp.br/atualidades/especialista-afirma-que-videogames-interativos-ajudam-a-combater-o-sedentarismo/> Acesso em: 28 fev. 2022

Site para jogar Just Dance Now - online - <https://justdancenow.com/>

Sugestão de vídeo do Youtube

Jogos Eletrônicos de movimento na redução de transtornos | Viver Ciência -

<https://www.youtube.com/watch?v=tP4wHnMjxjY> Acesso em: 28 fev. 2022

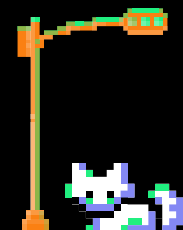
Ciência no Semiárido sobre Exergames no ensino de dança

<https://www.youtube.com/watch?v=uRVUw4FQOXw>



Acesso em: 28 fev. 2022

MENU



eSports e o preconceito contra as mulheres



Materiais utilizados:

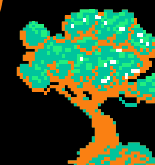
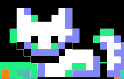
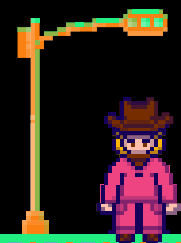
Celulares para registro de imagens durante a aula; Data show ou TV com entrada HDMI; Notebook; Apresentação com fotos e vídeos sobre o tema da aula; Cartolinas; Imagens impressas relacionadas aos eSports ou revistas e jornais para recortar essas imagens.

Espaço utilizado:

Sala de aula ou biblioteca.

Conteúdo da aula:

eSports;
Questões de gênero relacionadas aos Jogos Eletrônicos on-line e aos eSports.



eSports e o preconceito contra as mulheres



Objetivos da aula:

Conhecer os eSports e suas principais características;

Abordar o sucesso atual dos eSports;

Refletir sobre as questões de gênero presentes nos Jogos Eletrônicos on-line e eSports.

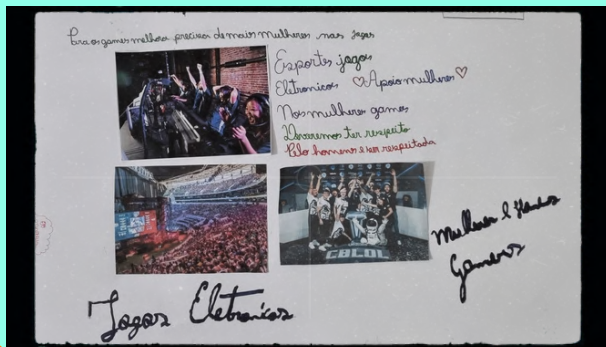


Momento inicial:

Conversa com os alunos sobre o que eles conhecem sobre os eSports e sobre possíveis experiências que eles já possuem com este tipo de Jogos Eletrônicos de competição. Perguntas que podem ser usadas para incentivar o diálogo:

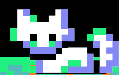
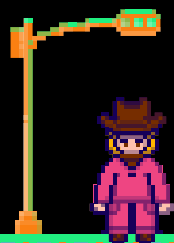
- Vocês acham que os Jogos Eletrônicos estão restritos a diversão ou a uma forma de lazer?
- Vocês já pensaram em ser jogadores profissionais de eSports?

eSports e o preconceito contra as mulheres



Desenvolvimento:

Apresentação com vídeos mostrando o sucesso dos eSports, questões ligadas às dificuldades encontradas pelos jogadores e os preconceitos contra as mulheres presentes nestes cenários. Partindo das experiências dos estudantes com os eSports e/ou dos vídeos mostrados na apresentação, os alunos irão fazer uma atividade em que devem abordar o que são os eSports e as possíveis coisas boas, ou coisas ruins, que podem estar relacionadas a eles. A atividade será em grupo de quatro ou cinco integrantes e pode ser representada através de desenhos, imagens ou de frases relacionadas ao tema.



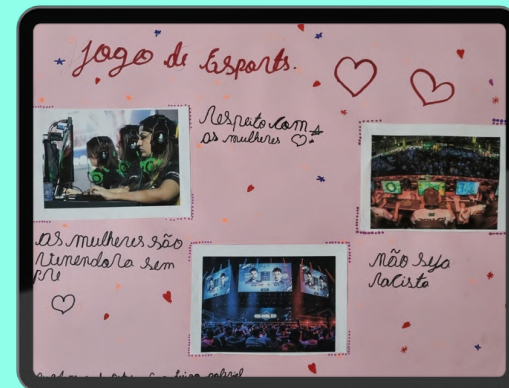
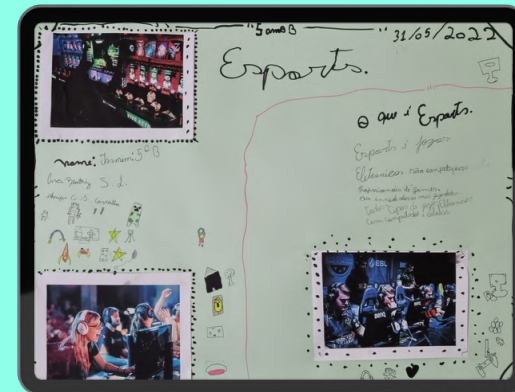
eSports e o preconceito contra as mulheres



Momento final:

Reflexão sobre as possibilidades e algumas dificuldades enfrentadas por jogadores de eSports e sobre os preconceitos presentes tanto no campo dos eSports quanto nos jogos on-line. Algumas perguntas que podem ser utilizadas para incentivar o diálogo:

- Todos os jogadores de eSports terão a mesma possibilidade de ter sucesso com essa profissão?
- Existem as mesmas oportunidades para que todas as pessoas se tornem jogadores profissionais de eSports?
- O que vocês acham do preconceito que as mulheres enfrentam ao jogar Jogos Eletrônicos on-line ou eSports?



eSports e o preconceito contra as mulheres



Avaliação

Será verificada a realização da atividade em grupo, observando a qualidade e o conteúdo apresentado nela. Será avaliada também a participação dos alunos através dos comentários realizados nos momentos de reflexão da aula.



Tarefa de casa:

Baixar ou escolher algum Jogo Eletrônico para ser vivenciado na próxima aula.



🗡️ 01 💎 07 ⭐ 12

eSports e o preconceito contra as mulheres



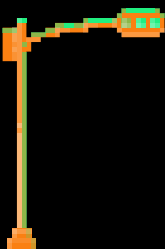
Referência de pesquisa: 🔍

O que são os eSports?

<http://cbesports.com.br/esports/esports-o-que-sao/> Acesso em: 28 fev. 2022

Não é só videogame: a violência simbólica de gênero em jogos digitais

<https://www.ufrgs.br/ciencia/nao-e-so-videogame-a-violencia-simbolica-de-genero-em-jogos-digitais/> Acesso em: 28 fev. 2022



eSports e o preconceito contra as mulheres



Referência de pesquisa: 🔍

Serie de reportagens do programa Esporte Espetacular da TV Globo sobre os eSports:

Série "Mais do que um joguinho" estreia no Esporte Espetacular

<https://ge.globo.com/esports/noticia/serie-mais-do-que-um-joguinho-estreia-no-esporte-espetacular.ghtml> Acesso em: 28 fev. 2022

Nobru e Syaz representam nova geração em "Mais do que um joguinho"

<https://ge.globo.com/esports/noticia/nobru-e-syaz-representam-nova-geracao-em-mais-do-que-um-joguinho.ghtml> Acesso em: 28 fev. 2022

"Mais que um joguinho" mostra desafios e preconceito nos esports

<https://ge.globo.com/esports/noticia/mais-que-um-joguinho-mostra-desafios-e-preconceito-nos-esports.ghtml> Acesso em: 28 fev. 2022

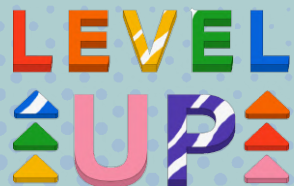
MENU



MENU



JOGOS ELETRÔNICOS PRESENTES NO CONTEXTO DOS ALUNOS



❖ EXPERIMENTAÇÃO
DIGITAL DE JOGOS
ELETRÔNICOS

❖ ATUALIZAÇÃO DE JOGOS
ELETRÔNICOS
ESCOLHIDOS PELOS
ALUNOS

❖ VIVÊNCIA PRÁTICA
DOS JOGOS
ATUALIZADOS PELOS
ALUNOS

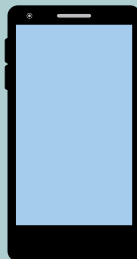




EXPERIMENTAÇÃO DIGITAL DE JOGOS ELETRÔNICOS

Materiais utilizados:

**Celulares para registro de
imagens durante a aula;
Dispositivos eletrônicos para
jogar trazidos pelos alunos.**



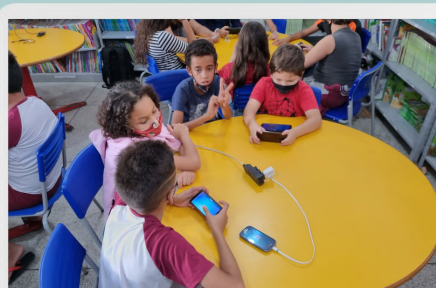
Conteúdo da aula:

**Jogos Eletrônicos diversos;
Vício em Jogos Eletrônicos.**



Espaço utilizado:

**Sala de aula
ou
biblioteca**

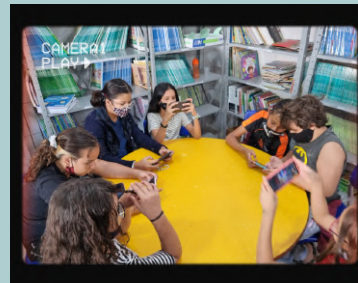




EXPERIMENTAÇÃO DIGITAL DE JOGOS ELETRÔNICOS

Objetivos da aula:

Experimentar diferentes Jogos Eletrônicos utilizando os recursos digitais trazidos pelos alunos;
Analisar criticamente os Jogos Eletrônicos jogados;
Refletir sobre o vício em Jogos Eletrônicos.



Momento inicial:

No diálogo inicial será identificado quantos dispositivos trazidos pelos alunos estarão disponíveis para serem utilizados. A partir disso, serão escolhidos, dentre os Jogos Eletrônicos presentes nestes dispositivos, quais serão experimentados na aula. Esta escolha se dará juntamente com os estudantes e será priorizado aqueles jogos que podem ser jogados de forma multiplayer e on-line. Será observado também se os jogos escolhidos são adequados a idade dos alunos.



EXPERIMENTAÇÃO DIGITAL DE JOGOS ELETRÔNICOS

Desenvolvimento:

Os alunos se dividirão em pequenos grupos, dependendo da quantidade de dispositivos eletrônicos disponíveis. Cada grupo jogará um Jogo Eletrônico diferente, de acordo com o que tiver disponível naquele dispositivo. Após cada rodada de jogos, os alunos serão incentivados a trocar de grupo, a fim de poderem ter o máximo de experiências com Jogos Eletrônicos e dispositivos diferentes.





EXPERIMENTAÇÃO DIGITAL DE JOGOS ELETRÔNICOS

Momento final:

Na roda final de conversa os alunos irão dialogar sobre a experiência da aula e serão incentivados a refletir criticamente sobre os Jogos Eletrônicos, a partir daquilo que foi abordado nas aulas anteriores. Por fim, serão refletidos temas relacionados à dependência e ao vício nos Jogos Eletrônicos. Sugestões de perguntas para o momento final:



- Como foi a experiência com os jogos na aula de hoje?
- Que mensagens vocês acreditam que estes jogos trazem?
- Para vocês, como é possível utilizar Jogos Eletrônicos de maneira saudável?
- Existem formas de evitar a dependência ou o vício em Jogos Eletrônicos?



EXPERIMENTAÇÃO DIGITAL DE JOGOS ELETRÔNICOS

Avaliação:

Será analisada a participação e o envolvimento dos alunos na atividade em grupo, observando aspectos relacionados à colaboração e a não exclusão de colegas durante as experimentações digitais. Serão avaliados também os comentários dos alunos nas discussões inicial e final da aula, verificando se a participação foi coerente com o tema da aula.



MENU

Tarefa de casa:

Será pedido que os estudantes escolham um Jogo Eletrônico de sua preferência e pensem em maneiras de atualizá-lo como prática corporal.





ATUALIZAÇÃO DE JOGOS ELETRÔNICOS ESCOLHIDOS PELOS ALUNOS

Materiais utilizados:

Celulares para registro de
imagens durante a aula;
Folhas de papel A4, lápis
de escrever, lápis de cor.



Conteúdo da aula:

Atualização corporal de
Jogos Eletrônicos.



Espaço utilizado:

Sala de aula
ou
biblioteca



Objetivos da aula:

Escolher Jogos Eletrônicos que fazem parte
do cotidiano dos alunos para serem
experimentados como vivência corporal;
Analisar criticamente mensagens presentes
nos Jogos Eletrônicos.



ATUALIZAÇÃO DE JOGOS ELETRÔNICOS ESCOLHIDOS PELOS ALUNOS

Momento inicial:

Conversa com os alunos sobre como tem sido para eles as experiências com as atualizações de Jogos Eletrônicos em práticas corporais.



Desenvolvimento:

Os alunos serão divididos em grupos de quatro ou cinco alunos. Cada grupo definirá um Jogo Eletrônico e buscará construir possibilidades para transformar este jogo em uma prática corporal, partindo dos objetivos do jogo e das funções dos personagens. Após um tempo determinado para discussão, cada grupo apresentará o jogo escolhido e as possibilidades pensadas para realizá-lo como experiência corporal. No final da atividade os alunos escolherão coletivamente duas sugestões de jogos, das que foram apresentadas, para que sejam vivenciadas na próxima aula.





ATUALIZAÇÃO DE JOGOS ELETRÔNICOS ESCOLHIDOS PELOS ALUNOS



Momento final:

No diálogo final os alunos falarão sobre a experiência de pensar na atualização corporal de um Jogo Eletrônico escolhido por eles e quais as possíveis mensagens são transmitidas por estes jogos.

Perguntas que poderão ser utilizadas para incentivar a reflexão:

- Como foi a experiência de pensar em formas de atualizar um Jogo Eletrônico em prática corporal?
- Quais as mensagens vocês acreditam que são transmitidas pelo jogo que seu grupo escolheu?



ATUALIZAÇÃO DE JOGOS ELETRÔNICOS ESCOLHIDOS PELOS ALUNOS

Avaliação:

Será avaliada a realização da atividade em grupo, observando o envolvimento dos integrantes do grupo no momento de sugerir ideias para atualizar os Jogos eletrônicos em práticas corporais. Além de observar a viabilidade de execução do jogo proposto pelos alunos. Será verificada também a participação dos estudantes na apresentação do jogo criado e a realização da atividade que foi proposta como tarefa de casa, na aula anterior.



MENU

Tarefa de casa:

Pesquisa sobre os dois Jogos Eletrônicos escolhidos para serem experimentados corporalmente na próxima aula.

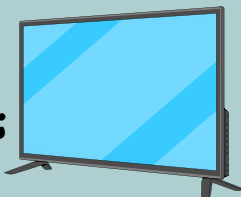




VIVÊNCIA PRÁTICA DOS JOGOS ATUALIZADOS PELOS ALUNOS

Materiais utilizados:

Celulares; Data show ou TV com entrada HDMI; Notebook; Apresentação com fotos e vídeos sobre o tema da aula.



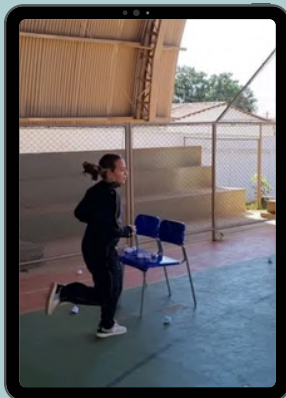
Conteúdo da aula:

Atualização e experimentação de Jogos Eletrônicos como práticas corporais; Relação entre consumismo e Jogos Eletrônicos.



Espaço utilizado:

Sala de aula e quadra (ou espaço similar)



Objetivos da aula:

Experimentar práticas corporais desenvolvidas pelos alunos a partir de Jogos Eletrônicos;
Analisar criticamente a relação de consumismo atrelado aos Jogos Eletrônicos.



VIVÊNCIA PRÁTICA DOS JOGOS ATUALIZADOS PELOS ALUNOS

Momento inicial:

Conversa com os alunos sobre como é a relação deles com os Jogos Eletrônicos escolhidos para serem transformados em práticas corporais. Perguntas que poderão ser utilizadas para incentivar o diálogo:

- Vocês pesquisam algo sobre seus Jogos Eletrônicos favoritos?**
- Vocês se interessam por outros conteúdos relacionados aos seus Jogos Eletrônicos favoritos, como: notícias, lançamentos, filmes etc.?**

Curiosidade:

Na pesquisa que deu origem a este material os Jogos Eletrônicos escolhidos pelos alunos para serem experimentados corporalmente foram:

Subway Surfers



Fonte: Captura de imagem do jogo Subway Surfers.
Acervo do autor.

Stumble Guys



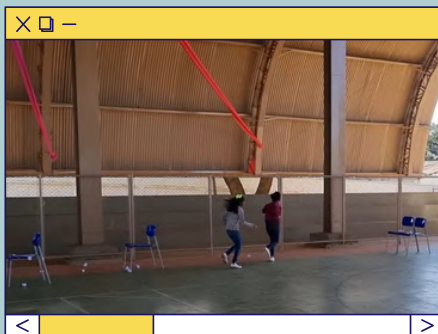
Fonte: Captura de imagem do jogo Stumble Guys.
Mapa Laser Tracer. Acervo do autor.



VIVÊNCIA PRÁTICA DOS JOGOS ATUALIZADOS PELOS ALUNOS

Desenvolvimento:

Será realizada uma apresentação com imagens e vídeos dos dois Jogos Eletrônicos escolhidos na aula anterior, pelos alunos, e que serão vivenciados como prática corporal nesta aula. Na apresentação serão destacados alguns elementos dos Jogos Eletrônicos escolhidos, como os objetivos e as características principais destes jogos. Após a apresentação os alunos devem se deslocar para a quadra a fim de vivenciar os jogos ressignificados.





VIVÊNCIA PRÁTICA DOS JOGOS ATUALIZADOS PELOS ALUNOS

Momento Final:

No diálogo final os alunos falarão sobre a experiência de vivenciar jogos que foram propostos por eles. Além disso, o diálogo buscará refletir sobre possíveis mensagens presentes em Jogos Eletrônicos e a relação de consumismo atrelado a este tipo de jogo. Perguntas que poderão ser utilizadas para incentivar a reflexão:



- Como foi a experiência com os jogos na aula de hoje?
- Vocês acham que a prática corporal conseguiu se aproximar dos objetivos e papéis presentes nos Jogos Eletrônicos?
- Vocês têm algum produto (camiseta, boné, material escolar etc.) relacionado a algum Jogo Eletrônico?
- Vocês já gastaram dinheiro comprando algum recurso para utilizar apenas no Jogo Eletrônico? (exemplo: comprar personagens especiais, adquirir uma habilidade para o jogo etc.)



VIVÊNCIA PRÁTICA DOS JOGOS ATUALIZADOS PELOS ALUNOS

Avaliação:

Serão verificadas a participação e o envolvimento dos estudantes nos jogos vivenciados e a realização da tarefa de casa, passada na aula anterior, que pedia uma pesquisa sobre os Jogos Eletrônicos que seriam experimentados como práticas corporais. Será avaliada também a coerência dos comentários realizados pelos alunos nos momentos de reflexão da aula.



MENU



Tarefa de casa:

Dentre as opções indicadas pelo professor, os alunos devem escolher um aplicativo de edição de vídeo, baixá-lo em seu smartphone e pesquisar como utilizá-lo.

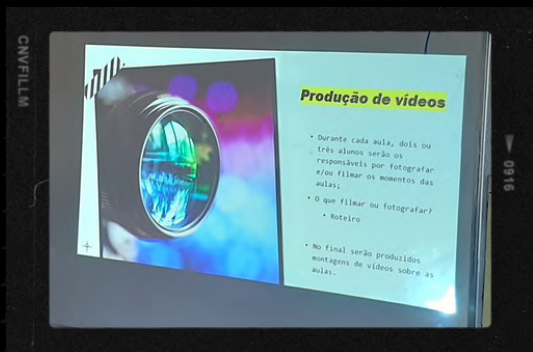


Referência de pesquisa:

Sugestão de vídeo do Youtube
D-19: Didática da Educação Física: Mídia
https://www.youtube.com/watch?v=E9EjAzQ_tsk
Acesso em: 28 fev. 2022

MENU

PRODUÇÃO MIDIÁTICA



PRODUÇÃO
AUDIOVISUAL



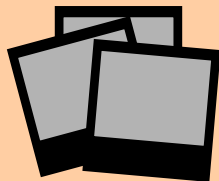
ENCONTRO
AVALIATIVO



PRODUÇÃO AUDIOVISUAL

Materiais utilizados:

Celulares; Fotos e vídeos das atividades desenvolvidas no conjunto das aulas.

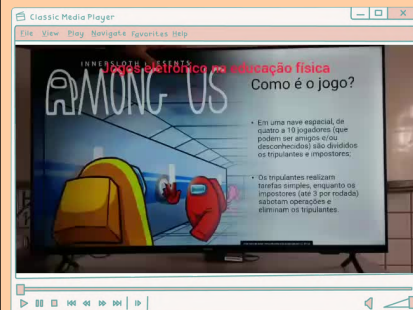


Espaço utilizado:

Sala de aula ou biblioteca.

Conteúdo da aula:

Utilização de aplicativos de edição de imagens e vídeos para smartphome como ferramenta pedagógica de aprendizagem; Produção midiática.



Link para acessar a este vídeo produzido pelos alunos:
[Produção audiovisual - grupo 1.mp4](#)

Caso necessário pode-se incluir uma outra aula, antes desta, para tratar mais especificamente de aplicativos de edição de imagem.



PRODUÇÃO AUDIOVISUAL

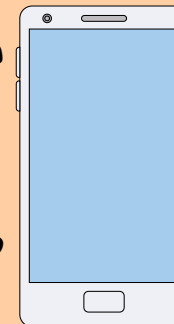


Objetivos da aula:

Selecionar e organizar fotos e vídeos obtidos durante as aulas e a partir disso confeccionar produções audiovisuais; Reconhecer a edição e publicação de materiais audiovisuais como possibilidade de criação midiática.

Momento inicial:

Conversa inicial com os alunos expondo os cuidados éticos para tratar com imagens de outras pessoas. Enfatizar que o material produzido poderá ser exposto a toda a comunidade escolar, com o objetivo de compartilhar as experiências vividas na abordagem dos Jogos Eletrônicos. Será identificado a quantidade de estudantes que trouxeram smartphones e quais alunos fizeram a tarefa de casa.





PRODUÇÃO AUDIOVISUAL



Os aplicativos de edição de imagem utilizados pelos alunos nas aulas da pesquisa foram o inshot e o capcut.

Desenvolvimento:

A partir da quantidade de smartphones disponíveis os alunos serão divididos em pequenos grupos, onde cada grupo precisará ter pelo menos um smartphone. Cada grupo receberá fotos e vídeos distintos, que foram tiradas ou filmadas por eles mesmos e/ou pelo professor durante as aulas. A partir disso, os alunos dentro de seus grupos escolherão as melhores imagens, observando as questões de estética e de significado, para incluir na produção audiovisual. Após isso, os grupos poderão escolher filtros, animações e músicas presentes nos aplicativos de edição, que estiverem sendo utilizados, e produzirão uma montagem audiovisual.



Link para acessar a este vídeo produzido pelos alunos:
[Produção audiovisual - grupo 2.mp4](#)





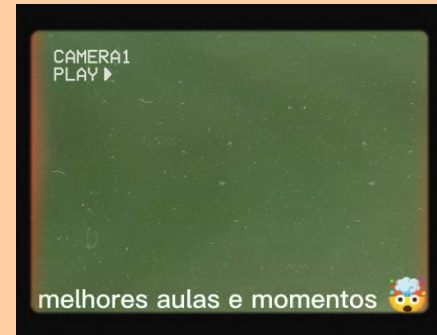
PRODUÇÃO AUDIOVISUAL



Momento Final:

No círculo de discussão final os alunos dialogarão sobre a experiência de produzir um material audiovisual. Sugestões de perguntas para o momento final:

- O que vocês acharam da experiência de produzir os vídeos para a exposição com o uso de smartphones, podendo participar da seleção, edição e montagem do material?
- Quais critérios utilizaram para a seleção das fotos e vídeos?
- Vocês acham que a seleção feita interfere na mensagem que será transmitida?



Link para acessar a este vídeo produzido pelos alunos:
[Produção audiovisual - grupo 3.mp4](#)



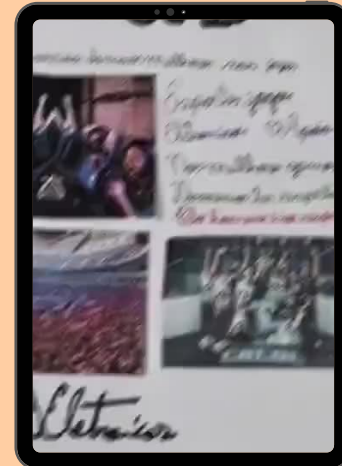
PRODUÇÃO AUDIOVISUAL

Avaliação:

Será avaliada a participação e o envolvimento dos alunos nas produções audiovisuais, observando aspectos relacionados a colaboração e o compromisso com a atividade durante o trabalho em grupo. Serão considerados também as participações dos estudantes nos momentos de reflexões da aula.



Link para acessar a este vídeo produzido pelos alunos:
[Produção audiovisual - grupo 4.mp4](#)



Link para acessar a este vídeo produzido pelos alunos:
[Produção audiovisual - grupo 5.mp4](#)

MENU

ENCONTRO AVALIATIVO

Materiais utilizados:

Celulares para registro de imagens durante a aula;
Datashow ou TV com entrada HDMI; Notebook; Questionário final impresso.



Espaço utilizado:

Sala de aula.

Conteúdo da aula:

Avaliação das aulas.

Objetivos da aula:

Avaliar as aulas que abordaram os Jogos Eletrônicos;
Assistir as produções audiovisuais criadas pelos estudantes na aula anterior.



ENCONTRO AVALIATIVO



Momento inicial:

Será explicado aos alunos que esta aula servirá para avaliar os aspectos positivos e negativos do conjunto de aulas que trataram sobre os Jogos Eletrônicos. Além de apontar os possíveis pontos que precisam ser revistos nestas aulas.

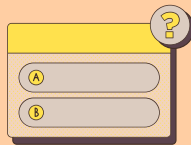




ENCONTRO AVALIATIVO

Desenvolvimento:

Será aplicado um questionário final para as crianças com o intuito de verificar os pontos que eles consideram que foram positivos durante as aulas e as questões que eles acreditam que precisam ser modificadas ou melhoradas. Além disso, este instrumento pode ser usado para comparar as respostas destes com as respostas do questionário inicial, com o objetivo de observar possíveis alterações que possam ter acontecido na percepção dos alunos sobre os Jogos Eletrônicos, após as aulas sobre esta temática. Depois de responder aos questionários os alunos serão convidados a assistir aos materiais audiovisuais produzidos, por eles mesmos, na aula anterior. Estas produções serão reproduzidas através de apresentação usando o notebook e a TV com entrada HDMI ou aparelho de Datashow.





ENCONTRO AVALIATIVO

Momento final:

Roda de conversa final para que os alunos possam falar sobre as experiências vividas com os Jogos Eletrônicos nas aulas e sugerir propostas para futuras intervenções pedagógicas. Sugestões de perguntas para o momento final:

- O que vocês acharam de estudar sobre os Jogos Eletrônicos na escola?
- Qual foi o assunto sobre os Jogos Eletrônicos que mais te chamou a atenção?
- O que poderia ser diferente se fossemos estudar sobre os Jogos Eletrônicos novamente?

Avaliação:

Será utilizado para a avaliação o questionário final, observando a qualidade das respostas dos alunos neste instrumento. Serão considerados também para a avaliação os comentários dos estudantes nos momentos de discussões da aula.



MENU



REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR. BRASÍLIA, 2018. DISPONÍVEL EM: [HTTP://BASENACIONALCOMUM.MEC.GOV.BR/](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/) ACESSO EM: 23 DE JUN. 2021.

COSTA, A. O. MÍDIAS E JOGOS: DO VIRTUAL PARA UMA EXPERIÊNCIA CORPORAL EDUCATIVA. 2006. 190 F. DISSERTAÇÃO (MESTRADO) - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA, INSTITUTO DE BIOCIÊNCIAS DE RIO CLARO, 2006. DISPONÍVEL EM: [HTTP://hdl.handle.net/11449/36035](http://hdl.handle.net/11449/36035) ACESSO EM: 16 JUN. 2022.

FANTIN, M. ALFABETIZAÇÃO MIDIÁTICA NA ESCOLA. IN: VII SEMINÁRIO "MÍDIA, EDUCAÇÃO E LEITURA", 16º COLE, CAMPINAS, 10 A 13 DE JULHO, 2007. DISPONÍVEL EM: [HTTP://ALB.ORG.BR/ARQUIVO-MORTO/EDICOES_ANTERIORES/ANAIS16/SEMOSPDF/SM05515_06.PDF](http://alb.org.br/arquivo-morto/edicoes_anteriores/anais16/semospdf/sm05515_06.pdf) ACESSO EM: 29 DE DEZ. DE 2021.

GOIÁS. SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO. DOCUMENTO CURRICULAR PARA GOIÁS - AMPLIADO - V.2 - ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS.GOIÂNIA: SEDUC; CONSED; UNDIME, 2020. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://CEE.GO.GOV.BR/WP-CONTENT/UPLOADS/2016/02/DOC.-CURRICULAR-PARA-GOIAS-AMPLIADO-VOL.-II.PDF](https://cee.go.gov.br/wp-content/uploads/2016/02/doc.-curricular-para-goias-ampliado-vol.-ii.pdf) ACESSO EM: 23 DE JUN. 2021.

MAUSS, M. AS TÉCNICAS DO CORPO. IN: SOCIOLOGIA E ANTROPOLOGIA. SÃO PAULO: COSAC & NAIFY, 2003, P. 399-422.

REFERÊNCIAS

NATIVIO, ROGÉRIO. MAPAS CONCEITUAIS E EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: CAMINHOS PARA NOVOS RECURSOS DIDÁTICO-PEDAGÓGICOS. 2020. 124P. DISSERTAÇÃO (MESTRADO PROFISSIONAL). UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA (UNESP), INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS, RIO CLARO. 2020. DISPONÍVEL EM: [HTTP://HDL.HANDLE.NET/11449/134327](http://hdl.handle.net/11449/134327) ACESSO EM: 26 MAR. 2022

SALLA, F.; FERREIRA, A. R; MENEZES, L. PRÁTICAS REAIS DE JOGOS VIRTUAIS. NOVA ESCOLA, EDIÇÃO 285. 03 SET. 2015. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://NOVAESCOLA.ORG.BR/CONTEUDO/8469/PRATICAS-REAIS-DE-JOGOS-VIRTUAIS](https://novaescola.org.br/conteudo/8469/praticas-reais-de-jogos-virtuais). ACESSO EM: 03 ABR. 2023.

SILVA, L. B.; LOURENÇO, O. B; MONTEIRO, V. A. N.; SILVA, J. V. P.; SANTOS, S. M. REMIXANDO JOGOS DIGITAIS NA ESCOLA: UMA EXPERIÊNCIA CORPORAL, ALGUMAS ANÁLISES E REFLEXÕES POSSÍVEIS. MOTRIVIVÊNCIA, (FLORIANÓPOLIS), V. 32, N. 63, P. 01-21, JULHO/DEZEMBRO, 2020. ISSN 2175-8042. DOI: [HTTPS://DOI.ORG/10.5007/2175-8042.2020E75985](https://doi.org/10.5007/2175-8042.2020E75985) DISPONÍVEL EM: [HTTPS://PERIODICOS.UFSC.BR/INDEX.PHP/MOTRIVIVENCIA/ARTICLE/VIEW/75985](https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/75985) ACESSO EM: 27 FEV. 2022



GAME OVER