UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE MIRACEMA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

FRANCISCO FLÁVIO SALES GALDINO

JOGOS ELETRÔNICOS NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA: UMA PROPOSTA DIDÁTICA A PARTIR DOS *WEBGAMES* COM CORPO

MIRACEMA DO TOCANTINS, TO
2025

Francisco Flávio Sales Galdino

Jogos eletrônicos nas aulas de educação física: uma proposta didática a partir dos *webgames* com corpo

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Educação Física (ProEF) da Universidade Federal do Tocantins (UFT), como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Educação Física Escolar.

Linha de pesquisa: Educação Física na Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental.

Orientador: Prof. Dr. Vicente Cabrera Calheiros

Miracema do Tocantins, TO

2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

G149j Galdino, Francisco Flávio Sales.

Jogos eletrônicos nas aulas de educação física: uma proposta didática a partir dos webgames com corpo. / Francisco Flávio Sales Galdino. – Miracema, TO, 2025.

197 f.

Dissertação (Mestrado Profissional) - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus Universitário de Miracema - Curso de Pós graduação (Mestrado) Profissional em Educação Física em Rede Nacional (ProEF), 2025.

Orientador: Vicente Cabrera Calheiros

1. Educação física escolar. 2. Jogos eletrônicos. 3. Anos iniciais do ensino fundamental. 4. Webgames com o corpo. I. Título

CDD 372.86

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

FRANCISCO FLÁVIO SALES GALDINO

JOGOS ELETRÔNICOS NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA: UMA PROPOSTA DIDÁTICA A PARTIR DOS *WEBGAMES* COM CORPO

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Educação Física (ProEF) da Universidade Federal do Tocantins (UFT), como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Educação Física Escolar.

Linha de pesquisa: Educação Física na Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental.

Data de aprovação: 31/03/2024

Banca examinadora:

_____

Prof. Dr. Vicente Cabrera Calheiros – Orientador –UFT.

_____

Prof. Dr. Vitor Antônio Cerignoni - Examinador – UFT.

_____

Prof. Dr. Cassiano Telles - Examinador - PMH

_____

Prof. Dr. Alan Queiroz Costa - Examinador – UPE.

Esta obra é dedicada:

a Deus pelo dom da vida, e por ter me dado forças para enfrentar todas as barreiras até aqui. Aos meus pais, por sempre terem me ensinado o caminho do bem.

AGRADECIMENTOS

Expresso minha gratidão a Deus, que, ao longo da minha trajetória, tem sido meu guia, indicando sempre o caminho mais apropriado.

Agradeço aos meus pais, por terem me educado e ensinado a perseverar em busca dos meus sonhos. Independentemente da distância, eles sempre foram meu refúgio nas horas difíceis e nos momentos de angústia.

Sou grato à minha esposa, que esteve ao meu lado nos últimos anos, oferecendo amor e carinho; muitas vezes foi ela quem suportou as dificuldades para que eu pudesse concluir minha formação e proporcionar conforto à nossa família. Agradeço às minhas filhas, Selena e Helena, que transformaram minha visão de mundo ao revelarem o verdadeiro significado do amor.

Agradeço também aos meus irmãos, Fabiano, Fabricio e Flávia, pela parceria inabalável ao longo dos anos e pelos esforços incansáveis que empreenderam para me apoiar de diferentes maneiras.

Minha gratidão se estende ao meu orientador Dr. Vicente, por seus ensinamentos valiosos, pela colaboração constante e pela paciência. Ele possui um coração imenso e generoso.

Expresso ainda minha gratidão ao professor Kelber, coordenador do nosso Programa de Mestrado Profissional em Educação Física em Rede Nacional – Proef na Região Norte. Reconheço também os demais professores: Marcus, Diego, Marciel, Shirley e Vitor. Eles são profissionais excepcionais que viabilizam o desenvolvimento do mestrado no Campus de Miracema.

Agradeço aos meus amigos do Proef, Miller, Marcio, Maria de Jesus, Heliane, Elisabete e Linvalra. Além da busca por formação acadêmica, a intenção de cursar um mestrado sempre incluiu o desejo de conhecer novas pessoas. Em vocês encontrei mais do que colegas; considero-os como irmãos e pretendo cultivar essa amizade para toda a vida. Sou grato pelos momentos de troca de conhecimento e pelas alegrias compartilhadas ao lado de todos vocês.

Agradeço igualmente aos membros da banca examinadora, Alan, Cassiano e Vitor; suas contribuições ampliaram minha perspectiva sobre a pesquisa desenvolvida e auxiliaram no meu aprimoramento pessoal. Sou grato à Capes pelo apoio recebido durante o desenvolvimento da minha pesquisa nos últimos meses.

Por fim, agradeço a todos os responsáveis pela idealização do Proef por conferirem voz aos professores presentes nas escolas fundamentais na busca por aperfeiçoamento profissional e qualificação.

“Ninguém nasce feito, é experimentando-nos no mundo que nós nos fazemos”.

Paulo Freire

RESUMO

A presente pesquisa analisou a inserção dos Jogos Eletrônicos (JEs) na Educação Física Escolar (EFE), por meio do uso dos *webgames* com o corpo como proposta didática nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Considerando a crescente influência dos JEs no cotidiano infantil e a lacuna na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) sobre a abordagem desse tema nos primeiros anos do Ensino Fundamental, o estudo buscou explorar os JEs como objeto de conhecimento na Educação Física (EF). A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, utilizando o estudo de caso como estratégia metodológica, sendo realizada em uma escola pública do Município de Viseu-PA, com alunos do 5º ano do Ensino Fundamental. A intervenção consistiu na aplicação de uma sequência didática baseada nos *webgames* com o corpo que adaptam elementos dos JEs para experiências corporais, promovendo uma transposição da cultura digital para o ambiente escolar. Os dados foram coletados por meio de observação sistemática, questionários e autoavaliações dos estudantes, analisando níveis de engajamento, percepção da aprendizagem e impactos pedagógicos da proposta. Os resultados indicaram que 100% dos alunos jogam JEs, com 95,6% utilizando *Smartphones*, destacando a forte presença da Cultura Digital em seu cotidiano e os impactos do contexto socioeconômico no acesso às Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs). Durante a intervenção, os estudantes apresentaram maior engajamento e participação nas aulas, com 73,91% apontando similaridades entre os *webgames* com o corpo aplicados aos JEs, reforçando as possibilidades pedagógicas da proposta didática. Além disso, 82,61% dos estudantes indicaram que poderiam utilizar as atividades vivenciadas em seus contextos sociais, evidenciando sua aplicabilidade além do ambiente escolar. A proposta didática também estimulou reflexões sobre o uso excessivo dos JEs, conceitos relacionados a sua trajetória histórica, bem como suas implicações sociais. Os achados apontam que a tematização dos JEs por meio dos *webgames* com o corpo na EF pode ser uma estratégia pedagógica relevante, permitindo debates sobre o consumo consciente e impacto social dos jogos, além de favorecer uma educação midiática crítica. Contudo, desafios como formação docente e resistência inicial à implementação de novas práticas pedagógicas também foram identificados. A pesquisa contribui para o campo da mídia-educação na EFE, evidenciando que os JEs podem ser tematizados para além da visão instrumental ou de entretenimento. A sequência didática, recurso educacional deste estudo, pode ser replicada em diferentes realidades e visa servir como uma possibilidade a professores da rede municipal de Viseu para o desenvolvimento dos JEs. O recurso será disponibilizado de forma *online*.

Palavras-chave: Educação Física Escolar. Jogos Eletrônicos. Anos iniciais do Ensino Fundamental. Webgames com o corpo.

ABSTRACT

This research analyzed the insertion of Electronic Games (EGs) in School Physical Education (SPE), through the use of webgames with the body as a didactic proposal in the early years of Elementary School. Considering the growing influence of EGs in children's daily lives and the gap in the National Common Curricular Base (BNCC) regarding the approach to this topic in the early years of Elementary School, the study sought to explore EGs as an object of knowledge in Physical Education (PE). The research adopted a qualitative approach, using the case study as a methodological strategy, and was carried out in a public school in the city of Viseu-PA, with students in the 5th grade of Elementary School. The intervention consisted of the application of a didactic sequence based on webgames with the body that adapt elements of EGs to bodily experiences, promoting a transposition of digital culture to the school environment. Data were collected through systematic observation, questionnaires and self-assessments of students, analyzing levels of engagement, perception of learning and pedagogical impacts of the proposal. The results indicated that webgames with the body increase students' motivation and participation, allowing for the expansion of concepts and ways of experiencing EGs. Furthermore, the proposal proved to be a viable alternative for the diversification of PE teaching, especially in contexts with limited infrastructure, since it does not require the use of complex technologies. However, challenges such as teacher training and initial resistance to the implementation of new pedagogical practices were identified. The research contributes to the field of media education in PE, showing that JEs can be themed beyond the instrumental or entertainment vision. The didactic sequence, an educational resource of this study, can be replicated in different realities and aims to serve as a possibility for teachers in the municipal network of Viseu for the development of EGs. The resource will be made available online.

Keywords: School Physical Education. Electronic Games. Early Years of Elementary School.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxograma de seleção dos artigos 40
Figura 2 - Escola Fernandes Belo 72
Figura 3 - Pac Man 88
Figura 4 - League of Legends 90
Figura 5 - Fortnite Adaptado 92
Figura 6 - Dinâmica Fortnite 93
Figura 7 - Aspectos introdutórios JEs 99
Figura 8 - Construção de atividade ilustrativa 101
Figura 9 - Ilustração do Pacman Adaptado 102
Figura 10 - Produção de materiais 103
Figura 11 - Labirinto 103
Figura 12 - Vivência do Pacman Adaptado 104
Figura 13 - Fortnite adaptado 107
Figura 14 - Formação de jogo Fortnite 108
Figura 15 - Aspectos Iniciais Quadribol 109
Figura 16 - Formulação das Equipes 111
Figura 17 - Ações durante o jogo 112
Figura 18 – JEs destacados 119

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Descrição dos artigos incluídos 41
Quadro 2 - Principais eixos temáticos emergidos 46
Quadro 3 - Cronograma de intervenção 78
Quadro 4 – Webgames com o corpo apresentados nos estudos 82
Quadro 5 - Webgames com o corpo selecionados para intervenção 86

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número de inicial de artigos encontrados 38
Tabela 2 - Número de artigos após a leitura inicial 39

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

BNCC	Base Nacional Comum Curricular
Capes	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
EF	Educação Física
EFE	Educação Física Escolar
EJA	Educação de Jovens e Adultos
JEs	Jogos Eletrônicos
MR	Movimento Renovador
OMS	Organização Mundial da Saúde
PCNs	Parâmetros Curriculares Nacionais
PROEF	Mestrado Profissional em Educação Física em Rede Nacional
TALE	Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
TICs	Tecnologias de Informação
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SÚMARIO

1 MEMORIAL 15
2 INTRODUÇÃO 26
2.1 Questão problema 30
2.2 Justificativa 31
2.3 Objetivos 32
2.3.1 Objetivo Geral 32
2.3.2 Objetivos Específicos 32
2.3.3 Recurso Educacional 32
3 JOGOS ELETRÔNICOS E O ENSINO DE EDUCAÇÃO FÍSICA 34
3.1 O jogo 34
3.2 Jogos eletrônicos 35
3.3 Análise dos artigos mapeados pelo estudo 40
3.3.1 Jogos eletrônicos e suas implicações na Educação Física Escolar 46
3.3.2 JEs como mediadores de aprendizagem 50
3.3.3 JEs como aspecto motivacional 52
3.3.4 JEs e implicações na saúde 54
4 O CENÁRIO ATUAL DOS JOGOS ELETRÔNICOS NA EDUCAÇÃO FÍSICA 57
5 METODOLOGIA 72
5.1 Delineamento do estudo 72
5.2 Universo da pesquisa 72
5.3 Participantes 73
5.4 Materiais e Métodos 74
5.5 Procedimentos para a coleta de dados 75
5.6 A proposta didática 78
5.7 A análise de dados 80
5.8 Aspectos éticos 81
6 CONSTRUINDO A PROPOSTA DE SEQUÊNCIA DIDÁTICA 82
6.1 Jogo Pacmanos 88
6.2 School of Legends 89
6.3 Fortnite nas aulas da Educação Física Escolar 91
6.4 Fortnite adaptado 92

6.5 Quadribol 94
6.6 Descrição Quadribol adaptado 95
7 RESULTADOS 98
7.1 Conhecendo os participantes 98
7.2 As aulas 99
7.2.1 Aula 1 – Introdução aos JEs 99
7.2.2 Aula 2 – Vivência do Jogo Pacmanos 101
7.2.3 Aula 3 – Impacto dos JEs 104
7.2.4 Aula 4 – Ressignificando Jogos Tiros 106
7.2.5 Aula 5 – Quadribol e os JEs 108
7.2.6 Aula 6 – Vivência do Quadribol adaptado 110
7.3 Percepções sobre os *webgames* com o corpo vivenciados 112
7.3.1 Sentimentos ao conhecer os *webgames* com o corpo 112
7.3.2 Interação durante os jogos 113
7.3.3 Sentimentos após a vivência dos *webgames* com o corpo 113
7.3.4 Percepção do desempenho nos *webgames* com o corpo 114
7.3.5 Percepção sobre as aprendizagens adquiridas 114
7.3.5.1 Aprendizado sobre os JEs e suas possibilidades 114
7.3.5.2 Reflexão sobre os impactos dos JEs 115
7.3.5.3 Aprendizado de novos conceitos e experiências sobre os JEs 115
7.3.5.4 Sentimentos relacionados ao aprendizado 115
7.3.5.5 Comentários e observações negativas ou sem relação com a proposta 115
8 ANÁLISES E REFLEXÕES: JES ALÉM DAS TELAS 117
9 CONSIDERAÇÕES FINAIS 133
REFERÊNCIAS 136
6
APÊNDICES 149
ANEXO 196

1 MEMORIAL

> *"*[…] cheguei à seguinte conclusão: não adianta consertar o resto, consertar a gente ajuda para caramba!" (Que país é este, Renato Russo)

O conhecimento de si nos possibilita uma forma bastante peculiar de refletir sobre o fazer pedagógico, revelando os motivos e acontecimentos que nos levaram a trilhar o caminho da docência. Este exercício permite ao professor formas de rever sua prática, buscando meios para aprimorá-la (PEREIRA; SILVA; MOTA, 2018).

Dessa forma, os acontecimentos transpostos para um memorial permitem acessar aquelas lembranças que estão armazenadas em nosso imaginário, especialmente as da infância, evidenciadas na escola, nos jogos e nas brincadeiras com os demais colegas, os sentimentos, alegrias, os desafios, as frustrações. Estes aspectos são imbuídos de aprendizagens, e por isso sinalizam os elementos que apontam para a trajetória pessoal e profissional do indivíduo (PEREIRA; SILVA; MOTA, 2018).

Considerando este contexto, proponho o início deste memorial com uma reflexão breve sobre minha relação com jogos e brincadeiras, os quais acredito terem integrado a vivência da maioria das crianças e adolescentes da minha geração. No meu caso particular, essas experiências se deram tanto no ambiente escolar quanto nas ruas nas proximidades de minha residência. É importante destacar que sou parte de uma geração que veio ao mundo na década de 1990, mais especificamente em 15 de agosto de 1990. Portanto, a maior parte das opções de entretenimento disponíveis naquele período estava vinculada a atividades físicas e menos à tecnologia, ao contrário do que se verifica na sociedade contemporânea.

Não tenho certeza se essa é uma dificuldade exclusivamente pessoal ou se outras pessoas compartilham da mesma experiência, mas consigo recordar apenas de eventos que ocorreram após meus oito anos. Em relação a fatos anteriores a essa idade, disponho de poucas memórias, frequentemente associando esses acontecimentos à minha faixa etária e às séries escolares que frequentei.

Lembro-me de que, nesse período, minha mãe me inscreveu em um externato, uma instituição educacional dirigida por freiras na minha cidade. Considero essa fase bastante relevante em minha trajetória, uma vez que diversas experiências corporais, algumas positivas e outras nem tanto, ocorreram nesse contexto.

A mencionada instituição de ensino contava com uma infraestrutura de excelente qualidade, incluindo ginásio, auditório e salas equipadas com ventiladores "funcionais", em contraste com a escola à qual estávamos vinculados antes. Recordo-me da expectativa gerada

entre os alunos para o início das aulas de Educação Física, uma vez que na escola anterior essa experiência não havia sido proporcionada, resultando em grande entusiasmo. Quando finalmente chegou o dia tão aguardado, a professora optou por levar a turma para um bosque adjacente às salas de aula, ao invés do ginásio conforme nossa expectativa.

A situação se tornou frustrante e foi justificada pela professora, considerando que pertencíamos ao turno da tarde. Dessa forma, não era viável comparecermos a aquele espaço de forma semanal, visto que ocorriam atividades no contraturno dos alunos que estudavam no período matutino. Não levou muito tempo para compreendermos a dinâmica discriminatória estabelecida, uma vez que o turno da manhã operava de maneira completamente particular; os alunos do período vespertino arcavam apenas com metade do valor, configurando-se como bolsistas.

Ao longo de todo o período correspondente à segunda série, momento em que inicie minha trajetória naquela escola, não me lembro de atividades realizadas na quadra; as aulas foram conduzidas unicamente no espaço lateral das salas, conhecido como “bosque”, que consistia em uma área arborizada repleta de grandes pedras, que possivelmente, em tempos remotos, fazia parte do próprio leito do rio situado em frente à instituição.

No ambiente do “bosque”, a professora promovia diversas atividades recreativas, como piques, queimada e futebol, uma prática habitual nas aulas muito esperada pelos estudantes. Desde sempre me considerei um aluno um tanto tímido e, por esse motivo, tomava parte apenas em algumas das brincadeiras. Naqueles tempos, minha habilidade no futebol era bastante limitada, o que me levava a optar por não participar para evitar situações constrangedoras.

Esse aspecto mais reservado se transformava em uma criança mais engajada nas diversas atividades que aconteciam no bairro em que residia. Nesse ambiente, sentia-me mais confortável e participava de várias brincadeiras, incluindo o futebol. Recordo que tínhamos um período específico para os diferentes jogos e recreações. A atividade com pipa, por exemplo, começava aproximadamente na segunda quinzena de junho e se prolongava ao longo de todo o mês de julho. Observo que as crianças, atualmente, costumam praticar essas atividades principalmente durante o inverno, nos meses de fevereiro e março.

Uma atividade característica da minha infância, que ocorria em um período específico, era o “fura”, o qual consistia em um pedaço de raio de bicicleta inserido em um pequeno segmento de cabo de vassoura ou outra madeira. A brincadeira normalmente se desenrolava em duplas e consistia em traçar linhas à medida que o jogador conseguia afundar o “fura” no chão, com o intuito de “cercar” a linha do adversário, de forma a impossibilitar sua saída. O jogador

que lograsse êxito nesse objetivo tornava-se campeão. Comumente, o período reservado para essa prática era durante as férias do final do ano, ou seja, no inverno.

Durante a estação do inverno, também utilizávamos um outro tipo de “fura”. Este se assemelhava àqueles artefatos empregados em práticas de tiro ao alvo, possuindo penas anexadas à parte inferior e uma ponta afilada na extremidade, que poderia ser o próprio “raio” de bicicleta. O intuito era conseguir que eles se prendessem em árvores.

Diversas atividades eram realizadas ao longo do ano, como o futebol, a queimada, polícia-ladrão, caminho para o “inverno”, rei, peteca, banana e carrasco, entre outras. Minha infância, notadamente aquela vivida com meus colegas de bairro, foi marcada por uma riqueza expressiva em jogos e brincadeiras.

Retomando a descrição das experiências corporais no contexto escolar, pode-se afirmar que, de maneira geral, estas não se apresentavam até então de forma tão lúdica quanto as interações com os amigos do bairro. Ainda na segunda série, aproximadamente na metade de 1998, surgiu a informação sobre a realização de um torneio intercalasse, o que rapidamente gerou um grande entusiasmo entre os alunos para escolher quem participaria dos jogos. Recordo-me de que as modalidades disponíveis seriam queimada e futebol; por conseguinte, optei por participar da queimada, pois não me sentia completamente à vontade para jogar com os colegas da turma.

A professora da turma delegou a alguns alunos a responsabilidade de selecionar os times que representariam a classe, e estes definiram uma data para a realização de uma seletiva. Nunca tive apreço por faltar às aulas, pois associava essa ausência à perda de algo relevante, o que poderia comprometer minha capacidade de recuperação futura. O temor de ser reprovado acarretaria problemas em casa, uma vez que, apesar do convênio educacional, as mensalidades eram consideráveis dada a situação financeira da minha família à época. Em nosso lar, éramos três filhos e todos estavam matriculados naquela instituição de ensino; portanto, notas baixas e reprovações não eram aceitáveis pelos meus pais.

Entretanto, a falta de “habilidade” nas modalidades futebol ou futsal me levou a não comparecer à aula no dia designado para a seletiva e, consequentemente, para integrar a equipe que representaria a turma. Esse episódio exemplifica para Darido, Gonzales e Ginciene (2020, p. 109) uma estratégia para “evitar situações em que essas dificuldades fiquem expostas e se convertam em motivo de constrangimento”. Essa dinâmica implica na exclusão de diversos alunos quando seu repertório motor insuficiente é evidenciado nas aulas de Educação Física. Tal experiência configura uma das primeiras frustrações experimentadas por mim no ambiente

escolar em relação às atividades físicas, mesmo sendo um aluno comprometido nas tarefas acadêmicas.

A dificuldade de interação no contexto escolar, especialmente em exercícios práticos nas aulas de Educação Física, esteve presente durante uma considerável parte dessa trajetória. Recordo que, na 4ª série, ocorreu mais um evento interclasse, e novamente adotei a mesma estratégia de ausentar-me da aula no dia em que os alunos seriam selecionados para representar a turma. Naquela ocasião, a frustração foi ainda maior, pois meu irmão mais novo, que não demonstrava interesse por futebol ou futsal, estava prestes a participar; consequentemente, meu pai também assistiria às partidas.

A turma na qual eu estava (4ª série vespertina) disputou um jogo contra a 4ª série matutina. Recordo-me que, no início do confronto, meu pai se voltou para mim e indagou o motivo de minha ausência na equipe. De maneira hesitante, expliquei que não havia comparecido à aula no dia da seleção devido a uma dor de barriga. Sem dúvida, estava omitindo a verdade; o receio das reprovações dos colegas em caso de um desempenho insatisfatório me impediu de participar. Isso acabou me poupando de um constrangimento ainda maior, já que a equipe adversária era extremamente competente, jogando em sistema de rodízio com jogadores altamente habilidosos. O resultado foi uma derrota acachapante para o time da minha turma.

Percebia que era necessário aumentar minha interação em momentos de vivências corporais; como mencionei anteriormente, socializava bastante com os amigos do meu bairro. Em uma aula específica de Educação Física realizada no bosque, notou-se que faltava um menino para completar as duas equipes necessárias para o jogo. Diante disso, meus colegas insistiram para que eu me juntasse a uma delas. Embora inicialmente estivesse apreensivo, acabei concordando. Desempenhei-me muito bem durante a partida, inclusive marcando gols; esse acontecimento representou uma mudança significativa em relação à minha participação e interação nas aulas, especialmente nas de Educação Física.

A minha atuação na partida conferiu-me segurança para interagir durante as práticas de futebol nas aulas, e meus colegas de classe passaram a me convidar espontaneamente para integrar os times. A prática do futebol/futsal passou a ser, a partir daquela aula, o principal modo de estabelecer novas amizades. Após esse episódio, envolvi-me ativamente nas atividades de futebol/futsal durante todo o restante da 4ª série.

No quinto ano do Ensino Fundamental, as aulas de Educação Física eram ministradas de forma integrada, abrangendo a 5ª, a 6ª e a 7ª séries. Essas atividades ocorriam predominantemente de maneira prática e em horários distintos; ou seja, havia uma programação específica para as aulas dos meninos e outra separada para as meninas. Essa abordagem é

considerada por Souza Júnior (2020, p. 155) como uma das problemáticas que impactam o ensino da Educação Física, sendo fundamentada no "paradigma biológico, que estabelece a transição entre infância e puberdade, como determinante para as transformações físicas que distanciam os corpos", resultando na separação das aulas com base no gênero.

Durante essas aulas, pude observar uma perspectiva diversa, uma vez que participava frequentemente de jogos com os colegas que tinham interesse pelo futebol. Essa era a única atividade prática oferecida pela professora nesse período, ou seja, conforme mencionado por Gonzáles (2020), tratava-se de uma "rola a bola", pois após a docente distribuir o material necessário para o jogo, ela permanecia sentada até o final da aula fazendo algumas anotações, sendo os próprios alunos responsáveis pela formação dos times. Aqueles que, assim como eu no passado, não apreciavam ou não se sentiam à vontade para jogar futebol/futsal, limitavam-se a permanecer na arquibancada aguardando a chamada de frequência.

Embora essa prática tenha sido excludente, para mim, naquele momento, representou uma visão de futuro; a relação que estabeleci com o futebol/futsal me incentivou a considerar essa atividade como uma possível carreira. Especialmente no ano de 2002, após a vitória no torneio interclasse contra a equipe do 1º ano do Ensino Médio.

O destaque obtido nesse evento abriu as portas para minha inclusão na seleção de futsal da escola. Essa conquista teve um caráter significativo em minha trajetória, pois até aquele instante não conhecia nenhum aluno do turno da tarde que integrasse tal seleção, sendo que, em sua maioria, os integrantes eram alunos do período matutino. Assim, tive a oportunidade de participar de vários amistosos e competições estudantis, conquistando algumas medalhas e troféus.

Entretanto, durante os treinos da seleção escolar, havia um aspecto que me causava certo desconforto: as atividades desse grupo ocorriam duas vezes por semana, nas manhãs de segunda e quinta-feira. Minha residência situava-se a aproximadamente 2 km da escola e como não dispunha de bicicleta, além de precisar ir ao treino pela manhã, era necessário voltar para casa após os treinos para tomar banho, almoçar e retornar à escola.

As atividades eram realizadas por mim sem dificuldades. Contudo, o professor costumava faltar às segundas-feiras. O motivo dessa ausência era seu problema com o consumo de bebidas alcoólicas. Essa situação me deixava bastante desolado, a ponto de prometer a mim mesmo que, caso algum dia assumisse o papel de professor de Educação Física ou treinador, faria o possível para não faltar aos compromissos, considerando que essas atividades são, frequentemente, as que mais despertam o interesse dos alunos.

A falta de comprometimento por parte do docente, aliada ao meu entusiasmo pela prática do futebol, representa uma das motivações que impulsionaram meu desejo de continuar na área. Portanto, além da apreciação pela atividade esportiva, que se intensificou nos últimos anos do ensino fundamental e médio, minha trajetória na educação básica foi igualmente marcada pelo esforço dedicado aos estudos. Assim sendo, sinto-me orgulhoso por nunca ter precisado realizar provas de recuperação ou algo semelhante.

Desde sempre, tive uma concepção clara de que, na ausência de oportunidades para prosseguir uma carreira no campo esportivo, o aprendizado adquirido na escola seria fundamental para a transformação da minha realidade. Nesse cenário, para muitos jovens da minha geração, tanto o esporte quanto a educação eram vistos como instrumentos de mudança social. Dessa forma, compartilho aqui meu entendimento sobre o papel social da escola, fundamentado na perspectiva de Freire (2006 apud NUNES, 2017, p. 355), que afirma que a educação "é um processo que potencializa o exercício da cidadania de homens e de mulheres que tem consciência crítica, tem voz e constroem/transformam o mundo em que vivem".

A decisão relativa à educação como um caminho a ser seguido ocorreu com a proximidade do último semestre do 3º ano do Ensino Médio, em 2008. Nesse contexto, enfrentei uma incerteza que aflige muitos jovens nessa faixa etária: a dificuldade em escolher um curso para o vestibular. Naquele momento, já havia completado 18 anos e o sonho de tornar-me profissional no futebol não se concretizou. As oportunidades de ascensão para adolescentes e jovens da região norte por meio do esporte eram, em sua maioria, bastante limitadas; assim, comecei a considerar a possibilidade de me inscrever em um curso superior.

Naquela época, a quantidade de informações disponíveis era significativamente inferior à atual. A maioria dos estudantes que realizavam vestibulares em minha cidade direcionava suas notas para cursos de licenciatura. Esse cenário me levou a refletir sobre as práticas corporais que estiveram presentes ao longo do tempo; minha paixão pelo futsal e meu interesse pelo aprendizado conduziram-me a enxergar a profissão de Educação Física como uma escolha natural. Compreendi que poderia integrar minha paixão pelo esporte com meu desejo por conhecimento, transformando essa junção em uma trajetória profissional.

Minha trajetória acadêmica teve início em 2009 na Universidade do Estado do Pará, campus VII. Pela primeira vez, distanciei-me de minha família; a mudança para Conceição do Araguaia/PA representou uma transformação radical em minha vida. O clima, a cultura local, os estudos e as pessoas com as quais devia interagir demandaram muita persistência e determinação para alcançar meus objetivos iniciais: conquistar algo que futuramente assegurasse minha liberdade financeira. Conforme argumenta Dile (2017 apud PEREIRA;

SILVA; MOTA, 2018), o curso universitário transcende o simples ato de prestar um concurso público, envolvendo também o conhecimento do desconhecido, novas experiências e novos relacionamentos.

Gradualmente, a concepção de gerar renda por meio da prática do futebol foi substituída pela perspectiva de instruir os outros através de atividades corporais. No contexto universitário, surgiu a oportunidade de expandir minha visão de mundo e estabelecer novos objetivos pessoais. O conhecimento adquirido, aliado ao desejo de aprofundar-me em diferentes áreas, despertou em mim um forte interesse por pesquisa, participação em eventos e publicação de artigos. Contudo, nesse interregno, a Universidade do Estado do Pará (UEPA) não contava com docentes que possuíssem esse perfil, nem com grupos de estudo disponíveis; ademais, os eventos realizados no campus eram bastante limitados. Embora tenham ocorrido algumas seleções para concessão de bolsas, os estudantes admitidos restringiam-se principalmente à elaboração de relatórios e fichamentos.

Por volta de 2011, o campus conseguiu concluir a construção de uma piscina e planejou a inclusão de um projeto de extensão voltado para crianças entre 6 e 13 anos, visando o ensino das técnicas iniciais para o desenvolvimento do nado. A professora deu início ao projeto com apenas um estudante bolsista. Em busca de novas aprendizagens e da necessidade de completar carga horária para satisfazer os créditos exigidos, procurei a professora responsável a fim de verificar a possibilidade de participar como voluntário.

Com a aprovação da docente, iniciei minha participação no projeto, o qual frequentei por aproximadamente dois anos, uma experiência que se revelou extremamente enriquecedora e prazerosa. Ao aproximar-se do final do curso, em 2012/2013, ainda persistia meu desejo de publicar artigos em periódicos, pois considerava que esta deveria ser uma prática comum naquele ambiente. Com efeito, realizei algumas adaptações em um trabalho de disciplina elaborado em grupo e o submeti à revista EFdeportes. Recordo-me de ter pesquisado no Google pelo nome de um professor que lecionara a disciplina de anatomia e ter notado que ele possuía publicações na mencionada revista, algumas delas desenvolvidas com estudantes do campus de Altamira/PA. Esse fato me motivou a familiarizar-me com as normas necessárias para a submissão e enviar o trabalho.

Após cerca de dois meses, constatei com alegria que o artigo havia sido publicado, um momento de grande satisfação, visto que conseguimos êxito sem a orientação direta de um professor. Essa realização despertou em mim o desejo de produzir mais trabalhos; até o encerramento do curso, consegui publicar mais cinco artigos. Contudo, algo intrigante chamou minha atenção. No último trabalho enviado, decidi direcioná-lo para outra revista (Pensar a

Prática). Após dois meses, recebi via e-mail a resposta informando que o trabalho não havia sido aceito. Isso me fez questionar as razões por trás dessa rejeição; ao investigar sobre normas e critérios de aceitabilidade para artigos científicos, deparei-me com uma tabela contendo diversas revistas e suas respectivas classificações. O nível exigido pela revista para a qual eu havia submetido alguns artigos era bastante inferior ao esperado, fato que me deixou um tanto desanimado.

Durante o período de defesa do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), empenhei-me ao máximo para viabilizar sua publicação, a qual se concretizou posteriormente, sendo este último publicado em uma revista de maior renome em comparação à anterior. Em adição aos elementos mencionados, busquei continuamente me atualizar por meio da participação em congressos e eventos acadêmicos promovidos por outras instituições, apesar das limitações financeiras e logísticas que restringiram essas atividades. Finalizei minha graduação com sucesso em 2013, recebendo o diploma de Licenciatura em Educação Física, o que reforçou minha determinação e entusiasmo pela contínua atualização profissional.

Após concluir a graduação, iniciei minha trajetória profissional em 2013, quando assinei um contrato de 100 horas no município de Ipixuna do Pará. No mesmo ano, fui aprovado em concurso público destinado ao preenchimento de cargos efetivos no município de Viseu/PA, onde atualmente desempenho minhas funções, com carga horária concentrada especificamente na Vila conhecida como Fernandes Belo.

Com o intuito de manter acesa a busca pelo aprimoramento profissional, ingressei em um programa de pós-graduação em 2015 com especialização em Fisiologia do Exercício, concluindo-o ainda no mesmo ano. Esta especialização sempre despertou meu interesse desde o tempo da graduação; contudo, não consegui aplicá-la conforme desejava no âmbito escolar devido às circunstâncias. Por volta de 2016, obtenho também aprovação para atuar em Cachoeira do Piriá/PA, cidade da qual estou licenciado devido aos compromissos acadêmicos.

Ao longo desses dez anos de atuação docente nos referidos municípios, tive a oportunidade de desenvolver habilidades que não foram contempladas na formação acadêmica. Isso inclui experiências como a colaboração com outros professores na implementação de projetos escolares e a realização das atividades aparentemente simples como a organização da grade horária e o preenchimento da caderneta – aspectos que podem parecer triviais à primeira vista, mas que representaram grandes desafios para um recém-formado.

Ademais, as experiências vividas nas quadras me possibilitaram perceber as principais dificuldades enfrentadas pelas escolas brasileiras que comprometem o desenvolvimento de uma prática educativa eficaz. Questões relacionadas à falta de infraestrutura e materiais adequados

para as atividades práticas; desafios na inclusão de alunos com necessidades especiais; bem como lacunas na formação continuada se destacam como obstáculos ao trabalho pedagógico dos educadores em geral.

Os problemas mencionados anteriormente levaram a que minha prática docente se fundamentasse preponderantemente no ato de “adaptar”, modificando espaços e materiais, muitas vezes sem perceber, através da observação dos alunos, que as atividades realizadas não correspondiam às expectativas estabelecidas. Em diversas ocasiões, reconheço que tal situação me causou desânimo, estresse e uma expressiva falta de criatividade. Esse conjunto de elementos, associado ao desinteresse dos alunos por atividades que não giravam em torno do futebol, resultou em um anseio profundo de mudar de carreira, já que meu planejamento das aulas se tornava inadequado e meu estudo era insuficiente. Esse sentimento teve início por volta de 2018 e perdurou até o começo de 2019.

Com a chegada da pandemia em 2019, as aulas foram completamente suspensas na escola onde atuo com os anos iniciais do Ensino Fundamental, a EMEFM Fernandes Belo; a maioria dos alunos naquele momento não dispunha de acesso à internet, impossibilitando assim a continuidade das aulas online. O período em casa proporcionou-me inúmeras oportunidades para reflexões sobre diferentes aspectos da vida: minha própria existência, as vidas das pessoas ao meu redor e sobre como eu poderia agir após o término daquela situação.

Durante esses momentos, intercalava as reflexões com atividades recreativas; este era o desejo mais genuíno: que o tempo passasse rapidamente. Entre essas atividades estavam assistir séries, jogar videogame e ler diversos conteúdos. Gradualmente, as leituras reavivaram em mim o anseio por conhecimento e pela vontade de aprender novamente. Foi nesse contexto que tomei a decisão de empreender uma nova especialização ou mesmo um mestrado uma vez que já havia me formado para exercer a profissão docente. Passei a reconhecer que deveria cumprir meu papel adequadamente e percebi que esse processo incluía necessariamente uma nova qualificação. Segundo Pereira, Silva e Mota (2028, p. 516),

> Há um notório privilégio das situações em que a qualificação está sempre associada a um curso de formação universitária. Isso demonstra que a reflexão de si e de seu processo formativo levam em consideração o fato de que a docência não se constitui pelo simples desejo ou paixão pela profissão. (PEREIRA; SILVA; MOTA, 2028, p. 516).

Foi durante a procura por cursos de pós-graduação que descobri o Proef. Em 2023, tomei a decisão de iniciar mais uma etapa de formação profissional ao ingressar no Mestrado Profissional em Educação Física em Rede Nacional, conhecido como Proef. Este programa representou uma oportunidade significativa para ressignificar minha prática pedagógica e me

afastar daquela fase de “crise” profissional. Através das diversas disciplinas abordadas e do contato com os educadores e colegas que fazem parte do curso, vivenciei experiências que indubitavelmente contribuirão para o aprimoramento da minha atuação na área.

Entre as disciplinas cursadas ao longo da formação no mestrado, destaco a “Problemáticas da Educação Física Escolar”, que foi fundamental para expandir minha visão sobre os desafios enfrentados no cotidiano docente. Essa disciplina propôs um verdadeiro choque de realidade ao trazer à tona dificuldades recorrentes em meu trabalho pedagógico, oferecendo não apenas um diagnóstico sobre esses obstáculos, mas também sugestões viáveis para diminuir tais problemas. Temas como a cultura do “rola a bola”, a conexão entre teoria e prática, questões de gênero nas aulas, precariedade estrutural e indisciplina emergiram como problemáticas presentes no ensino da Educação Física. Contudo, as reflexões proporcionadas pelo componente curricular indicam alternativas para que o professor continue desenvolvendo seu trabalho mesmo em contextos desafiadores.

Nesse contexto, comecei a refletir sobre um possível tema de pesquisa que poderia guiar minha trajetória no mestrado. Foi neste processo que encontrei o estudo de Darido, González e Ginciene (2020). A leitura deste texto evidenciou a complexidade do tema e me motivou a buscar outros estudos que apresentassem estratégias para minimizar a indisciplina nas aulas. Dentre as pesquisas consultadas, aquele realizado por Machado (2020) chamou-me atenção por estabelecer uma conexão interessante entre indisciplina e Jogos Eletrônicos (JEs). O autor investigou como incorporar atividades inspiradas em JEs poderia influenciar o engajamento e a participação dos alunos, sugerindo uma abordagem inovadora para conduzir as aulas.

A ideia de criar jogos e brincadeiras baseados nos JEs me levou a refletir sobre o potencial dessa proposta no ambiente escolar. Como entusiasta da cultura dos JEs, desde minha infância, começando pelos famosos minigames até o Super Nintendo (NES), mantendo-me até hoje como jogador e admirador do jogo FIFA, sempre considerei que esses jogos nos permitem explorar virtualmente diferentes realidades através de diversas modalidades: aventura, esportes, ação, corridas, estratégias etc.

A proposta relacionada aos JEs foi tão impactante que decidi manter minha linha de pesquisa[1] nessa direção. Ao contrário da abordagem de Machado (2020), busquei focar em possibilidades pedagógicas para integrar os JEs nas aulas, especialmente nos anos iniciais do Ensino Fundamental – nível educativo em que leciono – o qual não é abordado pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), apesar de ser uma prática comum entre os alunos dessa

[1] O presente trabalho é realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

faixa etária. Esses estudantes merecem ser informados sobre os benefícios dessa prática bem como alertados acerca dos riscos associados. Ademais, ao considerar os recursos materiais disponíveis e a infraestrutura da escola como fatores limitantes, surge como uma alternativa interessante adaptar os JEs em jogos e brincadeiras pertinentes ao contexto educacional.

2 INTRODUÇÃO

Ao longo de sua trajetória histórica, as sociedades experimentaram profundas transformações nas esferas política, econômica, social e cultural, o que resultou na emergência de novas concepções de mundo e modalidades de organização social. Muitas dessas alterações foram e continuam a ser motivadas por inovações tecnológicas, como computadores, *smartphones*, aplicativos de mensagens e *tablets*, que moldam nossa reflexão e interação com o entorno (ARAÚJO; BATISTA; OLIVEIRA, 2016).

Dentre essas inovações, os Jogos Eletrônicos (JEs)[2] destacam-se como um fenômeno amplamente popular entre crianças, jovens e adultos. No contexto brasileiro, aproximadamente 73,9% da população engaja-se em algum tipo de jogo digital, sendo que para 85,4% desses indivíduos essa atividade configura uma das principais formas de entretenimento, conforme evidenciado pela Pesquisa Game Brasil (2024). Além disso, os dados da pesquisa NIC.br[3] indicam que em 2023 cerca de 25 milhões de crianças entre 9 e 17 anos eram usuários da Internet no Brasil. Destes entrevistados, 95% utilizavam a rede para fins relacionados ao consumo de produtos e práticas associadas aos JEs – 56% dos meninos e 26% das meninas.

Considerando a influência dos JEs no panorama contemporâneo, têm-se intensificado as discussões sobre sua inserção no ambiente escolar. Neste contexto educativo, é comum observar alunos conversando sobre esses jogos – compartilhando experiências das competições do dia anterior ou comentando sobre roupagens dos personagens e transmissões ao vivo assistidas – ou mesmo organizando horários para jogar posteriormente. Essas interações evocam a observação feita por Orofino (2005), que afirma não existir uma única escola, por mais remota ou distinta que seja, capaz de desenvolver suas práticas sem alguma influência da cultura midiática. De forma análoga ao conceito abordado por Lévy (2010) sobre cibercultura. No cerne dessa dinâmica entre alunos e JEs encontra-se a escola: entidade educacional responsável por mediar os conhecimentos oriundos desses jogos com aqueles assimilados pelos estudantes (LOURENÇO, 2023).

---

[2] Nesta pesquisa utilizamos a abreviação JEs para indicar “Jogos Eletrônicos”; termo utilizado durante o estudo, apesar de reconhecermos que eles podem aparecer com diferentes nomenclaturas, como Jogos Digitais, Jogos Virtuais, Videogames etc. A escolha se deve ao fato de ser a terminologia que se convencionou chamar em nosso contexto, tanto profissional quanto social, incluindo momentos de lazer com amigos. Além disso, essa denominação é utilizada na BNCC, documento que orienta os currículos escolares no Brasil, e a quem o presente estudo também se direciona, trazendo a reflexão sobre a lacuna existente dos JEs nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

[3] Configura-se como uma entidade sem fins lucrativos que implementa decisões do Comitê Gestor da Internet no Brasil, gerencia o registro de domínios, trata incidentes de segurança, estuda redes e tecnologias, produz indicadores de TICs, além de apoiar políticas públicas no âmbito das novas tecnologias no cenário nacional.

É importante destacar que a introdução dos JEs no ambiente escolar apresenta diversos desafios, primeiramente de natureza estrutural, dado que uma considerável parcela das instituições educacionais brasileiras carece de apropriadas instalações para a realização das atividades corporais relacionadas aos JEs, principalmente considerando os recursos necessários à sua implementação. Segundo dados do censo de 2022, a Região Norte, onde foi realizada esta pesquisa, apresenta um dos cenários mais adversos em relação à oferta de recursos tecnológicos para docentes e outros profissionais da educação. Apenas 40,3% das escolas municipais possuem acesso à internet, sendo que apenas em 19% desses estabelecimentos essa ferramenta está também acessível aos alunos (INEP, 2023).

Outro ponto relevante refere-se à formação dos professores; muitos deles não se sentem aptos a explorar práticas dessa índole, uma vez que as experiências obtidas durante a graduação ou os anos dedicados ao exercício pedagógico não têm preenchido seu repertório sobre o tema (FERNÁNDEZ; FERNÁNDEZ, 2016). Este debate corrobora com a análise de Rivoltella (2014), que fundamenta sua argumentação nos princípios da mídia-educação e afirma que os cursos de formação docente ainda apresentam deficiências em seus currículos no que diz respeito à integração de práticas educativas críticas e qualificadas voltadas ao uso das novas tecnologias.

Essas proposições nos levam a refletir e questionar sobre alternativas para superar essas dificuldades e entender como podemos contribuir para a utilização dos JEs em contextos com tais limitações. Essa busca deve vislumbrar não apenas a potencialização da aprendizagem ou o estímulo dos alunos, mas também o ensino acerca desses jogos, tratando-os como objeto de conhecimento (FANTIN, 2006).

Conforme afirmam Cruz e Cruz (2016), embora o debate sobre os JEs não seja recente na esfera educacional – existindo diferentes discussões sobre o surgimento dos cyber-atletas e a relação entre corporeidade e jogos online – as formas de incorporação desses jogos no âmbito da Educação Física Escolar ainda permanecem insuficientemente exploradas.

Lourenço (2023) investigou a integração dos JEs na Educação Física Escolar (EFE), alinhando-a aos princípios da mídia-educação em um contexto caracterizado pela escassez de recursos digitais. A pesquisa teve uma abordagem qualitativa baseada na pesquisa-ação e foi conduzida em uma escola pública localizada em Aparecida de Goiânia-GO, engajando professores e alunos do 5º ano do Ensino Fundamental. Os resultados indicaram que os JEs podem incrementar o envolvimento dos estudantes, fomentar reflexões acerca da tecnologia e possibilitar novas maneiras de aprendizado. A intervenção pedagógica proposta – composta por 17 aulas – demonstrou viabilidade para trabalhar essa temática mesmo nas escolas com

infraestrutura limitada. No entanto, o estudo enfatiza a urgência de investimentos governamentais em equipamentos digitais bem como na formação contínua dos docentes.

Um estudo análogo, realizado por Sousa (2019), investigou as contribuições didático-pedagógicas que os JEs poderiam oferecer às aulas de Educação Física nos anos últimos do Ensino Fundamental. A pesquisa avaliou um conjunto de cinco intervenções fundamentadas na transposição dos JEs do ambiente "virtual" para o "real" com alunos do 6º ano de uma escola pública de tempo integral em Tocantinópolis-TO. Os resultados revelaram que a integração desses jogos no contexto escolar aumentou o engajamento dos estudantes e facilitou a conexão entre os mundos virtual e real, contribuindo para o desenvolvimento tanto das habilidades motoras quanto sociais. A adaptação dos jogos possibilitou a exploração de temas como violência e questões de gênero, promovendo reflexões críticas. A pesquisa demonstrou que os JEs podem constituir aliados pedagógicos relevantes, oferecendo experiências lúdicas que enriquecem o processo de ensino-aprendizagem.

Apoiada pela ampla difusão das mídias e pelo debate que se estabelece há mais de duas décadas sobre a inserção da mídia-educação na Educação Física (ZYLBERBERG *et al*., 2022), em 2018 foi promulgada a versão mais recente da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que menciona os JEs como objetos de conhecimento. Esse documento, dotado de caráter orientador, tem servido como fundamento para o desenvolvimento do currículo da Educação Física em diversas instituições de ensino públicas e privadas em todo o país. Contudo, na Base, esses jogos são tratados como objetos de conhecimento no âmbito de "Jogos e Brincadeiras" apenas nos 6º e 7º anos, abrangendo as seguintes habilidades:

> Experimentar e fruir, na escola e fora dela, jogos eletrônicos diversos, valorizando e respeitando os sentidos e significados atribuídos a eles por diferentes grupos sociais e etários. Identificar as transformações nas características dos jogos eletrônicos em função dos avanços das tecnologias e nas respectivas exigências corporais colocadas por esses diferentes tipos de jogos (BRASIL, 2018, p. 233).

A aparição dos JEs restritos a esses dois anos de estudo limita não apenas a apreensão do conhecimento sobre este campo, mas também inviabiliza o desenvolvimento do uso consciente ao longo dos anos escolares. Ruffino, Barbosa e Ribeiro (2023) indagam se a abordagem desses jogos prevista na BNCC é adequada às necessidades da escola, uma vez que, tal como está proposta, tem se caracterizado por uma descontinuidade curricular. As autoras propõem que sua inclusão demande uma abordagem contínua e espiral, englobando a exploração da indústria dos JEs, seus mecanismos implícitos, questões comerciais e de consumo, além de considerar os possíveis danos, como o vício e as estratégias para mitigá-los, favorecendo assim uma compreensão crítica e consciente.

Considerando que uma parte significativa dos alunos nos anos iniciais do Ensino Fundamental faz parte do grupo de usuários que se envolvem nessa prática para lazer e entretenimento, conforme evidenciado pelas pesquisas previamente mencionadas, sustentamos a necessidade de incluir os JEs como objeto de estudo nesta fase escolar. Este é um momento importante para o desenvolvimento da consciência dos estudantes, na qual é possível abordar não apenas a questão do uso excessivo dessa atividade, mas também expor seus aspectos positivos, discutindo suas origens, evolução, propósitos e formas de utilização consciente.

Com efeito, delineia-se a problemática da pesquisa que orienta este trabalho: Como implementar o ensino dos JEs nos anos iniciais do Ensino Fundamental? Esta indagação revela-se particularmente relevante ao considerar que o campo de estudos sobre a inserção dos JEs nesse nível educacional ainda carece de investigações mais aprofundadas. Uma das abordagens possíveis para explorar esses jogos, que já tem sido testada em sala de aula, é a atualização dos JEs em forma de jogos e brincadeiras (COSTA, 2006; FUMIS, 2023; SOUSA, 2019). A transposição desses jogos para atividades práticas tem sido designada em outras pesquisas como *webgames* com o corpo[4].

Essa proposta apresenta-se especialmente valiosa em contextos com escassos recursos didático-pedagógicos, pois não exige o uso de tecnologias complexas como consoles ou dispositivos móveis. A partir dessas considerações, o objetivo geral deste estudo reside em analisar a utilização dos *webgames* com corpo como uma abordagem didática viável para o desenvolvimento dos jogos eletrônicos nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Para atingir esse fim, foi conduzido um estudo de caso com uma turma do 5º ano da Escola Fernandes Belo, localizada no Município de Viseu/PA. A investigação visou provocar reflexões sobre as potencialidades da proposta didática fundamentada em *webgames* com o corpo voltada ao avanço dos JEs. Ao longo do processo interventivo, foram analisadas as manifestações, percepções e emoções dos alunos nas atividades propostas por meio de observações diretas, questionários e autoavaliações.

[4] Neste estudo o termo Webgames com o corpo é utilizado para designar o processo de transposição dos JEs e ambiente virtual em jogos e brincadeiras. Mesmo sendo um conceito emergido no campo do lazer, suas potencialidades pedagógicas são apontadas por Schwartz e Tavares (2012) como passiveis de serem aplicadas também em âmbito escolar. Neste espaço, algumas pesquisas já foram aplicadas como o mesmo processo de ação, mas com distintas nomenclaturas, “Remixagem de Jogos Digitais” (SILVA *et al*., 2020; SANTOS, 2023), “Recriação de Jogos Eletrônicos” (SOUSA, 2019), “Virtualização/atualização de Jogos Digitais” (COSTA, 2006), “Adaptação de Jogos Eletrônicos para Vivências interativas” (RUFINO; BARBOSA; RIBEIRO, 2023), “Webgames” (GODTSFRIEDT; GODTSFRIEDT; CARDOSO, 2022), “Criação/adaptação de Jogos Eletrônicos para brincadeiras” (FUMIS, 2023). Nos estudos de Schwartz e Tavares (2012) encontramos a sistematização desse processo “Webgames com o corpo”, ampliando seu conceito para diferentes ambientes e faixa etárias, por isso o motivo da escolha deste termo.

A análise desses elementos fundamentou a criação de uma sequência didática estruturada baseada em atividades envolvendo *webgames* com o corpo. Essa base foi construída sobre pesquisas anteriores que trataram da transposição da realidade virtual para experiências práticas durante as aulas. Entre os JEs uados nesse processo adaptativo, destacam-se *Pacman* e *Fortnite*; além disso, incluiu-se o jogo Quadribol associado à franquia cinematográfica Harry Potter. A sequência didática resultante será disponibilizada em formato digital aos docentes da Rede Municipal de Viseu/PA e poderá ser empregada como uma estratégia eficaz para a implementação dos JEs nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Constatamos que a pesquisa evidenciou a viabilidade da proposta didática, indicando um caminho concreto para a inserção dos JEs nos primeiros anos da Educação Básica. Isso se deve ao fato de não exigir o uso de tecnologias complexas, algo relevante considerando as condições estruturais das instituições educacionais no Brasil, além de aproveitar a afinidade natural das crianças com jogos e brincadeiras, tornando as aulas mais envolventes. Esta dissertação está organizada em oito capítulos, incluindo esta Introdução.

No segundo capítulo, discutiremos o jogo enquanto um elemento fundamental na formação do ser humano e sua importância nas práticas educacionais. O terceiro capítulo está consagrado a assinalar a pródiga literatura que associa os jogos eletrônicos à Educação Física Escolar, seguido do percurso metodológico. No quinto capítulo, dá-se início à construção da proposta de intervenção didática, a qual esmiuçada nos dois capítulos seguintes. No oitavo capítulo, constam as considerações finais consorciadas aos objetivos geral e específicos da presente dissertação.

2.1 Questão problema

Atualmente, no Brasil, vivenciamos uma realidade em que os estudantes estão envolvidos em uma cultura dos JEs, um contexto que apresenta consideráveis desafios para diversos profissionais da educação. No âmbito da Educação Física Escolar (EFE), em decorrência da mudança paradigmática iniciada pelo movimento renovador que resultou na definição de sua área de estudos, a cultura corporal de movimento, e consagrada pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), esses jogos surgem como uma possibilidade para abordar novas experiências durante as aulas. Entretanto, a BNCC não contempla os JEs como “objeto de conhecimento” nos anos iniciais do Ensino Fundamental, embora muitos alunos dessa faixa etária já estejam habituados e integrados a esse universo.

Os JEs são mencionados apenas na unidade “Jogos e Brincadeiras” a partir do 6º ano, finalizando sua inclusão nesse documento ao final do 7º ano, o que cria uma lacuna significativa para os anos iniciais e para a perspectiva de formação de indivíduos “críticos digitalmente”. Assim sendo, esta pesquisa tem como objetivo investigar: Como integrar os JEs nos anos iniciais do Ensino Fundamental?

2.2 Justificativa

Este estudo se baseia na premissa segundo a qual os Jogos Eletrônicos (JEs), longe de serem apenas entretenimento, constituem elementos culturais passíveis de ressignificação e integração ao currículo educacional, visando enriquecer a experiência de aprendizagem. Ao abordar os JEs, esta pesquisa procura desafiar as perspectivas majoritariamente negativas associadas a eles, enfatizando suas potencialidades para além de uma simples ferramenta pedagógica, ao tratá-los como objeto de conhecimento com o intuito de expandir o entendimento dos alunos sobre as questões emergentes desses jogos. A abordagem aqui considerada promove uma reflexão crítica sobre a essência da área e busca preparar os estudantes para que se tornem cidadãos autônomos, críticos e ativos em uma sociedade cada vez mais influenciada pela tecnologia.

A literatura especializada revela uma lacuna significativa em investigações que examinem a inserção dos JEs nas aulas de Educação Física, notadamente nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Com a exposição precoce das crianças e adolescentes às telas, este estudo visa não apenas ampliar o conhecimento sobre a inclusão dos JEs nesse nível educacional, mas também encorajar uma abordagem mais reflexiva e consciente acerca do uso desses jogos desde os primeiros anos da Educação Básica. A pesquisa ressalta tanto os benefícios associados aos JEs, considerando as diversas habilidades que podem ser desenvolvidas por meio deles, quanto a importância de promover um diálogo instrutivo sobre os efeitos adversos resultantes do uso excessivo desses jogos.

Assim, a presente pesquisa justifica-se pelos desafios enfrentados no ambiente escolar e por parte dos docentes ao buscar alternativas para tematizar os JEs; atende assim à demanda educativa em um contexto no qual as novas tecnologias são aspectos centrais na vida dos alunos. Ao analisar o uso de *webgames* com corporalidade como proposta didática para o desenvolvimento dos JEs nas primeiras séries do Ensino Fundamental, este trabalho contribui para diversificar a Educação Física Escolar, realçando seu papel como componente que aborda

as múltiplas manifestações da cultura do movimento corporal e alinhando-se às realidades e interesses dos estudantes.

A inclusão dos JEs como objeto de conhecimento nos anos iniciais sublinha a relevância da adaptação das práticas pedagógicas para refletir as experiências culturais dos alunos. No entanto, essa implementação enfrenta desafios pertinentes, como a escassez de recursos e falta de infraestrutura nas instituições escolares, além das desconfianças e resistências quanto às possibilidades oferecidas pelos JEs. A proposta didática fundamentada nos *webgames* com foco corporal representa uma solução criativa e factível que não exige tecnologia complexa em termos estruturais, promovendo simultaneamente ludicidade e interatividade entre os alunos na vivência desses jogos.

2.3 Objetivos

2.3.1 Objetivo Geral

Analisar o uso dos *webgames* com corpo como proposta didática para o desenvolvimento dos jogos eletrônicos nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

2.3.2 Objetivos Específicos

- Explorar as implicações dos jogos eletrônicos no currículo da Educação Física Escolar;
- Realizar um levantamento na literatura sobre atividades de *webgames* com o corpo;
- Construir e aplicar uma sequência didática sobre os *webgames* com o corpo com uma turma do 5º ano.

2.3.3 Recurso Educacional

O recurso educacional que se elaborou a partir dos resultados desta pesquisa consiste em uma sequência didática[5] fundamentada em *webgames* com o corpo, a qual será

[5] Sequência didática refere-se a um "conjunto de atividades ordenadas, estruturadas e articuladas para a realização de certos objetivos educacionais, que têm um princípio e um fim conhecidos tanto pelos professores como pelos alunos" (ZABALA, 1998, p. 23).

compartilhada virtualmente com os docentes de Educação Física da Rede Municipal de Viseu/PA. O objetivo é proporcionar uma oportunidade para o desenvolvimento do conteúdo JEs nos primeiros anos do Ensino Fundamental.

3 JOGOS ELETRÔNICOS E O ENSINO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

3.1 O jogo

Nesta seção, abordaremos o jogo como um componente essencial da formação humana e sua relevância nas práticas pedagógicas. Para tal análise, incluímos contribuições de estudiosos como Huizinga (2000), Caillois (2017) e Kishimoto (1994), cujas perspectivas enriquecem a compreensão deste elemento.

Huizinga (2000) defende que o ato de jogar antecede até mesmo o desenvolvimento cultural; para que o ser humano se constitua como sujeito social e desempenhe diversos papéis no meio em que vive, ele primeiro exercita essas funções no contexto do jogo. Huizinga (2000) sugere que o jogo é indispensável à formação do sujeito social e representa a essência da cultura, sendo importante para as realizações humanas.

O conceito de jogo segundo Huizinga (2000) abrange uma atividade voluntária realizada dentro de limites temporais e espaciais definidos, seguindo regras acordadas previamente pelos participantes, embora estas possam ser modificadas. Nesse ambiente se manifesta um sentimento de tensão e alegria. O jogo possui características bem definidas: liberdade, espontaneidade e um caráter descompromissado, ocupando um papel importante na vida dos seres humanos.

Caillois (2017) enfatiza uma finalidade fundamental do jogo: o desenvolvimento do lúdico e da diversão em si. Ele destaca também a espontaneidade inerente ao ato de jogar; as crianças brincam sem intenções explícitas de desenvolver habilidades motoras ou mentais, ainda que essas habilidades possam ocorrer inconscientemente. O principal interesse delas reside na possibilidade de entretenimento e diversão durante a atividade lúdica.

No entendimento de Kishimoto (1994), conceituar jogo apresenta complexidades singulares; algo considerado um jogo por uma pessoa ou pela cultura dela pode ter significados distintos para outra pessoa ou contexto cultural. A autora ilustra essa ideia com o exemplo de uma criança indígena utilizando arco e flecha em sua tribo: essa ação simboliza treinamento para a caça; para observadores externos à cultura indígena, poderia ser interpretada apenas como brincadeira ou diversão. Esses exemplos demonstram que tanto a função quanto a importância atribuída ao jogo variam entre sociedades distintas. Além das situações mencionadas anteriormente, sua aplicação pode ser percebida em contextos relacionados à aprendizagem, reabilitação e promoção da saúde, entre outros aspectos (SALGADO; SCAGLIA, 2020).

De acordo com Kishimoto (1994), o jogo resulta da combinação de três componentes: o aspecto linguístico, o sistema de regras e um objeto. No que se refere ao primeiro aspecto, o jogo manifesta-se como um elemento singular em um contexto social específico, repleto de valor e transmitido pelos participantes desse contexto por meio da linguagem. O sistema de regras permite a diferenciação entre os diversos tipos de jogos, como xadrez, dama, baralho, buraco ou tranca. Cada uma dessas modalidades possui um conjunto específico de normas que deve ser respeitado pelos jogadores durante a prática do jogo. Por fim, o jogo enquanto objeto se concretiza através dos instrumentos necessários para a execução de sua prática; no caso do xadrez, são requeridos o tabuleiro e as várias peças: rei, rainha, peão, bispo, torre e cavalo, elementos que podem ser fabricados a partir de materiais como papelão, plástico ou metal (KISHIMOTO, 1994).

Um ponto relevante destacado nas pesquisas de Kishimoto (1994) é sua preocupação em distinguir o conceito de "jogo" de outros termos frequentemente associados a ele, tais como brinquedo e brincadeira. O brinquedo é descrito como "objeto, é sempre suporte de brincadeira. É o estimulante material para fazer fluir o imaginário infantil" (KISHIMOTO, 1994, p.51). Por outro lado, brincadeira é definida como "a ação que a criança cria desempenha ao concretizar as regras do jogo, ao mergulhar na ação lúdica. Pode-se dizer que é o lúdico em ação" (KISHIMOTO, 1994, p. 51).

As observações feitas nesta seção propiciam uma compreensão acerca da relevância do jogo em nossa sociedade contemporânea não apenas enquanto forma de entretenimento, mas também como um elemento dotado de significados que define toda a cultura de um povo. Além do desenvolvimento das habilidades cognitivas e emocionais dos indivíduos, pode servir como meio de expressão cultural e veiculação de tradições.

3.2 Jogos eletrônicos

As sociedades têm vivenciado, ao longo da trajetória histórica, transformações em múltiplas dimensões da experiência humana, abrangendo as esferas política, econômica, social e cultural. Tais alterações propiciaram o aparecimento de novas concepções de mundo, bem como diferentes maneiras de organização e interação entre os indivíduos. Muitas dessas novas visões resultam de inovações em dispositivos tecnológicos, como computadores, smartphones, aplicativos de mensagens e tablets, que atuam como recursos determinantes na maneira como refletimos sobre e interagimos com o ambiente ao nosso redor (ARAÚJO; BATISTA; OLIVEIRA, 2016).

No contexto contemporâneo, a utilização de telas digitais abrange diversas finalidades, incluindo a produção de conteúdo, o consumo de produtos e serviços, a comunicação e o lazer. Isso significa que estamos vivenciando um período no qual as esferas social e virtual se entrelaçam, apontando para uma nova forma de relacionamento (BARACHO; GRIPP; LIMA, 2012). Entre as várias manifestações tecnológicas que surgiram ao longo dos anos encontram-se os JEs, que emergiram como um fenômeno amplamente acessado não apenas por crianças e jovens, mas pela população em geral.

Conforme descrito por Pozzebon, Frigo e Oliveira (2014), o jogo eletrônico ou videogame é aquele que utiliza tecnologia computacional e é jogado através de celulares, tablets, consoles ou computadores. É relevante destacar que os primeiros JEs não tinham a intenção específica de entreter o público em geral; sua finalidade original era proporcionar distração aos próprios cientistas. Estes profissionais utilizavam códigos matemáticos para transformar seus computadores em máquinas voltadas para jogos como uma forma de relaxar diante da carga excessiva de trabalho (NOVAK, 2010).

O primeiro jogo eletrônico remonta ao ano de 1958, quando o físico Willy Higinbotham desenvolveu um jogo durante suas horas livres no trabalho com o intuito de atrair visitantes para o laboratório *Brookhaven National Laboratories*, situado no estado de Nova York. O jogo era jogado por meio de um osciloscópio e ficou conhecido como *Tennis for Two* (BATISTA *et al*., 2007). A evolução dos JEs não se deu de maneira linear; seu sucesso atual é resultado de processos criativos contínuos e do aprimoramento estratégico empreendido por diversas empresas ao longo do tempo para dominar o mercado nas suas respectivas épocas (SCHWARTZ; TAVARES, 2015).

Recentemente, esse elemento afastou-se das características tradicionais associadas aos consoles do passado. Inovações nos gráficos, sons e níveis de interatividade são algumas das mudanças observadas nas formas contemporâneas dos JEs. Sem dúvida alguma, um fator relevante para o êxito desses jogos foi a ascensão da internet – uma inovação que derrubou barreiras temporais e espaciais – oferecendo maior interatividade nas experiências lúdicas e contribuindo significativamente para sua popularização (SCHWARTZ; TAVARES, 2015).

Acerca dessas novas perspectivas relacionadas aos JEs, um estudo realizado por Giles *et al*., (2021) constatou variações nas preferências referentes aos dispositivos eletrônicos utilizados para jogar, destacando um aumento considerável no uso dos *smartphones*. Esse fenômeno pode ser atribuído à facilidade na aquisição desses dispositivos aliada ao custo relativamente mais baixo quando comparado a consoles renomados como *Xbox* e *Playstation*. Os JEs disponíveis nesse segmento tornaram-se uma das principais plataformas consumidas por

jogadores novos anualmente – resultando no aquecimento do mercado nesse setor. No Brasil, a popularidade dos JEs é notável tal que cerca de 73% da população declara jogar algum tipo de jogo digital, sendo até mesmo considerado uma das principais formas de entretenimento por aproximadamente 85% desses indivíduos, conforme evidenciado pelos dados da Pesquisa Game Brasil[6] (2024).

Além da concepção de entretenimento, os JEs se destacam como uma atividade econômica rentável; o número de jogadores ultrapassa a marca de 100 milhões, representando 3% do total de gamers no planeta. Isso posiciona o mercado nacional, conforme dados disponibilizados pela Newzoo[7], como a décima maior potência mundial no consumo de títulos relacionados aos JEs, gerando uma receita aproximada de 12,66 bilhões de reais. Nesse contexto de avanço, esses jogos começaram a ser reconhecidos como uma possível profissão, em especial por meio dos e-sports (esporte eletrônico).

Neste contexto, encontramos a presença dos denominados *videogamers* ou cyber-atletas, profissionais que se dedicam a uma rotina diária de treinamento e preparação para competições tanto nacionais quanto internacionais (COSTA, 2006). Apesar das controvérsias, especialmente entre adeptos do esporte "tradicional", que critiquem os profissionais de e-sports por passarem a maior parte de sua prática em posição sedentária, as estimativas indicam que apenas esse segmento dos JEs deverá arrecadar até 2026 montantes na ordem de 2,8 milhões de dólares (CRUZ; ALBAN; COSTA, 2024).

Diante da relevante influência das novas tecnologias no contexto social, é imprescindível examinar como o campo científico tem abordado este fenômeno, em especial nos domínios da Educação e Educação Física Escolar (EFE), o que nos permitirá compreender os significados e sentidos oriundos dessa associação. A fim de estreitar laços com a cultura dos JEs na EFE, levantamos as seguintes questões: De que maneira têm sido inseridos os JEs nas aulas de Educação Física? Quais são as discussões em torno desse objeto de conhecimento?

Refletir sobre estas indagações é pertinente não apenas para identificar o foco das pesquisas referentes aos JEs na EFE, mas também para obter uma visão geral sobre os jogos utilizados, suas implementações e objetivos. Tal análise é especialmente necessária, pois nos possibilita mapear esses jogos e construir um instrumento pedagógico de intervenção a ser utilizado com os participantes deste estudo. Deste modo, buscando destacar essa temática,

[6] A pesquisa Game Brasil tem como missão verificar o consumo de JEs no Brasil, buscando entender o perfil dos jogadores e os aspectos relacionados a experiência de consumo (PESQUISA GAME BRASIL, 2024).
[7] A *Newzoo* é considerada uma das empresas de consultoria em jogos eletrônicos mais confiável do mundo (CASÉ, 2023).

realizamos uma revisão sistemática acerca dos JEs nas aulas de EFE utilizando três bases de dados: *Scientific Electronic Library Online* (Scielo), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e Portal de Periódicos da Capes, com o intuito de verificar as principais temáticas decorrentes dessa relação.

De acordo com Donato e Donato (2019), este tipo de revisão bibliográfica, além de sua importância, é caracterizado como uma metodologia de alta qualidade, pois emprega procedimentos abrangentes que possibilitam a análise individual e crítica de cada estudo mapear. Nessa mesma linha de pensamento, Galvão e Ricarte (2019) enfatizam o aspecto reprodutível deste método de investigação, evidenciando a transparência na execução das etapas para a coleta de dados nas bases científicas, assim como os critérios de inclusão e exclusão empregados.

Para tal finalidade, a fim de mapear as produções relacionadas ao tema nas bases Scielo, Lilacs e Periódicos da Capes, foram utilizados os seguintes descritores: “Jogos Eletrônicos”, “Jogos de Vídeo”, “Vídeo Game”, “Educação Física”, “Educação Física Escolar” e “Webgames”. A busca pelos artigos abrangeu o período de 2009 até abril de 2024, sendo realizada uma combinação dessas palavras por meio do operador booleano “AND”.

Para compor o escopo da pesquisa, era necessário que a combinação das expressões “Jogos Eletrônicos”, “Jogos de Vídeo”, “Vídeo Game” e “Educação Física” ou “Educação Física Escolar” e “Webgames” estivesse presente em pelo menos um dos seguintes elementos: título, palavras-chave ou resumo. É importante ressaltar que, para atender algumas particularidades das bases de dados, na plataforma Scielo os termos foram pesquisados sem aspas. A Tabela 1 resume a quantidade inicial de artigos mapeados.

Tabela 1 - Número de inicial de artigos encontrados

Indexadores	**Descritores**				
	“Jogos Eletrônicos” AND “Educação Física”	“Jogos de Vídeo” AND “Educação Física”	“Vídeo Game” AND “Educação Física”	Webgames	**Artigos por base de dados**
Lilacs	24	60	68	03	155
Scielo	5	03	03	03	14

Capes	52	18	53	09	132
Total de artigos					**301**

Fonte: Elaboração própria.

A adoção dos descritores mencionados anteriormente possibilitou o mapeamento de 301 artigos, aos quais foram aplicados os seguintes critérios de inclusão: a) artigos disponíveis on-line; b) pesquisas com um recorte temporal de abril de 2009 a abril de 2024; c) artigos originais, completos e acessíveis para leitura; d) artigos redigidos em língua portuguesa, com o objetivo de identificar a produção nacional sobre o tema. Após essa estratégia, restaram 138 artigos, para os quais realizamos a análise do título, resumo e palavras-chave, buscando identificar nesses elementos a relação dos JEs no contexto da EFE. A Tabela 2 apresenta a quantidade de artigos selecionados após uma leitura preliminar.

Tabela 2 - Número de artigos após a leitura inicial

Indexadores	**Descritores**				
	"Jogos Eletrônicos" AND "Educação Física"	"Jogos de Vídeo" AND "Educação Física"	"Vídeo Game" AND "Educação Física"	Webgames	**Artigos por base de dados**
Lilacs	14	15	16	02	47
Scielo	01	02	02	01	6
Capes	08	05	08	01	22
Total de artigos					**75**

Fonte: Elaboração própria.

Através da estratégia de leitura adotada, os 75 artigos selecionados foram submetidos a critérios de exclusão, quais sejam: a) não abordarem a utilização de JEs nas aulas de EFE; b) serem artigos de revisão; c) apresentarem repetições. Nesse momento, 34 artigos foram eliminados por ocorrência em duplicidade nas bases de dados, 14 pela natureza de revisão bibliográfica e 7 por não tratarem de propostas relacionadas à EFE. Assim sendo, 20 estudos foram selecionados para integrar o escopo da presente pesquisa. É importante salientar que a

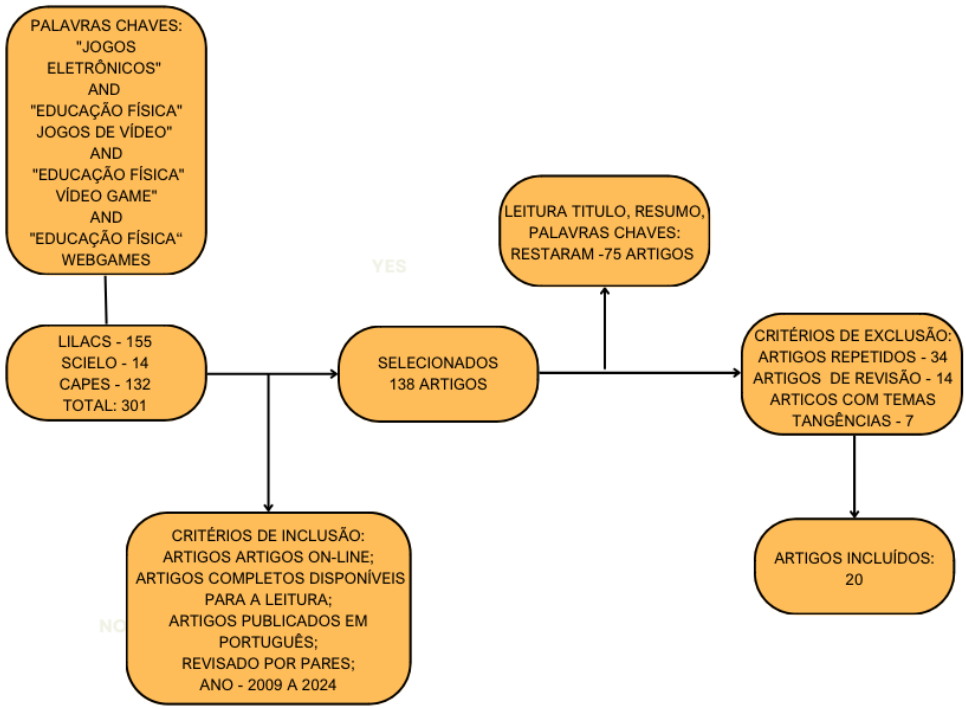
busca ocorreu entre os dias 1 e 22 de abril de 2024. Portanto, produções bibliográficas disponibilizadas nas bases de dados consultadas após esse período foram desconsideradas.

Os artigos identificados foram organizados em planilhas do Excel com base no título, resumo, palavras-chave, ano de publicação e referência deles. Essa abordagem possibilitou uma leitura preliminar dos estudos, visando à formulação das categorias temáticas e à exclusão daqueles que não se relacionavam com propostas de JEs no contexto da EFE.

3.3 Análise dos artigos mapeados pelo estudo

A Figura 1, a seguir, exibe o fluxograma referente à quantidade de artigos identificados, de acordo com as palavras-chave empregadas na pesquisa, utilizando os critérios e filtros previamente estabelecidos.

Figura 1 - Fluxograma de seleção dos artigos



Fonte: Elaboração própria.

Conforme exposto no percurso mencionado, as abordagens metodológicas empregadas possibilitaram a identificação de 20 artigos, cujas principais características estão delineadas no Quadro 1, a seguir.

Quadro 1 - Descrição dos artigos incluídos

Autor/ano	**Título**	**Resultados**
Pereira; Silva e Pires (2009).	Representações de corpo e movimento no ciberespaço: notas de um estudo etnográfico no jogo Second Life.	A reconfiguração de corpo nos espaços virtuais pode ser uma oportunidade valiosa para a EF repensar a corporeidade e o movimento em uma perspectiva *online*.
Baracho; Gripp e Lima (2012).	Os exergames e a educação física escolar na cultura digital.	Novas perspectivas de utilização da virtualidade dos videogames na EFE, pode ampliar e recriar as possibilidades das práticas e vivências corporais.
Rodrigues Júnior e Sales (2012).	Os jogos eletrônicos no contexto pedagógico da educação física escolar.	A maioria dos professores e dos alunos mostrou-se favorável à utilização de jogos eletrônicos como parte do conteúdo pedagógico das aulas de educação física.
Rauber *et al*., (2013).	Variáveis cardiovasculares durante e após a prática do Vídeo Game ativo "Dance Dance Revolution" e televisão.	Benefícios cardiovasculares observados após a sessão de DDR, sugerindo um potencial significativo para combater o sedentarismo infantil.

Schwartz *et al*., (2013).	Apropriação das tecnologias virtuais como estratégias de intervenção no campo do lazer: os webgames adaptados.	Os resultados indicaram que os futuros profissionais apontaram boa aceitação das estratégias envolvendo os *webgames* adaptados, salientando o grande potencial de vivências emocionais e de criatividade nas propostas.
Cezario e Romanzini (2014).	Escala de satisfação para uso de jogos de videogame ativo de estudantes.	O uso do videogame ativo oferece elevada satisfação entre os estudantes, independentemente do sexo e dos grupos de idade, sendo o fator de satisfação mais destacado a "diversão".
Bento e Romanzini (2014).	Percepção dos pais quanto ao tempo de uso de jogos de videogame ativo de seus filhos: estudo preliminar comparando o uso por sexo e grupos de idade	A percepção dos pais apontou para o fato de que seus filhos não extrapolam o tempo de tela.
Martins; Souza e Trompieri Filho (2015).	Fatores associados ao tempo de tela em estudantes do Ensino Médio de Fortaleza, região Nordeste do Brasil.	Fatores sociodemográficos e comportamentais, incluindo hábitos alimentares, estão associados ao tempo de tela em adolescentes.

Finco; Reategui e Zaro (2015).	Laboratório de *exergames:* um espaço complementar para as aulas de EF.	Os *exergames* promoveram maior cooperação e interação social entre os alunos.
Constantino *et al*., (2015).	Perfil e percepção do uso de jogos eletrônicos por alunos do ensino fundamental: relações com a Educação Física	Os valores percebidos na prática de JEs estão alinhados com aqueles percebidos nos esportes desenvolvidos na Educação Física.
Martini e Viana (2016).	'Jogando' com as diferentes linguagens: a atualização dos jogos na EFE.	A transposição da linguagem midiática dos jogos eletrônicos para práticas corporais proporcionou uma experiência rica e diversificada na formação de professores.
Silva e Braccialli (2017).	*Exergames* como recurso facilitador da participação de aluno com deficiência física nas aulas de EF.	Os *exergames* melhoraram a participação e a motivação dos alunos com deficiência física nas aulas de EF.
Romanzini *et al*., (2018).	Intervenção para o controle do peso corporal de adolescentes usando	Redução significativa na circunferência da cintura dos participantes, sugerindo um impacto direto na distribuição de gordura corporal, especificamente ao redor da cintura.

	videogames ativos	
Medeiros *et al*., (2018).	Efeitos dos *exergames* em crianças com risco e dificuldade significativa de movimento: um estudo cego randomizado	Melhoria significativa no desempenho motor das crianças após intervenção com *exergames.*
Salgado e Scaglia (2020).	Os *exergames* como recurso didático no ensino do atletismo na educação física escolar	Impacto positivo dos *exergames* no engajamento dos alunos e compreensão do atletismo.
Cordeiro *et al*., (2021).	Os desafios da profissão docente enfrentados pelos professores de educação física na rede estadual de ensino de Ponta Grossa–Paraná.	Com os resultados foi possível observar que os professores apresentam dificuldade em trabalhar com alguns conteúdos do currículo, principalmente os que exigem materiais diversificados, como esportes de aventura e jogos eletrônicos.
Freitas *et al*., (2021).	Capacidades e habilidades motoras no jogo	O estudo mostrou que o jogo de atletismo do *Kinect Sport* exige uma coordenação motora significativa dos jogadores.

	de atletismo do *Kinect Sport*	
Godtsfriedt, Godtsfriedt e Cardoso (2022).	Efeito de uma intervenção com jogos digitais e *webgames* na motivação intrínseca em escolares	Não houve aumento significativo na motivação intrínseca entre os grupos de intervenção e controle.
Nunes *et al*., (2023).	Jogo eletrônico: contribuições teórico-metodológicas para a formação de professores de Educação Física	O diálogo, ou transposição entre a realidade virtual e a realidade concreta, pode ser percebido como uma das principais possibilidades pedagógicas para o tema jogo eletrônico.
Silva; Lourenço e Caríssimo (2024).	A educação física escolar e o envolvimento pratico dos alunos: o uso dos *exergames*.	Foi observado nas aulas de Educação Física, que em vários momentos os alunos estavam desmotivados com as atividades, e com a inserção dos jogos eletrônicos, obteve-se uma motivação maior dos alunos nas práticas.

Fonte: Elaboração própria.

Na análise dos artigos mencionados anteriormente, buscamos identificar conexões entre os conteúdos para a elaboração de categorias temáticas. De acordo com Bardin (2016), a definição de categorias é estabelecida a partir de elementos constitutivos que configuram uma relação expressiva no núcleo da pesquisa. À vista disso, a análise categorial refere-se à segmentação das etapas da análise de conteúdo, seguida do agrupamento ou reagrupamento das unidades de registro apresentadas nos textos.

A repetição de palavras e/ou termos identificados na análise dos artigos selecionados é considerada uma estratégia viável para codificação e formação das unidades de registros, além

da construção das categorias temáticas. Assim, registramos os principais temas abordados nos 20 artigos analisados. É importante destacar que a classificação dos estudos dentro dos eixos temáticos apresentou algumas divergências, visto que certos trabalhos poderiam ser alocados em mais de um eixo. Neste estudo, optamos por classificar os artigos segundo a temática que consideramos mais pertinente, assegurando que cada um fosse alocado em apenas uma categoria temática. Concluído o processo de catalogação, os artigos foram organizados dentro dos eixos temáticos a seguir, de acordo com o Quadro 2.

Quadro 2 - Principais eixos temáticos emergidos

Eixos Temáticos		
Categoria	**Descrição**	N
JEs e suas implicações na EFE	Salienta os principais obstáculos que os educadores encontram diante das novas tecnologias, ressaltando as potencialidades pedagógicas dos JEs como instrumentos de aprendizagem.	7
JEs como mediadores de aprendizagem	Demonstra a habilidade dos *exergames* em unir tecnologia e educação, favorecendo um aprendizado que é tanto inclusivo quanto eficaz.	4
JEs como aspecto motivacional	Demonstra de que maneira os JEs podem favorecer a criação de ambientes educacionais mais interativos, suscitando nos alunos um sentido de pertencimento, engajamento e uma maior participação nas aulas.	4
JEs e as implicações na Saúde	Investiga de que maneira a prática de JEs pode impactar a saúde dos estudantes, destacando suas repercussões tanto benéficas quanto prejudiciais.	5

Fonte: Elaboração própria.

3.3.1 Jogos eletrônicos e suas implicações na Educação Física Escolar

Nesta categoria apresentamos os 7 artigos que abordaram as implicações das novas tecnologias no campo educacional, com foco nos JEs, os desafios e possibilidades que

representam para as aulas de EFE (RODRIGUES JÚNIOR; SALES, 2012; SCHWARTZ *et al*., 2013; MARTINI; VIANA, 2016; CORDEIRO *et al*., 2021; NUNES *et al*., 2023; GODTSFRIEDT; GODTSFRIEDT; CARDOSO, 2022; PEREIRA; SILVA; PIRES, 2009).

Considerando a perspectiva da qualificação docente, Nunes *et al*., (2023) examinaram as contribuições dos JEs para a formação de professores nos cursos de Licenciatura em Educação Física. A pesquisa adotou o método Hermenêutico-Dialético, com enfoque qualitativo e coleta de dados realizada através de questionários eletrônicos aplicados a nove docentes com doutorado em uma universidade pública localizada em Recife-PE. Os resultados evidenciaram três principais contribuições: a valorização da cultura digital, incentivando o engajamento e a reflexão pedagógica; a transposição entre a realidade virtual e concreta, promovendo criatividade e práticas educacionais inovadoras; assim como a aplicação dos *Exergames*[8] como ferramentas motivacionais que integram o movimento corporal ao ambiente digital. Os pesquisadores constataram que os JEs enriquecem a formação docente ao integrar aspectos culturais, tecnológicos e pedagógicos.

Rodrigues Júnior e Sales (2012) conduziram uma análise sobre as percepções de professores e alunos a respeito da utilização de JEs na Educação Física Escolar, avaliando tanto sua aceitação quanto seu potencial educativo como ferramenta de aprendizado nas aulas. A pesquisa, de natureza quantitativa, incluiu entrevistas com 100 professores e 350 alunos provenientes de instituições públicas e privadas no norte de Minas Gerais, fazendo uso de questionários estruturados e entrevistas. Os resultados indicaram que 69,26% dos docentes e 85,35% dos estudantes expressaram interesse em incorporar os jogos às atividades escolares, enfatizando benefícios como o desenvolvimento cognitivo, ludicidade e novas possibilidades de interação. Por outro lado, 30,74% dos professores e 17,65% dos alunos mostraram resistência à proposta, citando obstáculos como custos e a infraestrutura das escolas. Ao final do estudo, os pesquisadores ressaltaram o considerável potencial pedagógico dos JEs, além de destacar a necessidade de adaptações adequadas no contexto escolar para viabilizar sua implementação.

Levando em conta os múltiplos desafios que os educadores encontram no desempenho de suas atividades pedagógicas, Cordeiro *et al*., (2021) conduziram uma investigação sobre as dificuldades enfrentadas por professores de Educação Física da rede estadual de ensino em

[8] Os *exergames* são um tipo de jogo eletrônico que demanda a realização de movimentos físicos para interação com o videogame, englobando aspectos como diversão e prática de exercício físico através da realidade virtual (BARACHO, GRIPP; LIMA, 2012, VAGHETTI *et al*., 2014).

Ponta Grossa, Paraná, fundamentando-se em entrevistas com 12 docentes, cujos dados foram analisados com o auxílio do *software* Iramuteq.[9]. Os dados obtidos evidenciaram que 75% dos educadores encontram-se na etapa de diversificação profissional, caracterizada pela busca de experimentação e pelo empenho em alterar suas práticas pedagógicas, mas também pela possibilidade de enfrentar crises. Entre os principais obstáculos identificados, ressaltam-se a deficiência na infraestrutura adequada, como quadras insuficientes ou mal projetadas, e a escassez de materiais, fatores que comprometem a implementação dos conteúdos previstos na BNCC, em especial no que tange às Práticas Corporais de Aventura e aos JEs.

Adicionalmente, a resistência dos alunos em relação às aulas teóricas e a percepção de desvalorização da disciplina, tanto por parte dos próprios discentes quanto por professores de outras disciplinas, foram citadas como barreiras significativas. Entretanto, os professores demonstraram competências teórico-metodológicas ao adaptar suas práticas às condições limitadas dos espaços disponíveis, conquanto reconheçam que tais dificuldades afetam negativamente a qualidade das aulas e a incorporação das novas diretrizes curriculares. Constatou-se que os desafios elencados refletem problemas estruturais recorrentes na educação pública no Brasil e exigem investimentos em infraestrutura, capacitação contínua e políticas que valorizem a Educação Física enquanto componente curricular fundamental para o desenvolvimento integral dos alunos.

Uma das abordagens possíveis para contextualizar os JEs tem sido testada sob a ótica dos *webgames* corporais. Schwartz *et al*., (2013) conduziram uma investigação sobre a aceitação e o impacto pedagógico desses *webgames* na formação de futuros profissionais da Educação Física através de uma pesquisa qualitativa exploratória com 60 estudantes universitários de uma instituição pública situada em São Paulo. Os resultados indicaram uma elevada aceitação das atividades propostas, destacando-se elementos como motivação, criatividade e envolvimento dos participantes, os quais adaptaram jogos virtuais ao ambiente físico propiciando uma interação corporal e social mais intensa.

As práticas demonstraram um potencial considerável para enriquecer o repertório das aulas, superando as limitações dos conteúdos convencionais, ao promover o desenvolvimento motor e a criatividade dos participantes. Os *webgames*[10] com o corpo apresentam uma abordagem inovadora e integradora, com possibilidades relevantes de aplicação em diversos

[9] Programa que permite a análise de diversos dados textuais, desde os mais simples, como o cálculo de frequência de palavras, até os mais complexos, como a classificação hierárquica descendente e análises de similitude.
[10] O jogo *Tetris* foi utilizado para transposição do virtual para a prática na pesquisa. Jogo que consiste basicamente em encaixar peças que descem na tela (SCHWARTZ *et al*., 2013).

contextos, como lazer, educação e saúde. Os autores enfatizaram a importância de incluir tecnologias semelhantes nos currículos de formação docente, visando preparar profissionais aptos a atender às demandas contemporâneas por meio de estratégias criativas e significativas.

Ainda que de forma tímida, esses estudos têm instigado pesquisadores a verificar as possibilidades dos *webgames* com o corpo em diferentes contextos. Especificamente em âmbito educacional, alguns estudos se propuseram a verificar suas potencialidades a nível de aprendizagem e participação nas aulas. Entre esses estudos, destaca-se o realizado por Martini e Viana (2016), que explorou a integração de diversas linguagens, em especial as midiáticas, na Educação Física Escolar (EFE), utilizando JEs como ferramentas pedagógicas.

A pesquisa, conduzida em um curso de Licenciatura em Educação Física, incluiu a transposição de jogos eletrônicos para práticas corporais através de um processo que abrangeu aulas expositivas, experimentação e adaptação criativa dos jogos pelos alunos[11]. Os resultados revelaram que essa abordagem diversificou os conteúdos da Educação Física, ampliando as oportunidades de interação social e ludicidade nos ambientes escolares. Ademais, destacou-se o potencial desses jogos para enriquecer a formação docente, promovendo uma ressignificação crítica das práticas pedagógicas e uma maior valorização das expressões culturais. Os pesquisadores concluíram que a inclusão das linguagens midiáticas e tecnológicas na EFE pode contribuir para superar a hegemonia do esporte, tornando o currículo mais inclusivo e alinhado às demandas culturais contemporâneas.

Recentemente, um grupo composto por três pesquisadores – Godtsfriedt, Godtsfriedt e Cardoso (2022) – investigou o impacto de uma intervenção pedagógica envolvendo JEs e *webgames* com o corpo sobre a motivação intrínseca de 50 crianças do primeiro ano do ensino fundamental em uma escola pública localizada em Florianópolis, SC. O estudo adotou um delineamento quase-experimental que dividiu os participantes entre um grupo intervenção (experiências com JEs e *webgames*) e um grupo controle (somente *webgames*), utilizando o Inventário de Motivação Intrínseca para medir prazer/interesse, competência percebida e esforço/importância antes e após a intervenção.

Os resultados indicaram que, embora 80% dos estudantes tenham demonstrado um forte interesse em participar de mais atividades com jogos durante as aulas, não foram observadas diferenças estatisticamente relevantes entre os grupos no que tange à motivação intrínseca. Godtsfriedt, Godtsfriedt e Cardoso (2022) mencionaram limitações, como a breve duração da

[11] Entre os JEs adaptados para a prática, destacam-se: *Mortal Kombat* e *Street Fighter* (combate), *Mario Kart* (jogos de corrida), *Pong* (jogo esportivo), e o famoso *Pac Man* (jogo de plataforma) (MARTINI; VIANA, 2016).

intervenção e a escala de respostas empregada, que pode não ter abrangido adequadamente os aspectos motivacionais das crianças nessa faixa etária. Concluíram que, apesar do potencial dos *webgames* para engajar os alunos e diversificar as abordagens pedagógicas, são necessárias mudanças estruturais e um maior tempo de implementação para que a intervenção impacte na motivação e no desenvolvimento de habilidades no ambiente escolar.

Pereira, Silva e Pires (2009) exploraram as representações de corpo e movimento no ciberespaço[12] por meio de um estudo etnográfico no jogo *Second Life*. O propósito foi analisar de que maneira o corpo e o movimento, que constituem aspectos fundamentais da Educação Física, são abordados no espaço virtual, em particular na elaboração dos avatares que simbolizam os participantes. Através de observações minuciosas e análises interpretativas, a pesquisa evidenciou que o avatar, como uma representação gráfica e relacional, funciona como uma extensão simbólica do corpo físico, facilitando interações sociais e estabelecendo um diálogo com a cultura digital.

Os resultados evidenciaram que os participantes configuram seus avatares com o intuito de manifestar identidades e relatos pessoais, utilizando o movimento virtual como um elemento essencial para a interação no ciberespaço. Por conseguinte, concluiu-se que os JEs não apenas expandem a compreensão de corporalidade, mas também disponibilizam oportunidades pedagógicas para a Educação Física ao unir cultura, tecnologia e corporeidade em um ambiente educacional e lúdico.

3.3.2 JEs como mediadores de aprendizagem

Nesta seção, apresentamos diversas pesquisas que abordam implementações benéficas dos JEs nas aulas de Educação Física Escolar (EFE), contribuindo para a criação de ambientes em que a aprendizagem se torna mais acessível e agradável (BARACHO; GRIPP; LIMA, 2012; SALGADO; SCAGLIA, 2020; CONSTANTINO *et al*., 2015; FREITAS *et al*., 2021).

Salgado e Scaglia (2020) examinaram a aplicação de *exergames* como ferramenta pedagógica no ensino do atletismo na Educação Física Escolar, com o objetivo de avaliar suas potencialidades educacionais. O estudo, de natureza descritivo-exploratória, envolveu uma intervenção com 42 estudantes do 4º e 5º anos do Ensino Fundamental em uma escola estadual situada em Campinas/SP. Foi utilizada uma sequência de 13 aulas que mesclaram atividades

[12] Ciberespaço é compreendido como o meio de comunicação que surge da interação da rede de diversos computadores. Neste conceito estão inseridos os aspectos físicos (computadores, teclados, mouses etc.), o conteúdo, que se reflete nas mensagens transitadas nesse meio, e por último, os seres humanos (LÉVY, 2010).

práticas das modalidades de corrida de velocidade, corrida com barreiras, corrida de resistência, revezamento, salto em distância, lançamento de disco e lançamento de dardo juntamente com a utilização do jogo *Kinect Sports*[13] por meio do console *Xbox 360* com *Kinect*.

Os resultados evidenciaram que os *exergames*, ao simular competições de atletismo como corridas, saltos e lançamentos, proporcionaram uma melhor compreensão de conceitos técnicos, regras e táticas, além de incentivar os alunos por meio de experiências lúdicas e desafiadoras. Os participantes ressaltaram a conexão entre os movimentos corporais demandados pelo jogo e aqueles observados na prática real, o que contribuiu para a assimilação de conteúdos nas esferas conceitual, procedimental e atitudinal. Constatou-se que os *exergames* constituem ferramentas eficazes para aprimorar o ensino do atletismo na Educação Física Escolar, desde que sejam devidamente mediadas pelo professor, promovendo aprendizagens significativas e ampliando as oportunidades pedagógicas no âmbito da cultura digital.

Baracho, Gripp e Lima (2012) realizaram uma análise sobre a utilização de *exergames* como instrumento pedagógico na Educação Física Escolar (EFE), inserindo-se no contexto da cultura digital. O estudo, que possui uma abordagem descritivo-exploratória, contou com a participação de 117 estudantes de uma escola pública em Diamantina, MG, com idades variando entre 13 e 14 anos. Os participantes foram divididos em duas fases: na primeira, responderam a questionários acerca do uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) em seu cotidiano; na segunda, vivenciaram experiências práticas com o jogo de baseball tanto no ambiente virtual quanto no real.

Os resultados evidenciaram uma presença significativa das TICs nas rotinas dos alunos, além de destacar a imersão e o engajamento em atividades virtuais. Foi observada uma maior aceitação e motivação para jogar no ambiente virtual, enquanto o jogo realizado de maneira real foi descrito como mais cansativo, porém desafiador. A conclusão aponta que os *exergames* ampliam as possibilidades pedagógicas, contribuindo para combater o sedentarismo e integrar práticas corporais ao universo tecnológico. Contudo, os autores enfatizaram a importância de uma abordagem crítica mediada pelos educadores para evitar riscos como a dependência tecnológica e promover um uso equilibrado e inclusivo dessas ferramentas na EFE.

Constantino *et al*., (2015) investigaram o perfil e a percepção de alunos do ensino fundamental relativamente ao uso de JEs e sua conexão com valores desenvolvidos nas aulas de Educação Física. A pesquisa foi realizada com 348 alunos do 8º e 9º anos em uma escola

[13] O *Kinect Sports* é um jogo eletrônico que engloba um conjunto de modalidades esportivas que podem ser jogadas por meio dele, entre eles, as provas do Atletismo (SALGADO; SCAGLIA, 2020).

pública no Rio de Janeiro, revelando que 67% dos estudantes jogam JEs regularmente, preferindo jogos do gênero ação/aventura (36,2%), esportivos (28,4%) e de luta (26,4%). Ademais, constatou-se que 68,9% dos participantes acreditam que os JEs podem ser empregados como ferramentas pedagógicas nas escolas, associando-os a valores como trabalho em equipe, respeito mútuo, planejamento estratégico e criatividade. Assim sendo, verificou-se que os JEs têm potencial para servir como recursos pedagógicos visando reforçar os valores do esporte e das práticas corporais; todavia é necessário que sejam mediadas criticamente pelos professores para contextualizar sua aplicação no processo educativo.

Freitas *et al*., (2021) realizaram uma análise das capacidades e habilidades motoras demandadas pelo jogo de atletismo presente no *Kinect Sports*, utilizando um grupo focal composto por três doutores e quatro mestres em comportamento motor. A pesquisa examinou cinco modalidades do jogo (corrida, salto em distância, lançamento de disco, corrida com barreiras e lançamento de dardo) e identificou que as capacidades motoras, como coordenação, equilíbrio dinâmico e força explosiva, são mais exigidas do que as habilidades motoras específicas. A corrida com barreiras destacou-se como a modalidade que requer uma maior combinação de capacidades e habilidades devido à complexidade dos movimentos coordenados necessários.

As análises qualitativas revelaram simplificações nos movimentos no ambiente virtual em comparação ao contexto “real”, como a ausência de deslocamento físico nas atividades de corrida, o que limita a fiel reprodução dos gestos técnicos. Contudo, os avaliadores reconheceram o potencial dos *exergames* para introduzir gestos motores e diversificar práticas corporais durante as aulas de Educação Física, promovendo motivação e engajamento. Freitas *et al*., (2021) concluíram que esses jogos, embora apresentem limitações, têm o potencial de complementar práticas pedagógicas “tradicionais”, desde que sejam utilizados com mediação adequada por profissionais qualificados.

3.3.3 JEs como aspecto motivacional

Os estudos referentes a esta categoria incluem artigos que examinaram os Jogos Eletrônicos (JEs) como instrumento de engajamento dos estudantes nas aulas (CEZARIO; ROMANZINI, 2014; FINCO; REATEGUI; ZARO, 2015; SILVA; LOURENÇO; CARÍSSIMO, 2024; SILVA; BRACCIALLI, 2017). Cezario e Romanzini (2014) realizaram uma pesquisa com crianças e adolescentes de 6 a 13 anos em duas instituições particulares de Londrina-PR, com o objetivo de compreender os fatores que geram satisfação no uso de

videogames ativos (*exergames*). Utilizando uma escala adaptada para avaliar a motivação e o prazer durante a utilização desses jogos, os autores identificaram que a diversão era o elemento central que impulsionava a adesão dos alunos. Enquanto os meninos mostraram maior preferência por jogos esportivos, as meninas demonstraram um interesse maior por jogos de dança. Os videogames ativos também foram reconhecidos pela sua capacidade de engajar os participantes, indistintamente quanto ao gênero ou faixa etária, ao transformar a prática de atividades físicas em algo mais atrativo e interativo.

Os pesquisadores notaram que os *exergames* possuem potencial para serem utilizados como ferramenta pedagógica no ambiente escolar, promovendo um aprendizado mais lúdico e auxiliando no desenvolvimento de hábitos saudáveis. Ademais, os resultados sugerem que tais jogos podem constituir uma estratégia eficaz para intervenções em saúde pública, aproveitando o apelo tecnológico capaz de motivar os jovens ao movimento.

Silva e Braccialli (2017) exploraram como a utilização de *exergames* pode facilitar a inclusão de um aluno com paralisia cerebral nas aulas de Educação Física em uma escola localizada em Marília-SP. A pesquisa foi estruturada em seis aulas organizadas em circuitos de atividades que incluíam uma estação dedicada aos *exergames*. Durante as intervenções, observaram-se efeitos positivos não apenas no aumento do interesse do aluno, mas também na melhoria das suas habilidades motoras, sobretudo na coordenação motora. Além disso, o aluno demonstrou maior interação com seus colegas, participando ativamente das dinâmicas propostas. Ao final do estudo, concluiu-se que quando planejados com rigorosa atenção aos detalhes, os *exergames* podem ser um recurso inclusivo e estimulante, ampliando as possibilidades pedagógicas nas aulas de Educação Física. Ressaltou-se que essa ferramenta é eficaz para fomentar a participação ativa dos alunos com deficiência, integrando-os de maneira mais significativa nas atividades escolares e desenvolvendo aspectos motores, sociais e emocionais.

Finco, Reategui e Zaro (2015) investigaram a implementação de um laboratório dedicado aos *exergames* como um espaço complementar às aulas de Educação Física em uma escola situada no sul do Brasil. O estudo contou com a participação de 24 estudantes entre 8 e 14 anos que se envolveram em sessões semanais utilizando jogos como *Kinect Sports* e *Kinect Adventures*. Durante três meses foram planejadas atividades voltadas à formação de grupos compostos por até quatro alunos cada vez, tendo como foco estimular tanto o movimento corporal quanto a interação social.

Os resultados indicaram que os *exergames* foram amplamente aceitos pelos estudantes, especialmente aqueles que anteriormente demonstravam desinteresse pelas aulas tradicionais.

Além da promoção da motivação aumentada, os jogos contribuíram para o desenvolvimento das habilidades sociais essenciais ao trabalho coletivo e à cooperação. Os autores concluíram que os *exergames* representam uma ferramenta promissora na diversificação das práticas pedagógicas levando à realização de aulas mais atraentes e inclusivas na Educação Física particularmente para alunos enfrentando dificuldades relacionadas ao engajamento.

Silva, Lourenço e Caríssimo (2024) abordaram a utilização dos *exergames* como uma estratégia para incrementar o envolvimento de estudantes do Ensino Fundamental II nas atividades de Educação Física em uma escola estadual situada em Ouro Preto, MG. A pesquisa, realizada por meio de um método de pesquisa-ação, incluiu observações e entrevistas com alunos e docentes, visando avaliar o efeito dos jogos na motivação e na participação dos alunos. Os achados revelaram que os *exergames* criaram um ambiente mais dinâmico e agradável, além de estimular até mesmo aqueles estudantes que apresentavam desinteresse nas atividades. Modalidades que antes eram vistas com ceticismo, como a dança, passaram a ser aceitas e apreciadas pelos discentes em razão do aspecto lúdico proporcionado pelos JEs. Ademais, os jogos favoreceram uma interação social ampliada entre os alunos, reforçando a colaboração e o trabalho em equipe. Os pesquisadores concluíram que os *exergames* podem servir como instrumentos pedagógicos eficazes para diversificar as aulas de Educação Física, atualizando o currículo e promovendo aprendizagens mais significativas.

3.3.4 JEs e implicações na saúde

Esta seção analisa cinco estudos mapeados que investigam como a prática dos JEs pode influenciar a saúde de estudantes, enfatizando suas implicações tanto positivas quanto negativas (BENTO; ROMANZINI, 2014; MARTINS; SOUZA; TROMPIERI FILHO, 2015; MEDEIROS *et al*., 2018; RAUBER *et al*., 2013; ROMANZINI *et al*., 2018).

Medeiros *et al*., (2018) examinaram os efeitos de um programa de intervenção baseado em *exergames* no desempenho motor de crianças que apresentavam dificuldades significativas de movimento. O estudo contou com 18 sessões de duração de 45 minutos cada, envolvendo crianças previamente avaliadas por meio da bateria MABC-2 – uma das principais ferramentas destinadas a avaliar dificuldades motoras em indivíduos na faixa etária de três a dezesseis anos. Os resultados demonstraram melhorias expressivas no desempenho motor: ao final da intervenção, apenas duas crianças continuaram apresentando risco, enquanto quatro não mostraram dificuldades motoras relevantes. Constatou-se que os *exergames* são instrumentos

eficazes para estimular o movimento e aprimorar habilidades motoras em crianças com limitações, além de constituírem uma abordagem lúdica para o ensino da Educação Física.

Na mesma linha, o estudo realizado por Romanzini *et al*., (2018) teve como propósito investigar o impacto de uma intervenção com *exergames* durante um período de oito semanas sobre variáveis associadas ao peso corporal de adolescentes. Para isso, foi conduzido um estudo descritivo longitudinal com oito estudantes entre 10 e 13 anos oriundos de uma escola privada na cidade de Londrina/PR. As atividades foram pautadas na utilização dos *exergames* e tiveram duração de 60 minutos por sessão, utilizando jogos como *Dance Central* 3, *Kinect Sports* e *Kinect Adventure*. Os pesquisadores mensuraram as medidas antropométricas antes e após a intervenção, coletando dados sobre estatura, circunferência da cintura e índice de massa corporal (IMC).

Os resultados revelaram uma diferença significativa na circunferência da cintura: antes da intervenção com os JEs, o valor era de 62,0 cm e após esta houve redução para 59,1 cm (p=0,028). Segundo Romanzini *et al*., (2018), não é possível afirmar com certeza se os resultados observados são devidos especificamente ao uso dos *exergames* ou se decorrem do incentivo à prática regular da atividade física proporcionado pelos responsáveis pela pesquisa. Os pesquisadores sugerem que essas tecnologias sejam incorporadas em estratégias mais prolongadas para gerar dados mais incisivos.

Considerando a relevância dos videogames ativos (*exergames*) no fomento à prática de atividade física em ambientes domésticos, Rauber *et al*., (2013) compararam as respostas cardiovasculares de crianças entre 9 e 10 anos durante a realização do *Dance Dance Revolution* (DDR) e enquanto assistiam televisão. O estudo estabeleceu que a frequência cardíaca, pressão arterial sistólica e pressão arterial média aumentaram significativamente durante o DDR quando comparadas aos índices observados durante a visualização televisiva, indicando maior gasto energético e ativação cardiovascular. Após a atividade física realizada jogando DDR, foi percebida uma tendência à estabilização desses indicadores. Os autores concluíram que o DDR pode ser considerado uma ferramenta eficiente para elevar os níveis de atividade física em crianças e pode contribuir significativamente na diminuição dos riscos cardiovasculares ao longo do tempo.

Bento e Romanzini (2014) realizaram uma avaliação sobre como os pais percebem o uso ativo dos *exergames* por seus filhos com idades entre seis e treze anos através da aplicação de questionários em duas instituições privadas. A metodologia levada a cabo considerou aspectos como frequência do uso dos jogos digitais ativos, duração das sessões e opinião acerca dos benefícios associados. Verificou-se que as crianças jogavam entre uma ou duas vezes por

semana tanto em dias úteis quanto nos finais definidos pelo calendário semanal, com sessões que podiam durar até duas horas. Os pais reconheceram os *exergames* como uma alternativa valiosa para incentivar a prática esportiva entre seus filhos. Entretanto, os autores destacaram a necessidade premente por mais investigações que possam compreender com profundidade os impactos diretos desses jogos nos hábitos infantis bem como nas consequências para sua saúde.

Por fim, abordando os efeitos adversos associados ao uso excessivo das telas diante da saúde escolarizável, foi incluído nesta discussão apenas um artigo focado nas implicações negativas desse fenômeno. Martins, Souza e Trompieri Filho (2015) realizaram um estudo transversal nas escolas públicas localizadas em Fortaleza/CE visando examinar quais fatores influenciam o tempo dedicado às telas por adolescentes com idades entre quatorze e dezenove anos. Foi entrevistado um total relevante de setecentos e oitenta e seis estudantes, avaliando-se então seu uso disparado aos dispositivos eletrônicos – incluindo televisão, computadores plataforma digital interativa conhecidas popularmente como videogames – bem como hábitos comportamentais associados à saúde.

A pesquisa identificou que uma porcentagem significativa, igual ou superior a setenta e nove, estava associada ao elevado tempo despendido diante das telas. Este comportamento era mais frequente entre os indivíduos do sexo masculino, sendo geralmente relacionado ao sedentarismo e a uma alimentação predominantemente não saudável. Em contrapartida, adolescentes que adotavam regularmente hábitos saudáveis tendiam a apresentar um menor tempo de exposição às tecnologias. O estudo concluiu ainda que uma alta exposição ao tempo dedicado às telas está intimamente relacionada a fatores adversos referentes à saúde, o que destaca a necessidade de estratégias voltadas à promoção de rotinas mais saudáveis entre os jovens. Além disso, as intervenções educativas associadas a práticas cotidianas podem contribuir efetivamente para reduzir significativamente o uso excessivo das tecnologias.

4 O CENÁRIO ATUAL DOS JOGOS ELETRÔNICOS NA EDUCAÇÃO FÍSICA

Uma produção significativa tem emergido sobre os Jogos Eletrônicos (JEs) na Educação Física Escolar (EFE), tendo sido identificados 20 artigos que exploram essa temática, a despeito de seu caráter relativamente recente. É possível notar que as investigações realizadas estabelecem uma inter-relação entre o contexto cultural dos estudantes e a busca pelo potencial pedagógico dos JEs.

Os estudos indicam que os JEs favorecem a diversificação do currículo (MARTINI; VIANA, 2016; SALGADO; SCAGLIA, 2020; FINCO; REATEGUI; ZARO, 2015; SILVA; LOURENÇO; CARÍSSIMO, 2024). A questão da diversificação de conteúdos na Educação Física é um tema que tem sido abordado desde pelo menos a década de 1970, recebendo maior atenção no contexto do debate acerca da cultura corporal, que visa expandir os conteúdos da disciplina para além da prática esportiva (CASTELLANI FILHO, 1998).

Tenório e Silva (2015) conduziram uma pesquisa qualitativa, com enfoque bibliográfico, para investigar os fatores que levaram ao afastamento dos alunos nas aulas de Educação Física. Constatou-se que esse afastamento está associado não apenas ao desinteresse dos alunos e à escassez de intervenção pedagógica por parte dos professores, mas também à limitada diversificação dos conteúdos em diferentes níveis educacionais. Os autores enfatizam a importância da diversificação para atender às necessidades dos discentes, possibilitando o acesso a variadas práticas corporais e ampliando o conhecimento relacionado ao repertório cultural da Educação Física.

Fensterseifer e Gonzáles (2013) também discutem os desafios enfrentados pela Educação Física, salientando a relevância de se proporcionar aos alunos experiências com diversas manifestações culturais corporais alinhadas aos documentos curriculares, considerando sempre o contexto cultural e social em que estão inseridos. Contudo, é importante observar a necessidade de uma definição clara sobre o que constitui o conteúdo da Educação Física, para evitar a dispersão ou generalização do conhecimento específico dessa área, contribuindo assim para uma supercarga curricular.

Essas proposições foram examinadas por Correia (2016), que analisou criticamente a literatura em relação à importância social dos conteúdos e suas implicações pedagógicas no ensino. O autor identifica desafios enfrentados pela Educação Física relacionados à legitimidade de seus conteúdos e destaca a urgência na sistematização e problematização desses elementos para prevenir a fragmentação curricular. Além disso, defende que esse campo deve

estar em consonância com as demandas contemporâneas sem comprometer sua especificidade, articulando conteúdos que mantenham um diálogo com os objetivos gerais da educação.

Um aspecto notável diz respeito à atuação do professor ao tentar incorporar diversos objetos de conhecimento – como esportes, danças, lutas ou práticas de aventura – dentro de um espaço temporal restrito sem estabelecer conexões adequadas entre eles. Isso pode resultar em um aprendizado superficial devido à ausência de um propósito pedagógico claro sobre os temas abordados. Por conseguinte, tanto a sistematização curricular quanto a clareza nas finalidades educacionais são essenciais para robustecer a relevância da Educação Física como componente curricular e assegurar sua integração eficaz aos objetivos da prática escolar. De fato, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), promulgada em 2017, emerge sob uma perspectiva orientadora para criar um consenso curricular ao fornecer diretrizes que visam auxiliar os professores na organização dos conteúdos e garantir um ensino coerente na Educação Física alinhado aos objetivos gerais da educação básica sob uma abordagem inclusiva voltada para aprendizagem e desenvolvimento (Rufino; Souza Neto, 2016).

A elevação da motivação para a participação nas aulas de Educação Física (EF) emergiu como um tema amplamente abordado nos artigos que compõem esta pesquisa (CEZARIO; ROMANZINI, 2014; FINCO; REATEGUI; ZARO, 2015; SILVA; LOURENÇO; CARÍSSIMO, 2024; SILVA; BRACCIALLI, 2017; SCHWARTZ *et al*., 2013; GODTSFRIEDT; GODTSFRIEDT; CARDOSO, 2022; BARACHO; GRIPP; LIMA, 2012). A motivação pode ser entendida como a força interna que orienta e impulsiona o comportamento do indivíduo em diversas atividades. Trata-se de um processo complexo e multifacetado, que não apenas inicia uma tarefa, mas também sustenta sua continuidade com dedicação e energia ao longo de sua execução (RYAN; DECI, 2000). Estudos sugerem que a introdução de JEs e outras práticas temáticas, diferentes das tradicionalmente utilizadas, pode aumentar o envolvimento dos alunos.

Araújo *et al*., (2021) analisaram o potencial dos *exergames* como ferramentas educativas nas aulas de EF em uma escola pública localizada em Teresina-PI. A pesquisa adotou uma abordagem de pesquisa-ação envolvendo alunos do 7º e 9º anos, estruturada em três etapas: diagnóstico inicial, planejamento e implementação das aulas com *exergames*, seguidas por uma avaliação final. Os resultados indicaram um aumento na participação e na motivação dos estudantes. Os autores concluíram que os *exergames* têm a capacidade de dinamizar o ensino de EF ao proporcionar experiências corporais diversificadas. Assim sendo, os JEs são considerados fundamentais para promover a motivação nas aulas devido à sua presença no contexto cultural dos alunos.

Entretanto, nossa revisão identificou um aspecto relevante relacionado à motivação que não foi mencionado: o papel do professor. É essencial considerar a motivação associada ao engajamento docente no ensino dos JEs. Farias *et al*., (2018) investigaram as etapas da carreira de professores de Educação Física na rede pública municipal de Porto Alegre/RS visando identificar os ciclos de desenvolvimento profissional e suas características. Para isso, foram utilizados questionários e entrevistas semiestruturadas com um total de 64 docentes. Os resultados revelaram cinco ciclos na trajetória docente: Entrada na Carreira, Consolidação das Competências Profissionais, Afirmação e Diversificação, Renovação e Maturidade na Carreira – cada qual vinculado a desafios e conquistas específicas. Foi constatado que no ciclo da Consolidação das Competências Profissionais a motivação se origina da busca por aprimoramento contínuo e pelo domínio de estratégias pedagógicas, enquanto no ciclo da Afirmação e Diversificação, ela é fortalecida pelo reconhecimento profissional e pela exploração de novas abordagens.

Nos ciclos mais avançados – como o da Renovação e Maturidade na Carreira – a motivação pode apresentar variações influenciadas tanto pela reflexão acerca da relevância do trabalho realizado quanto pelo desgaste associado à profissão ou pela iminência da aposentadoria. Os autores concluíram que entender tais ciclos poderá contribuir para políticas voltadas à formação continuada, apoio aos docentes e valorização da profissão docente, evidenciando a necessidade de intervenções que ajudem os professores a enfrentar os desafios inerentes a cada fase de sua trajetória.

Adicionalmente, Favatto e Both (2019) examinaram fatores determinantes do abandono ou permanência na carreira docente com foco nos educadores iniciantes. Por meio de entrevistas qualitativas realizadas com 16 docentes com até quatro anos de experiência profissional foi possível revelar que o abandono está frequentemente relacionado à desvalorização financeira, problemas disciplinares entre os alunos, estresse elevado resultante do trabalho escolar convencional – incluindo questões relacionadas às políticas educacionais inadequadas – e receios quanto à possibilidade de agressões físicas. Em contrapartida, fatores como estabilidade no vínculo trabalhista ou necessidade financeira além da identificação com a profissão contribuem para manter esses profissionais ativos.

Os autores mencionados salientam que apesar do entusiasmo inicial ser uma característica comum entre educadores novatos, as realidades enfrentadas nas escolas podem provocar desmotivação e esgotamento emocional – especialmente quando inexistem suportes institucionais adequados para tais situações. Favatto e Both (2019) ressaltam a essencialidade do investimento em políticas voltadas para valorização profissional bem como em apoio

pedagógico adequado visando melhorar as condições laborais além de fomentar melhor retenção entre os professores do setor. Portanto é vital considerar não somente práticas ou estratégias destinadas à diversificação curricular ou ao incremento da motivação dentro das salas munidas pelas ações dos professores mas igualmente refletir sobre as possibilidades pedagógicas estruturais disponíveis aos mesmos para garantir seu fortalecimento pessoal assim podendo colaborar efetivamente ao desenvolvimento dos estudantes via EF.

Os obstáculos à implementação dos JEs nas aulas de Educação Física estão relacionados a uma variedade de fatores, incluindo questões estruturais das instituições de ensino (CORDEIRO *et al.*, 2021; GODTSFRIEDT; GODTSFRIEDT; CARDOSO, 2022). CORDEIRO *et al*., (2021) salientam que a falta de materiais tecnológicos e de espaços apropriados nas escolas públicas compromete a efetividade de métodos pedagógicos como os JEs. Essa limitação resulta na criação de um descompasso entre as diferentes propostas apresentadas pela BNCC e sua aplicação prática.

Gros (2007) aponta que países com melhores condições de infraestrutura conseguem integrar os JEs de maneira mais robusta no currículo escolar, associando-os ao desenvolvimento de habilidades como pensamento estratégico, colaboração e coordenação motora. A autora investigou o potencial dos JEs como instrumentos educacionais, tentando explorar sua integração em contextos formais de ensino. Através de uma revisão da literatura, identificou que esses jogos podem fomentar habilidades como pensamento crítico, resolução de problemas e cooperação, além de elevar o engajamento dos alunos.

Entretanto, a pesquisa revelou barreiras significativas para sua implementação, principalmente a carência de infraestrutura adequada nas escolas, a falta de políticas curriculares claras e uma formação insuficiente dos docentes. Essas limitações dificultam a transição dos JEs de meras ferramentas recreativas para recursos pedagógicos em sala de aula. Assim, concluiu-se que para superar tais desafios é necessário um planejamento rigoroso, investimentos em infraestrutura e metodologias que aliem a interatividade típica dos JEs aos objetivos educacionais concretos.

Um aspecto adicional relevante é o impacto da desigualdade social sobre a viabilidade dos JEs nas aulas de EF. Instituições situadas em áreas com maior vulnerabilidade costumam enfrentar restrições estruturais que agravam as dificuldades na implementação dessas tecnologias. Nardon e González (2019) examinaram o papel das novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na mediação do ensino sobre jogos e brincadeiras, focando especialmente na sua aplicabilidade na educação física escolar.

Por meio de uma abordagem qualitativa, os autores evidenciaram que a integração das TICs encontra obstáculos substanciais, como a ausência da infraestrutura tecnológica necessária nas instituições escolares, a falta de dispositivos apropriados e a limitada capacitação docente na utilização dessas ferramentas. Tais desafios restringem o potencial das TICs para enriquecer as práticas pedagógicas. O estudo concluiu ser essencial ultrapassar essas limitações estruturais e formativas por meio da promoção do investimento em recursos tecnológicos adequados, capacitação continuada para os docentes e estratégias pedagógicas que integrem as tecnologias ao currículo escolar.

Similarmente, Gemente, Silva e Matthiesen (2021) analisaram tanto os desafios quanto as possibilidades referentes à inserção das TICs nas aulas de Educação Física. As autoras abordam elementos como formação docente, conflitos entre aulas teóricas e práticas e limitações estruturais das instituições escolares. Destacam que a escassez de equipamentos adequados, assim como programas contínuos para formação, dificulta o uso eficaz destas tecnologias. O estudo indica que apesar dos avanços no uso pedagógico das TICs – compreendendo JEs e mídias digitais – ainda existe um gap considerável entre as práticas adotadas nas escolas e as possibilidades tecnológicas disponíveis atualmente. Conclui-se que embora as TICs proporcionem práticas criativas e éticas no ambiente educativo existem exigências por ações efetivas através da formulação de políticas públicas voltadas à melhoria da infraestrutura escolar.

A implementação das novas tecnologias dentro do contexto escolar enfrenta desafios comuns às demais práticas relacionadas à cultura corporal. Contudo, a tematização dos JEs via *webgames* com o corpo não demanda necessariamente o uso de uma infraestrutura sofisticada para tal realização. Alternativas surgem por intermédio da adaptação dos JEs de conhecimento dos alunos sem demandar dispositivos eletrônicos complexos; prevalece aqui então a vivência corporal nos jogos adaptados.

Dessa forma, o debate acerca dos obstáculos estruturais para efetivar os JEs nas aulas diárias revela uma necessidade premente por investimentos em infraestrutura educacional adequada bem como pela formação contínua docente integrada ao planejamento escolar nos ambientes educativos. Urge desenvolver iniciativas coordenadas entre gestão acadêmica, professores e instâncias governamentais com vistas à superação dessas barreiras estruturais enquanto se explora todo o potencial pedagógico oferecido pelos JEs.

Outro ponto observado durante análise crítica desta temática foi a instrumentalização relativa ao uso prioritário dos JEs como ferramentas auxiliares na aprendizagem em outros conteúdos didáticos (FINCO; REATEGUI; ZARO, 2015; CONSTANTINO *et al*., 2015;

SILVA; BRACCIALLI, 2017; SALGADO; SCAGLIA, 2020; FREITAS *et al*., 2021; SILVA; LOURENÇO; CARÌSSIMO, 2024), ao invés deles serem explorados enquanto objetos próprios do conhecimento dentro do contexto educacional.

O estudo realizado por Salgado e Scaglia (2020) teve como foco investigar se *exergames*, quando utilizados didaticamente no ensino do atletismo, poderiam ampliar as potencialidades educativas desse componente curricular específico. Freitas *et al*., (2021) investigaram quais capacidades motoras foram exigidas pelo jogo do atletismo presente no *Kinect Sports*, tratando estas dinâmicas com um grupo reflexivo constituído por três doutores, quatro mestres-especialistas nesta área temática particular concernente ao comportamento motor humano.

Entretanto, a aplicação dos JEs como recurso pedagógico pode restringir as potencialidades educacionais desse elemento, limitando o aprendizado dos estudantes que poderiam expandir sua compreensão e utilização consciente dessa prática no cotidiano. Nos documentos da BNCC, os JEs são abordados entre o 6º e 7º anos com o intuito de mobilizar conhecimentos por meio das seguintes competências: "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" e "identificar as transformações nas características dos jogos eletrônicos em função dos avanços das tecnologias e nas respectivas exigências corporais colocadas por esses diferentes tipos de jogos" (BRASIL, 2018, p. 233).

Essas competências sugerem que, além de proporcionar aos alunos experiências com os JEs, como indicado na primeira competência, deve-se também oferecer um conjunto de saberes que amplie a visão dos estudantes sobre esse fenômeno, suas transformações ao longo do tempo e como os avanços tecnológicos moldaram não apenas as formas de jogar, mas também a relevância dos JEs no contexto atual. Leite *et al*., (2022) apontam que a rapidez com que novas tecnologias são desenvolvidas e influenciam as relações sociais leva à reconfiguração dos espaços onde ocorrem interações.

Essa reconfiguração, entre outras considerações, deve contemplar os princípios da Educação Midiática ou Mídia-educação, especialmente na esfera crítica (RIVOLTELLA, 2014). Também entendida como "educação sobre os meios", essa dimensão confere ao fenômeno em questão o status de "objeto de conhecimento" (CRUZ; ALBAN; COSTA, 2024). Sob essa ótica, os JEs são reconhecidos como objetos de estudo que possibilitam uma análise abrangente de suas finalidades, das mensagens que transmitem e das diversas habilidades que podem levar os alunos a interpretar criticamente os impactos desses elementos na sociedade;

questões mercadológicas; possibilidades de uso profissional; bem como tópicos relacionados à violência; sedentarismo; questões de gênero; entre outros.

Diferentemente de outros componentes curriculares presentes no ensino escolar, na Educação Física, os JEs são catalogados como “objeto de conhecimento” dentro da unidade dedicada aos Jogos e Brincadeiras para o 6º e 7º ano (BRASIL, 2018). Essa abordagem exige uma aplicação que transcenda o caráter utilitarista voltado ao ensino técnico ou à potencialização do aprendizado acerca de conteúdos específicos. A expectativa é que essa área integre os JEs de maneira mais ampla, explorando suas dimensões culturais, sociais e tecnológicas enquanto promove uma formação crítica e consciente entre os alunos.

Um aspecto adicional a ser considerado nessa perspectiva sobre os JEs, conforme analisado em diversos estudos, são os desafios relacionados à formação DOCENTE (BARACHO; GRIPP; LIMA, 2012; SCHWARTZ *et al*., 2013; MARTINI; VIANA, 2016; CORDEIRO *et al*., 2021; NUNES *et al*., 2023). A incorporação das novas tecnologias frequentemente não está contemplada nos programas de formação inicial docente e está sujeita a constantes mudanças. Isso requer um letramento digital adequado para professores assim como ações formativas proporcionadas pelas redes educacionais.

Conforme afirmam Leite *et al*., (2022), a formação inicial docente é um momento essencial para construção da identidade profissional e desenvolvimento das competências necessárias para efetivar práticas pedagógicas eficazes. Contudo, quando se trata do uso das tecnologias digitais nesse contexto formativo específico tem demonstrado ser insuficiente. Apesar da BNCC junto a outros documentos orientadores indicarem a relevância das tecnologias no processo educativo materializado através do uso dos JEs, demanda uma formação específica com caráter crítico. Carvalho e Lima (2019) argumentam que muitas vezes a formação inicial se concentra no domínio técnico dessas ferramentas deixando em segundo plano considerações pedagógicas ou culturais relacionadas às mesmas o que compromete sua aplicação efetiva na educação formal.

Além disso aspectos complementares concernentes à formação continuada assumem papel central para atualização contínua dos docentes face às incessantes mudanças tecnológicas e pedagógicas. Nóvoa (1992) enfatiza o papel ativo do professor em seu próprio processo formativo ressaltando ainda a importância da criação por parte das redes educativas de programas hábeis em articular saberes necessários à integração eficiente das novas tecnologias nas práticas letivas.

Segundo Silva e Behar (2019), tais saberes estão vinculados ao conceito de Competência Digital cuja definição abrange um conjunto integrado de conhecimentos habilidades atitudes

necessárias para utilização eficaz das tecnologias contemporâneas consideradas fundamentais para convivência numa sociedade caracterizada por transformações tecnológicas perenes. Complementarmente, Freitas (2010) sublinha que mais do que meramente dominar essas tecnologias, importa fomentar reflexões críticas sobre elas estimulando um uso responsável, ágil e consciente destas ferramentas no cotidiano escolar.

A perspectiva de interação com novas tecnologias é interpretada por Freitas como Letramento Digital, que se caracteriza pelo desenvolvimento de habilidades que permitem ao indivíduo não apenas acessar, mas também interpretar e utilizar informações de maneira crítica. No âmbito dos JEs, tais conceitos indicam que o professor deve não apenas dominar esses jogos ou empregá-los como recurso didático, mas também compreender suas dinâmicas, narrativas e potencialidades pedagógicas, mediando o aprendizado dos alunos de forma reflexiva.

O estudo realizado por Nunes *et al*., (2024) teve como finalidade analisar as contribuições teórico-metodológicas da inserção dos JEs na formação de professores de Educação Física em um curso de Licenciatura. Para isso, foi adotada uma abordagem qualitativa, utilizando a hermenêutica-dialética como método e aplicando entrevistas semiestruturadas a docentes de uma universidade pública localizada em Recife. Os resultados demonstraram que os JEs constituem ferramentas significativas tanto na formação inicial quanto na prática pedagógica, proporcionando diálogo com a cultura digital dos estudantes e ampliando as estratégias de ensino.

Adicionalmente, foi constatado que os jogos podem ser utilizados tanto como conteúdo quanto como instrumentos pedagógicos, merecendo destaque os *exergames*, que favorecem a integração entre o movimento corporal e as tecnologias digitais. Contudo, os autores enfatizam que para implementar essas práticas é essencial superar obstáculos como a escassez de recursos materiais e a necessidade de capacitação docente específica para o uso crítico dos JEs no contexto pedagógico. A pesquisa conclui que os JEs representam uma oportunidade inovadora na formação docente, promovendo um ensino mais alinhado às exigências contemporâneas e ao contexto sociocultural dos alunos.

A investigação conduzida por Müller e Cruz (2016) também examinou uma proposta formativa destinada a professores da educação básica com ênfase no uso pedagógico dos JEs, fundamentada na pedagogia dos multiletramentos. A metodologia incluiu oficinas práticas com educadores da rede municipal de ensino de Brusque/SC, organizadas em momentos de reflexão crítica, experiências com jogos selecionados em sites e elaboração de roteiros pedagógicos. Os resultados indicaram que ao jogarem e refletirem coletivamente, os professores passaram a reconhecer as potencialidades dos jogos como recursos pedagógicos e planejar seu uso de

maneira criativa e crítica em sala de aula. A análise do processo educativo revela que os educadores demonstraram interesse pela temática e entusiasmo em aplicar o conhecimento adquirido em sua prática docente.

A formação docente, tanto inicial quanto continuada, assume papel importante na incorporação de práticas pedagógicas que refletem as transformações tecnológicas presentes na sociedade, notadamente no que se refere aos JEs. Embora esses jogos tenham uma presença marcante no cotidiano das pessoas, continuam a representar um desafio para muitos educadores, em virtude da disparidade entre os cursos de formação e as exigências tanto da escola quanto da sociedade. O desenvolvimento de competências digitais ou letramento digital possibilita a utilização desses jogos não apenas como ferramentas educativas, mas também como elementos culturais e pedagógicos. Portanto, investir na formação docente é faz-se necessário para promoção de práticas educacionais que sejam mais inclusivas e concernentes às necessidades contemporâneas.

Os obstáculos enfrentados na capacitação de professores se refletem na habilidade de elaborar estratégias voltadas ao desenvolvimento dos JEs, sendo este um fator essencial para a predominância de algumas propostas em detrimento de outras que visam explorar tais jogos dentro do ambiente escolar. A análise dos artigos revisados neste estudo revelou um enfoque predominantemente direcionado ao uso dos *exergames* como estratégias de intervenção (BARACHO; GRIPP, 2012; RAUBER *et al*., 2013; CEZARIO; ROMANZINI, 2014; BENTO; ROMANZINI, 2014; FINCO; REATEGUI; ZARO, 2015; SILVA, BRACCIALLI, 2017; ROMANZINI *et al*., 2018; MEDEIROS *et al*., 2018; SALGADO; SCAGLIA, 2020; FREITAS *et al*., 2021; SILVA; LOURENÇO; CARÍSSIMO, 2024), em comparação com a proposta de *webgames* com o corpo (SCHWARTZ *et al*., 2013; GODTSFRIEDT; GODTSFRIEDT; CARDOSO, 2022).

Essa observação pode estar atrelada à relativa novidade do tema em discussão. De acordo com Sousa (2019), os JEs têm conquistado maior visibilidade principalmente na última década devido à crescente popularidade. Suas finalidades sociais abrangem diversas esferas da sociedade e transcendem à mera ideia de entretenimento. Assim sendo, o fator tempo pode favorecer a experimentação e divulgação de novas estratégias ao longo dos anos, ampliando o conhecimento sobre os JEs na Educação Física.

Ademais, a EF investiga o movimento corporal sob várias perspectivas. Historicamente, os JEs foram muitas vezes considerados incentivadores do sedentarismo. Contudo, os *exergames* surgiram como uma categoria que exige maior movimentação, atenuando as críticas

associadas ao comportamento sedentário e ampliando suas possibilidades de aplicação nas aulas de EF.

A pesquisa realizada por Vaghetti, Vieira e Botelho (2016) investigou a viabilidade pedagógica dos *exergames* no contexto do currículo de Educação Física, focando sua aplicação nas instituições de ensino e nos cursos de graduação e pós-graduação. A metodologia utilizada envolveu uma revisão teórica acompanhada de uma análise crítica, explorando os elementos fisiológicos, educacionais e culturais associados aos *exergames*. Os achados revelaram que esses jogos, ao integrarem movimento corporal com interatividade digital, possuem o potencial de fomentar o aprendizado motor e esportivo de maneira lúdica, além de estimular novas formas de sociabilidade e processos cognitivos.

Constatou-se que os *exergames* representam uma proposta inovadora para a EF, contudo é necessário considerar a formação docente para que sua incorporação ocorra eficazmente. A disparidade entre as produções também pode ser atribuída à falta de consensos na literatura quanto à terminologia utilizada para definir esse tipo de proposta didática, caracterizada pela adaptação dos JEs em jogos e brincadeiras para o cenário das aulas.

Uma das primeiras investigações com este tipo de abordagem foi realizada por Costa (2006), que examinou as possibilidades pedagógicas do emprego das mídias e das TICs no ensino de EF, sugerindo a conversão do virtual em experiências corporais educativas. A metodologia aplicada consistiu na pesquisa-ação, combinando análise teórica e prática em aulas experimentais com jogos adaptados do ambiente virtual, incluindo a realização do Quadribol, inspirado por elementos do universo cinematográfico do Harry Potter. Os resultados demonstraram que o uso de filmes e videogames como ferramentas pedagógicas facilitou a motivação dos alunos, promovendo aprendizagens motoras, cooperativas e estratégicas. A conclusão foi que integrar tecnologias ao processo educativo pode expandir as perspectivas educacionais, desde que haja formação docente adequada e um planejamento crítico para sua implementação efetiva.

No estudo conduzido por Costa (2006), o conceito empregado para descrever essa experiência refere-se à “experiência corporal” dos JEs. Em nossa análise posterior, Silva *et al*., (2020) investigaram uma prática denominada “remixagem corporal” relacionada aos JEs durante as aulas de EF, buscando sistematizar práticas pedagógicas através da ressignificação de regras, elementos e contextos do jogo *Free Fire*, alicerçadas em conceitos como mídia-educação, remixagem e ética hacker (reconfiguração crítica e positiva dos JEs ressignificados). A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa com caráter descritivo-exploratório, utilizando

observação participante estruturada em seis aulas sistemáticas que antecederam um estudo piloto com estudantes da área.

Os resultados indicaram que a ressignificação corporal ampliou não apenas o repertório cultural, mas também as práticas corporais dos alunos; ademais promoveram aprendizagens significativas bem como reflexões éticas dentro de um ambiente lúdico – com 93% dos alunos expressando interesse em aprofundar-se no tema. Apesar dos desafios como questões relacionadas à trapaça, a metodologia demonstrou ser eficaz na integração das tecnologias digitais às práticas escolares; assim ressaltando o potencial educativo dos JEs para conectar práticas corporais com cultura digital – o que sugere também a necessidade da realização de estudos longitudinais além da ampliação dessa abordagem para outras faixas etárias.

No trabalho realizado por Silva *et al*., (2020), a expressão "remixagem corporal" é empregada para designar o mesmo processo de transposição de JEs em atividades práticas, com o intuito de expandir o repertório cultural dos alunos e promover aprendizagens motoras, sociais e éticas. Em contraposição, esta proposta didática é referida como *webgames* (GODTSFRIEDT; GODTSFRIEDT; CARDOSO, 2022), webgames adaptados (SCHWARTZ *et al*., 2013) e *webgames* com o corpo (SCHWARTZ; TAVARES, 2015) em outros estudos.

A pesquisa conduzida por Godtsfriedt, Godtsfriedt e Cardoso (2022) explorou os efeitos de uma intervenção pedagógica envolvendo JEs e *webgames* sobre a motivação intrínseca de crianças de uma escola pública localizada em Florianópolis, SC. O objetivo consistiu em averiguar se a experiência com JEs adaptados para *webgames* nas aulas de Educação Física resultaria em um aumento nos níveis de motivação. O estudo, que adotou uma abordagem não randomizada, envolveu 50 alunos com idade média de 6,7 anos, distribuídos em dois grupos: o grupo intervenção (vivência de JEs seguida pelo uso dos *webgames*) e o grupo controle (apenas com *webgames*).

A motivação foi medida por meio do Inventário de Motivação Intrínseca, utilizando-se a metodologia das Equações de Estimação Generalizadas para análise estatística. Os resultados indicaram que não foram observadas diferenças significativas entre os grupos no que diz respeito à motivação, sugerindo que a intervenção não foi capaz de provocar alterações nos índices avaliados. Contudo, 80% dos participantes manifestaram interesse em continuar jogando, evidenciando a atratividade lúdica da proposta. Constatou-se que são necessários ajustes na estrutura da intervenção para potencializar as oportunidades educativas e motivacionais oferecidas pelos webgames no ambiente escolar.

Por sua vez, Schwartz *et al*., (2013) estudaram a aceitação dos *webgames* adaptados na esfera do lazer sob a ótica de futuros profissionais da Educação Física. Este estudo caracterizou-

se por uma abordagem qualitativa e exploratória, valendo-se de questionários abertos e observação participante ao longo de quatro encontros com 60 graduandos de uma universidade pública. A análise temática revelou uma boa aceitação da proposta, manifestada através de altos níveis de motivação, criatividade e imersão dos participantes nas atividades vivenciadas. Destacou-se o potencial dos *webgames* adaptados para converter experiências virtuais em práticas corporais relevantes, ampliando assim o repertório motor e cultural dos estudantes. Constatou-se que os *webgames* adaptados constituem uma estratégia pedagógica promissora dentro do âmbito do lazer; no entanto, enfatizou-se a relevância da capacitação profissional mais robusta e da realização de estudos adicionais para explorar plenamente seu potencial educativo e recreativo.

A terminologia referente aos *webgames* com o corpo foi inicialmente aplicada pelo grupo do Laboratório de Estudos do Lazer (LEL) da Unesp de Rio Claro (SP), sendo veiculada em periódicos e congressos, com a finalidade de ser empiricamente testada em diversos contextos sociais, como lazer, educação, turismo e terapias, entre outros (Schwartz; Tavares, 2015). As propostas anteriormente mencionadas se caracterizam pela adaptação dos JEs realizados no meio virtual para experiências práticas que utilizam o corpo humano e as adequações necessárias para sua execução lúdica e autônoma (SCHWARTZ; TAVARES, 2015).

Diante disso, os desafios impostos pelas inovações tecnológicas e a novidade relativa dos JEs revelam a urgente demanda por novas propostas pedagógicas e investigações que busquem uma integração efetiva desses jogos nas aulas de Educação Física. Embora os *exergames* tenham recebido mais atenção na literatura devido à sua habilidade de combinar atividade física com interatividade digital, iniciativas como os *webgames* com o corpo ainda necessitam de maior reconhecimento apesar do seu potencial educativo. A variedade de nomenclaturas utilizadas – incluindo *webgames*, *webgames* adaptados, remixagem corporal e experiências corporais – evidencia a falta de um consenso teórico que pode dificultar sua implementação.

Não obstante, as pesquisas discutidas neste texto indicam que tais adaptações não apenas aumentam a relevância dos JEs nas aulas de Educação Física, suavizando críticas ao seu uso, mas também enriquecem tanto o repertório motor quanto cultural dos estudantes, ressaltando sua aplicabilidade no ambiente escolar e no contexto do lazer.

As análises realizadas sugerem ainda que os JEs têm um potencial para o desenvolvimento de habilidades motoras e cognitivas e ainda contribuem para benefícios cardiovasculares e no combate ao sedentarismo (RAUBER *et al*., 2013; ROMANZINI *et al*.,

2018; MEDEIROS *et al*., 2018; FREITAS *et al*., 2021). Contudo, a exposição prolongada e excessiva às telas tem ocasionado efeitos prejudiciais à saúde (MARTINS; SOUZA; TROMPIERI FILHO, 2015).

Ramos e Segundo (2018) examinaram os impactos do uso de JEs aprimorando a atenção e flexibilidade cognitiva em crianças entre 7 e 9 anos em uma escola pública. Este estudo quase-experimental com abordagem quantitativa implementou intervenções diárias de 15 minutos utilizando jogos da plataforma *Escola do Cérebro* durante seis semanas. Os participantes foram organizados em dois grupos (experimental e controle), sendo avaliados antes e após a intervenção por meio de testes psicológicos. Os resultados demonstraram melhorias significativas no grupo experimental em relação à atenção e à flexibilidade cognitiva, confirmando que os JEs podem contribuir para o desenvolvimento das funções executivas. Este estudo enfatiza a importância da incorporação dessas tecnologias ao currículo escolar visando proporcionar aprendizagens lúdicas e efetivas.

Convém ressaltar que o uso excessivo de dispositivos eletrônicos tem impactado negativamente a saúde de crianças, adolescentes e jovens. Pesquisas indicam os riscos associados ao prolongado tempo em frente às telas. A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda que crianças com menos de dois anos não tenham acesso a nenhum tipo de dispositivo audiovisual, permitindo seu uso apenas a partir dos cinco anos, e estabelecendo que o tempo de exposição não deve ultrapassar 60 minutos diários. Quando essa prática é introduzida precocemente, há uma possibilidade aumentada do surgimento de diversos problemas físicos, mentais e emocionais (WHO, 2024). Em 2018, a OMS categoricamente reconheceu o uso excessivo de JEs como um transtorno comportamental na Classificação Internacional de Doenças (CID-11), sugerindo que órgãos competentes desenvolvam programas e políticas públicas voltadas à prevenção e ao tratamento das pessoas afetadas por esse distúrbio (WHO, 2020).

Souza, Marques e Reuter (2020) investigaram a relação entre o uso excessivo de telas e fatores nutricionais, comportamentais e parentais em crianças e adolescentes. O estudo teve como propósito examinar se o tempo elevado na frente das telas – definido como igual ou superior a duas horas diárias – está correlacionado com aspectos relacionados à saúde e comportamento familiar. Por meio de uma abordagem metodológica transversal, foram avaliados 795 alunos com idades entre 7 e 17 anos e seus responsáveis em um município localizado no sul do Brasil, utilizando autorrelatos e análises do índice de massa corporal (IMC).

Os achados revelaram que 57,1% dos estudantes excederam o limite recomendado para o tempo diante das telas, sendo essa situação mais comum entre adolescentes filhos de pais com sobrepeso (risco aumentado em 6%) ou obesidade (risco elevado em 10%). Ademais, observou-se que 30,9% dos alunos estavam acima do peso adequado e que 53,7% apresentavam níveis insatisfatórios de aptidão cardiorrespiratória. A pesquisa concluiu que o uso excessivo das telas espelha hábitos familiares subjacentes à dinâmica do sedentarismo; por conseguinte, enfatiza-se a relevância da implementação de estratégias abrangendo toda a família para incentivar estilos de vida mais ativos.

Diante dos impactos negativos associados ao sedentarismo na saúde, o Guia de Atividade Física para a População Brasileira recomenda que crianças e adolescentes, com idades entre 6 e 17 anos, pratiquem pelo menos 60 minutos de atividade física por dia. Essa orientação tem como objetivo promover o bem-estar físico e mental, além de ajudar a reduzir os efeitos prejudiciais causados pelo uso excessivo de celulares, computadores, tablets, videogames e televisão (BRASIL, 2021).

Assim sendo, faz-se necessário um planejamento cuidadoso quanto ao empregador dos JEs nos contextos educacionais, assegurando finalidades bem claramente delineadas. Defende-se uma perspectiva centrada no movimento corporal e nos múltiplos benefícios dessa prática para os indivíduos; isso pode ser viabilizado por meio da conexão do interesse dos alunos pela cultura digital à temática dos JEs nas aulas. No entanto, não devemos permitir que os aspectos negativos associados a essas atividades sirvam como justificativa para sua exclusão enquanto objeto de conhecimento; afinal, assim como essa prática lida com questões controversas – simbolizadas pelo doping em esportes competitivos – devem ser usadas como ponto inicial para fomentar um pensamento crítico sobre elas.

Outro ponto observado, foi que as intervenções descritas nas pesquisas analisadas tiveram uma duração média de nove semanas com cerca de uma hora semanal dedicada às potencialidades pedagógicas dos JEs. Destaca-se o estudo conduzido por Salgado e Scaglia (2020), que implementaram treze aulas de cinquenta minutos focadas no ensino do atletismo através da utilização de *exergames.* Romanzini *et al*., (2018) realizaram intervenções durante oito semanas consistindo em sessões com sessenta minutos cada usando *exergames* voltados ao controle do peso corporal. Adicionalmente Medeiros *et al*., (2018) exploraram os efeitos positivos decorrentes da intervenção motora mediada por *exergames* em crianças brasileiras enfrentando dificuldades significativas relacionadas ao movimento; essa pesquisa foi conduzida em Florianópolis/SC através de um desenho experimental cego envolvendo dezessete sessões de quarenta minutos cada sessão, aplicada duas vezes por semana.

Embora tais investigações forneçam direcionamentos sobre intervenções utilizando JEs, pode-se argumentar que períodos mais extensos poderiam gerar dados adicionais capazes de oferecer uma compreensão mais ampla acerca do potencial pedagógico dessas práticas. Processos atrelados à aprendizagem efetiva – incluindo desenvolvimento motor, habilidades específicas assim como engajamento – demandariam intervenções dotadas temporais mais longas para análise robusta.

5 METODOLOGIA

5.1 Delineamento do estudo

Este é um estudo que adota uma abordagem qualitativa, sendo classificado em relação aos objetivos como exploratório, o que proporciona uma maior familiaridade com o objeto em questão. Além disso, a pesquisa é caracterizada como um estudo de caso, permitindo um entendimento abrangente do fenômeno (YIN, 2001).

5.2 Universo da pesquisa

A seleção do universo de pesquisa decorre do fato de que, nos últimos nove anos, o pesquisador tem atuado na localidade. Ademais, há a intenção de contribuir para um recurso que possa ser utilizado pelos docentes e que agregue valor ao processo de aprendizagem dos estudantes. Dessa forma, a pesquisa foi realizada na Escola Municipal de Ensino Fundamental e Médio Fernandes Belo, situada na região do segundo distrito do Município de Viseu-PA. A Figura 2 exibe a escola mencionada.

Figura 2 - Escola Fernandes Belo

Fonte: Autor.

A escolha da mencionada instituição de ensino como objeto de pesquisa se revela significativa em virtude da interação entre o pesquisador e o contexto investigativo, possibilitando suporte nas atividades relacionadas ao estudo. O Proef recomenda que os mestrandos realizem investigações a partir de questões desafiadoras surgidas em sua prática pedagógica, visando à elaboração de soluções que atenuem a ocorrência dessas dificuldades.

Com isso em mente e com o propósito de contextualizar o leitor sobre o campo da pesquisa, apresentaremos algumas informações acerca do Município onde será realizado o estudo. Conforme dados disponibilizados no site da Prefeitura Municipal de Viseu (2024), o município estar situado no estado do Pará, localizado na latitude 01º11’48” sul e longitude 46º08’24” oeste, a uma altitude de 15 metros. Sua área total é de 4.939,254 km², resultando em uma densidade demográfica de 12,43 habitantes por km².

Conforme informações fornecidas pela Secretaria Municipal de Educação de Viseu, o município possui 139 instituições escolares em toda a sua abrangência territorial, abrangendo o Ensino Infantil, Fundamental, Educação Especial e Educação de Jovens e Adultos. No que diz respeito ao corpo docente e discente da rede municipal, existem 1.383 professores e 6.658 alunos registrados.

Especificamente na Escola Municipal de Ensino Fundamental e Médio Fernandes Belo, instituição na qual estão matriculados os alunos foco da pesquisa, a secretaria escolar informou que atualmente são oferecidas turmas para o 4º e 5º ano do Ensino Fundamental além do Ensino Médio. Este nível conta com um total de 7 professores atuando no Fundamental (4 efetivos e 3 temporários), além de 9 docentes cedidos pelo estado: 3 efetivos e 6 contratados. No que se refere ao número total de alunos no Ensino Médio, são contabilizados 130 educandos. De acordo com dados fornecidos pela secretaria da escola, no Ensino Fundamental, há um total de 130 estudantes; dentre eles, 2 apresentam necessidades especiais: 1 aluno com Deficiência Mental (DM) e 1 aluna com deficiência física.

5.3 Participantes

O público-alvo da presente investigação foram composto por 23 estudantes do 5º ano do Ensino Fundamental da EMEFM Fernandes Belo, com idade variando entre 10 e 13 anos. Os critérios de inclusão determinados são: estar regularmente matriculado no 5º ano do Ensino Fundamental; a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos pais ou responsáveis; e a aceitação em participar da pesquisa, mediante a assinatura do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE).

Em contrapartida, os critérios de exclusão estabelecidos incluem: não pertencer ao grupo alvo da pesquisa; ausência da assinatura no termo de assentimento; falta de conhecimento sobre a cultura dos jogos eletrônicos; recusa em participar em qualquer fase do estudo; não apresentação da assinatura dos pais no termo de Consentimento Livre e Esclarecido; e não fornecimento de respostas satisfatórias ao questionário.

Os alunos foram devidamente informados acerca dos objetivos, procedimentos, benefícios e potenciais riscos relacionados à sua participação neste estudo, bem como sobre a possibilidade de interromper livremente sua participação sempre que desejassem, garantindo assim a proteção de suas identidades.

Após o consentimento por parte dos alunos, estes foram convidados a assinar o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE), conforme estipulado pela resolução Nº 510/2016. Segundo esta norma, um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) também foi enviado aos pais dos alunos, detalhando todas as informações pertinentes sobre o conteúdo da pesquisa, seus objetivos, riscos e benefícios, respeitando todos os direitos éticos associados à pesquisa envolvendo seres humanos. Após o consentimento dos pais para a participação dos alunos na pesquisa, eles foram formalmente incluídos como participantes.

5.4 Materiais e Métodos

A ciência emerge na medida em que o ser humano deixa de se satisfazer apenas com a verdade das coisas obtidas pela simples observação e pelas contradições do conhecimento religioso. Essa evolução decorre da necessidade de interação com uma forma de apreensão do objeto investigado que seja mais profunda e eficaz, permitindo, assim, oportunidades para a verificação. Em outras palavras, sua finalidade é verificar a veracidade dos fatos (GIL, 2008).

Para alcançar essa verificação, o pesquisador deve delinear as estratégias apropriadas para promover tal empenho. Esse trajeto se refere ao método utilizado para confirmar a ocorrência de um determinado fenômeno. O método científico é definido como um “conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos adotados para se atingir o conhecimento” (GIL, 2008, p. 8). Essas informações iluminam as intenções deste estudo e o esforço voltado à comprovação da eficácia da proposta metodológica defendida.

Sob essa perspectiva, consideramos que uma pesquisa qualitativa se mostre adequada aos objetivos delineados nesta investigação, pois proporcionará dados valiosos sobre a aplicabilidade da abordagem centrada nos *webgames* em relação ao corpo. Segundo Minayo (2010), as abordagens qualitativas são cruciais por permitirem ao pesquisador aprofundar-se no

universo dos significados, motivações, aspirações, atitudes e percepções – um espectro não detectável por meio das equações ou médias. Esse método se revela valioso quando se pretende analisar a aplicação de novas propostas ou fenômenos ainda pouco explorados, fomentando a análise e formulação de novos conceitos.

A trajetória a ser trilhada na construção deste estudo será ainda fundamentada nos princípios do estudo de caso do tipo exploratório. Parafraseando Yin (2001), um estudo de caso ocorre quando surge um problema de pesquisa articulado pelo tipo "como" ou "por que" em relação a um conjunto de acontecimentos contemporâneos; também pode ser compreendido como um "exame profundo e detalhado de um ou poucos objetos, visando possibilitar seu conhecimento amplo" (GIL, 2008, p. 57).

A adoção do estudo de caso como método de pesquisa viabiliza uma compreensão abrangente do objeto investigado, permitindo o uso diversificado de fontes para coleta de dados: documentos, artefatos, entrevistas e observações (YIN, 2001). Esse estudo guarda semelhança com aqueles do tipo exploratório por buscar proporcionar uma visão geral do fenômeno analisado. Conforme expõe Gil (2008), com o intuito de oferecer ao pesquisador uma compreensão ampla do objeto em questão, pesquisas exploratórias costumam empregar levantamentos bibliográficos e documentais na coleta dos dados.

No caso presente da investigação, este processo inicial teve como foco a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e demais obras pertinentes à literatura especializada sobre evolução e diversificação dos conteúdos na área, incluindo mais recentemente os JEs enquanto objetos de conhecimento. Estudos exploratórios estabelecem uma conexão intrínseca com os estudos do tipo caso conforme indica Gil (2008), justificando assim sua escolha nesta pesquisa atual.

5.5 Procedimentos para a coleta de dados

Este estudo de caso exploratório empregará como métodos de coleta de dados um questionário (Apêndice C) composto por questões "abertas" e "fechadas", que atuará como uma ferramenta introdutória para a intervenção com *webgames* com o corpo na turma do 5º ano. A entrega do questionário aos alunos será agendada em data a ser acordada entre o pesquisador e a administração escolar, sendo que as informações obtidas a partir desse instrumento fornecerão dados que esclarecerão a presença da cultura dos JEs no contexto dos alunos, servindo como fundamento para as etapas subsequentes da pesquisa.

Conforme Gil (2008), o questionário pode ser caracterizado como uma técnica de coleta de dados constituída por um conjunto de perguntas apresentadas aos participantes do estudo,

visando à obtenção de informações acerca da compreensão desses indivíduos sobre determinado tema, além da identificação de suas crenças, sentimentos, valores, expectativas e comportamentos. O autor também enfatiza a relevância da adequação de certos aspectos do questionário para que sejam atingidos os objetivos reais da pesquisa, dentre os quais se destacam: a ordem das perguntas, sua quantidade, relevância e adequação da complexidade ao nível de entendimento da população investigada.

No decorrer do processo intervencionista com a proposta metodológica dos *webgames* com o corpo, serão realizadas observações na turma com o intuito de captar mais profundamente os interesses e afetos manifestados durante as atividades propostas. Além disso, durante este processo também poderão ser utilizadas gravações, fotografias e áudios das falas dos estudantes referentes às suas impressões sobre a proposta; estes elementos considerarão os dispositivos normativos estabelecidos pelas resoluções 466/12 (CNS, 2012) e/ou 510/16 (CNS, 2016).

A observação constitui uma das metodologias de coleta de dados mais relevantes no âmbito científico, conforme o relato de Danna e Matos (2006, p. 12):

> O cientista, que registra e relata suas observações, permite que outros possam repetir o que ele está fazendo. Assim, seus procedimentos e conclusões podem ser criticados, aperfeiçoados e aplicados por outras pessoas. A observação é um instrumento de coleta de dados que permite a socialização e consequentemente a avaliação do trabalho do cientista. (DANNA; MATOS, 2006, p. 12).

Nesse contexto, a observação se apresenta como um elemento fundamental não apenas para validar a aplicação da proposta dos *webgames* com o corpo, mas, uma vez confirmada sua eficácia, poderá ser replicada por outros pesquisadores. Diante disso, entre as diversas formas de observar um fenômeno, esta pesquisa adotará a observação participante, pois entendemos que, enquanto educadores, não permanecemos inertes nas várias atividades que propomos aos nossos alunos no cotidiano de nosso trabalho pedagógico; ao contrário, estamos constantemente adaptando-as e ouvindo as sugestões dos discentes para que as aulas alcancem os objetivos preestabelecidos sem comprometer o caráter lúdico e os anseios dos alunos. A terminologia Observação-Participante provém justamente do envolvimento entre o(a) pesquisador(a) e os participantes neste modelo de investigação (WEBER, 2009).

Neste tipo de observação, o(a) pesquisador(a) se integra ao grupo, facilitando o acesso rápido aos dados por meio da captura das palavras e comportamentos dos participantes envolvidos (GIL, 2008). Os dados coletados através da observação participante serão transcritos em um Diário de Bordo (Apêndice D), também conhecido como Diário de Campo.

O Diário de Campo é caracterizado como uma ferramenta do cotidiano do(a) pesquisador(a) que opta por esse recurso investigativo, utilizado diariamente durante o processo de intervenção com o grupo a ser estudado. Nele são registrados pontos relevantes relacionados aos objetivos da pesquisa e oferecidos elementos pertinentes do contato diário dos alunos com a proposta dos *webgames* com corpo: percepções, emoções, falas etc.

Segundo Weber (2009, p. 157), o Diário de Campo é "uma técnica baseada na prática da observação direta dos comportamentos culturais de um grupo social; um método que se distingue por uma investigação singular". Conforme Minayo (2010, p. 64), "quanto mais ricas forem as anotações nesse diário, maior será a contribuição à descrição e análise do objeto estudado".

Ao final da intervenção com a proposta dos *webgames* com o corpo, os participantes da pesquisa serão convidados a responder ao que chamamos neste estudo de autoavaliação semiestruturada (Apêndice E). Segundo Grillo e Freitas (2010), a autoavaliação surge como uma forma avaliativa na qual o aluno expressa suas impressões sobre o objeto abordado e fornece feedback ao professor relativo às dificuldades enfrentadas e possibilidades identificadas; isso permite reorientar o processo ensino-aprendizagem.

Esse modelo avaliativo está intimamente associado à metacognição, ou seja, "uma atitude reflexiva pela qual o aluno toma consciência dos próprios processos mentais" (GRILLO; FREITAS, 2010, p. 46). Além de promover uma reflexão crítica sobre seu próprio desempenho pelo discente, essa estratégia oferece meios para aprimorar as intervenções realizadas.

A proposta de autoavaliação semiestruturada será aplicada ao concluir a intervenção. Abrangerá questões fechadas (com alternativas direcionadas) além de questões abertas (com opções de resposta livre). Os alunos preencherão essa ficha individualmente expressando suas principais sensações sobre as experiências relacionadas à proposta. O uso das questões abertas será uma medida importante utilizada pelo professor/pesquisador tanto para conscientizar o estudante sobre seu percurso educativo quanto para auxiliar no aperfeiçoamento da proposta inicial.

A combinação dessas técnicas para coleta de dados (questionário, observação participante e autoavaliação semiestruturada) proporcionará informações essenciais para verificar a viabilidade dessa abordagem no desenvolvimento dos JEs nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Ademais, contribuirá na identificação das adequações necessárias para elaboração da sequência didática destinada aos professores. É relevante ressaltar que a sequência didática, a qual será compartilhada com os docentes integrante desta dissertação, será

concluída somente após a realização da intervenção utilizando os *webgames* com corpo previamente mapeados.

5.6 A proposta didática

Seis encontros foram conduzidos com a turma do 5º ano, sendo cada um estruturado em três períodos de 45 minutos. As aulas tiveram como foco os Jogos Eletrônicos (JEs), explorando sua origem e as diversas transformações ocorridas ao longo do tempo. Foram analisados os principais jogos que surgiram, o papel das empresas no mercado, os avanços tecnológicos e as alterações nas maneiras de jogar, assim como as implicações da utilização dos JEs na vida cotidiana das pessoas, destacando a importância do uso consciente. Ademais, as aulas objetivaram abordar os *webgames* com o corpo mapeados durante a pesquisa bibliográfica, aplicando-os ao longo dos encontros. Essas intervenções serviram como referência para avaliar o potencial pedagógico dessa metodologia, considerando os JEs uma alternativa viável para os anos iniciais do Ensino Fundamental.

Para contemplar essas questões, as aulas realizaram-se tanto em sala de aula quanto na quadra. Para obter as informações necessárias, utilizaram-se ferramentas previamente mencionadas (questionário, observação e autoavaliação), além de gravações em vídeo e fotografias registradas com um aparelho celular e um tablet. Tanto em sala quanto na quadra, esses equipamentos foram fixados em tripé para a coleta das informações ou operados por terceiros (professor assistente e alunos). O Quadro 3 resume o cronograma das aulas e as especificações a serem realizadas em cada encontro.

Quadro 3 - Cronograma de intervenção

SEMANAS	TEMAS	ATIVIDADES
1	Conhecendo os Jogos Eletrônicos e as possibilidades dos *webgames* com o corpo	Produção de desenhos, aplicação de um questionário sobre experiência com jogos eletrônicos.
2	Relacionando o Virtual com o Corporal por meio do Jogo *Pacman*	Contextualização prévia do jogo, trajetória histórica, importância para a indústria dos Jogos Eletrônicos, confecção de máscaras para representar os personagens do jogo, vivência prática do jogo *Pacman*

		adaptado, roda de conversa sobre as percepções dos alunos com relação à proposta.
3	O novo brincar e os Jogos Eletrônicos: Impacto das novas Tecnologias	Utilização do estudo de Lima e Sartori (2021); uso de atividades com emojis para verificar a percepção dos alunos com relação a aula.
4	Ressignificando Jogos de Tiros	Em sala, aspectos introdutórios com o uso do texto adaptado da Evad Magazine (2018). Em quadra, atividade de aquecimento (pique corrente), vivência do jogo *Fortnite* Adaptado, roda de conversa sobre as percepções dos alunos sobre a as atividades realizadas.
5	Conhecendo o *League of Legends* e Mercado do e-sports	Uso do texto de Fossá e Bonamigo (2023) como forma de embasamento da discussão, construção de acessórios para a vivência prática (mapa, nexus e máscaras) e roda de conversa sobre as atividades utilizadas na aula.
6	Vivência Prática do Jogo League of Legends	Colagem dos avatares que cada aluno representará durante o jogo, vivência do *League of Legends* adaptado, roda de conversa sobre o jogo vivenciado, uso de *emojis* das emoções.
7	O livro que virou filme, transformando-se em Jogo Eletrônico (Harry Potter).	Uso do texto sobre o filme do Harry Potter e a Pedra Filosofal, vídeos sobre o jogo eletrônico, roda de conversa e produção e apresentação de pequenos textos.

8	Vivência do Jogo Quadribol adaptado	Contextualização dos elementos tratados na aula anterior, uso da queimada como atividade de aquecimento, vivência do Quadribol adaptado e roda de conversa sobre as atividades tratadas.

Fonte: Elaboração própria.

5.7 A análise de dados

O método que será adotado para a análise de dados na pesquisa consiste na análise de conteúdo conforme as diretrizes de Bardin (2016). A análise de conteúdo é uma metodologia de pesquisa que tem como objetivo compreender e interpretar as comunicações contidas nos dados coletados, incluindo entrevistas, observações, textos, entre outros.

Conforme exposto por Bardin (2016), essa abordagem é aplicável a uma variedade considerável de discursos e se fundamenta em um conjunto de instrumentos metodológicos em constante evolução. Para captar os significados implícitos nos discursos obtidos por meio dos instrumentos de coleta de dados, que neste estudo compreendem um questionário, observação participante, diário de campo e autoavaliação semiestruturada, é imprescindível que o pesquisador siga determinadas etapas da análise de conteúdo, iniciando pela pré-análise: etapa em que o pesquisador realiza uma leitura geral do material e estabelece hipóteses e objetivos da pesquisa. Nesta fase, é necessário organizar o material a ser analisado e definir indicadores para a interpretação das informações coletadas.

Subsequentemente, Bardin (2016) descreve a exploração do material: etapa que se consubstancia basicamente na codificação dos dados. Consoante à definição apresentada por Bardin (2016, p. 133), a codificação é caracterizada como um processo no qual “os dados brutos são transformados sistematicamente e agrupados em unidades que permitem uma descrição precisa das características relevantes do conteúdo”. Essa fase contém o recorte do texto em unidades de registro, como palavras, frases ou parágrafos, visando posteriormente agrupá-las em categorias simbólicas ou temáticas. As categorias surgem da análise das palavras-chave presentes nas unidades de registro, seguindo princípios como exclusão mútua, homogeneidade, pertinência e representatividade.

Outro percurso dentro do contexto da análise de conteúdo é o tratamento dos resultados, inferência e interpretação. Neste estágio após uma leitura detalhada do material coletado, cabe

ao pesquisador enumerar e classificar os dados em categorias organizadas progressivamente; inicialmente as categorias iniciais passam para as intermediárias e finalmente para as finais.

Nesse cenário, conforme destacado por Bardin (2016), a análise de conteúdo visa desvelar criticamente aquilo que está subjacente ao significado das palavras e entender o contexto social onde os discursos estão inseridos. Essa técnica exige do pesquisador disciplina, dedicação, paciência e tempo; além disso pode ser aplicada a diversas fontes datadas permitindo uma investigação minuciosa e abrangente dos conteúdos estudados. A adoção da análise de conteúdo proposta por Bardin (2016) permitirá identificar tanto os aspectos positivos quanto negativos relativos ao uso dos *webgames* com o corpo e avaliar sua eficácia como abordagem metodológica dos JEs.

5.8 Aspectos éticos

A presente investigação foi orientada pelos princípios estabelecidos na Resolução nº 466/12, que regulamenta as normas éticas para pesquisas que envolvem seres humanos (CNS, 2012). Os participantes foram selecionados com base em sua aceitação para participar de forma consciente, voluntária e sem ônus. Em respeito à dignidade e vulnerabilidade dos envolvidos, será garantida sua contribuição à pesquisa de modo livre e esclarecido.

Os participantes receberam direcionamentos que asseguram a preservação do anonimato, bem como a proteção da confidencialidade e privacidade das informações obtidas, resguardando sua imagem e evitando qualquer estigmatização. Adicionalmente, é garantido que os dados coletados não serão usados de maneira prejudicial aos participantes em conformidade com as diretrizes da referida resolução.

Ademais, informações adicionais sobre investigações envolvendo seres humanos podem ser consultadas na Resolução nº 466/2012 ou em relação a quaisquer aspectos pertinentes a esta pesquisa, pode-se contatar o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Convém destacar que a proposta educativa somente foi implementada após obtenção da aprovação do referido CEP, por meio do código CAAE: 81548824.3.0000.5519.

6 CONSTRUINDO A PROPOSTA DE SEQUÊNCIA DIDÁTICA

Conforme mencionado na revisão sistemática, elaborada previamente, diversos estudos já realizaram essa transposição dos JEs para contextos reais nas aulas de Educação Física (Schwartz *et al*., 2013; Martini; Viana, 2016; Godtsfriedt; Godtsfriedt; Cardoso, 2022). O Quadro 4 apresenta os *webgames* com o corpo utilizados nessas investigações.

Quadro 4 – Webgames com o corpo apresentados nos estudos

Autores	***Webgames* utilizados**	**Realização Virtual**
Schwartz *et al*., (2013)	*Tetris*	O jogo *Tretis* corresponde a encaixar peças geométricas que descem de uma extremidade a outra da tela, objetivando formar linhas horizontais.
Martini; Viana, (2016)	*Mortal Kombat* e *Street Fighter*	Se referem a jogos de luta onde dois personagens combatem até que um deles esgote a barra de vida do outro.
	Mario Kart	Reflete uma corrida de *karts* com diversas pistas e obstáculos, onde os jogadores utilizam *power-ups* (itens coletados durante o jogo) para ganhar vantagem.
	Pong	Consiste basicamente na simulação de uma partida de tênis virtual.
	Pac Man	Um personagem representado por uma cabeça gigante coleta pastilhas enquanto foge de fantasmas.
	Glow Hockey	Refere-se a uma partida de hóquei de mesa contra o computador.
	Pacman	O jogador controla uma cabeça redonda que se movimenta por um labirinto com intuito de comer pastilhas sem ser capturado pelos fantasmas.

Godtsfriedt; Godtsfriedt; Cardoso, (2022)	*Snake*	O jogador controla uma imagem que simula uma objetivando capturar pontos que aparecem na tela, estes são adicionados ao comprimento da cobra, aumentando a dificuldade do jogo.
	Fórmula Racer	Por meio dos comandos executados, o jogador deve vencer os demais oponentes em diversos circuitos disponibilizados pelo jogo.
	Be the bee	O jogo apresenta um labirinto, no qual o jogador deve levar a abelha até a colmeia, atentando com os obstáculos que aparecem no trajeto.
	Quadribol *Harry Potter*	No Quadribol o jogador deve utilizar sua vassoura voadora enviar a bola para um dos três arcos do campo adversário, enquanto concomitante tentar se desviar dos tiros de bolas arremessados pela equipe adversária.
	Aib!	O personagem principal representado por macaco, deve desviar-se de frutas que surgem ao longo do trajeto, utilizando movimentos de abaixar e saltar. Caso as frutas atinjam-no, não é marcado ponto. Quanto maior o número de frutas das quais consegue desviar-se, maior a pontuação.
	Contra a dengue	Neste jogo, Sofia, personagem principal, tem como objetivo combater os focos de mosquito da dengue, cobrindo pneus com lona, colocando sacos de lixo em cestos e

		areia nos vasos para não acumular água antes de cruzar a porta, e chegar ao próximo nível onde mosquitos ainda maiores a esperam.
	Sapo na lagoa	Um sapo deve atravessar a lagoa utilizando os objetos que flutuam na água para alcançar a sapinha, que se encontra no outro lado da margem.
	Mini Pool	O jogador deve encaçapar todas as bolas do jogo de sinuca antes que o tempo identificado nas bolas se esgote.

Fonte: Elaboração própria.

Excetuando-se a pesquisa realizada por Godtsfriedt, Godtsfriedt e Cardoso (2022), as duas investigações restantes, embora tenham indicado no texto os JEs utilizados como meio de experimentação corporal, não esclareceram quais eram as regras e a dinâmica de execução dos jogos escolhidos, o que dificulta sua incorporação na proposta de intervenção. O estudo de Schwartz *et al*., (2013) menciona apenas que os alunos deveriam simular corporalmente as peças do jogo, sem informar sobre o número de participantes, duração, regras ou formas de vencer. De maneira análoga, o trabalho de Martini e Viana (2016) relata que os jogos foram adaptados pelos alunos para serem vivenciados na prática através de circuitos nos quais cada estudante deveria experimentar pelo menos uma vez; contudo, não descreveram pormenorizadamente como esses jogos ocorreram.

A ausência de esclarecimentos acerca da execução dos jogos nos motivou a realizar pesquisas adicionais em bases de dados (*Google Scholar*) e sites especializados com o intuito de enriquecer o acervo bibliográfico desta investigação e oferecer estratégias mais elucidativas sobre a utilização dos *webagames* com o corpo. Nesse sentido, encontramos contribuições nas obras de Costa (2006) e Stahl (2021), além de propostas para a transposição da realidade virtual para práticas que são reforçadas.

Costa (2006, p. 175) já destacava as potencialidades da “experiência corporal do que é apenas vivência eletrônica” em seu estudo. Ele cita como exemplo o jogo “Quadribol” do filme Harry Potter, sugerindo que esse tipo de atividade pode ser adaptado para uma vivência prática. Adicionalmente, enfatiza a relevância da participação dos professores na abordagem dos JEs,

incentivando-os a interagir e fantasiar junto aos alunos sobre essas atividades, incluindo aventuras e confrontos dos personagens presentes em desenhos animados e filmes. A intenção é que essa interação provoque reflexões críticas sobre os JEs, um exercício que representa uma das responsabilidades educacionais dos docentes no ambiente escolar.

O jogo Quadribol, empregado na proposta de intervenção de Godtsfriedt, Godtsfriedt e Cardoso (2022), foi inicialmente transformado das telas para a prática por Costa (2006), emergindo como uma alternativa significativa, especialmente nos anos iniciais. O autor ressalta a importância de que os educadores discutam os JEs, interfiram e imaginem junto aos alunos sobre esses jogos, suas aventuras e as batalhas dos personagens presentes em desenhos e filmes. A partir dessa interação, é possível promover reflexões críticas, o que constitui um dos papéis dos professores na área e um dos objetivos da Educação Física nas instituições de ensino. Essa abordagem fundamenta-se na ideia de sempre buscar conhecimento e não permanecer estagnado ao longo do tempo, sem a necessária atualização que permita abarcar as novas culturas exigidas pela sociedade contemporânea.

Não obstante, Stahl (2021) defende que os JEs podem ser integrados a diferentes componentes curriculares, nomeadamente ampliando o conhecimento dos alunos a propósito do conteúdo e promovendo a busca por soluções inovadoras, além de estimular o desenvolvimento do senso crítico. O pesquisador desenvolveu uma proposta interessante cujo objetivo foi elaborar experiências práticas com base em alguns JEs, culminando na criação de vídeos explicativos disponibilizados no YouTube com estratégias para a aplicação prática desses jogos.

Dentre os jogos destacados estão: a) Pacmanos, adaptado do jogo *Pacman*, também mencionado nos estudos de Martini e Viana (2016) e Godtsfriedt, Godtsfriedt e Cardoso (2022); b) *Gunball*, que consiste em uma adaptação do jogo virtual *Gunbound*[14], e o jogo c) School of legends, uma adaptação do *League of Legends*, jogo de *Role Playing Game* (RPG) *multiplayer*, onde os jogadores assumem determinados papéis no ambiente virtual do jogo.

No portal *Impulsiona*, há uma adaptação notável de um jogo de "tiros" amplamente reconhecido, o *Fortnite*. A matéria publicada no site destaca a experiência de um professor norte-americano que identificou nos elementos das novas tecnologias uma oportunidade para envolver os alunos nas aulas de Educação Física. O professor observa que os alunos acolheram positivamente a proposta apresentada, especialmente por se tratar de um título familiar ao

[14] Este jogo caracteriza-se pelo lançamento de foguetes em parábolas inserido em um mapa 2D (STAHL, 2021).

cotidiano desses estudantes. O jogo foi reformulado e realizado em uma quadra poliesportiva, utilizando apenas bolas, coletes e as próprias marcações do espaço.

Os estudos recentes abordados neste trabalho elucidam a execução de cada jogo, incluindo alguns com vídeos explicativos que demonstram suas aplicações em sala de aula. Como já mencionado, muitos deles serviram como base para pesquisas anteriores, apresentando resultados positivos em relação aos diversos objetivos visados, tais como engajamento e participação. Esses aspectos são fundamentais, pois nos permitiram seguir trajetórias semelhantes para alcançar as metas estabelecidas nesta pesquisa. Nesse sentido, apresentamos a seguir o conjunto de *webgames* com o corpo selecionados para integrar a proposta didática destinada a uma turma do 5º ano dos anos iniciais do ensino fundamental.

Interessa ressaltar que a escolha das atividades de *webgames* com o corpo, oriundas das investigações analisadas até este ponto, foi motivada pela conveniência, uma vez que apresentam abordagens práticas dos JEs cujas regras consideramos apropriadas para a faixa etária dos estudantes dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Além disso, acreditamos que esses jogos são conhecidos pelos alunos participantes da pesquisa. O Quadro 5 oferece informações adicionais sobre os trabalhos encontrados.

Quadro 5 - Webgames com o corpo selecionados para intervenção

Autores	***Webgames* com o corpo**	**Características das atividades**
Martini; Viana, 2016; Stahl, 2021; Godtsfriedt; Godtsfriedt; Cardoso, 2022.	Pacmanos	O trio de alunos que representam os Pacmanos devem correr sobre as linhas da quadra tentando pegar a maior quantidade de coletes, enquanto fogem dos fantasmas (demais alunos), e dos arremessos de bolas que poderão eliminá-los do jogo.

Stahl, 2021	*School of Legends*	Nesta atividade os alunos são divididos em equipes com três avatares (Arqueiro, Tanque e Mago), cada um com diferentes elásticos e balões representando danos. Os jogadores duelam com pedra-papel-tesoura, perdendo elásticos ou balões ao serem derrotados. Apenas os Magos podem destruir o Nexus adversário, e o jogo termina quando uma equipe captura o *Nexus* da outra.
Impulsiona, 2019.	*Fortnite*	Os estudantes são divididos em dois times e recebem coletes para se identificarem. Ao apito do professor, devem arremessar as bolas abaixo dos joelhos dos oponentes. Alunos atingidos devem sair da quadra, mas podem voltar se um companheiro pegar uma bola arremessada. A área de jogo diminui a cada cinco minutos, incentivando a movimentação e a estratégia, refletindo a dinâmica de *Fortnite*.
Costa, 2006; Godtsfriedt; Godtsfriedt; Cardoso, 2022.	*Quadribol*	Nesta adaptação os alunos desempenham três funções: jogadores/goleiro, que jogam um jogo similar ao handebol com o objetivo de marcar gols em arcos suspensos; atiradores, que "queimam" os adversários com bolas de meia; e pegadores, que tentam capturar pomos de ouro lançados pelo professor. O jogo combina elementos de handebol e queimada, com pontuação baseada em gols e capturas dos pomos de ouro.

Fonte: Elaboração própria.

Consideramos que os quatro jogos escolhidos para integrar a proposta de intervenção podem nos oferecer uma visão abrangente acerca das percepções dos alunos em relação aos *webgames* com o corpo, possibilitando a avaliação das potencialidades dessa abordagem. Com o intuito de expor de forma mais clara as atividades que serão empregadas, apresentamos a seguir uma descrição detalhada de cada jogo.

6.1 Jogo Pacmanos

O jogo representa uma adaptação prática do renomado *Pac-Man*. Neste jogo, o usuário manipula uma "cabeça" que se abre e fecha, sendo que a mecânica consiste em coletar diversas pastilhas presentes no cenário enquanto evita ser alcançado por fantasmas (STAHL, 2021).

Figura 3 - *Pac Man*

Fonte: Stahl (2021).

Na adaptação proposta por Stahl (2021), o labirinto do jogo é simbolizado pelas linhas da quadra. A classe será dividida em trios, aqui denominados *players*; cada trio terá a oportunidade de ingressar no jogo e tentar capturar as "pastilhas", que são representadas por coletes dispostos em locais determinados da quadra. Durante o processo de captura das pastilhas, o trio de alunos deve evitar os "fantasmas", que na dinâmica representam todos os outros alunos da turma que estão à espera de sua vez para se tornarem protagonistas.

No Pacmanos, é permitido que os alunos realizem a corrida apenas sobre as linhas da quadra, sendo desconsideradas quaisquer ações fora dessas demarcações. No início do jogo, são distribuídas quatro bolinhas aos alunos que assumem o papel de fantasmas; esses objetos serão utilizados para "eliminar" os integrantes do trio. Contudo, os fantasmas não têm permissão para

correr segurando a bola, devendo passar entre si com a finalidade de aproximar-se dos alunos que atuam como *players*, visando eliminá-los (STAHL, 2021).

Durante essa atividade, os alunos devem capturar rapidamente as pastilhas enquanto tomam cuidado para não serem atingidos pela bola arremessada pelo grupo designado como fantasmas, o que resultaria na eliminação deles do jogo. O objetivo primordial do jogo consiste, no caso dos 'pacmanos', em permanecer durante mais tempo fugindo dos 'fantasmas' e conquistando as pastilhas; já os fantasmas têm como meta cooperar para criar condições que possibilitem ao mais próximo dos players eliminá-los, promovendo assim a eliminação também dos demais integrantes do trio (STAHL, 2021, p. 23). Dentre as habilidades observadas nessa atividade, destacam-se aquelas que podem ter impactos na vida dos alunos: tempo de reação, raciocínio lógico, cooperação, agilidade e velocidade.

Adicionalmente, é sugerido ao professor implementar um sistema de pontuação para permitir que os alunos avaliem o desempenho de suas equipes e das demais ao longo de cada rodada. A pontuação será apresentada em um *ranking* que incluirá os nomes dos participantes. As equipes com melhor classificação poderão receber menos tempo para executar a tarefa (STAHL, 2021).

6.2 School of Legends

Uma atividade escolhida por este estudo, adaptada da dimensão virtual para ser experienciada de maneira prática nas aulas, é o jogo *League of Legends* (Figura 4). Este jogo conta com uma vasta comunidade de entusiastas ao redor do mundo e se destaca como um dos mais jogados atualmente, além de integrar o seleto grupo de jogos virtuais que possuem ligas profissionais próprias, movimentando valores que alcançam bilhões de dólares ao longo dos anos (STAHL, 2021). A essência do jogo consiste em tentar capturar o "objeto de poder" da equipe adversária, denominado "Nexus", ou seja, "uma estrutura mágica que gera personagens não jogáveis, conhecidos como Minions. Para realizar a destruição do nexus inimigo, é necessário destruir as torres do nexus e o inibidor, que são estruturas de proteção do nexus" (BAFFA *et al.*, 2016, p. 763). Cada membro da equipe possui um avatar singular, dotado de vestimentas, utensílios e finalidades específicas (STAHL, 2021).

Figura 4 - League of Legends

Fonte: Sthal (2021).

Na atividade denominada *School of Legends*,[15] que deve ocorrer em um ambiente apropriado para a vivência corporal, é necessário estabelecer um espaço amplo para o desenvolvimento do jogo (STAHL, 2021). Com efeito, elaborou-se um mapa que oferece uma visão abrangente do campo de batalha. A partir dessa configuração inicial, o jogo tem início com as equipes posicionadas em seus locais de partida, locais onde deverão também "ocultar" o Nexus pertencente à equipe. Não existe uma rota específica a ser seguida pelos membros das equipes; estes são livres para escolherem o caminho mais conveniente.

Os integrantes de cada equipe serão designados a partir de três avatares: o Arqueiro (identificado no braço esquerdo, portando quatro elásticos de punho e um balão médio); o Tanque (identificado na cabeça, munido de seis elásticos e um balão grande); e o Mago (identificado no braço direito, com três elásticos de punho e um balão pequeno). Os elásticos simbolizam o dano simples e os balões representam o dano vital (STAHL, 2021).

O combate se desdobra pela tentativa de conquista do mapa adversário, que está associado ao Nexus da equipe concorrente (um objeto que pode ser construído pelos próprios alunos). À medida que os membros das equipes opostas se encontram, é possível a realização de duelos entre si. Para tanto, basta que toquem no adversário e pronunciem a palavra "combate", momento em que ocorre uma disputa de pedra-papel-tesoura. O jogador derrotado deve entregar seu elástico ao adversário; caso não tenha mais elásticos restantes e apenas possua seu balão, ao perder uma nova disputa terá seu balão estourado, resultando na impossibilidade de continuar na atividade – caracterizando assim o *game over* para esse participante (STAHL, 2021).

[15] O vídeo explicativo da proposta pode ser acessado através do link: https://youtu.be/Eyr6rHaN0-0.

De acordo com Stahl (2021), destaca-se como aspecto relevante da atividade adaptada *School of Legends* que somente os Magos têm autorização para tocar e destruir o Nexus da equipe adversária. Essa ação está proibida para outros personagens do jogo. Desse modo, a partida se encerra quando uma das equipes consegue capturar o Nexus do adversário, consagrando-se campeã da competição. Quanto às potencialidades educativas da proposta apresentada, Stahl (2021) enfatiza sua capacidade de fomentar habilidades relativas à resolução de problemas e proporciona um sentido de pertencimento por meio da quantidade de "vidas" disponíveis para cada jogador. Além disso, ressalta-se a experiência imersiva proporcionada pelo contexto geral da atividade.

O estudo realizado por Stahl (2021) sistematizou recomendações práticas baseadas em Jogos Eletrônicos para aplicação nas aulas de Educação Física Escolar. Tal proposta configura-se como uma alternativa interessante à incorporação dos JEs no ambiente escolar, revelando significado potencial educativo substancial. Contudo, embora esse não tenha sido o objetivo central do estudo conduzido pelo pesquisador, reconhece-se que uma implementação efetiva da proposta em classes da Educação Básica certamente geraria material mais enriquecedor e propiciaria feedbacks mais eficazes sobre a iniciativa proposta.

6.3 Fortnite nas aulas da Educação Física Escolar

Uma proposta adicional vinculada ao presente estudo é o jogo *Fortnite*. Este título, amplamente reconhecido em nível mundial, possui uma base de fãs significativa e exerce um impacto considerável na cultura dos estudantes (IMPULSIONA, 2019). A empresa Epic Games, responsável pela criação do *Fortnite*, já arrecadou mais de 10 bilhões de reais com o jogo. A expectativa é que esses números cresçam ainda mais, dado que a quantidade de jogadores leais a este título ultrapassa os 200 milhões. O jogo pode ser acessado por meio de diversos dispositivos, incluindo consoles, computadores e smartphones.

A mecânica do *Fortnite* inicia-se com aproximadamente 100 jogadores que descem de paraquedas sobre uma ilha e devem selecionar um local para aterrissar. Após o pouso, os participantes têm a tarefa de coletar o máximo possível de equipamentos para competir contra os demais competidores. À medida que o tempo avança, a área jogável vai diminuindo, evitando que os jogadores permaneçam longos períodos sem interagir uns com os outros. Fundamentalmente, o objetivo do jogo é ser o último jogador sobrevivente (IMPULSIONA, 2019).

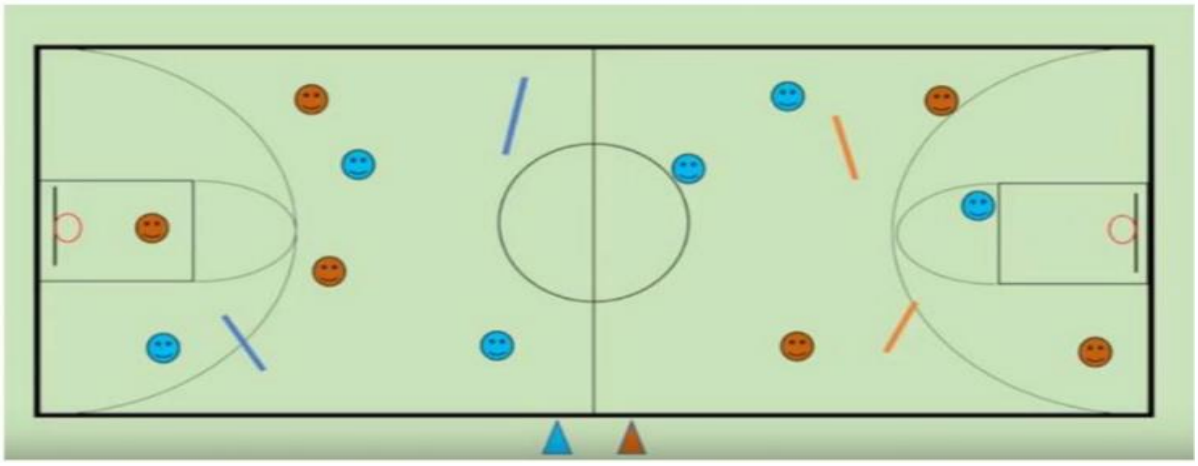
A iniciativa de integrar o universo do *Fortnite* às aulas de Educação Física foi idealizada pelo professor norte-americano Erik Schlemm, um docente recém-formado que identificou no jogo uma maneira eficaz de motivar seus alunos durante as aulas.

6.4 Fortnite adaptado

Inicialmente o professor deve escolher um local bem amplo para o desenvolvimento do *Fortnite* adaptado[16], como a quadra, por exemplo. Nesse espaço, deve organizar colchonetes que serão presas às cadeiras, essa combinação servirá de escudo no momento do embate. Logo após, o docente deve dispor pequenas bolas nesses espaços, às quais servirão de munição para os participantes duelarem (IMPULSIONA, 2019).

Após a organização do ambiente, o docente deverá segmentar a turma em dois grupos, que serão identificados pela cor dos coletes fornecidos a cada equipe. Cada grupo ocupará uma extremidade da quadra; ao comando do professor, os alunos poderão correr para apanhar as bolas ou se dirigir aos colchonetes (IMPULSIONA, 2019). A Figura 5 ilustra a dinâmica do jogo após o sinal do professor.

Figura 5 - Fortnite Adaptado



Fonte: Impulsiona (2019).

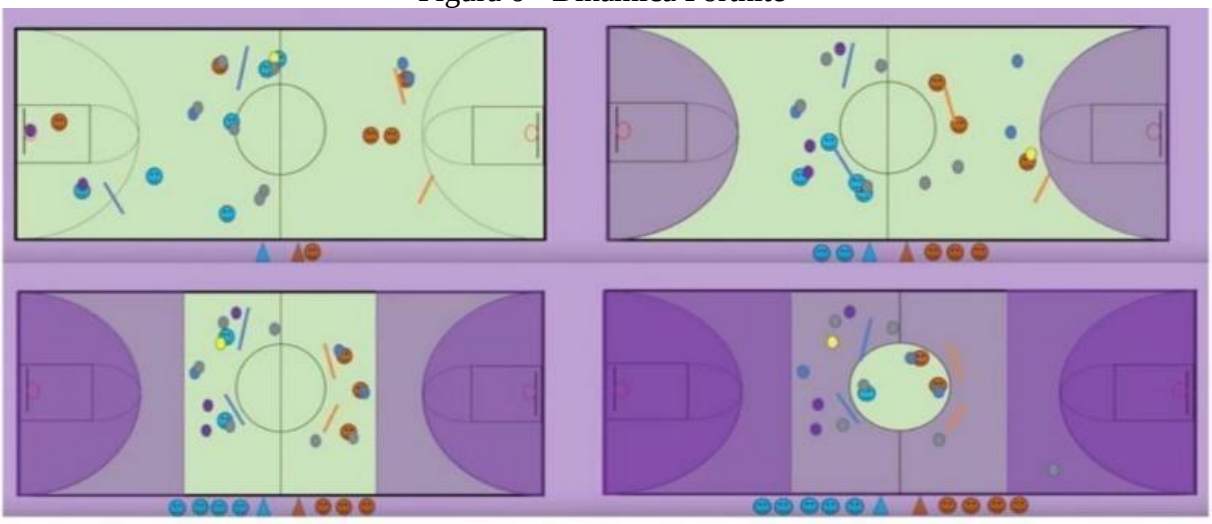
O propósito do jogo consiste em atingir a bola nos membros da equipe adversária, sendo que apenas os arremessos realizados abaixo dos joelhos são permitidos. Os alunos que acertarem em outras partes do corpo deverão se retirar da atividade. Aqueles que forem atingidos pelas bolas devem abandonar o espaço de jogo e direcionar-se para o lado do cone correspondente à sua equipe, situado ao lado da quadra, conforme ilustrado na Figura 5.

[16] Link de acesso ao jogo *Fortnite*: Disponível em: https://impulsiona.org.br/conquiste-seus-alunos-com-uma-brincadeira-inspirada-no-jogo-fortnite/.

No decorrer do jogo, há uma mecânica pela qual os jogadores eliminados podem retornar à quadra. Quando um integrante da equipe lança a bola visando um oponente e este consegue segurá-la, o arremessador deve afastar-se da atividade, deslocando-se para a área designada na lateral da quadra, enquanto o jogador que capturou a bola tem a possibilidade de solicitar o retorno de um colega que tenha sido eliminado anteriormente. Porém, caso o jogador não consiga segurar a bola, ele será eliminado como se tivesse sido atingido nas pernas.

As diretrizes concernentes ao retorno dos alunos que saíram do campo ficam sobre responsabilidade do docente, podendo incluir atividades como flexões ou polichinelos, dependendo das circunstâncias e das regras previamente estabelecidas em conjunto com os alunos (IMPULSIONA, 2019). Similarmente ao que ocorre no jogo virtual *Fortnite* adaptado, a dimensão do espaço de confronto é progressivamente reduzida com o avanço do tempo; assim, a cada cinco minutos o professor deverá diminuir a área de jogo para reduzir as possibilidades de os alunos permanecerem ocultos. Essa redução ocorrerá gradualmente até que apenas a área central seja utilizada. Desta maneira, a equipe com um maior número de jogadores na área central ao término da aula é declarada vencedora (IMPULSIONA, 2019). A Figura 6 representa a dinâmica de diminuição do espaço de batalha.

Figura 6 - Dinâmica Fortnite



Fonte: Impulsiona (2019).

Caso o espaço disponível para a prática do *Fortnite* adaptado não seja uma quadra, alternativas podem ser empregadas para demarcar a área, tais como fitas, bandeirinhas, cordas, entre outros (IMPULSIONA, 2019). Entre os materiais necessários para o desenvolvimento da atividade estão de 4 a 12 bolas (preferencialmente com baixa dureza); de 2 a 4 colchonetes (tatames ou objetos semelhantes que possam servir como escudos); 2 cones (ou garrafas PET); e coletes para distinguir as equipes.

Conforme informações disponibilizadas pelo Impulsiona (2019) esta proposta de atividade virtual adaptada foi elaborada por professor americano chamado Erick Schlemm, e pode proporcionar maior interação e engajamento entre os alunos. A partir das ações requeridas no jogo, é possível observar competências motoras e o desenvolvimento da criatividade na formulação de estratégias para "eliminação" dos integrantes da equipe adversária.

Dessa forma, a proposta do *Fortnite* adaptado oferece ótimas oportunidades de aprendizado e se destaca como uma alternativa prática ao desenvolvimento dos Jogos Eletrônicos, utilizando materiais que em sua maioria estão disponíveis nas escolas ou mesmo podendo ser adaptados com recursos alternativos.

Um aspecto relevante a ser mencionado é que esta proposta foi desenvolvida a partir de um jogo eletrônico que envolve disparos e poderia, à primeira vista, sugerir violência. No entanto, foi modificada para promover uma vivência corporal bem distante do caráter agressivo, sendo bastante semelhante à dinâmica do popular jogo queimada. Essa observação revela um dado interessante: quando os JEs são abordados adequadamente, ou seja, extraindo seu potencial educativo, podem gerar um efeito oposto ao estigma associado a eles como "vilões", contribuindo efetivamente para o aprendizado.

Nesse contexto, cabe ao professor utilizar artifícios que tornem o processo educativo dentro da escola o mais similar possível aos jogos virtuais, incorporando princípios que atraem os jovens às suas práticas cotidianas. É fundamental adotar uma abordagem reflexiva e estratégica (BARACHO; GRIPP; LIMA, 2012).

6.5 Quadribol

Na etapa final da atividade integrada à proposta de intervenção dos *webgames* com corpo, procederemos à descrição do jogo adaptado Quadribol. Essa sugestão de atividade foi elaborada com base na dissertação de Costa (2006). A concepção apresentada por Costa (2006) tem origem na obra Harry Potter, que mais tarde foi adaptada para o cinema e transformada em um jogo eletrônico. Em uma cena específica do filme, é introduzido um jogo chamado Quadribol, que se distingue pela competição entre duas equipes que utilizam vassouras voadoras. Os jogadores dessa modalidade visam marcar o maior número possível de gols, ou seja, inserir a bola chamada goles em um dos três aros do time adversário, similar a cestas ou gols.

Além dos atacantes, no Quadribol também estão presentes os defensores conhecidos como rebatedores, cuja função é proteger os atacantes dos balaços, outro tipo de bola presente

no jogo, e o pegador, responsável por capturar o pomo de ouro, uma terceira bola caracterizada por possuir asas e ser consideravelmente mais veloz. A equipe que conseguir pegar o pomo de ouro automaticamente se torna a campeã da partida (COSTA, 2006).

O estudo realizado por Costa (2006) analisou as potencialidades pedagógicas inerentes ao processo de virtualização do jogo nas mídias digitais, propondo a transposição dessa virtualização para a experiência corporal durante as aulas de Educação Física nas instituições educacionais. Para essa proposta, Costa (2006) implementou uma intervenção com estudantes de escolas públicas e particulares, ambas pertencentes ao 4º ano escolar.

Os alunos da escola pública participaram ativamente do jogo eletrônico Quadribol, enquanto os alunos da escola particular assistiram a uma partida do Quadribol conforme apresentado no filme Harry Potter durante quinze minutos. Após essa experiência inicial, ambos os grupos foram expostos à mesma atividade adaptada para ser praticada fisicamente, inspirada no jogo Quadribol.

6.6 Descrição Quadribol adaptado

Apresenta-se a seguir a descrição da adaptação proposta por Costa (2006) do jogo Quadribol, que é parte integrante tanto do filme quanto do jogo eletrônico de Harry Potter. Da mesma forma que no longa-metragem de Harry Potter, a versão adaptada do jogo inclui três tipos de bolas e funções diversas: jogadores mais goleiro (gole = bola de borracha ou handebol), os quais devem realizar o jogo de passes ou o jogo convencional do handebol, com a finalidade de marcar pontos contra o gol adversário, representado por três arcos (bambolês) posicionados na parte superior da trave; atiradores (balaços = bola de meia), que se colocam ao lado da quadra e têm como objetivo “queimar” os jogadores inimigos que invadem seu território defensivo.

Os alunos atingidos pela bola são obrigados a retornar à sua área de defesa e aguardar um novo ataque (por exemplo: se o jogador A avança para o ataque e entra na quadra da equipe B, ele deve voltar assim que for acertado pela bola lançada por um atirador, esperando então sua equipe reorganizar-se para um novo avanço); pegador (pomo de ouro = bola de tênis): estes ficam nas extremidades da quadra defensiva e somente devem sair para capturar o pomo de ouro quando este for lançado pelo professor. Durante a partida, o docente lançará entre cinco a sete pomos de ouro, variando conforme a duração das jogadas.

Conforme indica Costa (2006), é aconselhável que cada equipe possua ao menos seis jogadores além do goleiro, quatro atiradores (dois em cada lateral) e um pegador, somando um total de 12 membros por time. Em relação à pontuação, na adaptação proposta por Costa (2006),

cada Gole vale 10 pontos e a equipe que conseguir coletar maior número de pomos de ouro recebe um bônus de 30 pontos. Assim sendo, triunfa o time que acumular mais pontos.

É essencial destacar que o valor atribuído aos pontos marcados e à quantidade de pomos de ouro adquiridos pode variar conforme as circunstâncias e as regras acordadas entre professores e alunos. Ao final da intervenção com a versão adaptada do Quadribol, Costa (2006) observou diversos aspectos notáveis. O primeiro deles relaciona-se à renovação das práticas corporais abordadas nas instituições educacionais uma vez que os jogos eletrônicos estão amplamente inseridos no cotidiano dos alunos; implementar estratégias como a adaptação do Quadribol aumenta significativamente o interesse e participação dos estudantes nas atividades proporcionadas, permitindo novas experiências para ambos os grupos envolvidos.

A introdução das novas tecnologias nas turmas da 4ª série durante essa investigação possibilitou uma reflexão crítica acerca do filme e do jogo eletrônico Harry Potter, permitindo ao professor expandir essa análise para diversos âmbitos em que ocorrem relações sociais e discutindo a influência midiática nesse contexto (COSTA, 2006).

De acordo com Costa (2006), tal reflexão se torna necessária na medida em que o potencial visual, sonoro e manipulativo dessas tecnologias pode contribuir para formar uma população alienada em relação ao consumo passivo. Nesse cenário encontram-se as crianças que podem ter acesso à cultura digital por motivos abrangentes; portanto é importante fomentar reflexões sobre o uso consciente e crítico dessas ferramentas.

Por fim, através da experiência com o Quadribol adaptado, foi possível observar uma ampliação na percepção dos alunos quanto à influência das mídias no dia a dia; desenvolvimento das habilidades motoras; estratégias cooperativas envolvidas no jogo; engajamento; capacidade crítica ao opinar sobre as adaptações disponíveis ao jogo; além das mudanças em suas normas (COSTA, 2006).

A proposta delineada por Costa (2006) incita uma questão defendida nesta pesquisa referente à tematização dos JEs nos primeiros anos do Ensino Fundamental. Como mencionado pelo autor, esse elemento faz parte integral da cultura infantil tornando-se necessário que educadores desse nível incorporem essa temática em suas aulas visando aumentar a capacidade crítica dos alunos para torná-los cientes acerca das implicações relacionadas aos jogos – discriminando aquilo que representa aprendizado ou entretenimento daquele aspecto nocivo às suas vidas.

Adicionalmente, a pesquisa realizada por Costa (2006) demonstrou não apenas ser possível adaptar JEs para vivências corporais, mas também adaptar filmes e desenhos infantis

desde que os professores exerçam criatividade extraindo elementos correlacionados entre prática física e virtualidade.

A abordagem metodológica envolvendo a transposição dos jogos digitais para atividades práticas revela relevância significativa. Tal estratégia proporciona uma valiosa oportunidade para diversificar o currículo da Educação Física introduzindo práticas corporais mais alinhadas com os interesses culturais dos estudantes contemporâneos. Além disso, os *webgames* associados ao corpo podem ser integrados ao ambiente escolar sem exigir dispositivos eletrônicos como consoles ou smartphones. O foco principal dessa proposta reside na vivência corporal onde as interações são priorizadas entre as crianças em detrimento dos objetos eletrônicos como acontece nos JEs (COSTA, 2006).

Essas atividades foram organizadas em oito sequências didáticas fundamentadas nos JEs como objeto epistemológico contribuindo assim para uma compreensão mais ampla acerca da evolução desse fenômeno além dos desdobramentos pertinentes ao uso responsável e crítico dele. O projeto interventivo intitulado “Jogos eletrônicos nas aulas de educação física: das telas para o chão da escola” pode ser encontrado no Apêndice H desta investigação.

7 RESULTADOS

Nesta seção, expomos a análise dos dados obtidos através dos diversos instrumentos utilizados na intervenção com os estudantes.

7.1 Conhecendo os participantes

Inicialmente, 32 alunos estavam integrados a proposta de intervenção. Porém, apenas 23, sendo 13 meninos e 10 meninas com idade variando de 10 e 11 anos participaram de todas as etapas e responderam a autoavaliação. Perguntamos incialmente se costumavam jogar JEs e todos apontaram positivamente destacando os jogos que mais gostavam de jogar: *Free Fire* (11 alunos), FIFA ou outro jogo de Futebol (4 alunos); *Roblox* (3 alunos); *Minecraft* (2 alunos); *Mario Kart* (1 aluno) e 2 alunos não especificaram o jogo mais jogado.

Em seguida, perguntamos quais tipos de JEs costumavam jogar. Nessa questão os alunos poderiam marcar mais de uma alternativa. Disseram jogar jogos de ação (7 alunos); ação e esportes (3 alunos); aventura (4 alunos); corrida (1 aluno); esportes (1 aluno); estratégia (1 aluno); corrida e aventura (1 aluno); ação e corrida (1 aluno); esportes estratégia (1 aluno); aventura, ação e corrida (1 aluno); aventura, ação, corrida e esportes (1 aluno) e ação, corrida, esportes e estratégia (1 aluno).

Outra pergunta foi com relação ao tempo destinado prática dos JEs (Você costuma jogar?). Responderam “todos os dias” (13 alunos) e “algumas vezes por semana” (10 alunos). A pergunta seguinte foi sobre a quantidade de tempo diária destinada a prática dos JEs “Quantas horas por dia você passa jogando jogos eletrônicos?” Responderam 1h (8 alunos); 2h (3 alunos); 3h (5 alunos); 4h (4 alunos); 8h (1 aluno); 13h (1 aluno) e 1 aluno não soube responder.

A próxima pergunta buscou verificar os dispositivos eletrônicos utilizados pelos alunos para a prática dos JEs. “Em quais dispositivos você costuma jogar? Responderam celular (22 alunos) e console/videogame (1 aluno). A última pergunta do questionário foi “Como você se sente ao jogar jogos eletrônicos? Nesta questão responderam feliz (20 alunos) e irritados (3 alunos).

7.2 As aulas

7.2.1 Aula 1 – Introdução aos JEs

A primeira aula teve como finalidade contextualizar os JEs, abordando suas características, bem como a evolução dos gráficos, sons e imagens. Além disso, foram destacadas algumas empresas que contribuíram para essa prática ao longo do tempo. Também se discutiu a relevância da tecnologia na transformação das maneiras de jogar e o impacto da internet, que expandiu os JEs para além do âmbito do entretenimento.

A aula foi iniciada com uma roda de conversa, cujo propósito foi elucidar os objetivos e a dinâmica do encontro, ocasião em que foi reiterado que a aula seria gravada e documentada. Em sequência, realizamos a configuração dos dispositivos necessários para a apresentação do conteúdo (TV, *notebook, tablet* e celular). Para mapear o perfil dos alunos presentes, aplicamos um questionário acerca de suas experiências com JEs, investigando seus jogos preferidos, classificação, dispositivos utilizados, tempo dedicado à prática e as emoções evocadas pelos jogos. Alguns alunos enfrentaram dificuldades na categorização dos jogos, demandando uma explicação mais pormenorizada sobre as diferentes categorias possíveis.

Durante o debate que se seguiu, observou-se que a maioria dos alunos já tinha familiaridade com diversos JEs; nomes como *Mortal Kombat*, *Free Fire*, *Minecraft* e *Among Us* foram mencionados, assim como o *Playstation*. A Figura 7 sintetiza um conjunto de imagens relacionadas aos aspectos introdutórios dos JEs.

Figura 7 - Aspectos introdutórios JEs

Fonte: Autor.

Contudo, faz-se necessário esclarecer a discussão acerca do *Playstation* enquanto um jogo. Apresentamos a definição de JEs conforme Mendes (2006), que os caracteriza como aqueles que empregam tecnologia computacional e podem ser jogados em diversos dispositivos. Adicionalmente, enfatizamos as distintas nomenclaturas encontradas na literatura, tais como Jogos Digitais e Jogos Virtuais, entre outras. Declaramos que, apesar da diversidade terminológica, adotaremos o termo JEs durante as aulas, entendendo ser essa a designação utilizada na BNCC.

Na sequência, abordamos a evolução dos JEs, questionando se os gráficos sempre foram tão realistas quanto nos jogos contemporâneos e o papel das novas tecnologias nesse processo evolutivo. Para exemplificar essa trajetória histórica, apresentamos vídeos e imagens de jogos como *Tennis for Two*, *Spacewar*, *Pacman*, *Donkey Kong Country*, *Super Mario Bros*, *Fortnite* e *League of Legends*. As reações dos alunos variaram entre surpresa e curiosidade, gerando reflexões sobre os avanços tecnológicos e o impacto da internet no contexto dos JEs.

Além de uma perspectiva histórica, discutimos os dispositivos utilizados ao longo do tempo, desde os primeiros computadores e máquinas de fliperama até os consoles modernos e smartphones, que ampliaram o acesso aos jogos. A relevância da internet foi salientada como um elemento proeminente para permitir a interação em tempo real entre jogadores de diferentes nações, favorecendo novas formas de socialização.

Ademais, examinamos a presença dos JEs para além do entretenimento, explorando sua aplicação nas áreas educacional, de treinamentos e reabilitação. Como ilustração deste ponto específico, utilizamos o conceito de gameterapia, evidenciando como os jogos podem contribuir para a recuperação de pacientes por meio de processos fisioterapêuticos e cognitivos. Este momento provocou questionamentos e reflexões sobre a temática além de evidenciar a necessidade de aprofundar esse debate em encontros futuros.

Para encerrarmos a aula, propusemos uma atividade: cada aluno deveria desenhar seus JEs favoritos e elaborar um relato sobre suas experiências com eles. Essa proposta visou incentivar a reflexão crítica e o compartilhamento das percepções individuais. A Figura 8 representa esta atividade final da primeira intervenção.

Figura 8 - Construção de atividade ilustrativa

Fonte: Autor.

Ao encerrarmos a reunião, levantamos a questão acerca da viabilidade de se realizar JEs sem a utilização de dispositivos eletrônicos, o que gerou estranheza em diversos estudantes. Em seguida, apresentamos o conceito de *webgames* com o corpo, uma proposta que busca transferir a realidade virtual dos jogos para atividades lúdicas e recreativas. Este primeiro contato com os alunos revelou que eles têm uma relação significativa com a cultura dos JEs, embora exista espaço para aprofundar as discussões, tanto no que diz respeito à sua trajetória histórica quanto à sua classificação e impactos sociais.

7.2.2 Aula 2 – Vivência do Jogo Pacmanos

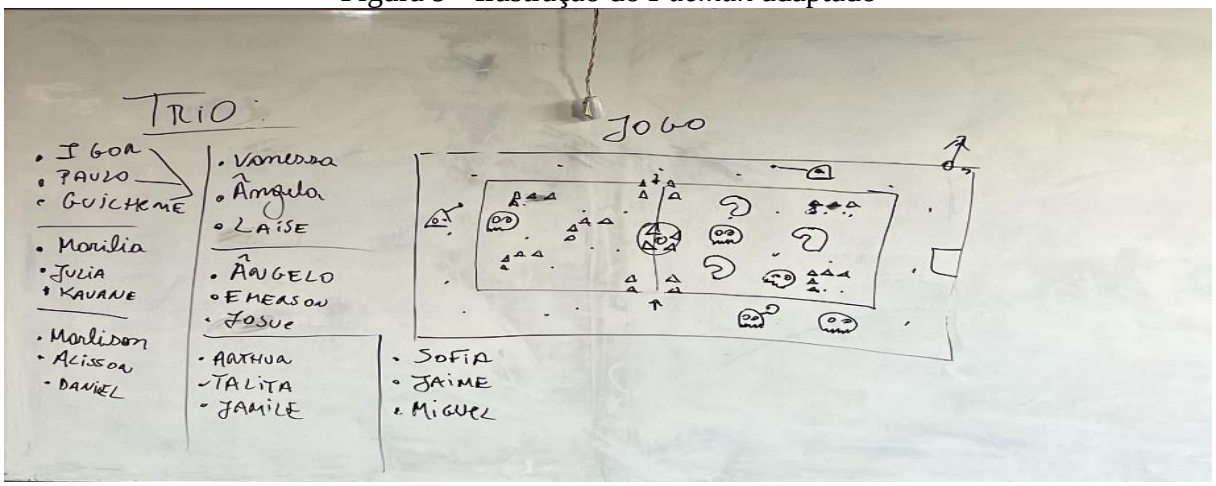
A proposta desta aula consistiu em introduzir o jogo *Pacman* no ambiente da quadra, através de uma versão adaptada, com o intuito de proporcionar uma experiência que integrasse o virtual ao físico. O início da atividade foi caracterizado por uma revisão dos conceitos e jogos discutidos em aulas anteriores. Contudo, rapidamente tornou-se aparente que muitos alunos ainda não estavam aptos a compreender como os JEs poderiam ser transpostos para atividades lúdicas e brincadeiras. Diante dessa constatação, os alunos foram indagados: “É possível converter um Jogo Eletrônico em uma vivência real na quadra?” Após um breve silêncio, alguns alunos começaram a apresentar sugestões.

A aluna 19 trouxe à tona a ideia do “futebol professor”, momento em que se ressaltou que esse esporte transcorreu pelo caminho inverso, sendo inicialmente uma prática física antes de sua consolidação no universo dos JEs, como evidenciado nos jogos FIFA e PES. Outros estudantes sugeriram novas propostas, incluindo o jogo de queimada e até mesmo dinâmicas

relacionadas à pesca. A conversa começou a tomar forma e, gradativamente, a turma passou a visualizar como poderia ocorrer a adaptação.

Neste contexto, foi apresentada a proposta do *Pacman* adaptado. Para facilitar a compreensão do jogo, foram proporcionadas informações sobre sua história, mecânica e impacto cultural. Na sequência, um esboço do labirinto foi desenhado na lousa, representando a estrutura do jogo e elucidando também como se daria a dinâmica da atividade na quadra: os alunos seriam divididos em trios, alternando entre os papéis de Pacmans e fantasmas. A meta dos Pacmans consistia em coletar tampinhas espalhadas pela quadra enquanto tentavam evitar serem atingidos por bolas lançadas pelos fantasmas. O trio que conseguisse acumular mais tampinhas seria declarado vencedor. A Figura 9 sintetiza a dinâmica do jogo.

Figura 9 - Ilustração do *Pacman* adaptado



Fonte: Autor.

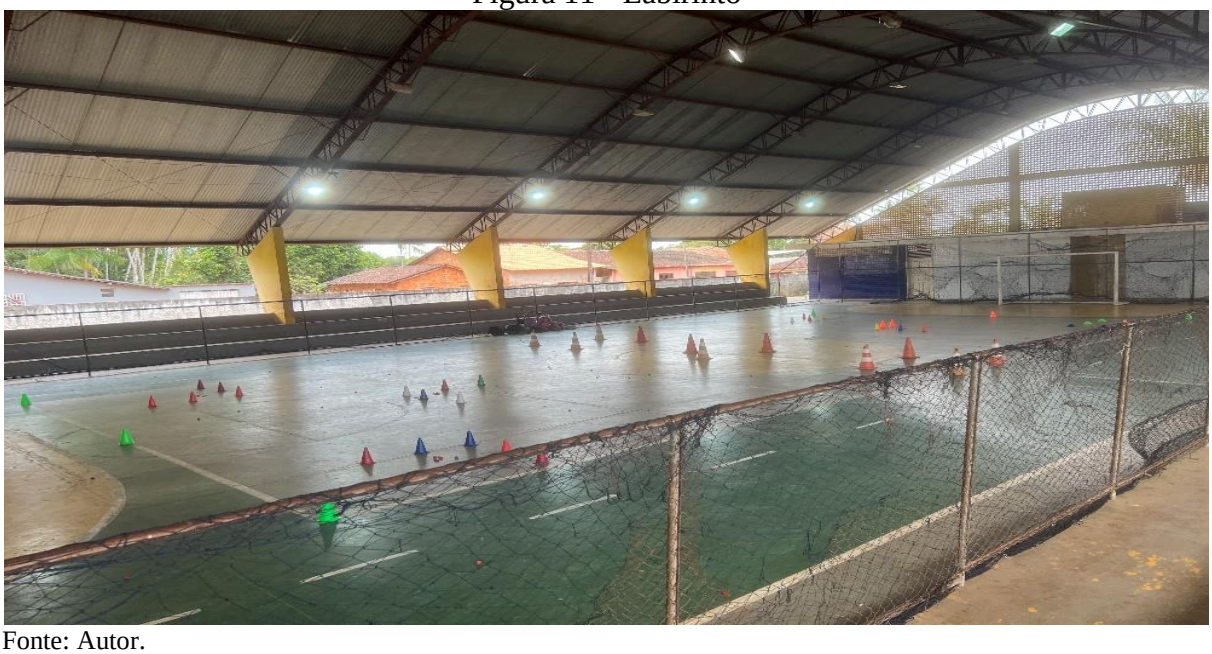
Os grupos de alunos foram anotados na lousa com o objetivo de estabelecer um ranking de pontuação, e a atividade continuou com a criação de máscaras dos personagens, o que intensificou ainda mais o engajamento dos estudantes. Para ampliar a imersão na tarefa, solicitou-se que os alunos elaborassem máscaras para representar os Pacmans e os fantasmas. A proposta foi recebida com grande entusiasmo. O aluno 8 comentou: “A galera que faltou, perdeu. Vai ser muito legal!”. A Figura 10 ilustra o momento da confecção dos materiais para o jogo do Pacman adaptado.

Figura 10 - Produção de materiais

Fonte: Autor.

Após a confecção das máscaras, dirigimo-nos à quadra. Os estudantes permaneceram na arquibancada enquanto se realizava a preparação do labirinto adaptado. Com o espaço devidamente organizado, comuniquei que, além da gravação em áudio, a atividade também seria registrada em vídeo. Para assegurar a estabilidade do equipamento, um tripé foi empregado, e uma aluna ficou encarregada da filmagem, documentando todos os momentos da prática. A Figura 11 ilustra a disposição dos materiais para a construção do labirinto.

Figura 11 - Labirinto



Fonte: Autor.

Durante a partida, surgiram algumas dificuldades. Em determinados momentos, os alunos que interpretavam os fantasmas chutavam as tampinhas para fora da área de jogo,

enquanto em outras ocasiões os Pacmans continuavam a coletá-las mesmo após serem eliminados. Em face dessa situação, foram realizados ajustes com o objetivo de garantir o cumprimento das regras previamente estabelecidas. Ademais, os fantasmas começaram a articular estratégias para obstruir o avanço dos Pacmans, introduzindo um novo desafio para os participantes. Gradualmente, os estudantes começaram a elaborar estratégias voltadas à captura e coleta das tampinhas, tornando o jogo mais dinâmico e interativo. É importante ressaltar os momentos de apreensão entre os alunos, especialmente quando o envolvimento de um determinado trio se encerrava e fazíamos uma pausa para contar as tampinhas recolhidas. A Figura 12 ilustra as ações que ocorreram durante a partida.

Figura 12 - Vivência do Pacman Adaptado

Fonte: Autor.

Ao término da atividade, os alunos foram convocados para uma discussão acerca da experiência vivenciada. As opiniões apresentadas foram variadas, contudo, um aspecto foi unânime: a atividade proporcionou uma nova perspectiva em relação à maneira de experimentar o *Pacman*. O aluno 19 observou que a prática realizada na quadra se mostrou mais envolvente do que jogar no celular, uma vez que favoreceu uma interação mais rica. Outros estudantes comentaram sobre a diversão ao perceber que determinadas mecânicas dos JEs podem ser adaptadas ao ambiente real. Quando questionados sobre seu interesse em continuar participando do projeto de *webgames* com o corpo, todos manifestaram-se de forma favorável, enfatizando o potencial dessa proposta dentro do âmbito da pesquisa.

7.2.3 Aula 3 – Impacto dos JEs

Neste encontro, foram discutidas as novas modalidades de lazer ao longo do tempo e a influência dos JEs nesse cenário. A sessão teve início com a leitura do texto “O novo brincar e

os jogos eletrônicos: impactos positivos e negativos", seguida pela sistematização na lousa das vantagens e desvantagens associadas à prática de JEs.

Com base nos dados coletados por meio do questionário aplicado na aula anterior, foi examinada a quantidade de horas que os alunos dedicam aos JEs, sendo que alguns relataram jogar até seis horas diárias. Quando indagados sobre o tempo ideal para essa prática, as respostas variaram entre uma e duas horas diárias. Assim, foi apresentado o limite recomendado pela OMS, que sugere um máximo de três horas diárias de exposição a telas para sua faixa etária, enfatizando a importância do equilíbrio entre jogos, estudo e interações sociais.

Para incentivá-los à reflexão, foi levantada a questão sobre se jogar por longos períodos poderia impactar a visão. Todos rapidamente concordaram, e o aluno 10 mencionou ter sentido ardência nos olhos após várias horas jogando. Esse comentário serviu para ilustrar um dos efeitos negativos decorrentes da exposição excessiva às telas. Além disso, discutiu-se a relação entre o tempo gasto em JEs e o sedentarismo, ressaltando a necessidade de realizar atividades físicas regulares para prevenir problemas de saúde. Ao serem questionados sobre desconfortos posturais relacionados aos JEs, vários alunos relataram já ter experimentado dores nas costas após longos períodos jogando, o que levou à ênfase na adoção de posturas apropriadas durante essa prática.

A questão da compulsão em relação aos JEs foi outro ponto abordado com base na classificação da OMS, explorando os mecanismos presentes nesses jogos que podem favorecer seu uso excessivo. Aspectos como sistemas de recompensa ao alcançar determinadas metas ou avançar em fases dos JEs, bem como a interatividade proporcionada pelos chats disponíveis nesses jogos, foram destacados como fatores que propiciam maior permanência no ambiente virtual. A maioria dos alunos reconheceu que esses elementos frequentemente atraem sua atenção e aumentam o tempo dedicado aos jogos.

A frustração gerada durante os jogos também foi tratada, destacando-se o relato do aluno 4 sobre reações impulsivas após derrotas: Professor, uma vez o meu amigo estava perdendo no *Free Fire* e ficou batendo no celular". Isso possibilitou uma discussão sobre tais reações que podem ocorrer entre jogadores; apesar de os JEs serem projetados para entretenimento, sentimentos de frustração podem emergir quando não se alcançam os resultados desejados. Ao questionarem se essas reações poderiam levar à violência no indivíduo, os alunos afirmaram que a prática dos JEs não resulta diretamente em comportamentos agressivos, tratando-se apenas de um jogo. Enfatizou-se a relevância em distinguir entre o mundo virtual e aquele real.

Os aspectos positivos dos JEs também foram analisados, incluindo desenvolvimento da criatividade, planejamento estratégico e cooperação. Jogos como *Free Fire*, *Fortnite* e PUBG

foram citados pelos alunos como exemplos que estimulam raciocínio lógico e formulação estratégica para vencer adversários; já Minecraft foi mencionado como uma ferramenta propícia à construção e planejamento. A aluna 18 mencionou suas experiências com *Minecraft* ao afirmar: “Professor, dá pra fazer casas, o que a gente quiser!”, evidenciando ações que requerem habilidades criativas e planejadoras. A cooperação surgiu como um elemento importante nos jogos eletrônicos destacando sua relevância tanto no espaço digital quanto fora dele.

Ao final da aula, foi reforçado que os JEs constituem uma maneira de entretenimento possuindo tanto benefícios quanto desafios. Enfatizou-se a importância do uso consciente e equilibrado dessa forma lúdica visando maximizar seus potenciais contributivos ao aprendizado ou desenvolvimento habilidades. Para concluir foi solicitada aos alunos uma reflexão acerca do aprendizado obtido durante toda a aula.

7.2.4 Aula 4 – Ressignificando Jogos Tiros

No quarto encontro, buscou-se a ressignificação dos jogos de tiro, especificamente o *Fortnite*. Assim que tive a primeira interação com a turma, o aluno 21 questionou: “Professor, vamos recriar algum Jogo Eletrônico hoje?” Respondi afirmativamente, informando que discutiríamos na quadra sobre o jogo que experimentaríamos.

No ambiente da quadra, realizamos uma conversa breve a respeito do *Fortnite*. A maioria dos alunos já estava familiarizada com a dinâmica do jogo; alguns jogavam frequentemente, enquanto outros tinham conhecimento prévio das aulas anteriores. Detalhei como se daria a vivência “prática” do *Fortnite* adaptado, enfatizando que a proposta era utilizar bolas e colchonetes como escudos. Como não conseguimos encontrar estes últimos no espaço escolar, foram utilizados sacos de papelão adaptados, os quais foram distribuídos de maneira equitativa pelo campo de cada equipe, juntamente com 11 bolas de tamanhos variados. A Figura 13 ilustra o espaço montado para o jogo.

Figura 13 - Fortnite adaptado

Fonte: Autor.

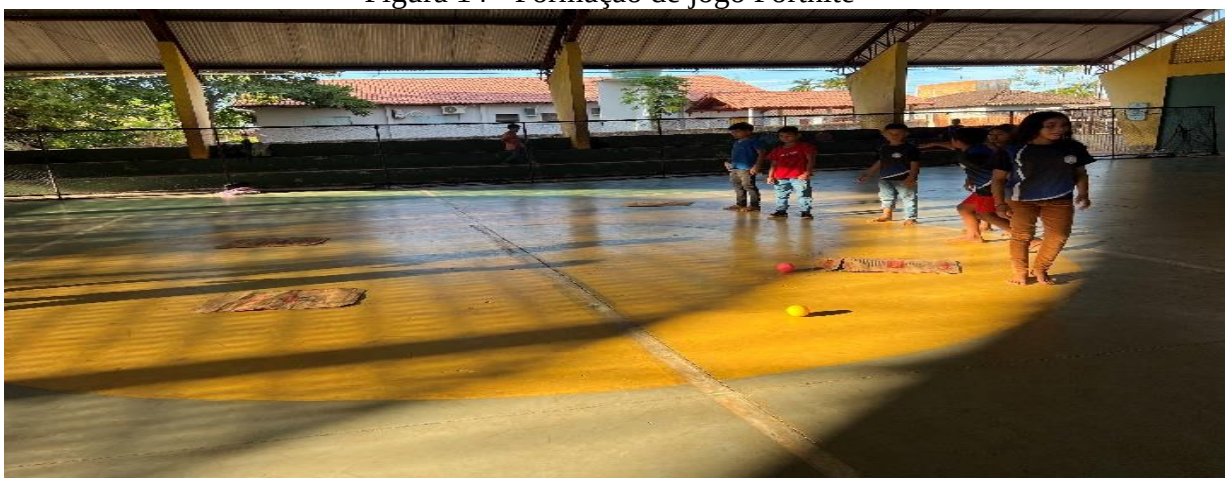
Estabelecido o espaço de competição, foram elucidadas as regras do jogo, seguido pela formação das equipes. Na sequência, foram designados os alunos encarregados pelas filmagens, atividade que foi alternada entre eles em diferentes momentos, uma vez que todos manifestavam o desejo de participar ativamente na partida. As equipes se posicionaram na linha de fundo da quadra e, ao sinal sonoro, iniciou-se a disputa, caracterizada por um ambiente de intensa euforia e alegria; era evidente nas expressões deles o anseio por se esconder e "eliminar" os integrantes do time adversário.

Com o surgimento dos primeiros “queimados” no jogo, a pergunta central tornava-se: “Professor, como posso voltar?”. Assim, foram relembradas as diretrizes iniciais que permitiam o retorno caso algum colega conseguisse segurar a bola. Esse momento gerou grande tensão entre os alunos, pois a intensidade da partida, aliada à presença de várias bolas em jogo, levava aqueles que permaneciam no campo a não prestar atenção nessa regra. O andamento do jogo seguiu conforme estabelecido; a cada cinco minutos, o espaço disponível para jogar era reduzido. Ao longo da partida, a equipe designada como azul avançou até a última seção do espaço – o círculo central da quadra – com o maior número de jogadores ativos, culminando em sua vitória no primeiro embate.

Após essa rodada inicial, foi solicitado aos alunos que indicassem aspectos passíveis de ajustes na atividade; eles sugeriram que os jogadores não poderiam deslocar-se com os escudos. Outra solicitação destacou que mesmo uma equipe com menor quantidade de integrantes no círculo central poderia continuar jogando até que não houvesse mais participantes daquele time. As recomendações dos alunos foram acolhidas e com igual dedicação eles se engajaram na segunda rodada. Essa nova disputa foi bastante acirrada; nos momentos finais do jogo, as equipes contavam com números equivalentes de jogadores e novamente a equipe azul emergiu

como vencedora da partida, gerando um clima de celebração entre os membros desse grupo. A ilustração retrata os alunos organizados no espaço de jogo durante a segunda rodada.

Figura 14 - Formação de jogo Fortnite



Fonte: Autor.

Concluída a segunda parte, foi requisitado aos alunos que registrassem suas percepções sobre o jogo em uma folha de papel, abordando tanto a semelhança da atividade proposta com o jogo *Fortnite* quanto as posturas de respeito e cooperação entre os membros de cada equipe.

7.2.5 Aula 5 – Quadribol e os JEs

Nesta aula, o objetivo consistiu em abordar o jogo Quadribol, conforme apresentado na série de filmes Harry Potter, analisando sua influência global e as possíveis maneiras de integrá-lo nas aulas. A introdução se deu por meio da apresentação de textos, vídeos e imagens com o intuito de contextualizar os alunos acerca do universo do jogo. Inicialmente, foi questionado se eles possuíam conhecimento prévio sobre o Quadribol, e muitos demonstraram surpresa ao informar que nunca haviam ouvido falar a respeito. Ao serem indagados sobre os filmes da série, metade da classe afirmou ter conhecimento deles, enquanto a outra metade não tinha tido contato com esse universo cinematográfico.

Para aproximá-los da temática em questão, foram exibidos trechos do filme Harry Potter e a Pedra Filosofal. Durante essa exibição, o aluno 21 estabeleceu uma associação entre o desenho do jogo que havia sido disponibilizado anteriormente na lousa e as cenas dos personagens voando em suas vassouras. Após a apresentação do vídeo, promovemos um diálogo acerca das semelhanças entre o Quadribol e outras modalidades conhecidas pelos alunos que são similares ao jogo. A aluna 19 mencionou que o jogo lembrava a brincadeira da queimada; nesse momento, foi esclarecido que, embora haja arremessos de bola no Quadribol,

este possui mais elementos presentes durante a partida. Como os alunos enfrentaram algumas dificuldades para entender a dinâmica do jogo, foram destacados outros aspectos relacionados ao Quadribol, incluindo os diferentes tipos de bolas, as funções dos integrantes de cada equipe, as maneiras de alcançar a vitória e os materiais utilizados. A Figura 15 ilustra o momento introdutório concernente ao Quadribol.

Figura 15 - Aspectos Iniciais Quadribol

Fonte: Autor.

Na sequência, o vídeo contendo cenas do Quadribol foi reproduzido novamente, com o intuito de permitir que os alunos percebessem mais detalhes e, assim, facilitassem a compreensão da atividade programada para a aula seguinte. Ao término da exibição, os alunos foram questionados mais uma vez sobre as situações de jogo. Nesta nova interação, demonstraram um conhecimento ampliado acerca da dinâmica do Quadribol. O aluno 4 comentou: “Professor, tem que fazer gol, igual ao futebol”. Eu confirmei que o jogo realmente possuía essa característica de marcar gols, embora isso ocorresse com as mãos; os participantes, denominados “jogadores”, praticavam um jogo mais semelhante ao handebol.

Nesse momento, projetei na televisão a mesma imagem que havia desenhado no quadro branco para discutir como seria o jogo adaptado que iríamos realizar. O aluno 3 manifestou entusiasmo: “Vamos logo fazer esse jogo; parece bem divertido!” Ressaltei que teríamos que aguardar até a próxima aula para poder efetivá-lo. O aluno 21 perguntou qual seria a adaptação do pomo de ouro; informei que poderíamos utilizar uma bola com boa elasticidade. Ele então mencionou possuir uma pequena em casa e poderia trazê-la para a aula. O aluno 16 questionou: “Quantos pontos vai valer?” Respondi que poderíamos definir uma pontuação; nesse instante, diversos alunos se pronunciaram até chegarmos a um consenso de que valeria 50 pontos. Completado esse diálogo, solicitamos aos alunos que registrassem em seus cadernos suas impressões sobre a aula e suas expectativas em relação ao jogo.

7.2.6 Aula 6 – Vivência do Quadribol adaptado

Iniciei a aula revisitando as discussões abordadas na aula anterior, com destaque para o jogo do quadribol. Informei aos alunos que iríamos realizar a última partida proposta e que, embora estivesse previsto no planejamento inicial mais uma aplicação de "O LOL adaptado", devido à iminência do término das aulas, ao número de feriados nas sextas-feiras e à necessidade de análise dos dados para a pesquisa, precisaríamos encerrar com o jogo em questão, ou seja, o Quadribol. Alguns alunos expressaram desapontamento, mencionando que estavam apreciando as atividades realizadas.

Após essa introdução, elaborei um esboço da dinâmica do jogo no quadro e questionei os alunos sobre as funções de cada jogador em ambas as equipes (Jogadores, Atiradores e Pegadores), além de explicar sobre as bolas que seriam utilizadas para representar o pomo de ouro, os balaços e os goles. Apesar de alguns estudantes terem sugerido diferentes denominações para os papéis dos jogadores, foi evidente que eles ainda se lembravam das funções atribuídas a cada figura do jogo; uma considerável parte da turma manifestou-se nesse momento.

Uma vez esclarecidas as dúvidas remanescentes, procedemos à formação das equipes. Convidei aleatoriamente dois alunos (um rapaz e uma moça) para escolherem seus colegas de time. Com as equipes definidas, comuniquei que retornaríamos à sala 30 minutos antes do término da aula para aplicarmos o questionário final do projeto (autoavaliação). Em seguida, dirigimo-nos ao ginásio da comunidade, onde organizamos o espaço iniciando pela instalação dos três arcos em cada trave. Nesse intervalo, uma observação pertinente foi feita pela aluna 18: "Professor, porque o senhor não pegou aqueles cabos de vassoura que tem lá na escola, aí só era colocar em Tejolos, ficaria bem mais parecido com o jogo do filme". Essa sugestão não havia me ocorrido; realmente resultaria em algo similar ao quadribol retratado nas imagens. Respondi afirmando que poderíamos utilizar os materiais mencionados em outra oportunidade para facilitar a dinâmica do jogo. A Figura 16 ilustra a formação das equipes.

Figura 16 - Formulação das Equipes

Fonte: Autor.

Com as equipes posicionadas em seus respectivos espaços de jogo, iniciamos a partida de Quadribol. Nas primeiras interações, foi notável o engajamento dos estudantes com a atividade, evidenciado pelos sorrisos e pela motivação em marcar pontos contra a equipe adversária.

Em determinados momentos do jogo, os alunos tentavam desferir um golpe para tomar a bola de um colega do time oposto. Nesse instante, decidimos interromper a partida para promover um diálogo sobre possíveis integrações que pudessem reduzir essa abordagem. A aluna 19 sugeriu, então: “Professor, é tentar pegar a bola quando a equipe adversária for passar para o colega da outra equipe”. Os demais alunos concordaram com essa alternativa. Também surgiram questionamentos acerca dos estudantes que não realizavam passes; estes corriam pelo campo apenas para arremessar a bola, sem envolver seus colegas no jogo. Assim como nas outras partidas realizadas anteriormente, relembramos as regras com o intuito de fomentar uma participação mais ativa entre todos os alunos.

Com essas adaptações implementadas, o jogo seguiu seu curso habitual, ocorrendo diversas ações como captura do pomo de ouro, balaços e gols (Figura 17). A trinta minutos do término da atividade, os estudantes demonstravam desejo de continuar jogando; a competição estava acirrada: 170 pontos para a equipe liderada pelo aluno 21, e 160 pontos para a equipe da aluna 19. Contudo, o jogo foi encerrado e os alunos foram conduzidos ao espaço da sala.

Figura 17 - Ações durante o jogo

Fonte: Autor.

No ambiente de sala, foi promovida uma roda de conversa que permitiu aos alunos compartilharem suas percepções sobre o jogo. A aceitação por parte deles foi unânime, sendo expressa a constatação de estarem bastante fatigados após a execução completa da partida. Alguns mencionaram que se tratava de um dos jogos mais apreciados que já experimentaram. Realizei uma breve explanação, manifestando meu agradecimento e contextualizando toda a temática abordada ao longo do projeto, englobando desde os aspectos históricos até a presença dos JEs no contexto contemporâneo, passando por questões relacionadas ao consumo e à violência. Na sequência, informei aos alunos que distribuiria a folha referente à autoavaliação, na qual poderiam relatar suas percepções acerca da pertinência dos *webgames* com o corpo. Após a coleta de todos os questionários, concluímos o projeto.

7.3 Percepções sobre os *webgames* com o corpo vivenciados

7.3.1 Sentimentos ao conhecer os *webgames* com o corpo

Após a realização da intervenção utilizando os *webgames* com o corpo, foi aplicada a autoavaliação semiestruturada aos 23 estudantes. A primeira indagação foi: “Como você se sentiu ao conhecer os *webgames* com o corpo?”.

A análise das respostas revelou uma diversidade de sentimentos que variaram entre entusiasmo e neutralidade, com alguns relatos negativos. O maior número de alunos descreveu sua experiência como positiva, sendo que 9 deles afirmaram ter se sentido “muito felizes” (dentre estes, 2 justificaram essa sensação ao considerarem a atividade bastante agradável e 1 destacou sua experiência jogando o jogo Quadribol); 6 alunos indicaram que estavam “felizes”. Em contrapartida, 3 alunos relataram ter se sentido “normais”, enquanto outros 4 mencionaram

sentir-se “tristes” (sendo que um deles afirmou achar as atividades interessantes), evidenciando uma percepção ambígua em relação à experiência. Ademais, 1 aluno declarou estar “surpreso”.

7.3.2 Interação durante os jogos

Na segunda pergunta, os alunos foram instigados a refletir sobre sua interação com os colegas de classe durante a execução das atividades denominadas “*webgames* com o corpo”. A pergunta formulada foi: “Na relação com os colegas de turma durante a prática das atividades de ‘*webgames* com o corpo’, eu me senti?” As respostas obtidas evidenciaram uma predominância de emoções positivas. Do total analisado, 7 alunos assinalaram que se sentiram “muito felizes”, enquanto outros 9 afirmaram estar “felizes”. Dentre aqueles que mencionaram o estado de felicidade, alguns ofereceram observações específicas: 1 aluno indicou que “achou a aula legal”, outro aluno expressou que “ficou muito feliz” e mais um destacou que “ganhou no último jogo”, o que parece ter contribuído para uma sensação geral de satisfação.

Contudo, algumas respostas manifestaram sentimentos mais neutros ou negativos. Foi constatado que 2 alunos relataram estar “surpresos”, enquanto 2 marcaram como “normal”; destes, 1 especificou que “não passavam a bola”, o que afetou sua experiência. No tocante aos sentimentos menos favoráveis, 1 aluno declarou sentir-se “triste (não gostei porque eles estavam bagunçando)”. Além disso, 2 alunos descreveram-se como se sentindo “regular”, sendo que 1 deles ressaltou que “os colegas não sabem jogar muito”.

7.3.3 Sentimentos após a vivência dos *webgames* com o corpo

Na terceira pergunta, os alunos foram instados a refletir sobre suas emoções após a experiência das atividades de *webgames* com o corpo. A pergunta formulada foi: “Após as vivências das atividades de ‘*webgames* com o corpo’, como eu me senti?”. As manifestações dos alunos evidenciaram uma gama de sentimentos variados, destacando-se percepções positivas em relação às neutras, além de algumas críticas sendo apresentadas. Do conjunto total de respostas analisadas, 9 alunos relataram que se sentiram “muito felizes”. Dentre eles, 1 aluno especificou que estava (muito feliz, embora o outro time estivesse agindo desonestamente)”. Ademais, 8 alunos indicaram que estavam “felizes”, enquanto 4 alunos mencionaram que se sentiram “surpresos”, sendo que 1 desses detalhou sua surpresa ao afirmar que a atividade (foi interessante)”. Por outro lado, 2 alunos optaram pela alternativa “normal”, e 1 destes justificou sua escolha com a afirmação de que “foi entediante”.

7.3.4 Percepção do desempenho nos *webgames* com o corpo

Na quarta indagação, os alunos foram instigados a refletir acerca de seu desempenho nas atividades de *webgames* com o corpo. A questão formulada foi: “Sobre o meu desempenho nas atividades de *webgames* com o corpo, eu me senti?”. Predominantemente, as respostas indicaram aspectos positivos: 6 alunos se sentiram “muito felizes”, enquanto outros 9 relataram estar “felizes”. Em contrapartida, também foram registradas respostas neutras e críticas: 3 alunos mencionaram sentir-se “normais” e 1 aluno relatou ter se sentido “regular”. No que diz respeito às avaliações negativas, 2 alunos afirmaram estar “tristes” e outros 2 disseram surpreender-se com seu desempenho nas aulas.

7.3.5 Percepção sobre as aprendizagens adquiridas

Na quinta questão, os alunos deveriam relatar sobre os conhecimentos assimilados ao longo do processo de intervenção com os *webgames*. A indagação formulada foi: “O que eu aprendi?”. As respostas dadas pelos alunos apresentaram informações diversas, razão pela qual foram organizadas em categorias com base nas semelhanças dos conteúdos contidos nessas respostas, sendo então identificadas 5 temáticas, descritas na sequência.

7.3.5.1 Aprendizado sobre os JEs e suas possibilidades

Um expressivo número de respostas ressaltou aprendizagens associadas às potencialidades dos JEs, à dinâmica dos jogos e a suas aplicações no dia a dia. Dentre o total, 10 alunos se enquadraram nessa abordagem temática. As respostas que compõem essa temática são:

> Sobre os jogos eletrônicos, dá pra jogar sem o celular, imitando o jogo. (Aluno 1).
> Jogar na vida real também é divertido. (Aluno 6).
> Com os jogos eletrônicos pode ganhar dinheiro. (Aluno 15).
> Muita coisa, não só que jogo eletrônico é só para jogar. (Aluno 20).
> Sobre os jogos eletrônicos, foi muito legal. (Aluno 21).
> Que o jogo é muito legal. (Aluno 19).
> Eu aprendi que é bom saber sobre Jogos Eletrônicos. (Aluno 22).
> Eu aprendi o que é jogo eletrônico. (Aluno 12).

7.3.5.2 Reflexão sobre os impactos dos JEs

Nesta categoria, incluímos as respostas de 2 alunos, que demonstraram reflexões mais aprofundadas acerca da utilização dos JEs, destacando os impactos negativos que perceberam ou compreenderam.

> Jogar muito faz mal para a saúde. (Aluno 2).
> Percebi que o jogo é viciante. (Aluno 14).

7.3.5.3 Aprendizado de novos conceitos e experiências sobre os JEs

Nesta categoria, 4 alunos relataram ter adquirido conhecimentos novos relacionados aos JEs. As respostas ressaltaram a apresentação de novos conceitos ou maneiras de raciocinar. Os alunos enfatizaram que absorveram:

> Sobre como jogar Quadribol. (Aluno 3).
> Foi incrível conhecer os Jogos Eletrônicos. (Aluno 15).
> Aprendi muita coisa, não sabia que existia *webgames* com o corpo. (Aluno 19).
> Aprendi muita coisa sobre a história dos jogos eletrônicos. (Aluno 18).

7.3.5.4 Sentimentos relacionados ao aprendizado

As respostas dos 3 alunos integrados nesta categoria relatam sentimentos de entusiasmo e satisfação, a saber

> Eu aprendi que o jogo era muito bacana. (Aluno 10).
> Gostei de ver os vídeos dos jogos, muito legal. (Aluno 6).
> Brincar de Jogo Eletrônico é muito bom. (Aluno 5).

7.3.5.5 Comentários e observações negativas ou sem relação com a proposta

Nesta categoria, foram incluídas as respostas de 4 alunos que não estavam diretamente relacionadas ao processo de aprendizagem, ou que indicaram a ausência dele.

> Estavam puxando meu cabelo. (Aluno 9).
> Não aprendi. (Aluno 11).
> Não respondeu. (Aluno 16).
> Não. (Aluno 23).

Na sexta questão, os alunos foram instruídos a expressar os sentimentos em relação às experiências vivenciadas durante as atividades realizadas. A indagação formulada foi: “Com o que aprendi durante as atividades, eu me senti?”. Observou-se que 9 alunos relataram estar “muito felizes”, enquanto 8 manifestaram estar “felizes”. Ademais, 3 alunos indicaram que se

sentiram “normais” e 2 afirmaram ter ficado “surpresos”. Em contraste, 1 aluno destacou ter se sentido “triste”, evidenciando uma percepção menos positiva.

Na sétima pergunta, os alunos foram convidados a refletir sobre a relação entre as atividades executadas e os Jogos Eletrônicos. A questão proposta foi: “Após ter participado dos diferentes *webgames* sugeridos durante as aulas, você considera que eles têm relação com o jogo eletrônico?”. Do total de alunos, 17 responderam afirmativamente. Entre esses participantes, 3 esclareceram suas respostas: 1 aluno afirmou “sim, gostei muito”; outro mencionou “sim, percebi que o jogo eletrônico tem muita ligação”; e mais 1 aluno destacou “sim, percebi que o jogo eletrônico é muito interessante”. Por outro lado, 2 alunos expressaram uma conotação ambivalente ao afirmarem “não muito”, demonstrando incertezas acerca da conexão entre as práticas e os JEs. Além disso, 4 alunos optaram por responder negativamente, indicando que não visualizaram uma relação direta.

Na oitava e última indagação da autoavaliação, os estudantes deveriam discorrer sobre a utilização dos *webgames* em conjunto com o corpo nas atividades lúdicas do contexto local junto aos demais colegas. A pergunta apresentada foi: “Após as vivências das atividades de ‘*webgames* com o corpo’, sinto que?”. As respostas obtidas revelaram percepções diversas quanto à aplicabilidade da proposta. Dentre os entrevistados, 19 selecionaram a opção “posso utilizar com meus colegas de bairro”, dos quais 2 justificaram sua escolha: para 1 aluno, “é fácil de fazer”; enquanto o outro disse ter apreciado bastante as aulas sobre jogos eletrônicos. Por outro lado, 4 alunos optaram por respostas negativas ao escolherem a alternativa “Não dá para brincar dessa atividade com meus colegas no meu bairro”.

8 ANÁLISES E REFLEXÕES: JEs ALÉM DAS TELAS

Os resultados preliminares da aplicação do questionário indicaram que todos os alunos participantes (23) afirmaram jogar JEs, demonstrando a intensa inserção da cultura digital na rotina de crianças e jovens. Dados da pesquisa Nic.br (2024) revelam que mais de 93% das crianças e adolescentes com idades entre 9 e 17 anos utilizam o *smartphone* como seu principal dispositivo para acessar a internet, sendo que mais de 60% o empregam para jogos online. Esses dados corroboram os achados desta investigação, na qual 95,6% dos alunos relataram utilizar o celular para jogar, enquanto apenas 4,3% fazem uso de consoles ou videogames.

Esse panorama reflete a acessibilidade e portabilidade dos *smartphones*, que se firmaram como o principal meio de acesso aos JEs, especialmente entre indivíduos com menor capacidade econômica. De acordo com Silva *et al*., (2020), os celulares são considerados ferramentas multifuncionais que combinam comunicação, entretenimento e aprendizagem. No ambiente escolar, esses dispositivos possuem um elevado potencial pedagógico, possibilitando a elaboração de metodologias que se conectem efetivamente à realidade dos estudantes (FUMIS; CARVALHO, 2024).

A pesquisa conduzida por Constantino *et al*., (2015) analisou o uso das TICs por alunos do Ensino Fundamental e examinou a correlação entre os valores percebidos pelos alunos ao praticar JEs e os valores trabalhados nas aulas de Educação Física (EF). A investigação, realizada com uma amostra de 348 estudantes, concluiu que os valores presentes nos JEs são compatíveis com aqueles promovidos nas atividades esportivas escolares, sugerindo que a integração dos JEs ao contexto da EF pode promover o fortalecimento dos valores esportivos enquanto se conecta à cultura digital dos alunos.

Entretanto, Constantino *et al*., (2015) ressaltaram que o videogame foi o dispositivo mais utilizado para a prática de JEs (66%), seguido pelo computador (32,7%), enquanto o *smartphone* ficou em terceira posição, representando apenas 20,6%. Essa discrepância em relação aos dados obtidos na presente pesquisa pode estar associada às diferenças socioeconômicas entre as populações investigadas. A escola envolvida neste estudo está situada em uma comunidade rural no interior de Viseu-PA, cuja economia é predominantemente baseada na pesca.

O perfil socioeconômico da clientela estudantil é caracterizado por baixa renda, influenciando diretamente o acesso a dispositivos como consoles ou computadores. Essas informações evidenciam como o contexto socioeconômico afeta o acesso às TICs, sublinhando a relevância de considerar as particularidades regionais e sociais ao discutir o impacto e as

oportunidades proporcionadas pelo uso de JEs na EF e no ambiente escolar em geral. O estudo realizado por Oliveira *et al*., (2017) oferece uma perspectiva significativa acerca das disparidades socioeconômicas referentes ao uso de JEs por adolescentes em situação de vulnerabilidade social. Este trabalho investigou a utilização da internet e dos JEs por 60 adolescentes inseridos no Projeto Quixote.

A pesquisa demonstrou que 93,3% dos adolescentes utilizaram JEs no decorrer do último ano, sendo os dispositivos mais frequentes computadores e consoles conectados a televisores (71,9%) e *smartphones* (68,4%). Aproximadamente 49,1% desses indivíduos jogavam online, e a maioria recorria à internet para acessar redes sociais (96,5%), baixar músicas (91,2%) e estudar (86%). Ademais, 61% utilizavam a internet em suas residências, com 70% deles jogando em casa. Não obstante esse panorama, o estudo apontou a exposição a riscos; por exemplo, 28% estavam envolvidos em conversas com desconhecidos na internet. A conclusão enfatizou a necessidade de capacitar educadores e responsáveis para promover um uso mais seguro dessas tecnologias.

Os dados apresentados indicam que mesmo em contextos de vulnerabilidade social, crianças e jovens têm realizado uma variedade de atividades no ambiente digital, destacando-se o uso dos JEs como a principal forma de entretenimento. Essa realidade não apenas reflete o progresso da cultura digital, mas também revela a capacidade tecnológica das novas gerações, que encontram nos dispositivos móveis uma via para integrar lazer, aprendizado e comunicação mesmo diante da escassez de recursos; inclusive grande parte dos entrevistados (60%) relatou ter aprendido autonomamente a manusear essas ferramentas.

Outro dado relevante da pesquisa refere-se aos jogos eletrônicos preferidos pelos alunos. Entre as opções citadas, *Free Fire* sobressai como o mais popular, escolhido por 47,8% dos participantes. Na sequência estão FIFA (17,4%), *Roblox* (13%), *Minecraft* (8,7%) e *Mario Kart* (4,3%), enquanto 8,7% dos entrevistados não especificaram suas preferências. A Figura abaixo ilustra os JEs que mais se destacam, evidenciando as escolhas dos alunos.

Figura 18 – JEs destacados

Fonte: Autor.

Este dado evidencia uma predisposição dos alunos por jogos de ação e esportes, que integram desafio, competição e interação social. Silva (2022) propõe que a popularidade de jogos como *Free Fire* está associada à gratificação imediata que estes oferecem ao jogador, além de promoverem habilidades como raciocínio ágil e cooperação em equipe. Vaghetti, Vieira e Botelho (2016) sublinham a relevância do jogo FIFA no conhecimento de aspectos técnicos, normas e táticas, proporcionando também oportunidades para a aquisição de habilidades motoras relacionadas ao Futebol.

Em contrapartida, títulos como *Roblox* e *Minecraft* apontam para um interesse em vivências criativas e colaborativas, fomentadas pelo trabalho conjunto na elaboração de projetos, resultando no aprimoramento de competências interpessoais (MATOS, 2024). Esses achados não apenas evidenciam as preferências dos JEs nesta faixa etária, mas também sugerem o potencial desses jogos enquanto objeto de conhecimento. A sua incorporação em propostas didáticas pode constituir uma estratégia eficaz para engajar os alunos e promover aprendizagens sobre eles.

A frequência com que os JEs são utilizados também foi um aspecto relevante, sendo que 56,5% dos alunos relataram jogar diariamente, enquanto 43,5% jogam algumas vezes por semana. O tempo dedicado aos jogos variou entre 1 a 13 horas diárias; observou-se que 34,8% dos alunos jogam por 1 hora e 21,7% afirmaram jogar por 3 horas ou mais. Essa diversidade indica perfis distintos no uso dos jogos, abrangendo desde jogadores ocasionais até aqueles que consignam boa parte do dia à prática.

Conforme Haidt (2024), a atração das crianças pelas telas não é um fenômeno recente; remonta ao surgimento da televisão. Contudo, naquela época não havia a possibilidade de

transportar tais dispositivos para a escola ou outros ambientes sociais. O autor enfatiza que com a disseminação dos *smartphones* e diversos aplicativos de mensagens juntamente com a capacidade de jogar JEs nesses dispositivos – seja *offline* ou *online* – ocorreu uma transformação nas dinâmicas infantis das crianças, alterando suas formas de interação nos diferentes contextos sociais e gerando repercussões negativas sobre esses indivíduos. Gentile *et al*., (2011) complementam ao afirmar que o uso excessivo de JEs pode afetar adversamente o sono e as relações sociais da criança além de aumentar o risco de dependência digital.

O trabalho realizado por Silva *et al*., (2017) teve como finalidade investigar a correlação entre as modalidades e o tempo de exposição às telas, a percepção da qualidade do sono e os episódios de parassonia, um tipo de distúrbio do sono, em adolescentes. Foi conduzido um estudo transversal com 481 alunos do ensino médio na cidade de Caruaru, Pernambuco, utilizando o *Global School-Based Student Health Survey* (GSHS)[17] para a coleta de dados.

Os achados apontaram que 58% dos adolescentes reportaram uma avaliação negativa da qualidade do sono, sendo essa percepção mais prevalente entre aqueles que dormiam menos de 8 horas por noite (com um aumento de 2,69 vezes na probabilidade de uma percepção negativa) e aqueles que assistiam mais de 2 horas diárias de televisão (com um aumento de 1,71 vezes). Ademais, os adolescentes que dedicavam mais de 3 horas à TV apresentaram um maior número de episódios de parassonia. Os autores concluíram que tanto a quantidade insuficiente de sono quanto a exposição excessiva à televisão impactam adversamente a qualidade do sono e estão ligados a distúrbios específicos, ressaltando a necessidade urgente de intervenções voltadas à diminuição do tempo frente às telas.

Em contrapartida, o uso moderado dos Jogos Eletrônicos (JEs), conforme mencionado anteriormente, se relaciona a benefícios para os indivíduos que jogam (ARAÚJO; BATISTA; OLIVEIRA, 2016; BARACHO; GRIPP; LIMA, 2012; BRAGA, 2001; FANTIN, 2006; GEE, 2009; MEDEIROS, 2013; NISTA-PICCOLO, 2009; RODRIGUES JUNIOR; SALES, 2012; VAGHETTI *et al*., 2014), como a melhoria da coordenação motora e do pensamento estratégico, especialmente em jogos de aventura e estratégia. Nista-Piccolo (2009) argumenta que frequentemente os JEs são vistos como vilões, responsáveis por afastar crianças e jovens das brincadeiras ao ar livre e das atividades realizadas em parquinhos ao final da tarde.

Entretanto, a inserção dos JEs no contexto escolar pode desempenhar uma função relevante no desenvolvimento de habilidades que beneficiam a vida dos alunos. A percepção

[17] GSHS é uma pesquisa internacional promovida pela OMS em parceria com outras organizações, com o objetivo de avaliar comportamentos de risco e fatores de proteção à saúde de adolescentes em escolas ao redor do mundo (WHO, 2024).

dos JEs apenas como indutores de comportamentos prejudiciais tem gerado um impacto negativo em sua aceitação social, particularmente dentro das instituições educacionais e entre os docentes. Este temor restringe a inclusão dos JEs tanto como uma ferramenta pedagógica quanto como objeto de estudo, limitando oportunidades de aprendizado que poderiam estimular um uso consciente e reflexivo dessas tecnologias.

Os dados analisados indicam a relevância de equilibrar o tempo destinado aos JEs com outras atividades diárias para evitar que essa prática exceda os limites sugeridos pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e se torne um vício. Ademais, enfatiza-se a necessidade de abordar esses jogos no ambiente escolar, considerando que muitos alunos apresentam um tempo expressivo de tela, reforçando assim a importância de práticas educacionais que promovam reflexões sobre o uso dessas tecnologias.

Referente aos sentimentos dos alunos durante as sessões de jogo com os JEs, observou-se que 87% deles relataram sentir felicidade enquanto jogavam, enquanto 13% manifestaram irritação. O sentimento positivo evidenciado ressalta que os JEs constituem uma importante forma de entretenimento para os alunos, sendo já reconhecido nas investigações desta pesquisa (CEZARIO; ROMANZINI, 2014; FINCO; REATEGUI; ZARO, 2015; SILVA; LOURENÇO; CARÍSSIMO, 2024; SILVA; BRACCIALLI, 2017).

Em um estudo semelhante realizado por Medeiros (2013), investigou-se o impacto dos JEs na formação da subjetividade e nos processos identitários ao focar na experiência dos jogadores com seus avatares. A investigação utilizou uma abordagem qualitativa integrada por observação participante, questionários e discussões em grupo para compreender as interações dos participantes com os jogos e seus significados. Os achados ressaltaram que os jogadores conectam sentimentos de prazer e felicidade às suas experiências lúdicas ao interagirem significativamente com seus avatares. A autora conclui que os JEs não se limitam a ser apenas formas de entretenimento: eles funcionam como instrumentos essenciais na construção identitária e na ampliação da compreensão acerca de si mesmo e do outro.

O ambiente dos JEs, impregnado por diversas imagens e sons, oferece ao jogador experiências que são pouco comuns no cotidiano. Essa imersão gera um estado de êxtase e *flow*[18], o que intensifica o interesse pelo jogo. Contudo, a irritação manifestada por 3 alunos pode ser interpretada como um sinal de frustração, decorrente tanto de dificuldades enfrentadas dentro do jogo quanto de interações adversas com outros jogadores. Em relação às dificuldades

[18] O estado de *flow* ou fluxo é caracterizado pela intensa concentração/imersão na atividade executada, onde as pessoas se encontram tão engajadas que perdem a noção do tempo e do espaço. Durante esse estado, nada mais importa, apenas a atividade que se realiza (CSIKSZENTMIHALYI, 1990).

no jogo, é frequente que os jogadores sintam irritação ou frustração ao não lograrem progresso em uma determinada “fase”, enfrentarem problemas de conexão à internet ou verificarem a derrota em uma partida. Um exemplo desse fenômeno se dá nas discussões do fórum GameVicio, onde os usuários compartilham suas vivências jogando FIFA e relatam episódios frustrantes que chegam ao ponto de quebrarem controles durante partidas online (RENATOWILKER, 2015).

As interações entre jogadores em ambientes virtuais podem despertar uma vasta gama de emoções, incluindo a irritação. Nesse contexto, a cibervitimização destaca-se como um aspecto central, caracterizando um tipo de violência online composta por ações agressivas e intencionais que ocorrem sistematicamente ao longo do tempo. Essas agressões são executadas por indivíduos ou grupos que utilizam ferramentas como chats nos jogos para atingir vítimas frequentemente incapazes de se defender (MAKAROVA; MAKAROVA, 2019). Explorando o anonimato e as dificuldades coalicionais na identificação, agressores tendem a empregar insultos e comentários depreciativos para prejudicar suas vítimas.

Makarova e Makarova (2019) investigaram os fatores psicológicos e sociais associados à cibervitimização em adolescentes durante sua participação em jogos online, propondo medidas tanto preventivas quanto interventivas. Para tanto, utilizaram questionários e escalas psicométricas, entre as quais o Inventário de Hostilidade de Buss-Durkee; o estudo abarcou 273 adolescentes russos com idades entre 14 e 20 anos, inspecionando comportamentos agressivos e formas de interação no meio virtual.

Os achados indicaram que a cibervitimização, facilitada pelo anonimato inerente à internet, constitui um problema para os jovens, ocasionando estresse emocional, depressão e até tendências suicidas nas vítimas. As autoras enfatizaram a necessidade urgente da elaboração de programas educativos voltados para conscientização sobre segurança online com vistas a atenuar os efeitos da agressão cibernética e aprimorar as competências sociais dos jovens.

Conforme salientado por Makarova e Makarova (2019), é imprescindível estabelecer estratégias eficazes para combater a violência no espaço virtual e responsabilizar os agressores. A hostilidade presente nesse âmbito tem capturado a atenção das autoridades responsáveis, resultando na promulgação da Lei 14.811 (BRASIL, 2024), que criminaliza tanto o *bullying* quanto o *cyberbullying*. Essa lei define *cyberbullying* como intimidação realizada em contextos digitais, englobando redes sociais, aplicativos e jogos eletrônicos, prevendo penas cuja duração varia entre 2 a 4 anos de reclusão além da aplicação de multas aos infratores (BRASIL, 2024). Como estratégia de enfrentamento desta problemática jurídica, reforça-se também a necessidade de os jogadores tomarem consciência sobre tais condutas abusivas e denunciarem

práticas inadequadas visando promover interações mais respeitosas e saudáveis no ambiente digital.

Ao término da proposta didática referente à intervenção com *webgames*, os alunos realizaram uma autoavaliação semiestruturada para relatar suas percepções sobre as atividades vivenciadas. Com base nas respostas obtidas, foi possível analisar as viabilidades da proposta didática. Participaram da autoavaliação 23 alunos de uma turma do 5º ano da escola envolvida na pesquisa. As respostas foram submetidas a uma análise e categorização conforme a similaridade dos conteúdos. A seguir, apresentamos a discussão das principais categorias que emergiram, incluindo algumas declarações na íntegra dos alunos que reforçam a argumentação.

Um aspecto central observado durante o desenvolvimento da intervenção foi a motivação e participação dos estudantes. Quando as aulas ocorreram exclusivamente em sala de aula, surgiram alguns comentários sobre a expectativa de ter aula no campo; todavia, esse fato não comprometeu as atividades propostas para aquele momento, sendo que os alunos se envolveram em todas as ações solicitadas. Durante a aplicação dos jogos planejados previamente, expressões de felicidade e entusiasmo por parte dos alunos tornaram-se evidentes ao participarem das dinâmicas. Esses dados corroboram achados de outros estudos que analisaram os JEs no contexto da Educação Física (CEZARIO; ROMANZINI, 2014; FINCO; REATEGUI; ZARO, 2015; SILVA; LOURENÇO; CARÍSSIMO, 2024; SILVA; BRACCIALLI, 2017).

Em pesquisa semelhante, Fumis e Carvalho (2024) investigaram os efeitos dos JEs nas aulas de Educação Física, com o objetivo de compreender como esses jogos influenciam a motivação e participação dos estudantes. Os autores utilizaram uma abordagem qualitativa com entrevistas e observações diretas. Os resultados indicaram que a inclusão de JEs tornou as aulas mais atrativas, resultando em um aumento do engajamento e participação dos alunos. Observou-se também que os jogos favoreceram interações entre os estudantes e possibilitaram a exploração de habilidades motoras e cognitivas. Concluiu-se que os JEs são capazes de diversificar estratégias pedagógicas e intensificar o envolvimento dos alunos nas atividades.

Esse resultado reflete uma tendência observada em pesquisas que abordaram os JEs nas aulas de Educação Física – muitas delas indicam um aumento na participação e motivação dos estudantes. Tal fenômeno pode ser atribuído ao fato de que os JEs representam um elemento comum na cultura dos alunos. No estudo realizado por Cezario e Romanzini (2014), todos os 120 participantes afirmaram fazer uso de JEs, dado este que converge com os dados coletados no questionário pré-intervenção desta pesquisa: entre os 23 alunos participantes, todos disseram jogar JEs. Essa constatação eleva o valor pedagógico das aulas pois, conforme já apontado por

Freire (2002), a aprendizagem torna-se verdadeiramente significativa quando está conectada à bagagem cultural e social dos estudantes; caso contrário, transforma-se em uma prática desprovida de significado.

A maior motivação e participação dos alunos nas aulas de EF, ao se tematizarem os JEs, pode estar ligada também à necessidade de atualizar o currículo da área. Embora seja um dos componentes favoritos dos estudantes, como apontado por Fumis e Carvalho (2024) e Pinheiro *et al*., (2013), com 87% e 58,3% dos alunos, respectivamente, indicando a EF como uma das matérias preferidas, a repetição de conteúdos ao longo dos anos frequentemente reduz o interesse e afasta os alunos das aulas.

Aniszewski *et al*., (2019) investigaram os fatores motivacionais relacionados ao desinteresse dos estudantes de 9º ano nas aulas de EF. Utilizaram um método misto sequencial: aplicaram questionários quantitativos baseados na Teoria das Necessidades Psicológicas Básicas[19] e conduziram entrevistas qualitativas utilizando o Círculo Hermenêutico Dialético[20]. Os resultados apontaram que a falta de habilidade, a ausência de diversificação dos conteúdos e a exclusão dos alunos no processo de tomada de decisões são os principais fatores que os desmotivam, especialmente as alunas. Concluíram que a diversificação dos conteúdos e a promoção da autonomia são fundamentais para aumentar a motivação e a participação nas aulas, criando um ambiente mais inclusivo e atrativo.

De maneira alternativa, ao diversificar o currículo, enfocando as variadas manifestações corporais que formam a base da Educação Física, o docente consegue fomentar a participação de um número maior de alunos, favorecendo o desenvolvimento de aspectos motivacionais nas aulas. Esses fatores estiveram presentes durante a intervenção desta pesquisa, na qual observou-se uma aceitação significativa dos alunos em relação às atividades propostas sobre os JEs, considerando a novidade do tema para a turma analisada. Muitos dos alunos relataram sentimentos positivos, como felicidade e entusiasmo, ao conhecer, vivenciar e interagir com os colegas durante os *webgames* que envolviam o corpo.

Em termos gerais, as quatro primeiras questões da autoavaliação abordaram as emoções dos participantes. Na primeira questão, quando questionados sobre sua experiência inicial com os jogos, 65,22% manifestaram felicidade, evidenciando entusiasmo pela proposta. Na segunda questão, que explorava a interação entre colegas durante as atividades realizadas, 69,56%

[19] Necessidades Psicológicas Básicas englobam três elementos essenciais, autonomia, competências e vínculos sociais, e são caracterizados como marcadores para o engajamento e motivação dos alunos nas atividades (ANISZEWSKI *et al*., 2019).

[20] Técnica de análise qualitativa onde há a interação entre pesquisador e participantes permitindo a construção progressiva de significados a partir de suas perspectivas e do contexto sociocultural (ANISZEWSKI *et al*., 2019).

afirmaram estar felizes ou muito felizes, sinalizando o potencial dos jogos para estimular a interação social. A terceira questão investigou como se sentiram após as experiências; 73,91% mantiveram uma classificação de “felizes” ou “muito felizes”, enquanto 17,39% expressaram sensação de “surpresa”, indicando que a introdução das atividades despertou também curiosidade e interesse.

Por fim, ao refletirem sobre seu próprio desempenho nas atividades propostas, 65,22% novamente relataram sentimentos positivos; isso demonstra que a proposta conseguiu engajar a maioria dos alunos. Destarte, esses dados não apenas validam a estratégia didática utilizada, mas também sugerem que práticas capazes de romper com a monocultura esportiva ou outras abordagens predominantes nas aulas podem influenciar positivamente o interesse e motivação dos alunos nas atividades oferecidas, como exemplificado pelos JEs.

A participação e motivação observadas durante as atividades contribuíram para estabelecer uma conexão positiva entre os JEs e os *webgames* com o corpo. Aproximadamente 73,91% dos alunos identificaram semelhanças entre os JEs e os *webgames* com o corpo aplicados; já 82,61% indicaram disposição para utilizar essas atividades em seus contextos sociais com colegas. Esses dados não apenas refletem a viabilidade da proposta didática, como também sua receptividade por parte dos alunos. Isso evidencia que essa estratégia pode ser assimilada ao cotidiano deles, nomeadamente ampliando seu conhecimento e suas oportunidades de experimentação relacionadas aos JEs.

O estudo realizado por Godtsfriedt, Godtsfriedt e Cardoso (2022) também revelou resultados semelhantes em relação ao interesse por participar de propostas didáticas conectadas aos *webgames*. Os autores destacaram que se tivessem oportunidade adequada os participantes “gostariam de praticar mais 15 jogos na aula de Educação Física”, sugerindo assim que as crianças apreciam realizar jogos nessas aulas. Portanto, essas iniciativas podem trazer maior proximidade da Educação Física ao contexto vivido pelos alunos, dinamizando as aulas e promovendo aprendizagens, além de revelarem-se aplicáveis até mesmo em ambientes com pouca infraestrutura.

Outro aspecto emergido por meio da análise dos resultados obtidos na intervenção foi a capacidade da proposta didática fomentar aprendizados acerca dos JEs. Os alunos mencionaram o desenvolvimento de novos conceitos como: história dos JEs; novas maneiras de jogar e suas possibilidades; implicações para a saúde etc. As respostas foram variadas nessa seção, portanto, dividimo-las em categorias conforme o teor do conteúdo apresentado e sua proximidade temática – movimento já realizado anteriormente na apresentação da quarta questão nos

resultados. Nesta seção, discutiremos cada subtema trazendo à tona respostas mais afins relacionadas à discussão corrente.

A primeira categoria da discussão neste contexto refere-se ao aprendizado sobre os JEs em relação às suas possibilidades de aplicação. Do total de alunos, 43% demonstraram entendimento sobre essa questão. As respostas indicam dois aspectos principais: primeiro, a compreensão de que é possível vivenciar os JEs nas aulas de Educação Física sem o auxílio de aparatos tecnológicos; segundo, os JEs não se restringem apenas a uma ferramenta de entretenimento, podendo também ser considerados como uma opção profissional. Declarações relacionadas à visão ampliada sobre as formas de vivenciar os JEs foram identificadas nas seguintes respostas:

> Sobre os jogos eletrônicos, dá pra jogar sem o celular, imitando o jogo. (Aluno 1).
> Jogar na vida real também é divertido. (Aluno 6).

As proposições dos alunos configuram uma ressignificação positiva do papel dos JEs, sendo percebidos como uma oportunidade para experiências dinâmicas e criativas no contexto escolar. Conforme Costa (2006), os alunos demonstram considerável habilidade na criação de brincadeiras inspiradas em personagens de desenhos animados e filmes, e a inserção dessas práticas nas aulas de Educação Física pode potencializar ainda mais o processo de aprendizado. A declaração “jogar na vida real também é divertido” enfatiza que os *webgames* com o corpo podem ser tão atrativos quanto os jogos realizados em ambientes virtuais. Estas atividades, estruturadas na forma de jogos e brincadeiras, não apenas dinamizam as aulas, incentivando a participação e a motivação dos alunos, mas também promovem a interação social e o desenvolvimento de distintas habilidades. Adicionalmente, elas atualizam a compreensão acerca dos JEs, distanciando-os da visão exclusiva como elementos propulsores de comportamentos sedentários ao fomentar a movimentação corporal.

Não obstante, as observações dos alunos 1 e 6 refletem a perspectiva apresentada por Vasques e Cardoso (2020), que ao comparar as percepções dos estudantes sobre as experiências virtuais e reais envolvendo JEs, através de *exergames* e atividades práticas, identificaram resultados análogos relacionados à ampliação das possibilidades de vivência desses jogos. Vasques e Cardoso (2020) conduziram uma pesquisa qualitativa que analisou o uso pedagógico dos JEs nas aulas de EF junto a turmas do 8º ano do Colégio de Aplicação da UFRGS. As aulas englobaram jogos com movimento corporal e sem movimento corporal, abordando temas como violência, vício e relações com esportes.

Os achados da pesquisa indicaram um maior engajamento entre alunos menos envolvidos em práticas tradicionais, bem como reflexões críticas acerca de tópicos atuais, apesar da resistência encontrada em estudantes que possuem uma afinidade maior com esportes convencionais. Concluiu-se que a integração dos JEs à EF é relevante para expandir o repertório pedagógico, aproximar a instituição educacional da cultura digital e fomentar discussões sobre valores e comportamentos contemporâneos.

Araújo e Freitas (2018) categorizam essas experiências em duas dimensões: o corpo vivo e o corpo vivido, sendo que "o corpo vivido se refere ao virtual enquanto 'corpo vivo' é sua manifestação na expressão cultural do movimento" (ARAÚJO; FREITAS, 2018, p. 25). Essa interação evidência que o corpo circula entre os domínios real e virtual, ilustrando sua dinamização e complementação nos dois contextos; isso constitui um campo vasto repleto de possibilidades para exploração pela EF.

Uma outra perspectiva relacionada à interpretação dos JEs além do entretenimento foi igualmente observada no relato do aluno 15: "Com os jogos eletrônicos pode ganhar dinheiro". A afirmação desse aluno ressalta o impacto da cultura digital contemporânea relacionada aos JEs. Estes não são mais vistos apenas como atividades destinadas ao público infantil ou prioritariamente voltadas para entretenimento. Pelo contrário, têm repercussões significativas em diversos segmentos sociais. Entre estas repercussões está também a possibilidade de ascensão social proporcionada pelos JEs como um ofício.

A declaração do aluno 15 salienta um aspecto fundamental da cultura digital: a profissionalização associada aos JEs enquanto prática que transcende as fronteiras do lazer. Os jogos eletrônicos compreendem um cenário evolutivo, conforme Taylor (2015), caracterizando-se agora como uma prática estruturada que combina competição, habilidades estratégicas e busca pela excelência – atributos tradutores das definições tradicionais sobre esporte. Assim sendo, os JEs ocupam uma posição cada vez mais proeminente no cenário econômico-social ao oferecer oportunidades pertinentes à ascensão profissional: emergindo assim novos modos de produção relacionados aos JEs denominados e-sports.

Os participantes deste universo competitivo conhecido como e-sports são ciberatletas dedicados que investem horas diárias em treinamento técnico aprimorado. Hamari e Sjöblom (2017) assinalam que esses competidores não só disputam entre si, mas também gerenciam sua imagem pública interagindo com fãs através de plataformas digitais como *Twitch* e *YouTube Gaming*. Tais esferas digitais ampliam tanto a visibilidade destes jogadores quanto transformam os JEs em uma poderosa ferramenta de marketing capaz de atrair importantes patrocinadores e investidores interessados no setor. O impacto dessa profissionalização é substancial, pois

propicia premiações financeiras elevadas mostrando, assim, a grandiosidade do mercado relacionado aos e-sports.

Quais seriam, portanto, as implicações desse fenômeno para o campo da Educação Física? A resposta do aluno 15 revela que, em virtude do fácil acesso à cultura digital através de diversos meios, muitos alunos já reconhecem o potencial dos JEs como uma fonte possível de renda. Contudo, será que todos os praticantes dispõem da oportunidade de se tornarem ciberatletas e alcançarem o sucesso, bem como as recompensas financeiras oferecidas a esses jogadores? Essas questões abrem espaço para reflexões e discussões que podem ser promovidas nas aulas, permitindo aos alunos compreenderem criticamente tanto as oportunidades quanto os desafios inerentes a esse campo.

Com efeito, Anastácio *et al*., (2022) investigaram as possíveis conexões entre os e-sports e a EF, enfatizando que aqueles apresentam um grande potencial de aplicação no ambiente escolar, especialmente como meio de integrar a cultura digital ao currículo. Por meio de uma revisão narrativa, o estudo concluiu que os e-sports ampliam não apenas as possibilidades pedagógicas, mas também reforçam valores como cooperação, disciplina e desenvolvimento cognitivo. A pesquisa demonstrou que, quando integrados às aulas de EF, os e-sports podem ultrapassar a esfera do entretenimento, ocupando um papel importante na formação dos alunos.

Dessa forma, é evidente que os e-sports, enquanto ramificação ou evolução dos JEs, propõem novas possibilidades para a EF além do engajamento ou inserção na cultura digital. Assim como nos esportes tradicionais, eles demandam habilidades específicas, dedicação e treinamento; contudo, o sucesso é alcançado por poucos indivíduos. Isso ressalta a importância da discussão desses aspectos em sala de aula. Ademais, esses jogos estão alinhados à lógica mercadológica que favorece o consumo; questões referentes à aquisição de equipamentos ou outros elementos no ambiente dos jogos podem ser exploradas na EF. Esse tema está interligado com antigos debates sobre consumismo e o papel da mídia nos esportes ou outras manifestações corporais, promovendo assim uma reflexão crítica sobre tais questões.

É fundamental que mais pesquisas sejam realizadas com o intuito de elucidar as formas e possibilidades dos e-sports nas aulas de EF; no entanto, sua tematização no âmbito escolar é imprescindível diante da crescente relevância cultural e social deste fenômeno. Uma outra tendência observada nas respostas foi relacionada ao aprendizado sobre novos aspectos pertinentes aos JEs. Essas respostas ressaltaram a introdução a novos conceitos ou perspectivas acerca dos JEs. Os alunos enfatizaram ter adquirido aprendizados relacionados a:

> Aprendi muita coisa sobre a história dos jogos eletrônicos. (Aluno 18).
> Eu aprendi o que é jogo eletrônico. (Aluno 12).

> Aprendi muita coisa, não sabia que existia *webgames* com o corpo. (Aluno 19).

O presente estudo aborda os JEs a partir de uma perspectiva ampliada. Assim, durante a proposta didática, proporcionamos momentos de reflexão sobre a trajetória histórica, a definição e os principais títulos que contribuíram para a consolidação da indústria dos JEs, além daqueles que se destacam atualmente. Nesse contexto, a Educação Física desempenha um papel essêncial, uma vez que é nesta área que os JEs são investigados como objetos de conhecimento em suas diversas dimensões.

Essas proposições estão alinhadas às diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que enfatiza a importância de "problematizar, desnaturalizar e evidenciar a multiplicidade de sentidos e significados que os grupos sociais conferem às diferentes manifestações da cultura corporal de movimento" (BRASIL, 2018, p. 214), promovendo uma abordagem crítica e reflexiva acerca dessas práticas. Essa perspectiva permite que os alunos interpretem os JEs não apenas como produtos de consumo, mas também como portadores de valores e narrativas que refletem e influenciam os contextos sociais e históricos nos quais estão inseridos.

Por exemplo, jogos como *Free Fire* e *Minecraft* podem ser analisados sob várias óticas, desde a lógica competitiva e de sobrevivência presente no primeiro até a criatividade colaborativa do segundo. Esses elementos favorecem discussões acerca do consumo, interação social e questões relacionadas à inclusão ou exclusão digital, incentivando os alunos a questionarem as mensagens implícitas nesses jogos e seus impactos nas suas vidas – questões cuja discussão pode ocorrer nas aulas.

Silva *et al*., (2020) buscaram delinear um saber sobre os JEs e cultura digital ao explorar o processo de ressignificação do jogo *Free Fire* no ambiente escolar através de uma abordagem qualitativa fundamentada nos princípios da mídia-educação. Através de seis aulas, os alunos foram guiados na transformação do jogo em uma prática corporal, reinventando regras, espaços e ferramentas. Esta experiência estimulou criatividade, colaboração e reflexão crítica sobre a cultura digital, demonstrando que esses jogos podem ser recontextualizados como objetos de conhecimento na EF. Os participantes relataram aprendizados expressivos relacionados à compreensão da ressignificação e novas maneiras de vivenciar práticas corporais. O estudo concluiu que essa abordagem enriquece o repertório cultural e crítico dos alunos ao alinhar-se às diretrizes da BNCC ao ressaltar a diversidade de sentidos presentes nas manifestações da cultura corporal.

Embora o enfoque inicial do estudo realizado por Silva *et al*., (2020) tenha sido a recriação colaborativa de um jogo eletrônico em sala de aula, esta pesquisa concentrou-se no mapeamento e aplicação de *webgames* com o corpo já desenvolvidos em investigações anteriores; ainda assim observa-se uma convergência nos resultados obtidos. Similarmente à pesquisa anteriormente mencionada, foi possível verificar não só aprendizagens conceituais, mas também uma nova compreensão em relação às formas alternativas para vivenciar os JEs; uma percepção claramente expressa na declaração do aluno 19: "Aprendi muita coisa; não sabia que existia *webgames* com o corpo".

Dessa forma, a integração dos JEs na EF tem como objetivo ampliar o repertório cultural dos alunos ao fomentar sua leitura crítica. Ao investigar aspectos históricos, conceitos bem como experiências práticas – como é o caso da ressignificação dos jogos em *webgames* com o corpo – os alunos podem perceber os JEs não só como instrumentos lúdicos, mas também como elementos culturais multifacetados carregados de significados sociais e históricos. A análise dos dados permitiu ainda identificar aprendizagens relativas aos efeitos prejudiciais do uso excessivo dos JEs, perceptíveis nas seguintes declarações dos alunos:

> Jogar muito faz mal para a saúde. (aluno 2).
> Percebi que o jogo é viciante. (aluno 14).

Os resultados apresentados fundamentam-se em aspectos discutidos no capítulo anterior, onde se analisaram investigações que evidenciam efeitos adversos relacionados à prática de JEs (MARTINS; SOUZA; TROMPIERI FILHO, 2015). Observa-se que a proposta didática demonstrou eficácia nesse sentido, uma vez que facilitou a conscientização dos estudantes. A escola constitui um ambiente que congrega alunos oriundos de diferentes contextos sociais e culturais; no entanto, um elemento comum entre eles é a imersão na cultura digital, o que acentua a necessidade de que essa instituição esteja devidamente preparada para acolher tais alunos, não apenas em termos de infraestrutura tecnológica, mas também com profissionais capacitados para introduzir esse debate nas aulas.

No tocante ao vício associado aos JEs, uma recente notícia repercutiu amplamente nos meios de comunicação: o governo sancionou uma legislação que proíbe o uso de telefones celulares nas escolas em território nacional. De acordo com a Lei nº 15.100, em seu segundo artigo, "fica proibido o uso, por estudantes, de aparelhos eletrônicos portáteis pessoais durante a aula, o recreio ou intervalos entre as aulas, para todas as etapas da educação básica" (BRASIL, n.p., 2025). Tal medida enfatiza as preocupações acerca dos efeitos prejudiciais dessas ferramentas sobre a saúde física, psíquica e mental dos estudantes, incluindo questões

relacionadas à interação social e socialização, bullying e *ciberbullying*, além do impacto no desempenho escolar (CHATELAIN, 2024).

Dados provenientes do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA), administrado pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), revelam que 45% dos estudantes brasileiros se distraem em sala de aula ao utilizarem dispositivos eletrônicos. Por outro lado, 40% indicaram que suas distrações são provocadas pelo uso desses aparelhos por parte dos colegas. Esses números superam a média observada em outros países da OCDE, onde 30% e 25% dos alunos enfrentam respectivos tipos de distração (OCDE, 2022). De fato, a utilização de smartphones durante as aulas configura um desafio tanto para as instituições educacionais quanto para os docentes que podem encontrar dificuldades em ministrar o conteúdo como desejariam. O acesso às redes sociais ou troca de mensagens pelos alunos durante este período torna-se um obstáculo à assimilação do conhecimento abordado.

No contexto dos alunos participantes da pesquisa, não encontramos essa problemática relacionada ao uso durante as aulas, por questões socioeconômicas já relatadas. Porém, considerando que em muitos casos, por distintas questões, o uso dessas ferramentas por crianças e adolescentes pode ser indiscriminado, extrapolando os limites considerados "normais" para a faixa etária[21], nos manifestamos a favor da normativa promulgada pelo governo, por acreditar no uso equilibrado e consciente desses dispositivos, em especial, da prática dos JEs.

Ao aluno deve ser proporcionada uma rotina diária que contemple a prática de diversas atividades, tais como: estudar, brincar, interagir com familiares e amigos, além de envolver-se em tarefas relacionadas à cultura digital. Contudo, consideramos essa diretriz como um ponto de partida e não como uma solução capaz de resolver todos os problemas associados ao uso excessivo dessas tecnologias. A normativa impõe mais responsabilidades e orientações aos pais ou responsáveis dos alunos, além de direcionar uma análise mais cuidadosa para o contexto escolar.

É imprescindível que o trabalho pedagógico se direcione efetivamente para uma educação midiática crítica (RIVOLTELA, 2014; FANTIN, 2006). Há elementos que enfatizam a necessidade de formação contínua para docentes, possibilitando-lhes mediar o processo ensino-aprendizagem de forma ainda mais eficiente ao discutir conteúdos relativos às novas tecnologias (Nunes *et al*., 2024). Freitas (2010) sublinha a importância do letramento digital tanto para professores quanto para alunos, o que implica em ser mais do que simples

[21] Conforme a Sociedade Brasileira de Pediatria, é indicado que crianças de 2 a 6 anos, o tempo de tela seja limitado até 1h por dia. Para a faixa etária de 6 a 10 anos, de 1h a 2h diárias, e de 11 a 18 anos seja 2h a 3h (SBP, 2019).

consumidores de conteúdos digitais; é necessário atribuir novos significados às ferramentas e aspectos oriundos dessas mídias, refletindo acerca do uso consciente dentro de seu contexto.

Freitas (2010) investigou o letramento digital no âmbito da formação docente e examinou como esses profissionais podem integrar as tecnologias nas práticas pedagógicas. Com base na perspectiva histórico-cultural, a pesquisa utilizou análises qualitativas e encontros reflexivos com educadores, ressaltando o computador e a internet como instrumentos culturais para a aprendizagem. Os resultados demonstraram que muitos educadores reconhecem a importância dessas tecnologias; no entanto, ainda enfrentam desafios relacionados à sua aplicação prática e à integração com metodologias educativas. Constatou-se que o letramento digital é fundamental para preparar educadores que atuem como mediadores críticos no uso da tecnologia, fomentando aprendizagens colaborativas e transformadoras no ambiente escolar.

A limitação ao uso de *smartphones* nas instituições educativas não deve ser interpretada como um obstáculo à formação docente; pelo contrário, deve ser vista como um incentivo à ampliação desta formação. É vital que professores aprofundem seus conhecimentos sobre as novas tecnologias e aprendam a mediá-las de modo crítico e reflexivo. Tal formação deve capacitá-los a reconhecer os benefícios das mídias digitais e incorporá-las nas aulas. Assim, os alunos deixam de ser consumidores passivos e passam a adotar uma perspectiva reflexiva em relação à tecnologia, compreendendo suas implicações e potencialidades em suas vidas pessoais e sociais. Ademais, discussões acerca dos discursos de ódio, intolerância, dependência tecnológica ou mesmo problemas decorrentes dessas restrições (como crises de abstinência) devem fazer parte dos debates nesses ambientes educativos. É necessário abordar essas ferramentas não com uma perspectiva demonizadora, mas sim apontando possibilidades e implicações.

Dessa maneira, esta legislação se apresenta como uma oportunidade para continuarmos dialogando sobre a intersecção entre educação, mídia e tecnologias digitais voltadas aos jogos eletrônicos, buscando maneiras de tornar seu uso mais responsável enquanto maximizamos a emancipação dos indivíduos. Nesse sentido, são relevantes as observações dos estudantes inseridos nesta categoria; foi possível notar certa reflexão acerca do uso indiscriminado dos JEs – comentários como “jogar muito faz mal para a saúde” ou “percebi que o jogo é viciante” evidenciam que a proposta didática foi eficaz em promover uma conscientização sobre os efeitos nocivos do uso excessivo desses jogos eletrônicos. Essa conscientização é fundamental para formar indivíduos aptos a pensar criticamente sobre o impacto dos JEs em suas vidas.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como finalidade investigar o emprego de *webgames* com o corpo como estratégia pedagógica para o desenvolvimento dos Jogos Eletrônicos (JEs) nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Para isso, adotou-se uma metodologia qualitativa, embasada nos princípios do estudo de caso exploratório em uma escola pública localizada em Viseu (PA). Inicialmente, foi realizada uma revisão sistemática sobre os JEs na Educação Física Escolar (EFE), buscando não apenas compreender as temáticas que emergem dessa associação, mas também mapear atividades de *webgames* com o corpo tratadas em outros estudos, a fim de formular e implementar uma proposta didática em uma turma do 5º ano da Escola Fernandes Belo.

A coleta e análise dos dados possibilitaram discussões acerca das possibilidades pedagógicas proporcionadas pelos *webgames* com o corpo na EFE. Os resultados indicaram que os JEs podem dinamizar as aulas de Educação Física, promover a participação ativa, engajamento e interação social entre os alunos, além de estimular um olhar crítico sobre as questões que envolvem essa manifestação cultural. A proposta didática aplicada reforçou essas constatações, demonstrando que atividades baseadas em *webgames* com o corpo são viáveis e motivadoras mesmo diante de contextos com infraestrutura limitada, permitindo que os estudantes explorem os JEs em um contexto prático e reflitam sobre seu uso e implicações sociais, atendendo às demandas contemporâneas e promovendo aprendizagens significativas.

A proposta didática consistiu em seis semanas com sessões de três tempos de 45 minutos cada. Este processo abrangeu a exploração dos aspectos conceituais, procedimentais e atitudinais relativos aos JEs. Iniciamos aplicando um questionário para entender a relação dos alunos com os JEs, seguido por uma contextualização histórica que abordou sua origem, evolução e impacto na cultura digital. Discussões foram realizadas sobre tanto os aspectos positivos – como criatividade, planejamento e cooperação – quanto negativos – como sedentarismo, vício e frustração emocional. As vivências práticas incluíram a utilização de *webgames* com o corpo como *Pacman*, *Fortnite* e Quadribol. Concluímos com uma autoavaliação para que os alunos expressassem suas percepções e reflexões acerca das atividades desenvolvidas.

Após esse percurso investigativo constatou-se a forte presença dos JEs na rotina dos alunos, especialmente através dos *smartphones*. O conhecimento adquirido por esses discentes origina-se não apenas da prática desses jogos, mas também das diversas atividades vivenciadas no ambiente virtual, plausivelmente provenientes de experiências pessoais sem ensinamentos

formais. Tal circunstância apresenta um desafio a ser explorado pela escola e pela Educação Física (EF), demandando orientações adequadas para minimizar riscos enquanto potencializa benefícios extraídos dessas práticas.

A exploração da proposta didática baseada nos *webgames* com o corpo revelou que apesar da concentração de estudos nesse campo estar predominantemente associada ao lazer, esses elementos podem desempenhar papéis centrais no processo educacional nas escolas. Durante a intervenção observou-se que a proposta se mostrou não apenas viável, mas também relevante para a realidade das séries iniciais do Ensino Fundamental. O processo de transposição do virtual para o real ampliou a compreensão acerca da prática dos JEs, tradicionalmente restrita às telas e atrelada ao entretenimento. A proposta permitiu novas experiências educativas evidenciando que possam ser implementadas efetivamente mesmo em contextos escolares deficientes tecnologicamente.

Essa intervenção promoveu engajamento ativo entre os alunos ao passo que fomentou reflexões críticas sobre os JEs; tais reflexões foram perceptíveis nas respostas apresentadas nas discussões promovidas durante as atuações educativas. A abordagem possibilitou aos discentes avaliar a evolução tecnológica desses jogos eletrônicos sob aspectos como uso consciente e implicações culturais, focando conceitos cruciais associados à mídia-educação crítica.

Portanto, embora os JEs não estejam claramente definidos ou regulamentados nos anos iniciais da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), são passíveis de incorporação significativa ao currículo escolar. As crianças estão imersas nessa cultura digital emergente, e, portanto, necessitam desenvolver mecanismos críticos para interagir apropriadamente com este conjunto diversificado, sejam esses contributivos ou desafiadores à sua emancipação social.

O uso de *webgames* com o corpo surge assim como uma proposta educativa intrigante para esta faixa etária; alia-se à característica vantajosa por requerer pouco ou nenhum aparato tecnológico complexo. Enfatiza ainda a afinidade natural existente entre as crianças por meio de jogos ou brincadeiras. O resultado é tornar as aulas mais atrativas. Esses jogos levam os estudantes ao fortalecimento da autonomia quanto ao seu uso além da melhor compreensão das consequências sociais decorrentes. Vale ressaltar que essa perspectiva aproxima mais efetivamente as dinâmicas escolares aos interesses reais dos alunos, tornando os JEs parte significativa do aprendizado cotidiano deles.

Ademais das reflexões curriculares pertinentes à dinâmica escolar na Educação Fundamental, a obtenção de dados demonstrou a urgente necessidade de revisar as diretrizes formativas dos docentes, tanto nas fases inicial quanto contínua. Um ambiente educacional se mostra mais receptivo quando os educadores estão capacitados para aplicar estratégias eficazes

que consigam despertar verdadeiro interesse nos alunos. A concretização desse objetivo depende do apoio governamental, no intuito de promover espaços formativos adequados voltados à reflexão crítica sobre a incorporação dessas tecnologias no contexto escolar.

É fundamental ressaltar algumas limitações identificadas durante esta pesquisa. O breve período de intervenção impediu a apresentação de dados que comprovassem os impactos concretos gerados pelos *webgames* no corpo, no que tange ao aprimoramento das habilidades motoras ou aos benefícios cardiovasculares; diversas investigações contribuíram para essas descobertas privilegiadas. As condições restritivas impostas por se tratar exclusivamente de uma única escola e, especificamente, uma turma do 5º ano limitam ainda mais a generalizabilidade das características dos resultados obtidos. Assim sendo, enfatiza-se a imprescindibilidade da realização futura de intervenções prolongadas visando a encontrar novos horizontes educacionais alinhados a esses fatores.

Consequentemente, a utilização de *webgames* no contexto do ensino diversificará a prática da Educação Física, tornando-a mais integrada à realidade na qual os alunos se encontram; incluindo elementos culturais, técnicos e inovações educacionais. Nessas condições, os benefícios transcendendo as soluções simplistas apresentadas poderão facilitar a compreensão de determinados conteúdos e favorecer o desenvolvimento de habilidades essenciais diante dos crescentes desafios em uma sociedade cada vez mais conectada. Seus impactos formarão cidadãos aptos no campo criativo, cumprindo assim as importantes exigências contemporâneas.

REFERÊNCIAS

ANASTÁCIO, Bruna Santana *et al*. Jogos eletrônicos, E-Sports e Educação Física: aproximações e distanciamentos. **Licere** (Online), v. 25, n. 1, p. 459-486, 2022. Disponível em: https://periodicos.ufmg.br/index.php/licere/article/view/39115. Acesso em: 5 abr 2024.

ANISZEWSKI, Ellen *et al*. A (Des)motivação nas aulas de Educação Física e a satisfação das necessidades de competência, autonomia e vínculos sociais. **Journal of Physical Education** (Online), v. 30, p. 1-11, 2019. Disponível em: https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/RevEducFis/article/view/44939?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 6 nov 2024.

ARAÚJO, Allyson Carvalho de.; BATISTA, Alison Pereira.; OLIVEIRA, Márcio Romeu Ribas de. **Vamos pensar as mídias na escola?** Educação Física, movimento, tecnologia. Natal: EDUFRN, 2016.

ARAÚJO, Bruno Medeiros Roldão.; FREITAS, Clara Maria Silvestre Monteiro de. Entre o corpo vivo e o corpo vivido do sujeito jogador: Uma ontogênese estética e estesiológica nos jogos eletrônicos esportivos. **Motrivivência** (Online), v. 30, n. 56, p. 11-28, 2018. Disponível em https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/2175-8042.2018v30n56p11. Acesso em: 10 jan 2025.

ARAÚJO, Javan dos Santos *et al*. Educação física e jogos eletrônicos: uma proposta educativa para as aulas. **Educação**: Teoria e Prática (Online), v. 31, n. 64, p. 1-18, 2021. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S1981-81062021000100112&script=sci_arttext. Acesso em: 6 nov 2024.

BAFFA, Matheus de Freitas Oliveira *et al*. Construindo jogos de sucesso: uma análise de *League of Legends*. **Simpósio Brasileiro de Jogos** (Online), v. 15, p. 2179-2259, 2016. Disponível em: https://www.sbgames.org/sbgames2016/page/anais/. Acesso em: 11 mar 2024.

BARACHO, Ana Flávia de Oliveira.; GRIPP, Fernando Joaquim.; LIMA, Márcio Roberto de. Os exergames e a educação física escolar na cultura digital. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte** (Online), v. 34, n. 1, p. 111-126, 2012. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbce/a/n9NWykWYZf4Tmzk4L7kRJzr/?format=html&lang=pt. Acesso em: 10 jun 2024.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** 3ª ed. São Paulo: Edições 70, 2016.

BATISTA, Mônica de Lourdes Souza *et al*. Um estudo sobre a história dos jogos eletrônicos. **Revista Eletrônica da Faculdade Metodista** (Online), n. 3, p. 1-24, 2007. Disponível em: https://www.academia.edu/40013187/UM_ESTUDO_SOBRE_A_HIST%C3%93RIA_DOS_JOGOS_ELETR%C3%94NICOS. Acesso em: 25 fev 2024.

BENTO, Francieli de Fátima.; ROMANZINI, Catiana Leila Possamai. Percepção dos pais quanto ao tempo de uso de jogos de videogame ativo de seus filhos: estudo preliminar comparando o uso por sexo e grupos de idade. **Caderno de Educação Física e Esporte** (Online)**,** v. 12, n. 1, p. 67-74, 2014. Disponível em: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8766472. Acesso em: 19 abr 2024.

BRAGA, Mariluci. Realidade virtual e educação. **Revista biológica e ciências da terra** (Online), v.1, n.1, p. 1-9, 2001. Disponível em: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=50010104. Acesso em: 15 abr 2024.

BRASIL. **Lei nº 14.811**, de 12 de janeiro de 2024. Institui medidas de proteção à criança e ao adolescente contra a violência nos estabelecimentos educacionais ou similares, prevê a Política Nacional de Prevenção e Combate ao Abuso e Exploração Sexual da Criança e do Adolescente e altera o Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Código Penal), e as Leis nºs 8.072, de 25 de julho de 1990 (Lei dos Crimes Hediondos), e 8.069, de 13 de julho de 1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente). Brasília: Presidência da República. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2024/lei-14811-12-janeiro-2024-795244-publicacaooriginal-170834-pl.html. Acesso em: 7 jan 2025.

BRASIL. **Lei nº 15.100**, de 13 de janeiro de 2025. Dispõe sobre a utilização, por estudantes, de aparelhos eletrônicos portáteis pessoais nos estabelecimentos públicos e privados de ensino da educação básica. Brasília: Presidência da República, 2025. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2025/lei-15100-13-janeiro-2025-796892-publicacaooriginal-174094-pl.html. Acesso em: 25 jan 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/. Acesso em: 20 ago 2024.
Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. Guia de Atividade Física para a População Brasileira / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_atividade_fisica_populacao_brasileira.pdf. Acesso em: 09 abr 2025.

BRASIL. Ministério da saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466**, de 12 de dezembro de 2012. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília: MS, 2013. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html. Acesso em: 5 mar. 2025.

BRASIL. Ministério da saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 510**, de 7 de abril de 2016. Diário Oficial da União*: seção 1*, Brasília: MS, 2016. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html. Acesso em: 5 mar. 2025.

CAILLOIS, Roger. **Os jogos e os homens**: a máscara e a vertigem. São Paulo: Editora Vozes, 2017.

CARVALHO, Daiane Aparecida Costa.; LIMA, Marcio Roberto de. Formação de professores para o uso pedagógico das tecnologias digitais de informação e comunicação: uma visão dos marcos legais contextualizada nos cursos da UFSJ. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia** (Online), v. 12, n. 1, p. 290-313, 2019. Disponível em: https://revistas.utfpr.edu.br/rbect/article/view/7586. Acesso em: 16 dez 2024.

CASÉ, Rafael Orazem. **E-sports e a nova geração de ídolos midiáticos**: um estudo de caso do "fenômeno" Nobru. Tese (Doutorado em Comunicação) – Faculdade de Comunicação

Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: http://www.bdtd.uerj.br/handle/1/20864. Acesso em: 5 abr 2024.

CASTELLANI FILHO, Lino. **Política educacional e educação física**. Campinas: Autores Associados, 1998.

CEZARIO, Taynara Lais Pereira.; ROMANZINI, Catiana Leila Possamai. Escala de satisfação para uso de jogos de videogame ativo de estudantes. **Caderno de Educação Física e Esporte** (Online), v. 12, n. 2, p. 31-37, 2014. Disponível em: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8766478. Acesso em: 20 abr 2024.

CHATELAIN, Christian. Brasil proíbe celulares nas escolas: entenda o impacto da nova lei. **Infobae**, 19 dez. 2024. Disponível em: https://www.infobae.com. Acesso em: 13 jan 2025.

CONSTANTINO, Marcio Turini *et al.* Perfil e percepção do uso de jogos eletrônicos por alunos do ensino fundamental: relações com a Educação Física. **Pensar a Prática** (Online), v. 18, n. 4, p. 848-863, 2015. Disponível em: https://revistas.ufg.br/fef/article/view/36492/19784. Acesso em: 15 abr 2024.

CORDEIRO, Mariana Gaburro *et al.* Os desafios da profissão docente enfrentados pelos professores de educação física na rede estadual de ensino de Ponta Grossa–Paraná. **Caderno de Educação Física e Esporte** (Online), v. 19, n. 3, p. 95-100, 2021. Disponível em: https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Agcd%3A9%3A13708585/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3Ascholar&id=ebsco%3Agcd%3A153133943&crl=c. Acesso em: 20 abr 2024.

CORREIA, Walter Roberto. Educação Física Escolar: o currículo como oportunidade histórica. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte** (Online), v. 30, n. 3, p. 831-836, 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbefe/a/YHzwwFpnp6B9Kq58qxpLdHC/?lang=pt. Acesso em: 20 dez 2024.

COSTA, Alan Queiroz da. **Mídias e jogos**: **do virtual para uma experiência corporal educativa**. Dissertação (Mestrado em Ciências da Motricidade) – Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Instituto de Biociências de Rio Claro, Rio Claro, 2006. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/items/e8d30e30-c100-45ea-bfd2-4007c5338871. Acesso em: 10 out 2023.

CRUZ, Erick de Oliveira.; ALBAN, Carlos Eduardo.; COSTA, Diego Carneiro. Um estudo comparado dos direitos trabalhistas dos atletas de e-sports através do olhar histórico-cultural de Huizinga. **Direito UNIFACS–Debate Virtual** (Online), n. 285, p.1-22, 2024. Disponível em: https://revistas.unifacs.br/index.php/redu/article/view/8711. Acesso em: 18 abr 2024.

CRUZ, Gilson; CRUZ, Dulce Márcia. 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** (Online), v. 38, n. 2, p. 179-185, 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbce/a/xWyQYbttWYQ3DMpGXzhtnrB/?lang=pt. Acesso em: 2 mar 2025.

CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly. **Flow**: the psychology of optimal experience. USA: Harper Perennial Modern Classics edition. 1990.

DANNA, Marilda Fernandes.; MATOS, Maria Amélia. **Aprendendo a observar**. São Paulo: Edicon, 2006.

DARIDO, Suraya Cristina.; GONZÁLES, F. J.; GINCIENE, Guy. O afastamento e a indisciplina dos alunos nas aulas de Educação Física Escolar. *In*: ALBUQUERQUE, Denise Ivana de Paula.; DEL-MASSO, Maria Candida Soares (orgs). **Desafios da educação física escolar**: temáticas da formação em ser viço no ProEF. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2020. p. 105-129.

DONATO, Helena.; DONATO, Mariana. Etapas na condução de uma revisão sistemática. **Acta Médica Portuguesa** (Online), v. 32, n. 3, p. 227-235, 2019. Disponível em: https://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/view/11923. Acesso em: 12 out 2024.

EVAD MAGAZINE. Fortnite – 4 claves de se éxito. **Evad Magazine** (Online), n. 1, p. 1-28, 2018.

FANTIN, Mônica. **Mídia-educação**: conceitos, experiências, diálogos Brasil-Itália. Florianópolis: Cidade Futura, 2006.

FARIAS, Gelcemar Oliveira *et al.* Ciclos da trajetória profissional na carreira docente em educação física. **Movimento** (Online), v. 24, n. 2, p. 441-454, 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/j/mov/a/TcbJRW5ZS7DSHyNNpx8hnRw/. Acesso em: 6 dez 2024.

FAVATTO, Naline Cristina.; BOTH, Jorge. Motivos para abandono e permanência na carreira docente em educação física. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte** (Online), v. 41, n. 2, p. 127-134, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbce/a/hZwxpF3d73HW6xPkNqMzskB/?lang=pt. Acesso em: 6 dez 2024.

FENSTERSEIFER, Paulo Evaldo.; GONZÁLEZ, Fernando Jaime. Desafios da legitimação da educação física na escola republicana. **Horizontes-Revista de Educação**, v. 1, n. 2, p. 33-42, 2013. Disponível em: https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/horizontes/article/view/3163. Acesso em: 3 mar 2025.

FERNÁNDEZ, F.J.; FERNÁNDEZ MJ. Los docentes de la Generación Z y sus competencias digitales. **Comunicar** (Online), v.24, n. 46, p.97-105, 2016. Disponível em: https://www.torrossa.com/en/resources/an/3096927. Acesso em: 23 fev 2025.

FINCO, Mateus David.; REATEGUI, Eliseo Berni.; ZARO, Milton Antonio. Laboratório de exergames: um espaço complementar para as aulas de educação física. **Movimento** (Online), v.21, n.3, p.687-699, 2015. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/view/52435. Acesso em:19 abr 2024.

FOSSÁ, Amanda Carolina.; BONAMIGO, Irme Salete. O jogo League of Legends: a sociabilidade e a subjetividade de seus atores. **Revista Tecnologia e Sociedade** (Online), v. 19, n. 56, p. 319-339, 2023. Disponível em: https://revistas.utfpr.edu.br/rts/article/view/15363. Acesso em: 10 jan 2024.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

FREITAS, Kamyla Thais Dias de *et al.* Capacidades e habilidades motoras no jogo de atletismo do kinect sport: avaliação por meio de um grupo focal. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento** (Online), v. 29, n. 1, p. 1-20, 2021. Disponível em: https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rbcm/article/view/12299. Acesso em: 10 abr 2024.

FREITAS, Maria Teresa. Letramento digital e formação de professores. **Educação em revista** (Online), v.26, n.3, p.335-352, 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/j/edur/a/N5RryXJcsTcm8wK56d3tM3t/?lang=pt&utm_source=blog&utm_medium=post_blog&utm_campaign=o_que_e_letramento_digital. Acesso em: 16 dez 2024.

FUMIS, Henrique José. **Efeitos dos jogos eletrônicos nas aulas de Educação Física Escolar**. Dissertação (Mestrado em Educação Física Escolar) – Faculdade de Ciência e Tecnologia, UNESP, Presidente Prudente, 2023. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/entities/publication/9cbbaf28-edd7-4b24-b50b-6f57dd9639cf. Acesso em: 24 fev 2023.

FUMIS, Henrique José.; CARVALHO, Augusto Cesinando. Efeitos dos jogos eletrônicos nas aulas de educação física escolar. *In*: SILVA, José Ricardo.; SANTOS, Sueyla Ferreira da Silva dos (org.). **Formação do professor pesquisador em Educação Física**: produções científicas do ProEF. v. 1. São Carlos: Pedro & João Editores, 2024. p. 113-141.

GALVÃO, Maria Cristiane Barbosa.; RICARTE, Ivan Luiz Marques. Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. **Logeion**: Filosofia da informação (Online), v. 6, n. 1, p. 57-73, 2019. Disponível em: https://revista.ibict.br/fiinf/article/view/4835. Acesso em: 1 abr 2024.

GEE, James Paul. Bons videogames e boa aprendizagem. **Perspectiva** (Online), v. 27, n. 1, p. 167-178, 2009. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S0102-54732009000100009&script=sci_abstract. Acesso em: 15 ago 2023.

GEMENTE, Flórence Rosana Faganello.; SILVA, Ana Paula Salles da.; MATTHIESEN, Sara Quenzer. Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação: desafios e possibilidades para a inserção na Educação Física escolar. **Revista eletrônica pesquiseduca** (Online), v. 12, n. 28, p. 570–586, 2021. Disponível em: https://periodicos.unisantos.br/pesquiseduca/article/view/958. Acesso em: 22 dez 2024.

GENTILE, Douglas A. et al. Pathological video game use among youths: a two-year longitudinal study. **Pediatrics** (Online), v. 127, n. 2, p. 319-329, 2011. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/49762378_Pathological_Video_Game_Use_Among_Youths_A_Two-Year_Longitudinal_Study. Acesso em: 26 nov 2024.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa socia**l. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GILES, Daniel *et al*. **A evolução financeira no mercado de jogos eletrônicos**. Trabalho de conclusão de curso (Economia), Faculdade São Judas, São Paulo, 2021. Disponível em:

https://repositorio.animaeducacao.com.br/items/13f4a5c4-e13f-44c2-b0c7-d020634cf05c. Acesso em: 4 jun 2023.

GODTSFRIEDT, Jonas.; GODTSFRIEDT, Carla Elane Silva.; CARDOSO, Fernando Luiz. Efeito de uma intervenção com jogos digitas e webgames na motivação intrínseca em escolares. **Journal of Physical Education** (Online), v. 33, p. 1-11, 2022. Disponível em: https://www.scielo.br/j/jpe/a/kCRcKmFQMCdNW9Mq4Yc5P9v/. Acesso em: 15 abr 2024.

GONZÁLEZ, Fernando Jaime. Educação Física Escolar: entre o "rola bola" e a renovação pedagógica. *In*: ALBUQUERQUE, Denise.; DEL-MASSO, Maria Cândida. **Desafios da educação física escolar**: temáticas da formação em serviço no ProEF. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2020. p. 130-148.

GRILLO, Marlene Correro.; FREITAS, Ana Lúcia Souza de. Autoavaliação - por que e como realizá-la? *In*: GRILLO, Marlene Correro.; GESSINGER, Rosana Maria. (orgs.). **Por que falar ainda em avaliação?** Porto Alegre: EdiPUCRS. 2010. p. 45-49.

GROS, Begoña. Digital games in education: The design of games-based learning environments. **Journal of research on technology in education** (Online), v. 40, n. 1, p. 23-38, 2007. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15391523.2007.10782494. Acesso em: 13 maio 2024.

HAIDT, Jonathan. **A geração ansiosa**. São Paulo: Companhia das Letras, 2024.

HAMARI, Juho.; SJÖBLOM, Max. What is e-sports and why do people watch it?. **Internet research** (Online), v. 27, n. 2, p. 211-232, 2017. Disponível em: https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/intr-04-2016-0085/full/html. Acesso em: 13 maio 2024.

HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens**: a importância do ludico sob ludico a representação do jogo como forma de dinamizar o processo de ensino-aprendizagem em história. São Paulo: Editora Perspectivas, 2000.

IMPULSIONA. Conquiste seus alunos com uma brincadeira inspirada no jogo Fortnite. **Impulsiona**, 7 fev 2019. Disponível em: https://impulsiona.org.br/conquiste-seus-alunos-com-uma-brincadeira-inspirada-no-jogo-fortnite/. Acesso em: 11 jan 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA – INEP. MEC e Inep divulgam resultados da 1ª etapa do Censo Escolar 2022. **Inep**, 8 fev 2023. Disponível em: https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/censo-escolar/mec-e-inep-divulgam-resultados-da-1a-etapa-do-censo-escolar-2022. Acesso em: 17 out 2024.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. O jogo e a educação infantil. **Perspectiva** (Online), v. 12, n. 22, p. 105–128, 1994. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/10745. Acesso em: 21 set. 2023.

LEITE, Leilane Shamara Guedes Pereira *et al*. O ensino remoto de Educação Física em narrativa: entre rupturas e aprendizados na experiência com a tecnologia. **Movimento**

(Online), v. 28, p. 1-17, 2022. Disponível em: https://www.scielo.br/j/mov/a/zwjhPff8QG3cFgQ8xxVQQZD/. Acesso em: 10 abr 2024.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 2010.

LIMA, Laura Waldomiro.; SARTORI, Cássia Maria Tasca Duarte. O novo brincar e os jogos eletrônicos: impactos positivos e negativos. **Cadernos de Psicologia** (Online), v. 2, n. 4, p. 482-508, 2021. Disponível em: https://seer.uniacademia.edu.br/index.php/cadernospsicologia/article/view/2851. Acesso em: 5 jan 2024.

LOURENÇO, Elker de Oliveira. **Jogos eletrônicos na educação física**: possibilidades para escolas com poucos recursos digitais. Dissertação (Mestrado em Educação Física em Rede) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2023. Disponível em: https://repositorio.bc.ufg.br/tede/items/8a990daf-1e24-475e-b707-fc82f0708f8b. Acesso em 28 out 2024.

MAKAROVA, Elena Aleksandrovna.; MAKAROVA, Elena Lvovna. Aggressive behavior in online games and cybervictimization of teenagers and adolescents. **International Electronic Journal of Elementary Education** (Online), v. 12, n. 2, p. 157-165, 2019. Disponível em: https://eric.ed.gov/?id=EJ1240214. Acesso em: 20 set 2023.

MACHADO, Thiago Henrique Mazeti. **Indisciplina nas aulas de educação física no ensino fundamental:** propostas e ações. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Física em Rede Nacional – ProEF) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente, 2020. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/handle/11449/194346. Acesso em: 10 mar. 2024.

MANOEL, Edison de Jesus. **Jogos eletrônicos (e-Js) nas aulas de educação física**. Porto Velho: Universidade de São Paulo, 2023.

MARTINI, Cristiane Oliveira Pisani.; VIANA, Juliana de Alencar. “Jogando" com as diferentes linguagens: a atualização dos jogos na educação física escolar. **Revista brasileira de ciências do esporte** (Online), v. 38, n. 3, p. 243-250, 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbce/a/nGvwHbLh4sKJyW4GsmcqzRg/?lang=pt. Acesso em: 19 set 2023.

MARTINS, Jéssica dos Santos.; SOUZA, Evanice Avelino de.; TROMPIERI FILHO, Nicolino. Fatores associados ao tempo de tela em estudantes do ensino médio de Fortaleza, região Nordeste do Brasil. **Sci. Med** (Online), v. 25, n. 4, p. 20985-20985, 2015. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-834003. Acesso em: 5 abr 2024.

MATOS, Mateus Medeiros. **Análise comparativa dos impactos dos jogos de celular no desenvolvimento cognitivo e social de crianças de 0 a 12 anos em contextos escolar e doméstico.** Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Tecnologia da Informação e Comunicação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Araranguá, 2024. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/262498. Acesso em: 5 abr 2024.

MEDEIROS, Márcia Duarte. **Jogos Eletrônicos, mundos virtuais e identidade:** o si mesmo como uma experiência alteritária. Tese (Doutorado em Educação), Universidade Federal do

Ceará, Fortaleza, 2013. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/ri/handle/riufc/6044. Acesso em: 11 mar 2024.

MEDEIROS, Pâmella *et al.* Efeitos dos exergames em crianças com risco e dificuldade significativa de movimento: um estudo cego randomizado. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte** (Online), v. 40, n. 1, p. 87-93, 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbce/a/5TGpdHgjdMPDZxXSKbcTfBb. Acesso em: 5 abr 2024.

MENDES, Cláudio Lúcio. **Jogos eletrônicos**: diversão, poder e subjetivação. São Paulo: Papirus Editora, 2006.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento***:* pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec, 2010.

MÜLLER, Ana Cristina Nunes Gomes.; CRUZ, Dulce Márcia. Formação docente para inclusão de games na educação básica: relato de uma experiência= Training teachers for inclusion of games in basic education: an experience report. **Obra digital:** revista de comunicación (Online), n. 10, p. 33-50, 2016. Disponível em: https://www.raco.cat/index.php/ObraDigital/article/view/315485. Acesso em: 16 dez 2024.

NARDON, Tiago Aparecido.; GONZÁLEZ, Fernando Jaime. Jogos e brincadeiras: o ensino mediado pelas tecnologias da informação e comunicação. **Motrivivência** (Online), v. 31, n. 59, p. 1-15, 2019. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S2175-80422019000300010&script=sci_arttext. Acesso em: 21 dez 2024.

NEIRA, Marcos Garcia. Em defesa do jogo como conteúdo cultural do currículo da Educação Física. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte** (Online), v. 8, n. 2, p. 25-41, 2009. Disponível em: https://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/remef/article/view/1719. Acesso em: 20 dez 2023.

NIC.br – NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR. **ICT Kids Online Brazil Survey 2023** – Executive Summary. São Paulo: Cetic, 2024. Disponível em: https://www.cetic.br/. Acesso em: 18 fev 2025.

NISTA-PICCOLO, Vilma Leni. **Educação Física escolar**: ser ou não ter. Campinas: Ed. da Unicamp, 2009.

NOVAK, Jeannie. **Desenvolvimento de games**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

NÓVOA, António. **Formação de professores e profissão docente**. [Livro eletrônico]. Lisboa: Dom Quixote, 1992. Disponível em: https://repositorio.ulisboa.pt/handle/10451/4758. Acesso em: 16 dez 2024.

NUNES, Analice Assunção de Souza. A atualidade da educação freireana. **Rev. Exitus** (Online), v. 7, n. 3, p. 347-373, 2017. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-94602017000300347&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 6 mar. 2025.

NUNES, Rodrigo Tavares *et al*. Contribuições dos jogos eletrônicos na formação de professores de educação física. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte** (Online), v. 46, p.

1-8, 2024. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbce/a/stzGSbFcLZgx7hx89Nr3Jts/. Acesso em: 16 dez 2024.

NUNES, Rodrigo Tavares.; FÚ, Ho Shin.; OLIVEIRA, Rodrigo Falcão Cabral de.; SOUZA, Larissa da Silva.; SILVA, Pedro Henrique Bezerra da.; MELO, Marcelo Soares Tavares de. Jogo eletrônico: contribuições teórico-metodológicas para a formação de professores de Educação Física. **Pensar a Prática** (Online), v. 26, p. 1-22, 2023. Disponível em: https://revistas.ufg.br/fef/article/view/72943. Acesso em: 16 dez 2024.

OLIVEIRA, Maria Paula Magalhães Tavares de *et al*. Uso de internet e de jogos eletrônicos entre adolescentes em situação de vulnerabilidade social. **Trends in Psychology** (Online), v. 25, n. 3, p. 1167-1183, 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/j/tpsy/a/9JYCNpvWtFtmWvdVNWdJpcx/. Acesso em: 27 dez 2024.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **Resultados do PISA 2022**: Relatório de desempenho dos estudantes. Paris: OCDE, 2022. Disponível em: https://www.oecd.org/pisa/publications/. Acesso em: 20 jan 2024.

OROFINO, Maria Isabel. **Mídias e mediação escolar**: pedagogia dos meios, participação e visibilidade. São Paulo: Cortez, 2005.

PEREIRA, Luciana de Araújo.; SILVA, Fabrício Oliveira da.; MOTA, Charles Maycon de Almeida. Reflexões de si: Experiências de escrita do memorial de formação. **Revista Educação, Cultura e Sociedade** (Online), v. 8, n. 2, p. 510-521, 2018. Disponível em: https://periodicos.unemat.br/index.php/recs/article/view/8436. Acesso: 29 out 2023.

PEREIRA, Rogério Santos.; SILVA, Maurício Roberto da.; PIRES, Giovani de Lorenzi. Representações de corpo e movimento no ciberespaço: notas de um estudo etnográfico no jogo Second Life. **LICERE** (Online), v. 12, n. 2, p. 1-23, 2009. Disponível em: https://periodicos.ufmg.br/index.php/licere/article/view/874. Acesso em: 5 abr 2024.

PESQUISA GAME BRASIL. **Pesquisa Game Brasil:** edição gratuita 2024. 2024. Disponível em: https://materiais.pesquisagamebrasil.com.br/2024-painel-gratuito-pgb24. Acesso em: 13 mar 2024.

PINHEIRO, Maria Claudia *et al*. "Outra vez, professor?": percepções de alunos em relação à Educação Física. **Motrivivência** (Online), n. 40, p. 90–105, 2013. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/249313562_Outra_vez_professor_Percepcoes_de_alunos_em_relacao_a_Educacao_Fisica. Acesso em: 26 fev 2024.

POZZEBON, Eliane.; FRIGO, Luciana Bolan.; OLIVEIRA, Lucas Vinicius. Perfil dos jogadores brasileiros de MMO-massively multiplayer online game. SIMPÓSIO BRASILEIRO DE JOGOS E ENTRETENIMENTO DIGITAL**,** 13, 2014. Porte Alegre. [...] **Anais**. Porto Alegre: SBC. p. 499-506. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/268513012_Perfil_dos_jogadores_brasileiros_de_MMO_-Massively_Multiplayer_Online_Game. Acesso em: 3 mar 2025.

RAMOS, Daniela Karine.; SEGUNDO, Fabio Rafael. Jogos Digitais na Escola: aprimorando a atenção ea flexibilidade cognitiva. **Educação & Realidade** (Online), v. 43, n. 2, p.531-550, 2018. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/edreal/a/MFpkYYqT4x9cZXQtwLSXpBm/?lang=pt. Acesso em: 20 dez 2024.

RAUBER, Suliane Beatriz et al. Variáveis cardiovasculares durante e após a prática do vídeo game ativo" Dance Dance Revolution" e televisão. **Motriz** (Online), v. 19, n.2, p. 358-367, 2013. Disponível em: https://www.scielo.br/j/motriz/a/4h6cf8vMbcJsKgYsWt6KVZb/?lang=pt. Acesso em: 5 abr 2024.

RENATOWILKER. Quantos controles você já quebrou jogando FIFA? **GameVicio**, 17 out. 2015. Disponível em: https://www.gamevicio.com/topicos/226/226659/quantos-controles-voce-ja-quebrou-jogando-fifa/. Acesso em: 5 maio 2024.

RIVOLTELLA, Pier Cesare. A formação da consciência civil entre o "real" e o "virtual". *In*: FANTIN, Monica; GIRARDELLO, Gilka (orgs.). **Liga, roda, clica**: estudos em mídia, cultura e infância. Campinas: Papirus, 2014. p. 41-56.

RODRIGUES JÚNIOR, Emilio.; SALES, José Roberto Lopes de. Os jogos eletrônicos no contexto pedagógico da educação física escolar. **Conexões** (Online), v. 10, n. 1, p. 70-82, 2012. Disponível em: https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/conexoes/article/view/8637689. Acesso em: 10 mar 2024.

ROMANZINI, Catiana Leila Possamai *et al.* Intervenção para o controle do peso corporal de adolescentes, utilizando videogames ativos**:** um estudo piloto. **Caderno de Educação Física e Esporte** (Online), v. 16, n. 2, p. 51-55, 2018. Disponível em: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6722974. Acesso em: 20 abr 2024.

RUFFINO, Giulia Fagionato Pereira.; BARBOSA, Sumaia Marra Franco.; RIBEIRO, Gabriela Machado. A BNCC e os jogos eletrônicos: Um relato de experiência no programa de residência pedagógica. CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DO ESPORTE E DO X CONGRESSO INTERNACIONAL DE CIÊNCIAS DO ESPORTE, 23, 2023. Fortaleza. **Anais** [...]. Fortaleza: CBCE. p. 1963-1969. Disponível em: https://cbce.org.br/evento/conbrace23/anais. Acesso em: 20 out 2024.

RUFINO, Luiz Gustavo Bonatto.; SOUZA NETO, Samuel de. Saberes docentes e formação de professores de educação física: análise da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) na perspectiva da profissionalização do ensino. **Motrivivência** (Online), v. 28, n. 48, p. 42-60, 2016. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-2076. Acesso em: 6 ago 2024.

RYAN, Richard. M.; DECI, Edward. L. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. **American Psychologist** (Online), v. 55, n.1, p. 68-78, 2000. Disponível em: https://psycnet.apa.org/record/2000-13324-007. Acesso em: 15 dez 2024.

SALGADO, Karen Regina.; SCAGLIA, Alcides José. Os exergames como recurso didático no ensino do atletismo na educação física escolar. **Journal of Physical Education** (Online), v. 31, p. 1-11, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/j/jpe/a/NgrLVhXNd3HrD8gPzVmCHtM. Acesso em: 5 abr 2024.

SCHWARTZ, Gisele Maria et al. Apropriação das tecnologias virtuais como estratégias de intervenção no campo do lazer: os webgames adaptados. **Licere** (Online), v. 16, n. 3, p. 1-26, 2013. Disponível em: https://periodicos.ufmg.br/index.php/licere/article/view/1882. Acesso em: 1 abr 2024.

SCHWARTZ, Gisele Maria.; TAVARES, Giselle Helena. **Webgames com o corpo**: vivenciando jogos virtuais no mundo real**.** São Paulo: Phorte, 2015.

SILVA, Alison Oliveira da *et al*. Tempo de tela, percepção da qualidade de sono e episódios de parassonia em adolescentes. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte** (Online), v. 23, n. 5, p. 375-379, 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbme/a/5JtsVNPD3qkVZNbfXvNDbkq. Acesso em: 27 dez 2024.

SILVA, Fernanda Carolina Toledo.; BRACCIALLI, Lígia Maria Presumido. Exergames como recurso facilitador da participação de aluno com deficiência física nas aulas de educação física: percepção do aluno. **Revista Cocar** (Online), v. 11, n. 21, p. 184-208, 2017. Disponível em: https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/1288. Acesso em: 10 abr 2024.

SILVA, Kétia Kellen Araújo da.; BEHAR, Patrícia Alejandra. Competências digitais na educação: uma discussão acerca do conceito. **Educação em revista** (Online), v. 35, p. 1-32, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/j/edur/a/wPS3NwLTxtKgZBmpQyNfdVg/?lang=pt. Acesso em: 16 dez 2024.

SILVA, Lucas Barbosa *et al*. Remixando jogos digitais na escola: uma experiência corporal, algumas análises e reflexões possíveis. **Motrivivência** (Online), v. 32, n. 63, p. 1-21, 2020. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S2175-80422020000300104&script=sci_arttext. Acesso em: 19 dez 2024.

SILVA, Siomara Aparecida da.; LOURENÇO, Guilherme Roberto.; CARÍSSIMO, João Marcelo Niquini. Educação física escolar e o envolvimento dos alunos: o uso dos exergames. **Caderno de Educação Física e Esporte** (Online), v. 22, p. 1-7, 2024. Disponível em: https://e-revista.unioeste.br/index.php/cadernoedfisica/article/view/31753. Acesso em: 15 nov 2024.

SILVA, Vitor Siqueira. **Uso de mídias digitais no smartphone, consumo e problemas emocionais em crianças e adolescentes**. Dissertação (Mestrado em Linguagem, Mídia e Arte) – Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2022. Disponível em: http://repositorio.sis.puc-campinas.edu.br/xmlui/handle/123456789/16696. Acesso em: 15 nov 2024.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA – SBP. **Manual de Orientação** (Online), n. 163, p. 1-15, 2019. Disponível em: https://www.gov.br/secom/pt-br/arquivos/2024_menostelas-maissaude_atualizado.pdf/view. Acesso em: 16 jan 2025.

SOUSA, Jeferson Alves. **"A educação física escolar entre o real e o virtual**": a utilização dos jogos eletrônicos como possibilidade pedagógica. Monografia (Graduação) - Curso de Educação Física, UFT, Tocantinópolis, 2019. Disponível em: https://umbu.uft.edu.br/handle/11612/1602. Acesso em: 23 dez 2024.

SOUZA, Sonimar de.; MARQUES, Kelin Cristina.; REUTER, Cézane Priscila. Tempo de tela acima das recomendações em crianças e adolescentes: análise dos fatores nutricionais, comportamentais e parentais associados. **J. Hum. Growth Dev**., (Online), v.30, n.3, p.363-370, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.7322/jhgd.v30.11067. Acesso em: 23 dez 2024.

SOUZA JÚNIOR, Osmar Moreira. Educação Física escolar e a questão de gênero. *In*: ALBUQUERQUE, Denise.; DEL-MASSO, Maria Cândida. **Desafios da educação física escolar**: temáticas da formação em serviço no ProEF. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2020. p. 149-162.

STAHL, Nathan William. **Jogos eletrônicos na BNCC**: uma proposta para educação física escolar. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Educação Física – Universidade Estadual Paulista, Campus de Rio Claro, 2021. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bi tstreams/27ef1fe1-5dfc-4542-b3e6-d48ea990b529/content#:~:text=No%20%C 3%A2mbito%20escolar%20a%20educa%C3%A7%C3%A3o,a%20serem%20trabalhadas%20pelo%20professor. Acesso em: 11 mar 2024.

TAYLOR, Tina Lynn. **Raising the stakes**: E-sports and the professionalization of computer gaming. USA: MIT Press, 2015.

TENÓRIO, Jederson Garbin.; SILVA, Cinthia Lopes da. O desinteresse dos estudantes pelas aulas de educação física em uma escola de ensino público do estado de Mato Grosso. **Rev. Salusvita** (Online), v. 34, n. 1, p. 27-44, 2015. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-758311. Acesso em: 15 dez 2024.

VAGHETTI, César Augusto Otero et al. Exergames na Educação Física: ferramentas para o ensino e promoção da saúde. SIMPÓSIO BRASILEIRO DE JOGOS E ENTRETENIMENTO DIGITAL, 13, 2014, Porto Alegre. [...] **Anais...** Porto Alegre: SBC. p. 491-498.

VAGHETTI, César Augusto Otero.; VIEIRA, Karina Langone.; BOTELHO, Silvia Silva da Costa. Cultura digital e Educação Física: problematizando a inserção de Exergames no currículo. **Educação: teoria e prática** (Online), v. 26, n. 51, p. 3-18, 2016. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S1981-81062016000100003&script=sci_abstract. Acesso em: 10 abr 2024.

VASQUES, Daniel Giordani.; CARDOSO, Nicole Marceli Nunes. Jogos eletrônicos e Educação Física escolar: um relato de experiência. **Cadernos do Aplicação** (Online), v. 33, n. 1, p. 1-9, 2020. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/index.php/CadernosdoAplicacao/article/view/104420. Acesso em: 23 jan. 2025.

VISEU (Município). Dados do Município. **Prefeitura de Viseu**: a obra é cuidar do nosso povo, 2023. Disponível em: https://www.viseu.pa.gov.br/. Acesso em: 18 maio 2024.

WEBER, Florence. A entrevista, a pesquisa e o íntimo, ou por que censurar seu diário de campo?. **Horizontes antropológicos** (Online), v. 15, n. 32, p. 157-170, 2009. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ha/a/ZqxMGvJtb5f79JCFzBwcNnz/?lang=pt&format=html. Acesso em: 20 mar 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. Addictive Behaviours: Gaming disorder. WHO, 22 out. 2020. Disponível em: https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/addictive-behaviours-gaming-disorder. Acesso em: 27 dez 2024

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. Global School-Based Student Health Survey (GSHS). **WHO**, 27 dez 2024. Disponível em: https://www.who.int/teams/noncommunicable-diseases/surveillance/systems-tools/global-school-based-student-health-survey. Acesso em: 27 dez 2024.

YIN, Robert K, **Estudo de caso**: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, v. 2, 2001.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

ZYLBERBERG, Tatiana Passos *et al*. Grupo de Trabalho Temático de Comunicação e Mídia (GTT 2): Cenários e perspectivas a partir de contribuições do comitê científico. CONGRESSO CBCE REGIÃO SUDESTE, 7, 2022, São Paulo. **Anais** [...] São Paulo: CBCE, 2022, p.12-44.

APÊNDICES

APÊNDICE A – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TALE (ALUNOS)
APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE (PAIS OU RESPONSÁVEIS)
APÊNDICE C - QUESTIONÁRIO
APÊNDICE D – DIÁRIO DE CAMPO
APÊNDICE E – AUTOAVALIAÇÃO SEMIESTRUTURADA
APÊNDICE F – SOLICITAÇÃO DE PESQUISA/SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
APÊNDICE G - CARTA DE APRESENTAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA E SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR PARA A COLETA DE DADOS
APÊNDICE H - PROJETO DE INTERVENÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO (RECURSO EDUCACIONAL)

APÊNDICE A – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TALE (ALUNOS)

Esse termo será lido e explicado de forma que os (as) participantes da pesquisa (alunos e alunas do 5º ano do Ensino Fundamental) entendam. Dados do projeto de pesquisa: "Jogos Eletrônicos nas aulas de Educação Física: Uma proposta a partir dos *webgames* com o corpo"

Professor/Pesquisador: Francisco Flávio Sales Galdino

Orientador: Prof. Dr. Vicente Cabrera Calheiros

Universidade Federal do Tocantins - UFT

Nome do(a) participante: _____

Você está sendo convidado (a) a participar, como voluntário (a), da pesquisa "Jogos Eletrônicos nas aulas de Educação Física: Uma proposta a partir dos w*ebgames* com o corpo". Meu nome é Francisco Flávio Sales Galdino, sou a pesquisador responsável por essa pesquisa. Abaixo vou lhe dar alguns esclarecimentos sobre a pesquisa.

a) O objetivo do estudo geral é:

- Evidenciar o uso dos *webgames* com o corpo como proposta metodológica para o desenvolvimento dos Jogos Eletrônicos no Ensino Fundamental (anos iniciais).

b) Os objetivos específicos são:

- Compreender o processo de inserção dos Jogos Eletrônicos no currículo da Educação Física Escolar, através da análise da legislação em vigor;

- Mapear as atividades de *webgames* com o corpo disponível na literatura, a fim de aplicar numa turma de 5º ano.

- Refletir sobre os avanços e limites da Educação Física Escolar e as contribuições dos *webgames* com corpo para dinamização da prática docente.

c) Para realização dessa pesquisa precisamos que você participe respondendo a um questionário inicial, participando das aulas de EF, entre junho e agosto, e respondendo a uma autoavaliação no final.

d) 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.

e) Se você quiser participar vai ser muito legal, pois pode ajudar outros professores a perceber o quanto os Jogos Eletrônicos são importantes, e possível de ser tematizado nas aulas.

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 professor Francisco Flávio Sales Galdino a cobrar para o número (91) 9 84037344

h) Se você achar que a pesquisa não foi legal, que alguém não respeitou o seu direito, ou não se sentir à vontade, você pode desistir da pesquisa a qualquer momento, é só informar a professora/pesquisada Francisco Flávio Sales Galdino.

i) Se tiver dúvidas sobre seus direitos você pode ligar no Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Tocantins, pelo telefone (63) 3229-4023.

j) 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.

k) 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.

Assentimento da Participação na Pesquisa

Eu,.....Concord
o ( ) 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 ( )

Entendi que pode haver necessidade de utilizar minha opinião.
Autorizo ( ) Não autorizo ( )

Entendi que pode haver necessidade de utilizar minha imagem em publicações.
Autorizo ( ) Não autorizo ( )
Declaro, portanto, que concordo ( ) com a minha participação no projeto de pesquisa acima descrito.

Viseu/Pa____de_____2024

_____

Assinatura por extenso do(a) participante na pesquisa

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE (PAIS OU 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 nas aulas de Educação Física: Uma proposta a partir dos *webgames* com o corpo". Meu nome é Francisco Flávio Sales Galdino, sou o pesquisador responsável pelo projeto, e minha área de atuação é Educação Física Escolar. Após receber os esclarecimentos e as informações a seguir, se você consentir a 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, e de uma proposta de intervenção entre junho e agosto, com aulas referentes às atividades de *webgames* com o corpo, na Escola Municipal de Fernandes Belo, na qual ele(a) está matriculado. 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 flavioedfisica@outlook.com ou através de contato telefônico para o número (91) 9 84037344, inclusive com possibilidade de ligação a cobrar.

A pesquisa tem como objetivo evidenciar o uso dos *webgames* com o corpo como proposta metodológica para o desenvolvimento dos Jogos Eletrônicos no Ensino Fundamental, anos iniciais. Serão utilizados como instrumentos de coleta de dados um diário de campo, entrevistas através de questionários com os alunos, bem como uma autoavaliação semiestruturada. 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.

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 imediata ou futura, 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: opiniões dos (as) participantes, 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 (autoavaliação) irão compor o material de análise dos dados e, também, poderão compor o recurso 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 recurso 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 elementos que compõem a pesquisa e/ou do recurso 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 recurso educacional.

(_____) Não permito a utilização da imagem do menor sob minha responsabilidade para a pesquisa e para o recurso educacional

Consentimento da Participação da Pessoa como Sujeito da Pesquisa

Eu ……., abaixo assinado, autorizo ……...……, a participar do projeto intitulado ““Jogos Eletrônicos nas aulas de Educação Física: Uma proposta a partir dos *webgames* com o corpo”, como sujeito. 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 Francisco Flávio Sales Galdino 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.

_____Assinatura

do(a) responsável pelo(a) participante

_____Assinatura

do Pesquisador

Viseu/PA,_____de_____ de 2023

APÊNDICE C - QUESTIONÁRIO

Caros alunos, a sua participação nesta pesquisa é fundamental para compreendermos melhor como os jogos eletrônicos fazem parte de suas vidas e como vocês veem a proposta das atividades de *webgames* com o corpo. Sua participação é de extrema importância para o desenvolvimento da pesquisa. Por favor, respondam com sinceridade e atenção.

Dados pessoais:
Nome: _____
Sexo: ( ) Masculino ( ) Feminino
Idade: [ ]

1- Você costuma jogar jogos eletrônicos?
( ) Sim, qual o nome do jogo que mais joga [_____]
( ) Não jogo.

2- Quais tipos de jogos eletrônicos você costuma jogar? Você pode marcar mais de uma opção.
( ) Aventura
( ) Ação
( ) Esportes
( ) Corrida
( ) Estratégia
( ) Outros (especifique): [_____]

3- Você costuma jogar:
( ) Todos os dias.
( ) Algumas vezes por semana.
( ) Uma vez por semana.
( ) Algumas vezes por mês.
( ) Raramente.
( ) Nunca.

4- Quantas horas por dia você passa jogando jogos eletrônicos?
Resposta:_____

5- Em quais dispositivos você costuma jogar?
( ) Computador
( ) Celular
( ) Console de videogame
( ) Tablet
( ) Outros, especificar: [_____]

6- Como você se sente ao jogar jogos eletrônicos?

( ) 😊 Feliz.
( ) 😠 Irritado(a).
( ) 😢 Triste.
( ) 😰 Ansioso(a).
( ) 😐 Indiferente.

APÊNDICE D – DIÁRIO DE CAMPO

Escola: EMEFM Fernandes Belo **Curso/Disciplina:** Programa de Mestrado Profissional em Rede Nacional-PROEF **Unidade Temática: Jogos Eletrônicos/*Webgames* com o Corpo**		
Categorias de análise	**Unidades de Registro**	**Observação**
Dimensão Conceitual	- Qual o entendimento dos alunos em relação aos Jogos Eletrônicos e *Webgames* com o Corpo? - O que é Jogo? - O que são Jogos e Jogos eletrônicos? - O que são *Webgames* com o corpo? - Contexto de aplicação dos *Webgames*.	
Dimensão Procedimental	- **Adaptação às atividades:** Como os alunos se adaptam às atividades práticas dos *Webgames* com o corpo, sua facilidade ou dificuldade em compreender e executar os movimentos exigidos. - **Habilidades motoras**: Avaliar o desempenho motor dos alunos nas capacidades físicas exigidas durante a intervenção com os *Webgames* com o Corpo.	

Dimensão Atitudinal	-Respeito às regras -Cooperação -Protagonismo - Engajamento - Respeito ao adversário -Expressões de alegria e/ou tristeza -Falas	

APÊNDICE E – AUTOAVALIAÇÃO SEMIESTRUTURADA

- FICHA DE AUTOAVALIAÇÃO INDIVIDUAL DOS ALUNOS –

Marque com um X as emoções/sentimentos vivenciadas nas aulas de Educação Física a partir do contato com os *webgames* com o corpo

1- Como você se sentiu ao conhecer os *webgames* com o corpo?

( ) uito feliz ( ) liz ( ) ular
( ) triste ( ) surpreso ( ) normal

( ) uito feliz ( ) liz ( ) ular
( ) triste ( ) surpreso ( ) normal

Justifique:_____

2- Na relação com os colegas de turma durante a prática das atividades de *webgames* com o corpo, eu me senti:

( ) uito feliz ( ) feliz ( ) egular
( ) triste ( ) surpreso ( ) normal

Justifique:_____

3- Após as vivências das atividades de *webgames* com o corpo, eu me senti:

( ) uito feliz ( ) feliz ( ) regular
( ) triste ( ) surpreso ( ) normal

Justifique:_____

4- Sobre o meu desempenho nas atividades de *webgames* com o corpo, eu me senti:

( ) muito feliz ( ) feliz ( ) regular

( ) triste ( ) surpreso ( ) normal

Justifique:_____

5- O que eu aprendi?

Justifique:_____

6- Com o que aprendi durante as atividades, eu me senti:

( ) muito feliz ( ) feliz ( ) regular

( ) riste ( ) surpreso ( ) normal

Justifique:_____

7- Após ter participado dos diferentes *webgames* propostos durante as aulas, você considera que eles têm relação com o jogo eletrônico?

( ) 👍

( ) 👎

8- Após as vivências das atividades de *webgames* com o corpo, sinto que:

( ) 👍posso utilizar essas atividades com meus colegas de bairro.

( ) 👎não dá para brincar dessa atividade com meus colegas no bairro.

Justifique:_____

APÊNDICE F – SOLICITAÇÃO DE PESQUISA/SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU - PA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
FERNANDES BELO

À ILUSTRÍSSIMA SENHORA, ÂNGELA LIMA DA SILVA SECRETÁRIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – VISEU/PA

Viseu, 30 de janeiro de 2024.

Senhora Secretária,

Esperando encontrá-la em ótima saúde, sirvo-me deste para apresentar minha pesquisa para elaboração de minha dissertação de mestrado, intitulada "Jogos eletrônicos nas aulas de educação física: uma proposta didática a partir dos *webgames* com o corpo", a ser defendida como critério parcial para obtenção do título de mestre pelo Programa de Mestrado Profissional em Educação Física em Rede Nacional (Proef), polo UFT/Miracema.

O estudo tem como objetivo evidenciar o uso dos *webgames* com o corpo como proposta metodológica para o desenvolvimento dos Jogos Eletrônicos nos anos iniciais do ensino fundamental, resultando numa sequência didática ilustrada a ser compartilhada digitalmente com os professores da Rede de Ensino, servindo como possibilidade de tematização dos Jogos Eletrônicos nesta etapa da educação.

Para tal, será empreendida uma pesquisa do tipo estudo de caso de natureza qualitativa, na qual, serão utilizados como instrumentos para coleta de dados, questionário individual, autoavaliação, observações e registros escritos das intervenções aplicadas aos alunos de uma turma do 5º ano do Ensino Fundamental autorizadas a participarem da pesquisa. Ressalto que, a escola pretendida para realização deste estudo, também receberá um pedido documental de autorização, a ser assinado pelo diretor da referida unidade escolar.

Cabe informar, que sou professor de Educação Física na Rede Municipal de Ensino Viseu/PA, desde 2014, lotado na EMEFM Fernandes Belo. Neste sentido, para fins de atendimento aos critérios de autorização do Comitê de Ética em Pesquisa com Humanos,

vinculado a Plataforma Brasil do Ministério da Saúde, venho requerer a Vossa Senhoria, autorização para realização da referida pesquisa.

Importante mencionar que tal investigação é uma oportunidade única para minha qualificação profissional por meio da sistematização de minha experiência profissional em escolas do município e, certamente, contribuirá por meio da socialização dos resultados na formação dos professores de Educação Física de Viseu.

Certo de contar com sua colaboração,

Agradeço antecipadamente,

Atenciosamente,

Professor Francisco Flávio Sales Galdino.

.

APÊNDICE G - CARTA DE APRESENTAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA E SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR PARA A COLETA DE DADOS

Ao senhor
José Benedito Figueiredo Filho
Diretor da Escola Municipal Fernandes Belo
Assunto: Autorização para pesquisa *in loco* – Escola Municipal Fernandes Belo

Venho pelo presente, apresentar-me a Vossa Senhoria. Sou Francisco Flávio Sales Galdino, servidor de carreira, desde 2014, na Rede Pública Municipal de Viseu/Pa, sob matrícula 37414, lotado nessa escola desde 2014. Estou cursando o Mestrado Profissional em Educação Física em Rede Nacional – Proef, pela Universidade Federal do Tocantins e Unesp. Juntamente com o Professor Dr. Vicente Cabrera Calheiros, estamos propondo a pesquisa intitulada "Jogos eletrônicos nas aulas de educação física: uma proposta didática a partir dos *webgames* com corpo". Destacamos que a referida pesquisa tem por objetivo evidenciar o uso dos *webgames* com o corpo como proposta metodológica para o desenvolvimento dos Jogos Eletrônicos nos anos iniciais do Ensino Fundamental, resultando numa sequência didática ilustrada a ser compartilhada digitalmente com os professores da rede de ensino, servindo como possibilidade de tematização dos Jogos Eletrônicos nesta etapa da educação básica.

Desta forma, informamos que o projeto de pesquisa está em fase de elaboração teórica e que a ele há necessidade de ser utilizado dados advindos de questionário individual, autoavaliação, observações e registros escritos das intervenções aplicadas aos alunos de uma turma do 5º ano do Ensino Fundamental autorizadas a participarem da pesquisa.

A pesquisa será realizada nas dependências da escola, no horário das aulas de Educação Física ofertadas pelo professor/pesquisador, não acarretando empecilhos as demais atividades da escola. Os dados serão coletados somente a partir do aval da Secretaria Municipal de Educação de Viseu/PA.

Toda e qualquer dúvida poderá ser solucionada por meio de contato com o docente responsável pela orientação desta pesquisa, Prof. Dr. Vicente Cabrera Calheiros (vicente.calheiros@mail.uft.edu.br) ou com a professor/pesquisador Francisco Flávio Sales Galdino (flavioedfisica@outlook.com .

Certos de que poderemos contar com seu importante apoio, nos colocamos à disposição no aguardo da resposta.

Atenciosamente,

Francisco Flávio Sales Galḍino

Professor/Pesquisador

Contato: (91) 98403-7344

Prof. Dr. Vicente Cabrera Calheiros
Orientador da pesquisa

APÊNDICE H - PROJETO DE INTERVENÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO (RECURSO EDUCACIONAL)

Mestrado Profissional em
Educação Física em Rede Nacional (PROEF)

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE MIRACEMA - TOCANTINS

REALIZAÇÃO
Universidade Federal do Tocantins (UFT).
Universidade Estadual Paulista (UNESP).
Coordenação de Aperfeiçoamento de
Pessoal de Nível Superior (CAPES).
Programa de Mestrado Profissional em
Educação Física em Rede Nacional (ProEF)

AUTORIA
Francisco Flávio Sales Galdino

ORIENTAÇÃO E SUPERVISÃO GERAL
Vicente Cabrera Calheiros

EDIÇÃO GRÁFICA
Flor de Pequi - Comunicação e Marketing

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - *PAC-MAN* ---------- 11
FIGURA 2 - PACMANOS---------- 12
FIGURA 3 - FORTNITE ADAPTADO ---------- 16
FIGURA 4 - DINÂMICA FORTNITE ADAPTADO ---------- 17
FIGURA 5 - ESQUEMA DO QUADRIBOL---------- 27

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1- SISTEMATIZAÇÃO DAS AULAS ----------7

JOGOS ELETRÔNICOS NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA

DAS TELAS PARA O CHÃO DA QUADRA

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO ---------- 6

2. JOGOS ELETRÔNICOS NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA: “DO MUNDO VIRTUAL À UMA EXPERIÊNCIA CORPORAL” ---------- 8

2.1 SEQUÊNCIA DIDÁTICA 1 ---------- 8

2.2 SEQUÊNCIA DIDÁTICA 2 ---------- 10

2.3 SEQUÊNCIA DIDÁTICA 3 ---------- 13

2.4 SEQUÊNCIA DIDÁTICA 4 ---------- 14

2.5 SEQUÊNCIA DIDÁTICA 5 ---------- 18

2.6 SEQUÊNCIA DIDÁTICA 6 ---------- 21

2.7 SEQUÊNCIA DIDÁTICA 7 ---------- 23

2.8 SEQUÊNCIA DIDÁTICA 8 ---------- 25

3. CONSIDERAÇÕES ---------- 29

REFERÊNCIAS ---------- 30

1. APRESENTAÇÃO

Caro (a) Professor (a) de Educação Física,

Este material didático-pedagógico é resultado da pesquisa[1] intitulada “Jogos Eletrônicos nas aulas de Educação Física: Uma proposta didática a partir dos webgames com corpo”, desenvolvida no âmbito do Mestrado Profissional em Educação Física em Rede Nacional (Proef), na Universidade Federal de Tocantins (UFT), sob a orientação do Professor Dr. Vicente Cabrera Calheiros. Tem como premissa a qualificação docente, proporcionando aos professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental uma proposta didática como possibilidade de desenvolvimento dos Jogos Eletrônicos nas aulas de Educação Física.

As novas tecnologias trouxeram desafios que impactam a escola, e a Educação Física não está alheia a essas transformações. O crescente uso das telas, incluindo a prática de Jogos Eletrônicos, tem influenciado o cotidiano de crianças e adolescentes, exigindo que os professores ressignifiquem suas práticas pedagógicas. Faz-se necessário que esses profissionais orientem os alunos sobre os benefícios e desafios dessas tecnologias, ao mesmo tempo em que aproximam as aulas dos interesses e vivências dos alunos. Diante desse cenário, este material apresenta os webgames com corpo, uma proposta didática caracterizada pela transposição dos Jogos Eletrônicos jogados pelos alunos, transformados em jogos e brincadeiras. O contato com os webgames com corpo está relacionado desenvolvimento de habilidades lúdicas, motoras, cognitivas e sociais (Schwartz; Tavares, 2015). Além disso, integrada ao âmbito da Educação Física, está proposta visa servir como uma possibilidade de desenvolvimento da consciência crítica com relação aos Jogos Eletrônicos, de modo a maximizar os benefícios que podem ser extraídos desses jogos, ao passo que minimiza os impactos que podem acarretar prejuízos na vida dos alunos.

Estruturado em sequências didáticas, o material explora diferentes dimensões dos Jogos Eletrônicos, desde a compreensão conceitual e histórica desses jogos, até a transposição de jogos como Pacman, Fortnite, League of Legends e Quadribol para jogos e brincadeiras nas aulas.

[1] Pesquisa desenvolvida no segundo semestre de 2024, aplicada em uma turma do 5º ano de uma Escola Municipal do município de Viseu, como um dos requisitos do Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Educação Física em Rede Nacional (Proef) da UNESP/Polo UFT.

Este recurso educacional oferece estratégias que podem ser aplicadas mesmo em contextos com poucos recursos, evidenciado que é possível tematizar os Jogos Eletrônicos sem depender de equipamentos tecnológicos sofisticados. A sequência didática está organizada em um conjunto de aulas, sistematizadas no Quadro 1.

Quadro 1- Sistematização das aulas

SEMANAS	TEMAS	ATIVIDADES
1	Conhecendo os Jogos Eletrônicos e as possibilidades dos webgames com o corpo	Produção de desenhos, aplicação de um questionário sobre experiência com jogos eletrônicos.
2	Relacionando o Virtual com o Corporal através do Jogo *Pacman*	Contextualização prévia do jogo, trajetória histórica, importância para a indústria dos Jogos Eletrônicos, confecção de máscaras para representar os personagens do jogo, vivência prática do jogo Pacman adaptado, roda de conversa sobre as percepções dos alunos com relação à proposta.
3	O novo brincar é os Jogos Eletrônicos: Impacto das novas Tecnologias	Utilização de texto produzido por Lima e Sartori (2021); uso de atividades com emojis para verificar a percepção dos alunos com relação a aula.
4	Ressignificando de Jogos Violentos	Em sala, aspectos introdutórios com o uso do texto adaptado da Evad Magazine (2018). Em quadra, atividade de aquecimento (pique corrente), vivência do jogo Fortnite adaptado, roda de conversa sobre as percepções dos alunos sobre a as atividades realizadas.
5	Conhecendo o League of Legends e Mercado do E-sports	Uso do texto elaborado por Fossá e Bonamigo (2023) como forma de embasamento da discussão, construção de acessórios para a vivência prática (mapa, nexus e máscaras) e roda de conversa sobre as atividades utilizadas na aula.
6	Vivência Prática do Jogo League of Legends	Colagem dos avatares que cada aluno representará durante o jogo, vivência do *League of Legends* adaptado, roda de conversa sobre o jogo vivenciado, uso de *emojis* das emoções.
7	O filme que virou Jogo Eletrônico (Harry Potter).	Uso do texto sobre o filme do Harry Potter e a Pedra Filosofal, vídeos sobre o jogo eletrônico, roda de conversa e produção e apresentação de pequenos textos
8	Vivência do Jogo Quadribol adaptado	Contextualização dos elementos tratados na aula anterior, uso da queimada como atividade de aquecimento, vivência do quadribol adaptado e roda de conversa sobre as atividades tratadas.

Fonte: Elaboração própria.

2. JOGOS ELETRÔNICOS NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA: DAS TELAS PARA O CHÃO DA QUADRA

Unidade Temática: Jogos e Brincadeiras
Ano/Série: 5º ano/Ensino Fundamental (anos iniciais)
Faixa Etária: 9 a 10 anos
Sugestão de Tempo: 8 sequências didáticas/3 aulas (45 min. cada)/Total de 24 aulas

>>> Expectativas de Aprendizagem:

- Conhecer a história dos Jogos Eletrônicos;
- Entender a diferença entre Jogos Eletrônicos e *webgames* com o corpo;
- Compreender a importância do uso consciente dos Jogos Eletrônicos;
- Vivenciar experiências de recriação dos Jogos Eletrônicos;
- Usufruir e participar das atividades, facilitando o estabelecimento de relações interpessoais, sem discriminar os colegas;
- Ampliar o repertório de movimentos;
- Entender as diferentes possibilidades de experimentação dos Jogos Eletrônicos.

2.1 Sequência didática 1
Objeto de conhecimento: Jogos Eletrônicos
Tema: O que são Jogos Eletrônicos? O que são *webgames* com o corpo?
Materiais necessários: Papel A4, quadro branco, pincel, caixa de som.
Local: Sala de aula.

Parte introdutória – Análise e Compreensão (O que se deve saber?)

1ª Parte

Inicialmente, recomenda-se que o professor busque identificar o conhecimento prévio dos alunos sobre jogos eletrônicos. Para dar início a essa discussão, poderá utilizar a seguinte indagação: O que é um jogo eletrônico? Registre na lousa as principais contribuições dos alunos. Em seguida, apresente a definição de jogo eletrônico, contextualizando-a com as percepções trazidas pelos estudantes. Adiante, apresentamos uma sugestão de texto contendo a definição de jogo eletrônico, que poderá servir como fundamento para esse primeiro contato.

Em seguida, o professor poderá apresentar imagens ou vídeos de jogos que fizeram sucesso neste âmbito, bem como os jogos mais recentes. Este processo auxiliará os alunos a compreenderem a evolução dos jogos eletrônicos, tanto relacionados as diferentes ferramentas eletrônicas utilizadas para o jogo, quanto a evolução nas imagens, nos sons e *gameplay*[2]. O professor poderá lançar questões, comparando as mudanças dos jogos eletrônicos tradicionais para os contemporâneos. Se for factível realizar esta etapa utilizando projetor, notebook, tablet ou outro dispositivo, essa decisão cabe ao docente e aos recursos disponíveis na instituição de ensino. Recomenda-se a utilização de imagens que poderão ser encontradas na nota explicativa[3].

Parte Intermediária - Dimensão Procedimental (O que se deve fazer?)

2ªParte

Como parte da estratégia para a segunda etapa da aula, entre outras possibilidades, propomos que o docente peça aos alunos que realizem desenhos dos jogos de sua preferência. Nesse contexto didático, com o propósito de abordar a questão do tempo de tela em relação aos Jogos Eletrônicos, também incluímos intervenções que tratam sobre a quantidade de tempo diário, semanal ou mensal dedicada aos jogos. Esta atividade pode ser acessada no link disponibilizado[4].

Parte Final - Dimensão Atitudinal (O que se deve fazer?)

3ª Parte

Nesta fase da aula, aconselha-se ao professor que organize uma apresentação dos trabalhos elaborados pelos alunos, com o intuito de que estes apresentem os jogos eletrônicos mais frequentes, incentivando-os a expressar quais elementos lhes despertam maior interesse nesses jogos; o dispositivo eletrônico utilizado para sua prática e, por último, a duração do tempo de jogo. Essas questões servirão como ponto de partida para as propostas que compõem a sequência didática 3.

[3]Sugestão de imagens para apoio à parte introdutória referente aos Jogos Eletrônicos: **Clique aqui e saiba mais**

[4]Sugestão de atividade referente a sequência didática sobre o tempo de tela: **Clique aqui e saiba mais**

[2]Gameplay refere-se ao fluxo do jogo, decorrente da interação entre a função de mecânicas e regras do jogo (Aguiar; Battaiola, 2016).

Após a exibição dos trabalhos da turma e considerando os recursos disponíveis no ambiente escolar, aproveite para indagar sobre as maneiras possíveis de experimentar esses jogos durante as aulas. Depois de ouvir suas opiniões, o professor pode questionar sobre as potencialidades dos *webgames* associados ao corpo, introduzindo o seguinte questionamento: Vocês já ouviram falar em *webagmes* com o corpo?

Neste instante, apresente o conceito de *webgames* com corpo, também encontrado no texto de apoio, informando que alguns jogos abordados na aula serão vivenciados pelos alunos nas próximas aulas por meio de atividades lúdicas. Ao término dessa explanação, o tempo restante da aula poderá ser destinado à contextualização dos conceitos discutidos. Pergunte aos alunos sobre suas percepções em relação ao conteúdo apresentado e suas expectativas quanto aos *webgames* com o corpo que serão praticados nas aulas subsequentes, iniciando pela atividade do jogo Pacman. Sugestões acerca da definição de jogos eletrônicos e *webgames* com o corpo podem ser consultadas na nota explicativa.[5]

Avaliação: Roda de conversa, observação, registro em diário de campo e atividades impressas.

2.2 Sequência didática 2

Objeto de conhecimento: Jogos Eletrônicos
Tema: Pacman
Objetivo: Vivênciar o Pacman.
Materiais necessários: Bolas, coletes.
Local: Sala de aula/Quadra.
Parte introdutória – Análise e Compreensão (O que se deve saber?)

1ª Parte

Indicamos que a aula se inicie com a contextualização das atividades e informações tratadas na aula anterior, pergunte aos alunos sobre as imagens dos Jogos Eletrônicos apresentadas, informando que irão vivenciar um *webgames* com o corpo intitulado Pacmanos, adaptado do jogo *Pacman*.

[5]Sugestão de texto sobre os jogos eletrônicos e a definição de webgames com o corpo: Clique aqui e saiba mais

Sugere-se que nesse primeiro momento, o professor realize um apanhado histórico sobre a evolução do *Pacman*, enfatizando sua importância para a indústria dos jogos eletrônicos e notoriedade alcançada ao longo do tempo. Como forma de embasamento, recomendamos o *Web stories*[6] informativo disponibilizado pelo jornal folha de São Paulo através do link em nota.[7]

Parte Intermediária - Dimensão Procedimental (O que se deve fazer?)

2ª Parte
Atividade-Pacmanos

O jogo é uma adaptação prática do mundialmente conhecido "*Pac-man*". No Pac-man, o jogador controla uma cabeça que abre e fecha a boca, basicamente o jogo consiste em capturar diversas pastilhas disponibilizadas no ambiente do jogo, enquanto foge de fantasmas (Sthal, 2021).

Figura 1 - Pac-man

Fonte: Sthal (2021).

Na presente atividade, o labirinto do jogo é configurado pelas linhas da quadra. O professor organizará a turma em grupos de três alunos, designados como players. Cada grupo terá a oportunidade de entrar na partida e buscar capturar as pastilhas, que são simbolizadas por coletes, distribuídos em locais determinados da quadra. Durante o processo de captura das pastilhas, o trio de alunos deverá se esquivar dos fantasmas, representados pelos demais alunos da turma que aguardam sua vez como *players*. No contexto do Pacmanos, os alunos estão autorizados a correr apenas sobre as linhas da quadra, sendo desconsiderada qualquer movimentação realizada fora desse espaço delimitado.

[7]Link para acesso ao Web stories sobre a evolução do jogo *Pacman*: Clique aqui e saiba mais

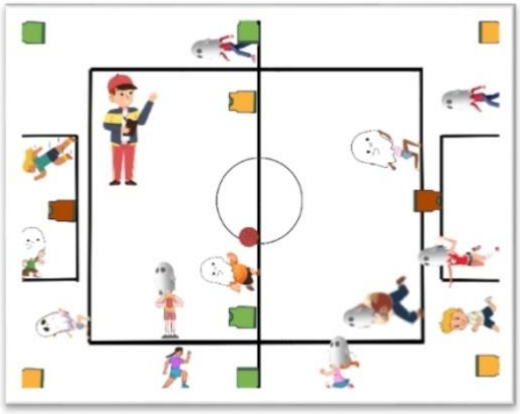
[6]"Web Stories são um formato de conteúdo similar aos Stories do Instagram, porém vistos em uma página da internet" (EDUCA+BRASIL, 2023).

No início do jogo, serão fornecidas quatro bolinhas aos alunos que assumem o papel de fantasmas; estas servirão para “queimar” os integrantes do trio. No entanto, é proibido que os fantasmas corram com a bola em mãos; eles devem efetuar passes entre si na tentativa de localizar o colega “fantasma” mais próximo dos players, visando “eliminá-los” (Sthal, 2021).

O trio será considerado vencedor se conseguir coletar as pastilhas no menor tempo possível e com o maior número de integrantes ainda ativos, sendo “eliminados” caso não consigam capturá-las. O objetivo principal do jogo no caso dos Pacmanos é permanecer por mais tempo fugindo dos fantasmas enquanto capturam as pastilhas. Por sua vez, os fantasmas precisam atuar de maneira colaborativa para eliminar os players (Sthal, 2021).

A Figura 2 ilustra a dinâmica da atividade em que os fantasmas tentam eliminar os players enquanto estes buscam escapar e coletar as pastilhas representadas pelos coletes.

Figura 2 - Pacmanos



Fonte: Elaboração própria.

Abaixo, no link disponível na nota explicativa, encontram-se informações adicionais sobre a dinâmica deste *webgames* com o corpo.[8]

Parte Final - Dimensão Atitudinal (O que se deve fazer?)

[8]Mais informações sobre a dinâmica do jogo Pacmanos: Clique aqui e saiba mais.

3ª Parte

No desfecho, recomenda-se que o educador conduza uma conversa com os alunos, questionando-os acerca da atividade experienciada. A seguir, estão algumas questões que podem ser utilizadas como ponto de partida para a discussão:

- O que vocês acharam das atividades propostas na aula de hoje? Gostaram? Não gostaram? Por quê?
- Vocês tiveram dificuldades em realizar as atividades propostas? Quais?
- Como foi o contato com o colega durante as atividades? Houve respeito e zelo com o amigo (oponente)?
- A atividade do pacmanos retratou as ações que ocorrem no jogo original do *pac-man*? Por quê?

Avaliação: A avaliação pode constar da própria participação dos alunos durantes as ações desenvolvidas, observação e registro em diário de campo.

2.3 Sequência didática 3

Objeto de conhecimento: Jogos Eletrônicos

Tema: O novo brincar e os jogos eletrônicos: impactos positivos e negativos.

Objetivo: Entender a influência dos Jogos Eletrônicos na vida do sujeito, buscando reflexões sobre seu uso consciente.

Materiais necessários: Papel A4, quadro branco, pincel.

Local: Sala de aula.

Parte introdutória – Análise e Compreensão (O que se deve saber?)

1ª Parte

No início da aula, recomenda-se que o professor revisite as proposições acerca do tempo de tela na prática dos jogos eletrônicos, conforme a sequência didática 1. Esta fase pode ser aproveitada para engendrar um debate sobre os impactos dos jogos eletrônicos na vida do indivíduo que joga. Para facilitar essa discussão, sugere-se a utilização de um texto adaptado de Lima e Sartori (2021) com o título "O novo brincar e os jogos eletrônicos: impactos positivos e negativos", disponível no link indicado na nota explicativa[9].

[9] Texto de apoio sobre os impactos dos Jogos Eletrônicos na vida do indivíduo que joga: Clique aqui e saiba mais

Após a análise do texto, o professor poderá inserir as informações com as respostas dos alunos, esclarecendo os elementos que surgem dos jogos eletrônicos e que podem auxiliar no desenvolvimento de habilidades, ao mesmo tempo em que orienta sobre os perigos da prática excessiva. Este intercâmbio busca promover a consciência crítica dos alunos em relação à prática dos jogos eletrônicos.

Parte Intermediária - Dimensão Procedimental (O que se deve fazer?)

2ª Parte

Na segunda parte da aula, o objetivo é que o professor utilize estratégias para avaliar a compreensão dos alunos em relação ao conteúdo discutido. Como proposta, os alunos deverão responder às questões disponíveis no link indicado na nota.[10]

Parte Final - Dimensão Atitudinal (O que se deve fazer?)

3ª Parte

Ao término, o professor pode aproveitar a ocasião para avaliar as atividades realizadas pelos estudantes. Em seguida, ele pode realizar um breve questionamento, inquirindo os alunos sobre o que assimilaram na aula e de que maneira o conhecimento adquirido pode favorecer um uso consciente das mídias digitais. Para concluir, o professor pode comunicar acerca do próximo *webgame* que será explorado na aula subsequente, o *Fortnite*, almejando averiguar as expectativas dos discentes.

2.4 Sequência didática 4

Objeto de conhecimento: Jogos Eletrônicos
Tema: Fortnite adaptado
Objetivo: Vivenciar o Fortnite.

[10]Proposta de atividade relacionada aos efeitos dos jogos eletrônicos, a ser realizada após o período de conversa inicial: **Clique aqui e saiba mais**

Materiais necessários:

- Entre 4 e 12 bolas (o ideal é que não sejam muito dura)
- De 2 a 4 colchonetes, tatames ou objeto semelhante que sirva de "escudo"
- 2 cones, ou outro objeto semelhante
- Coletes para separar as equipes

Local: Sala de aula/campo ou espaço amplo.

Parte introdutória – Análise e Compreensão (O que se deve saber?)

1ª Parte:

No momento inicial, o professor pode reservar alguns minutinhos da aula para fazer um breve relato do jogo *Fortnite*, verificando o conhecimento prévio dos alunos em relação a dinâmica de jogo, objetivos, formas de vencer, plataformas e dispositivos utilizados para jogar. Nesta ocasião, poderá ser utilizado como embasamento, as informações presentes no texto adaptado da Evad Magazine (2018), "Fortnite 4 chaves para o seu sucesso" disponível no link em nota explicativa abaixo[11]. Nele estão disponibilizadas questões que servirão de base para a introdução do conteúdo. Após o debate a respeito do *Fortnite*, e sanadas as dúvidas com relação ao jogo, o professor poderá levar os alunos para um local bem amplo, ou uma quadra de esportes, para os alunos vivenciem este jogo de forma adaptada na aula.

Parte Intermediária - Dimensão Procedimental (O que se deve fazer?)

2ª Parte:

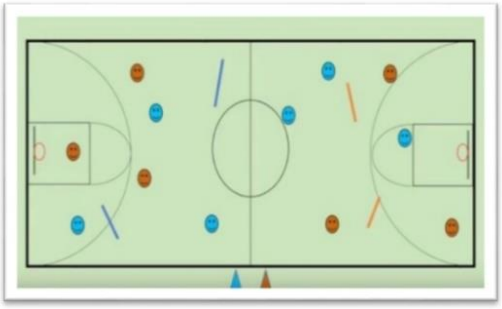
Fortnite Adaptado

No espaço escolhido para a aula, o professor poderá organizar o espaço de jogo, inserindo os colchonetes presos às cadeiras, ou na falta delas, inserindo sacos no chão para que sirvam de escudo no momento do embate. Logo após, poderá espalhar no campo de jogo, pequenas bolas, às quais servirão de munição para os participantes duelarem (Impulsiona, 2019).

[11]Informações sobre as dinâmicas de jogos do Fortnite, texto "Fortnite 4 chaves para o seu sucesso": **Clique aqui e saiba mais**

Organizado o espaço, o professor partirá para divisão da turma em dois grupos, que serão distinguidos pela cor do colete dado a cada equipe, ou da forma como o professor julgar melhor a distinção entre elas. Cada equipe deverá ocupar uma extremidade da quadra. Ao sinal do professor, os integrantes das equipes deverão correr para pegar as bolas ou se direcionar aos colchonetes (Impulsiona, 2019). Abaixo um diagrama (Figura 12) retratando uma possível dinâmica de jogo após o sinal do professor.

Figura 22 - Fortnite adaptado



Fonte: Impulsiona (2019).

O objetivo do jogo é atingir a bola nos integrantes da equipe adversária, sendo permitido apenas os arremessos realizados abaixo dos joelhos, os alunos que acertarem em outras partes do corpo sairão da atividade.

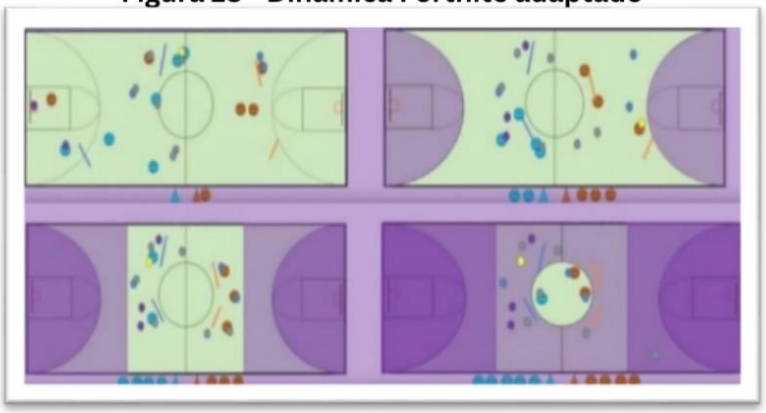
Os alunos atingidos pelas bolas devem sair do espaço de jogo e se destinarem para o lado do cone correspondente à sua equipe, disponibilizado ao lado da quadra, representado na Figura 12.

Neste jogo, só há uma forma dos jogadores eliminados retornarem à quadra. Quando um integrante de uma equipe arremessar a bola tentando atingir um adversário e este segurá-la, o aluno que arremessou será eliminado e o jogador que segurou a bola pode pedir a volta de um colega que foi eliminado. Porém, se o jogador que tentou segurar a bola não conseguir fazê-la, é eliminado normalmente, assim como se fosse atingido nas pernas.

As regras de retorno ao campo de jogo dos alunos eliminados ficam a critério do docente, podendo pedir para fazerem flexões, polichinelos, dependerá de cada contexto e regras previamente definidas com os discentes (Impulsiona, 2019).

Assim como no jogo virtual, no *Fortnite* adaptado a dimensão do espaço de confronto também é reduzido à medida que tempo avança, ou seja, a cada 5 minutos o professor deve reduzir o espaço de jogo a fim de que se diminuam as possibilidades de os alunos permanecerem escondidos. Essa redução vai ocorrendo gradativamente até que apenas a área central seja usada. Dessa forma, a equipe com mais jogadores na área central ao final da aula vence (Impulsiona, 2019). A Figura 8 representa a diminuição do espaço à medida que o tempo avança batalha:

Figura 23 - Dinâmica Fortnite adaptado



Fonte: Impulsiona (2019).

O professor poderá estipular previamente com os discentes, um tempo específico para que a redução do campo de batalha ocorra. Caso o espaço disponível para o Fortnite adaptado não seja a quadra, alternativas podem ser utilizadas para demarcação do "campo de batalha", como o uso de fitas, bandeirinhas, cordas, entre outros (Impulsiona, 2019).

Parte Final - Dimensão Atitudinal (O que se deve fazer?)

3ª Parte:

Ao final, o professor poderá realizar alguma atividade de volta à calma. Em seguida, poderá fazer um momento de avaliação da atividade, realizando uma roda de conversa com os alunos, algumas questões sugeridas para este momento são:

- ***O que vocês acharam das atividades propostas na aula de hoje? Gostaram? Não gostaram? Por quê?***
- ***Vocês tiveram dificuldades em realizar as atividades propostas? Quais?***

- ***Como foi o contato com o colega durante as atividades? Houve respeito e zelo com o amigo (oponente)?***
- ***A atividade do Fortnite retratou as ações que ocorrem no jogo original do Fortnite? Por quê?***

Avaliação: A avalição poderá constar da participação nas atividades realizadas, os momentos de conversa, observação e registro em diário de campo.

2.5 Sequência didática 5

Objeto de conhecimento: Jogos Eletrônicos
Tema: *League of Legends*
Objetivo: *Conhecer o League of Legends* (LOL)
Materiais necessários: Pincel, projetor, quadro branco, papel A4
Local: Sala de aula

Parte introdutória – Análise e Compreensão (O que se deve saber?)

1ª Parte:

1ª Atividade (Definição do jogo)

O professor poderá iniciar a proposta com o objetivo de levantar o conhecimento prévio dos alunos a respeito do *League of Legends*, fazendo uso de questões do tipo: Já ouviram falar no *League of Legends* (LOL) Já jogaram? Como funciona o jogo? Qual o objetivo? Na ocasião, orientamos que o docente aprofunde o debate sobre o mercado ligado a este jogo, sendo um dos primeiros jogos eletrônicos a ser integrados a categoria das ligas *de E-sports*[12]. Disponibilizamos abaixo uma adaptação do texto "O jogo League of Legends: a sociabilidade e a subjetividade de seus atores" de Fossá e Bonamigo (2023) como forma de embasamento da discussão, disponível no link em nota abaixo:[13]

[13] Link para o texto de Fossá e Bonamigo (2023) sobre aspectos do jogo League of Legends: Clique aqui e mais mais

[12] Os E-sports correspondem a uma ramificação dos jogos eletrônicos na qual o jogador deve manter uma rotina diária de treinos, objetivando aprimorar suas habilidades em determinado jogo para competir em ligas e torneios, representando "uma espécie de fusão entre jogos eletrônicos, esportes, negócios e mídia" (Martončik, 2015, p. 209).

Com intuito de familiarizar os alunos que porventura não conheçam o League of Legends, sugere-se que o professor apresente vídeos ou imagens, podendo utilizar projetor, notebook, celular ou qualquer outra estratégia de acordo com os recursos disponíveis. Caso seja possível fazer uso de vídeos, abaixo disponibilizamos uma indicação que pode ser acessado por meio do link em nota.[14]

Após isso, o professor abordará a violência contida nos jogos eletrônicos, reforçando a diferença do mundo virtual para a realidade. Neste momento explicará que a vivência corporal que irão presenciar na aula seguinte, retrata justamente uma possibilidade de adaptação desse "caráter" nas aulas de Educação Física.

2ª Atividade (Regras do Jogo)

Na segunda parte introdutória, o professor irá definir as equipes, com as respectivas identificações dos avatares e explicar as regras do "LOL adaptado". A turma deverá ser dívida em duas equipes, vermelha e azul. O professor poderá utilizar desenhos na lousa para facilitar o entendimento da dinâmica do jogo, sanando as dúvidas dos alunos. A representação dos avatares fica livre à escolha dos alunos, ou o docente poderá estabelecer critérios específicos de acordo com a conveniência.

Utilizaremos como proposta de *League of Legends* o *Webgames* com o corpo adaptado por Sthal (2021), caracterizado da seguinte forma: O local estabelecido deve ser amplo (quadra ou a própria escola), e os integrantes das equipes serão definidos a partir de três avatares:

Arqueiro: Identificação no braço esquerdo (uma fita ou TNT), de acordo com acordo estabelecido para a equipe, 04 elásticos de punho e um balão médio
Tanque: Identificação na cabeça (uma fita ou TNT) de acordo com acordo estabelecido para a equipe, 6 elásticos e um balão grande)
Mago: Identificação no braço direito (uma fita ou TNT) de acordo com acordo estabelecido para a equipe, 03 elásticos de punho e um balão pequeno.
Os elásticos representam o (dano simples) e o balão (dano vital) (Sthal, 2021).
Suporte: Identificação fixada na roupa (fita ou TNT) com a cor especifica da equipe, representando uma calda.

[14] Vídeo sobre o jogo *League of Legends*: Clique aqui e saiba mais

O combate ocorre pela posse do mapa que destina ao Nexus da equipe adversária. Os alunos poderão definir entre os integrantes da equipe, qual personagem/aluno, ficará com a posse do mapa.

A medida que os integrantes das equipes opostas vão se encontrando, podem duelar entre si, bastando para isso que toquem no oponente e digam a palavra "combate", neste momento ocorrerá uma disputa de pedra-papel-tesoura, o jogador que perder o duelo deve entregar ao adversário seu elástico, quando o jogador não dispor mais de elásticos e só restar a bexiga, caso perca mais uma vez a disputa, terá seu balão estourado, sendo impossibilitado de permanecer na atividade, configurando o "Game Over" para este jogador (Sthal, 2021, p. 27).

No LOL adaptado somente os Magos podem tocar e destruir o Nexus da equipe adversária, sendo vetado que esta ação ocorra por outro personagem do jogo. Assim, o jogo se encerra quando uma das equipes consegue capturar o Nexus adversário, consagrando-se campeã da disputa.

O professor deverá levar em consideração as sugestões dos alunos em relação a atividade proposta, aumentando assim o sentimento de pertencimento. Mais informações sobre o LOL adaptado no link disponível na nota abaixo.[15]

Parte Intermediária - Dimensão Procedimental (O que se deve fazer?)

2ª Parte:

1ª Atividade (Definição do jogo)

Com a intenção de proporcionar uma experiência prática mais imersiva, o professor poderá utilizar estratégias de construção dos acessórios de jogo juntamente com os alunos.

Nesta etapa da aula, após definido as equipes, indicasse que o docente solicite aos alunos para que construam dois objetos: o mapa, o qual destina aos *Nexus* de sua equipe, e o *Nexus* propriamente dito. A construção do Nexus poderá ser qualquer elemento que faça sentido para equipe, os alunos farão uso da criatividade.

[15] Informações sobre o LOL adaptado: **Clique aqui e saiba mais**

Já o mapa deverá levar em conta o panorama geral do espaço escolhido para a disputa (quadra, escola, parque), devendo apresentar clareza nas informações.

Parte Final - Dimensão Atitudinal (O que se deve fazer?)

3ª Parte:

Ao final, o docente poderá recolher o Nexus e o mapa construídos pelas equipes, com a intenção de analisá-los. Após isto, contextualizará os aspectos tratados durante a aula, objetivando que os alunos expressem suas expectativas em relação a vivência do LOL adaptado.

Avaliação: Participação, observação e registro em diário de campo.

2.6 Sequência didática 6

Objeto de conhecimento: Jogos Eletrônicos
Tema: League of Legends
Objetivo: Vivenciar o LOL adaptado
Materiais necessários: Coletes azuis e vermelhos, cones, bolas, balão de festa, elástico colorido, tesoura, cola.
Local: Quadra, escola ou espaço apropriado

Parte introdutória – Análise e Compreensão (O que se deve saber?)

1ª Parte:

1ª Atividade (Identificação dos Personagens)

Na primeira etapa da aula, recomendamos que o professor faça uma contextualização dos pontos tratados na aula anterior, elucidando as regras do LOL adaptado e sanando as possíveis dúvidas.

Após este diálogo, é o momento de fazer a colagem da identificação dos avatares que cada aluno irá representar durante o jogo. As equipes deverão organizar-se, enquanto isso,o professor delimita o espaço de disputa.

Parte Intermediária - Dimensão Procedimental (O que se deve fazer?)

2ª Parte:

1ª Atividade (LOL adaptado)

O professor distribuirá cada equipe em uma extremidade da quadra. Logo após, pedirá para que uma equipe fique de costas à outra, para que o Nexus possa ser inserido no local indicado pelo mapa, a equipe oposta também fará o mesmo procedimento.

Após o sinal do professor, três alunos de cada equipe deverão sair para "duelar" e conquistar espaço de jogo. Assim como no jogo *League of Legends*, o LOL adaptado é divido por rotas. Esta atividade contará com três rotas específicas: central, direita e esquerda. A rota central possui alguns elementos que dificultam o fluxo dos personagens, no jogo adaptado o professor deverá prover meios de simulação desses aspectos, como situações em que o aluno deverá fazer rolamentos, saltos, polichinelos, antes de duelar "pedra-papel-tesoura" com o integrante oposto.

Rotas de combate

- **Tanques**: Utilizarão para combate a rota direita;
- **Magos**: Usarão a rota central;
- **Arqueiros**: Jogarão na rota esquerda;
- **Suporte**: Cada equipe terá apenas um suporte, que ficará em um local específico de posse do mapa que destina ao objeto de poder da equipe **(Nexus)**

A Figura abaixo representa essa situação no jogo.

Cada aluno só avança no campo de jogo à medida que oponente tem o seu dano vital "balão" estourado. A disputa de pedra-papel-tesoura é encerrada quando esta situação ocorre. O aluno que não dispuser mais de seu dano vital, deverá ficar na lateral da quadra, ao lado do cone indicado para sua equipe, assim como apresentado na imagem acima.

O primeiro aluno a conseguir entrar no círculo do suporte, terá a possibilidade de duelar com ele. A disputa com este personagem será diferente, dentro círculo o suporte dará uma fita, pano ou pedaço de TNT de acordo com a cor de sua equipe para o personagem da equipe adversária, que o fixará em sua vestimenta. A partir desse momento eles disputarão a brincadeira "Rouba a calda", caso o personagem da equipe adversária consiga vencer, o suporte disponibilizará o mapa de sua equipe, este aluno poderá levar o mapa até um dos magos para que encontrem o Nexus adversário. Mesmo de posse do mapa, o jogo continua normalmente, vencendo a equipe que primeiro capturar o Nexus da equipe contrária.

Parte Final - Dimensão Atitudinal (O que se deve fazer?)

3ª Parte:

Ao final da aula, é o momento de fazer o diálogo sobre as percepções dos alunos com relação a proposta. Abaixo, algumas questões que poderão ajudar neste debate:

- ***O que vocês acharam das atividades propostas na aula de hoje? Gostaram? Não gostaram? Por quê?***
- ***Vocês tiveram dificuldades em realizar as atividades propostas? Quais?***
- ***Como foi o contato com o colega durante as atividades? Houve respeito e zelo com o amigo (oponente)?***
- ***A atividade do LOL adaptado retratou as ações que ocorrem no jogo original do League of Legends? Por quê?***

O professor deverá observar, quanto a parte procedimental, o engajamento dos alunos, o cumprimento das regras estabelecidas coletivamente, o respeito entre a turma durante o jogo, as atitudes, ações e reações durante a atividade.

Avaliação: Participação, observação e registro em diário de campo.

2.7 Sequência didática 7

Objeto de conhecimento: Jogos Eletrônicos
Tema: Harry Potter
Objetivo: Conhecer o filme Harry Potter e o jogo Quadribol.
Materiais necessários: Projetor, lousa, caneta, tesoura, lápis de cor.
Local: Sala/quadra

Parte introdutória – Análise e Compreensão (O que se deve saber?)

1ª Parte:

1ª Atividade (Resumo do filme)

Como primeira atividade dos aspectos introdutórios, sugerimos que o professor utilize o resumo do filme do "Harry Potter e a Pedra Filosofal" disponível no link em nota.[16] Após assistirem ao resumo do filme, o professor poderá iniciar uma conversa a fim verificar a opinião dos alunos a respeito do que assistiram. Algumas indagações poderão ser feitas nesse momento, como: "O que acharam?", "Já tinham assistido? "O que sentiram?". Este primeiro momento é importante, possibilitará aos alunos maior familiaridade com o jogo a ser abordado.

2ª Atividade (Quadribol)

A segunda atividade inicial é questionar os alunos sobre a percepção em relação ao jogo "Quadribol" visualizado no filme. O professor poderá utilizar perguntas como: "Vocês perceberam algum tipo de jogo no filme?", "O que eles utilizam para jogar?". Neste momento o professor irá abrir uma nova discussão.

Como forma de "aumentar" a compreensão dos alunos, o docente poderá apresentar mais vídeos, imagens, ou de acordo com os recursos disponíveis. Disponibilizamos abaixo outros vídeos que poderão ajudar na ampliação da compreensão a respeito do jogo.[17]

Nestes links é possível encontrar os aspectos iniciais do jogo, como ocorre no filme, formas de marcar pontos, objetivo do jogo, e ainda uma visão geral do Quadribol realizado na forma de adaptado para as aulas.

O professor utilizará este momento para falar sobre a evolução do jogo, sua transformação em esporte, bem como as competições nacionais e internacionais que ocorrem. Um texto de apoio pode ser acessado por meio do link logo a seguir.[18]

Parte Intermediária - Dimensão Procedimental (O que se deve fazer?)

[16] Informações sobre o resumo do filme "Harry Potter e a Pedra Filosofal" no link:
Clique aqui e saiba mais

[17] Os links a seguir, direcionam para mais informações sobre o jogo Quadribol disponível do filme do Harry Potter:
Clique aqui e saiba mais
Clique aqui e saiba mais

[18] Mais informações sobre a transformação do Quadribol em modalidade esportiva:
Clique aqui e saiba mais

2ª Parte:

Após o debate sobre a percepção dos alunos em relação Quadribol, o professor poderá utilizar a sugestão da atividade no link disponível na nota explicativa logo abaixo. Esta proposta será utilizada para verificar a compreensão dos alunos com relação as discussões.

Parte Final - Dimensão Atitudinal (O que se deve fazer?)

3ª Parte:

Como forma de socialização dos trabalhos realizados, o professor pedirá que os alunos façam a leitura de seu texto para os demais colegas. Este momento é importante para sanar algumas dúvidas sobre o Quadribol.

Encerrada as apresentações, o professor explicitará aos alunos que vivenciarão o Quadribol na prática na aula seguinte.

Como atividade de casa, o docente poderá solicitar aos alunos que levem para a aula seguinte cabos de vassoura, que serão utilizados no momento do jogo. Este recurso poderá aumentar a imersão durante a prática, mas na impossibilidade de que todos os alunos joguem com este recurso, o jogo pode ocorrer sem seu uso.

Avaliação: Participação, observação e registro em diário de campo.

2.8 Sequência didática 8

Objeto de conhecimento: Jogos Eletrônicos
Tema: Quadribol
Objetivo: Vivenciar o Quadribol.
Materiais necessários: Projetor, lousa, caneta, tesoura, lápis de cor.
Local: Sala/quadra

Parte introdutória – Análise e Compreensão (O que se deve saber?)

1ª Parte:

Como última atividade integrada a proposta de nossa sequência didática relativa aos Webgames com Corpo, utilizaremos o jogo adaptado Quadribol. Esta sugestão de atividade foi extraída a partir do trabalho de dissertação do professor Alan Costa (2006).

Em sala, o professor poderá iniciar retomando os pontos trabalhados na aula anterior, verificando o material solicitado (cabo de vassoura) para a prática do Quadribol. Após esta ação, indicamos que utilize a lousa ou outro recurso disponível, para explicar as regras do Jogo. Abaixo especificamos as principais regras do Quadribol Adaptado.

Regras do jogo

Assim como no filme do *Harri Potter*, no jogo adaptado há a presença de três tipos de bolas e três funções distintas:

- **Jogadores + Goleiro:** (Gole=Bola de borracha ou handebol), devem jogar o jogo dos passes ou o jogo normal do handebol, objetivando acertar o gol adversário, representados por 03 arcos (bambolês) suspensos na parte de cima da trave.
- **Atiradores:** (Balaços = Bola de meia) estes posicionam-se ao lado da quadra e visam "queimar" os jogadores adversários que entram no seu campo de defesa. Os alunos que forem "queimado" devem voltar para sua área de defesa e aguardar um novo ataque (exemplo: jogador A, ao ir para o ataque, entra na quadra da equipe B; se um atirador "queimá-lo", este deve voltar para seu lado da quadra e aguardar seu time voltar para um novo ataque);
- **Pegador:** (Pomo de Ouro = Bola de tênis): estes permanecem nas extremidades da quadra de defesa, devendo sair apenas para pegar o "Pomo de Ouro" quando o professor o atirar. Durante a partida o professor lançará de 5 a 7 "Pomos de Ouro" de acordo com o tempo de cada partida (Costa, 2006).

Cada deverá ser composta por no mínimo 6 **Jogadores**, mais um **Goleiro**, 4 **Atiradores** (2 em cada lateral) e 1 **Pegador**, totalizando 12 integrantes cada time (Costa, 2006).

Quanto a pontuação, cada **Gole** (gol) equivale a 10 pontos e a equipe que conseguir pegar a maior quantidade de "Pomos de Ouro" ganha um bônus de 30 pontos. Assim, vence a equipe que somar mais pontos. O professor pode estipular um tempo específico para o jogo, dividi-lo em tempos (1º e 2º), quantidade de pontos ou de acordo com a conveniência.

A quantidade de “pomos de Ouro” capturados, pode variar conforme o contexto e as regras combinadas entre professor e alunos.

Há regra específica para os goleiros, estes não podem ser queimados enquanto estiverem em sua área de jogo, mas à medida que se “lançam” para o ataque, podem ser “queimados” normalmente.

Após a explanação sobre as principais regras do jogo, o professor poderá sanar as dúvidas dos alunos, devendo sempre levar em consideração as sugestões que promovam maior participação na atividade, consentidas pelos demais. As equipes deverão ser compostas de forma mista, meninos e meninas, tornando a disputa mais democrática possível.

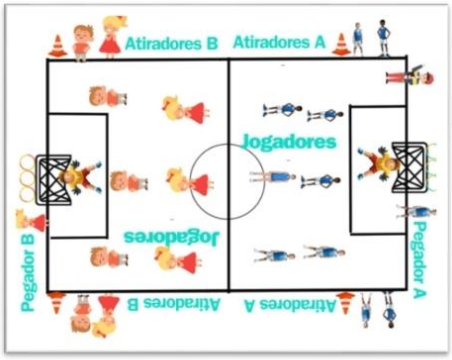
Não restando mais questionamentos nesta etapa, os alunos serão convidados a se deslocarem à quadra ou ao espaço escolhido para a parte procedimental.

Parte Intermediária - Dimensão Procedimental (O que se deve fazer?)

Quadribol adaptado:

As equipes deverão estar dispostas em seu campo de jogo para a experimentação do Quadribol Adaptado em conformidade com as regras explicitadas na etapa conceitual desta sequência didática. Após isso, o professor poderá dar início a disputa, observando se as diferentes ações explicitadas estão ocorrendo, podendo fazer ajuste que julgar necessário para bom andamento de jogo. A Figura 14 abaixo representa a organização das equipes durante a prática do jogo.

Figura 24 - Esquema do Quadribol



Fonte: Adaptado de Costa (2006).

Parte Final - Dimensão Atitudinal (O que se deve fazer?)

3ª Parte:

- É possível que os alunos ainda estejam agitados ao final da disputa, este momento o professor poderá utilizar alguns exercícios de relaxamento, enquanto conversa sobre suas percepções a respeito do jogo. Abaixo encontram-se algumas questões que poderão ser utilizadas nesta etapa:

- ***O que vocês acharam das atividades propostas na aula de hoje? Gostaram? Não gostaram? Por quê?***
- ***Vocês tiveram dificuldades em realizar as atividades propostas? Quais?***
- ***Como foi o contato com o colega durante as atividades? Houve respeito e zelo com o amigo (oponente)?***
- ***A atividade do LOL adaptado retratou as ações que ocorrem no jogo original do Quadribol adaptado? Por quê?***

O professor poderá observar, quanto da parte procedimental, o engajamento dos alunos, o cumprimento das regras estabelecidas coletivamente, o respeito entre a turma durante o jogo, as atitudes, ações e reações durante a atividade.

Avaliação: Participação, observação e registro em diário de campo.

1. CONSIDERAÇÕES

Diante da diversidade de conteúdos presentes no campo da Educação Física, os Jogos Eletrônicos emergem como um objeto de conhecimento relevante que merece ser explorado no espaço escolar. Preocupados com a incidência das novas tecnologias também no contexto das crianças que fazem parte dos anos iniciais do Ensino Fundamental, consideramos ser pertinente que os Jogos Eletrônicos sejam tematizados já nesse nível de ensino, dialogando a respeito desses jogos, e buscando torná-los cidadãos mais conscientes sobre as distintas situações que ocorrem no meio virtual.

Como mencionado, este material não se propõe a ser um modelo obrigatório, mas sim um ponto de partida para novas reflexões sobre como os Jogos Eletrônicos podem ser trabalhados na escola. A intenção é incentivar os professores a experimentarem e adaptarem as propostas aqui apresentadas, de acordo com suas realidades e necessidades.

Assim, espera-se que esta proposta inspire novos olhares e práticas pedagógicas, possibilitando um ensino de Educação Física mais envolvente, que reconheça e integre a cultura digital ao cotidiano escolar.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Michelle; BATTAIOLA, André Luiz. Gameplay: **uma definição consensual à luz da literatura.** SBGames, XV Simpósio Brasileiro de Games e Entretenimento Digital. São Paulo, 2016.

COSTA, Alan Queiroz da. **Mídias e jogos:** do virtual para uma experiência corporal educativa. 2006.

EDUCA+BRASIL. **Web Stories**: o que são e por que sua empresa deve aderir a essa novidade. Educa+Brasil, 2023. Disponível em: https://www.educamaisbrasil.com.br/educacao/noticias/web-stories-o-que-sao-e-por-que-sua-empresa-deve-aderir-a-essa-novidade. Acesso em: 20 abril. 2024.

LIMA, Laura Waldomiro; SARTORI, Cássia Maria Tasca Duarte. O novo brincar e os jogos eletrônicos: impactos positivos e negativos. Cadernos de Psicologia, v. 2, n. 4, 2021. Disponível em: https://seer.uniacademia.edu.br/index.php/cadernospsicologia/article/view/2851. Acesso em: 05 janeiro, 2024.

Arufe Giráldez, V. (2019). **Fortnite EF, um novo jogo esportivo para a aula de Educação Física.** Proposta de inovação e gamificação baseada no videogame Fortnite. Esporte. Revista Científica de Esporte Escolar, Educação Física e Psicomotricidade, 5(2), 323-350.

GAMES, Epic. **Fortnite**. Epic Games, 2017. Disponível em: https://evadformacion.com/wp-content/uploads/evad-magazine-2018.pdf. Acesso em: 11 janeiro, 2024.

IMPULSIONA, 2019. CONQUISTE SEUS ALUNOS COM UMA BRINCADEIRA INSPIRADA NO JOGO FORTNITE. Disponível em: 11 de janeiro de 2024.

MARTONČIK, Marcel. **e-Sports**: Playing just for fun or playing to satisfy life goals?. Computers in human behavior, v. 48, p. 208-211, 2015. Dispon´vel em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0747563215000783. Acesso em: 10 janeiro. 2024.

SENRA, Karin Borges; VIEIRA, Francisco Giovanni David. **O consumo de jogos eletrônicos como um fenômeno social, cultural e histórico.** Signos do Consumo, v. 14, n. 2, p. e198043-e198043, 2022. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/signosdoconsumo/article/view/198043. Acesso em: 15 janeiro. 2024.

FOSSÁ, Amanda Carolina; BONAMIGO, Irme Salete. **O jogo League of Legends:** a sociabilidade e a subjetividade de seus atores. Revista Tecnologia e Sociedade, v. 19, n. 56, p. 319-339, 2023. Disponível em: https://revistas.utfpr.edu.br/rts/article/view/15363. Acesso em: 10 janeiro. 2024.

Canal Vilão. GUIA COMPLETO PARA INICIANTES NO LEAGUE OF LEGENDS (COMO COMEÇAR BEM NO LOL) EM 2023!. YouTube, 27 de mai. de 2023. Disponível em: https://youtu.be/3FhgCULVfcQ?si=i7muqMjsm kpgXGN-. Acesso em: 10 janeiro. 2024.

MORAES. Ana Luísa. A história do jogo Pac-Man. **Folha de São Paulo.** 10 outubro. 2020. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/webstories/tec/2020/10/a-historia-do-jogo-pac-man/. Acesso em: 20 dezembro. 2023.

ANEXO

ANEXO A – AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA/SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – VISEU/PA

ANEXO A – AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA/SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – VISEU/PA

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
GABINETE DA SECRETÁRIA

DECLARAÇÃO

A Secretária Municipal de Educação, através da Prefeitura Municipal de Viseu, escrita no CNPJ: 04.873.618/0001-17, autoriza Professor de Educação Física, **Francisco Flávio Sales Galdino**, Brasileiro, Portador do RG: 6394360, CPF: 012.802.322-85, aluno matriculado em Educação Física em rede Nacional (PROEF), da Universidade Federal do Tocantins-UFT/Miracema. Autorizo a pesquisa nesta unidade escolar para elaboração de dissertação de mestrado, intitulada " JOGOS ELETRONICOS NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA: Uma proposta Didática a partir dos Webgames com Corpo"

Atenciosamente,

Viseu-Pá, 07 de março de 2024.

ANGELA LIMA DA SILVA
Secretária Municipal de Educação
Decreto nº 04/2023.

Rua Major Olímpio, s/nº, Centro – Viseu-Pa
Email: educa_viseu@yahoo.com.br