

## USO DE JOGOS ELETRÔNICOS NOS JOGOS INTERNOS DOS COLÉGIOS MILITARES DE GOIÁS: pensando por perspectivas de aplicação

Autor: Levi Santos Santana<sup>1</sup>

Orientadora: Pollyany Pereira Martins<sup>2</sup>

### RESUMO

Este estudo teve como objetivo, trazer argumentos teóricos conceituais e apresentar possibilidades do uso de uma plataforma com jogos eletrônicos nos Jogos Internos dos Colégios Militares de Goiás (JINCOM), numa perspectiva exclusiva em caso de impossibilidade da realização dos JINCOM de forma presencial como aconteceu durante o ápice da pandemia causada pela COVID-19; ou em formato híbrido, em caso de situações nas quais a realização dos Jogos apenas no formato presencial seja inviável. Foi utilizada como metodologia uma pesquisa do tipo estado arte, com caráter exploratório. No tocante aos procedimentos técnicos, foi promovida uma investigação bibliográfica, envolvendo a identificação e análise de obras de autores que fizeram algum tipo de abordagem ao uso da tecnologia no ambiente escolar. Através da análise da literatura sobre a temática, evidenciou-se que o desenvolvimento de uma plataforma virtual, com jogos eletrônicos educativos voltados aos alunos da educação básica, principalmente ao matriculados nos anos finais do ensino fundamental, não apenas é possível como é viável e tem amparo legal, possuindo considerável potencial para a redução da evasão escolar, inclusão e melhoria do aprendizado escolar. Inclusive, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) - etapa ensino fundamental, ao tratar do componente curricular Educação Física, na unidade temática brincadeiras e jogos, definiu os jogos eletrônicos como objetos de conhecimento para 6º e 7º ano, visando o desenvolvimento de algumas habilidades.

**PALAVRAS-CHAVE:** Jogos eletrônicos. Educação física. Ensino fundamental

### ABSTRACT

This study aimed to bring theoretical and conceptual arguments and to present possibilities of using a platform with electronic games in the Internal Games of the Military Colleges of Goiás (JINCOM), in an exclusive perspective in case of impossibility of holding the JINCOM face-to-face as it happened during the peak of the pandemic caused by COVID-19; or in hybrid format, in case of situations in which the realization of the Games only in face-to-face is not feasible. The methodology used was a state-of-the-art exploratory research. Regarding the technical procedures, a bibliographic research was promoted, involving the identification and analysis of works by authors who made some kind of approach to the use of technology in the school environment. Through the analysis of the literature on the subject, it became evident that the development of a virtual platform with educational electronic games aimed at students in basic education, especially those enrolled in the final years of elementary school, is not only possible but also feasible and legally supported, with considerable potential for reducing school dropout, inclusion, and improvement of school learning. Even the Common National Curricular Base (BNCC) - elementary school stage, when dealing with the curriculum component Physical Education, in the thematic unit games and games, defined the electronic games as objects of knowledge for 6th and 7th grade, aiming at the development of some skills.

**KEY WORDS:** Electronic games. Physical education. Elementary school

<sup>1</sup> Mestrando pelo PPG-ENEB do IF Goiano. Especialização em Direito Processual, Direito Administrativo Contemporâneo e Polícia Judiciária Militar com ênfase no ensino superior. Graduado em Segurança Pública, Direito, Teologia, Graduando em Pedagogia. <http://lattes.cnpq.br/1692584081675613>. E-mail: levisantana@hotmail.com.

<sup>2</sup> Doutoranda pelo PPG-UnB-POSGEA. Mestrado em Geografia pela UFG. Especialização em Gestão e Análise Ambiental pela UEG. Graduada em Geografia pela Universidade Estadual de Goiás-UEG. <http://lattes.cnpq.br/2125010229831882>. E-mail: martinsgeo@yahoo.com.br.

## Considerações iniciais

Utilizar-se de tecnologias como instrumentos educacionais no processo de ensino e aprendizagem não é tarefa tão fácil como parece, porque depende de um novo fazer pedagógico que exige do professor e do aluno uma formação voltada à reflexão dos benefícios e dos desafios que referido uso promovem no ambiente escolar, bem como, no meio social em geral. Nesse sentido, Grinspun (2002, p. 25) alerta que “como as tecnologias são complexas e práticas ao mesmo tempo, elas estão a exigir uma nova formação do homem que remeta à reflexão e compreensão do meio social em que ele se circunscreve.”

Visando dar ênfase aos benefícios que o uso da tecnologia pode promover no âmbito educacional através da implementação de uma cultura digital no seio da comunidade escolar, principalmente em tempos de pandemia, este artigo propôs-se esclarecer aspectos alusivos ao tema “A influência da tecnologia na redução da evasão escolar, inclusão e melhoria do aprendizado”, que foi delimitado através do título “USO DE JOGOS ELETRÔNICOS NOS JOGOS INTERNOS DOS COLÉGIOS MILITARES DE GOIÁS: pensando por perspectivas de aplicação”.

Assim, discussões e resultados são trazidos como forma de disseminar indagações de pesquisa como a seguinte questão: é possível e viável a utilização de jogos eletrônicos nos Jogos Internos dos Colégios Militares de Goiás (JINCOM), visando a redução da evasão escolar, a inclusão e a otimização do processo de ensino e aprendizagem, principalmente em tempos de pandemia?

Partindo inicialmente de observações e análises empíricas, verificou-se que a utilização de jogos eletrônicos nos JINCOM, através de uma plataforma virtual que pudesse servir de repositório para aprendizagens, não apenas seria possível como teria amparo legal; tornando-se, portanto, uma proposta metodológica viável, uma vez que apresenta considerável potencial à redução da evasão escolar, promoção da inclusão e melhora da aprendizagem estudantil, principalmente em situações pandêmicas.

Nesse sentido, pode-se afirmar que o uso dos jogos eletrônicos traduz-se em uma estratégia a mais para o professor trabalhar de forma lúdica os componentes curriculares, em especial Educação Física, bem como, para o aluno aprender conteúdos de forma prazerosa e ao mesmo tempo se descontrair, interagindo e compartilhando conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana.

Por meio desse viés, o objetivo está em trazer argumentos teóricos conceituais e apresentar possibilidades do uso de uma plataforma com jogos eletrônicos nos Jogos Internos

dos Colégios Militares de Goiás numa perspectiva exclusiva, em caso de impossibilidade da realização dos JINCOM de forma presencial como aconteceu durante o ápice da pandemia causada pela COVID-19, ou híbrida, em caso de situações nas quais a realização dos Jogos apenas no formato presencial seja inviável. O Produto Educacional proposto, sendo um recurso educacional útil para se usar, principalmente em contextos de pandemia como o que vivemos, promoverá benefícios consideráveis sob o prisma da ciência e da tecnologia à sociedade em geral, principalmente no âmbito educacional que carece de inovações tecnológicas que fortaleça a interação entre os integrantes da comunidade escolar na produção de conhecimentos.

A interação, um dos aspectos positivos promovidos pelos jogos, é um conceito basilar na teoria sócio-interacionista postulada por Vigotski (1999) e constitui o elemento fundamental para o desenvolvimento humano, isto é, para o aprimoramento das Funções Psicológicas Superiores (memória, consciência, percepção, atenção, fala, pensamento, vontade, formação de conceitos e emoção), segundo esse renomado autor. Ela se caracteriza pelas trocas interpessoais que potencializam aprendizagem e desenvolvimento.

Consoante argumenta Rego (2009), o sujeito interage sobre o mundo internalizando as formas culturais e intervém em seu meio, transformando-o e, ao mesmo tempo, sendo transformado por ele. É diante dessa interação do homem sobre o mundo que ele como sujeito ativo constrói seus conhecimentos e se liberta em comunhão, seguindo uma das máximas de Freire (1987, p.29) segundo a qual “Ninguém liberta ninguém, ninguém se liberta sozinho: os homens se libertam em comunhão”.

Neste contexto, este estudo científico justifica-se por tratar de discussões sobre a aplicação de um recurso pedagógico prático e benéfico à educação, especificamente à educação básica que se viu projetada a rápidas mudanças na forma do ensino clássico devido à pandemia causada pelo novo coronavírus, que influenciou no aumento do desinteresse dos alunos pela escola.

É certo que tal desinteresse pode estar vinculado a outras situações paralelas, como adentrar “prematuramente” ao mercado de trabalho; e isso pode estar associado a uma necessidade familiar ou opção dos alunos a partir do momento que a escola, por não conseguir acompanhar devidamente as dinâmicas contemporâneas, torna-se muitas vezes enfadonha. O desinteresse se dá, também, pela dificuldade que os professores têm de relacionar os conteúdos curriculares ao cotidiano dos alunos, promovendo uma aprendizagem significativa. Neste sentido, Marques, Halmenschlager e Wagner (2013, p. 2) alertam que “O panorama geral da educação no Brasil indica o desinteresse dos alunos pela escola [...]. Um dos fatores que pode estar contribuindo para isso é a dificuldade que os docentes encontram para relacionar os

conteúdos escolares ao cotidiano.”

Diante disso, a criação de ferramentas pedagógicas capazes de despertar nos alunos o interesse e o prazer pelo aprendizado significativo, assim como motivar a atuação dos professores através de inovação tecnológica capaz de auxiliar na preparação dos alunos numa perspectiva integral para o mercado de trabalho, para a vida e para o exercício da plena cidadania, torna-se uma ideia que deve ser defendida por todos os envolvidos na busca de uma educação de qualidade, principalmente a pública.

O tema e seu objeto de estudo apresentados no texto assumem condição de conhecimento de extrema relevância para a sociedade em geral, pois, envolvem questões que requerem constantes discussões, principalmente em tempos que se exigem mudanças metodológicas no processo de ensino e aprendizagem e de inovação da escola, enquanto espaço de acolhimento e formação.

Para o desenvolvimento deste estudo, utilizou-se a pesquisa exploratória com abordagem qualitativa. Quanto à delimitação geográfica, o estudo tomou como locus investigativo o Colégio Estadual da Polícia Militar de Goiás Hugo de Carvalho Ramos, localizado Av. E, nº 600, Jardim Goiás, na cidade de Goiânia, Estado de Goiás; em relação à delimitação temporal do estudo, tomou-se como parâmetro o primeiro semestre de 2022, por tratar-se do período investigativo e de sistematização de resultados. Os procedimentos técnicos investigativos deram-se por leitura de materiais bibliográficos que tiveram como proposta apresentar resultados sobre o uso de jogos eletrônicos na escola, enquanto recurso educacional, e também na revisão de teorias que apontam condições metodológicas inovadoras e que atuam, enquanto formas de garantir uma participação ativa do educando no seu próprio processo de ensino e aprendizagem.

Dentre os materiais utilizados estiveram: trabalhos de conclusão de curso, dissertações e teses, livros e artigos científicos sobre a temática aqui abordada. Entre os autores que muito contribuem com a fundamentação desta produção científica e das ideias destacamos: Fardo (2013), Freire (1987), Gil (2008), Grinspun (2002), Rego (2009), Silva e Ramos (2017) e Vigotski (1999).

Esse artigo científico foi organizado nos seguintes tópicos: “A normatização do uso dos jogos eletrônicos na educação brasileira”; nessa parte do texto, é evidenciada a relevância das políticas educacionais estabelecidas por meio de parâmetros e diretrizes para a educação brasileira, traçada através das várias normas que regulamentam a educação nacional, que atribuem ao uso dos jogos, enquanto ferramenta pedagógica, relevância à aprendizagem do aluno. O segundo tópico: “Jogos eletrônicos no campo educacional: avanços e desafios”, traz

discussões sobre o uso dos jogos eletrônicos na seara educacional e como este recurso tem sido ampliado pela possibilidade da criação de espaços de desenvolvimento cognitivo motivadores e, ao mesmo tempo, desafiadores. Já o terceiro tópico: “Jogos eletrônicos como recurso pedagógico no ensino de Educação Física para o ensino fundamental”, apresenta argumentos a respeito da possibilidade do uso de Jogos eletrônicos nos Jogos Internos dos Colégios Militares de Goiás e expõe uma proposta de construção e aplicação de uma plataforma de jogos eletrônicos num formato exclusivo ou híbrido durante os JINCOM.

O interesse pela temática surgiu a partir da análise empírica da realização dos JINCOM no modelo presencial, da impossibilidade de realização durante o período da pandemia e da percepção do jogo eletrônico como um recurso para aprendizagem escolar e ao mesmo tempo modalidade de jogo que proporciona participação online por meio de uma plataforma virtual, mesmo em tempos de isolamento social. Neste contexto, são apresentados os benefícios da aplicação dos jogos eletrônicos como recurso educacional na escola, e elencada proposta de como desenvolver as ações para implantação dos jogos eletrônicos em uma plataforma virtual com envolvimento e participação dos alunos e professores da Unidade Escolar.

Por fim, no último tópico “Algumas considerações”, buscou-se evidenciar o panorama de todo o trabalho desenvolvido, destacando os resultados encontrados referentes ao uso de jogos eletrônicos e a criação da plataforma virtual para aplicação nos Jogos Internos dos Colégios Militares de Goiás.

### **A normatização do uso dos jogos eletrônicos na educação básica brasileira**

Alinhada aos comandos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9.394/96) e alterações ocorridas pela Lei nº 14.164/2021, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), ao tratar do componente curricular de Educação Física, mais precisamente da unidade temática “brincadeiras e jogos”, ressaltou que:

É importante fazer uma distinção entre jogo como conteúdo específico e jogo como ferramenta auxiliar de ensino. Não é raro que, no campo educacional, jogos e brincadeiras sejam inventados com o objetivo de provocar interações sociais específicas entre seus participantes ou para fixar determinados conhecimentos (BRASIL, 2022b, p. 214).

Deste excerto, pode-se observar a importância dos jogos na socialização entre os

integrantes da comunidade escolar, especialmente entre os alunos, bem como para fixar conhecimentos, não raras vezes, passados em sala de aula de maneira meramente teórica no estilo pedagogia bancária centrada na mera transmissão de conhecimentos, veementemente combatida pelo clássico educador Paulo Freire (1987) que, em suas refutações a este estilo “superado” e inoperante de ensinar, pontuou que:

Desta maneira, a educação se torna um ato de depositar, em que os educandos são os depositários e o educador o depositante [...] Em lugar de comunicar-se, o educador faz “comunicados” e depósitos que os educandos, meras incidências, recebem pacientemente, memorizam e repetem. Eis aí a concepção “bancária” da educação, em que a única margem de ação que se oferece aos educandos é a de receberem os depósitos, guardá-los e arquivá-los (FREIRE, 1987, p. 33).

Sob o viés de uma educação progressista libertadora, caracterizada pela formação cidadã integral nos moldes omnilateral de educação pública, gratuita e de qualidade, não se pode duvidar que o uso dos jogos eletrônicos durante o ensino dos componentes curriculares traduz-se numa inovadora metodologia ativa de aprendizagem que supera a tradicional concepção bancária de educação.

E, sobretudo, se inserido adequadamente nas aulas com planejamento bem traçado para cada tema a ser abordado pelos respectivos componentes curriculares, o recurso em questão pode em várias situações de conteúdo contribuir para que haja associação da teoria à prática, atrelada à aprendizagem significativa, que valoriza o processo de ensino e aprendizagem e motiva o aluno a desenvolver capacidades alusivas à assimilação e à produção do conhecimento, garantindo dessa maneira o ensino mediante a práxis da perspectiva crítica de sua aplicabilidade social e formativa.

Nessa linha de pensamento, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) para o Ensino Fundamental (1997), coleção de documentos elaborados com a intenção de servir como ponto de referência para o trabalho do educador, norteando as atividades desenvolvidas em sala de aula, propõem como objetivos basilares a concretização das intenções educativas em termos de capacidades que devem ser desenvolvidas pelos alunos ao longo da escolaridade, dentre as quais menciona a capacidade física que, segundo referido documento (1997, p. 47), “[...] engloba o autoconhecimento e o uso do corpo na expressão de emoções, na superação de estereótipos de movimentos, **nos jogos**, no deslocamento com segurança.” (grifo nosso).

Ao tratar do uso de jogos e brincadeiras como práticas pedagógicas, o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil ressalta que:

Os momentos de jogos e brincadeiras devem se constituir em atividades permanentes nas quais as crianças poderão estar em contato também com temas relacionados ao mundo social e natural. O professor poderá ensinar as crianças jogose brincadeiras de outras épocas, propondo pesquisas junto aos familiares e outras pessoas da comunidade e ou livros e revistas [...] (BRASIL, 1998, p. 200).

Pode se inferir do exposto acima que os jogos e as brincadeiras devem se constituir em uma prática cotidiana da criança no ambiente escolar, dentre vários motivos, devido ao potencial que têm de ampliar o conhecimento cultural e conduzir ao aprendizado acerca de assuntos pertinentes ao meio social e natural nos quais as crianças se encontram inseridas.

No artigo denominado “A importância do lúdico sob a representação do jogo como forma de dinamizar o processo de ensino-aprendizagem em história”, Santos *et al* (2012, p. 3) esclarece com brilhantismo a importância de trabalhar em sala de aula a ludicidade através de jogos, dizendo que:

fazer uso da ludicidade em sala de aula se torna um dos meios mais interessantes e produtivos de criar uma aula, ao mesmo tempo construtiva e agradável, tanto para alunos quanto professores. Entretanto, tornar a aula mais atrativa não é o único motivo para fazer uso de jogos no processo de construção do conhecimento. A vontade criada nos jogadores de continuar a jogar, até que se esgote o tempo pré-determinado é outra característica dessa manifestação do lúdico que pode ser aproveitada nas escolas. Ao mesmo tempo em que a aula se torna mais agradável, ela cria em torno de si uma atração natural, na qual os alunos não conseguem evitar, promovendo uma maior participação e tornando-a mais produtiva, já que se aprende fazendo algo agradável.

Dessa forma, as instituições de ensino que anuírem com o uso de jogos eletrônicos em suas práticas educacionais podem incluí-los em uma rotina pedagógica permanente por se tratar de um recurso que possibilita o trabalho dos professores e a aprendizagem do aluno num ambiente lúdico, prazeroso e eficiente.

Pensando em impor à participação nos jogos um caráter universal com o objetivo de dar maior efetividade à inclusão escolar, o legislador pátrio procurou inserir no ordenamento jurídico vigente a Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015, popularmente conhecida como Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (ou Estatuto da Pessoa com Deficiência), fazendo constar no art. 27, Capítulo IV – Do Direito à Educação, desse diploma legal que:

Art. 27. A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurados sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem. Parágrafo único. É dever do Estado, da família, da comunidade escolar e da sociedade assegurar educação de qualidade à pessoa com deficiência, colocando-a a salvo de toda forma de violência, negligência e discriminação (BRASIL, 2022c, p. 6).

Ao esclarecer por quem e como deve ser garantido o direito à educação com igualdade de condições, conforme consta no artigo supra, o mesmo texto legal dispôs que:

Art. 28. Incumbe ao poder público assegurar, criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar: [...]  
XV – acesso da pessoa com deficiência, **em igualdade de condições, a jogos e a atividades recreativas, esportivas e de lazer, no sistema escolar;**  
[...] (BRASIL, 2022c, p. 6 e 7) (grifo nosso).

Dessa forma, observa-se a relevância que as autoridades políticas, especialmente as parlamentares, através das várias normas que norteiam a educação pátria, dão ao uso dos jogos como ferramenta pedagógica inclusiva em favor da aprendizagem do aluno.

Adiante, serão analisadas outras obras de renomados autores que se debruçaram sobre o assunto aqui abordado de modo a amparar ainda mais o entendimento da importância dos jogos eletrônicos como instrumento mitigador da evasão escolar, promotor da inclusão e potencializador da aprendizagem do aluno.

### **Jogos eletrônicos no campo educacional: avanços e desafios**

O tema tratado neste artigo tem sido objeto de estudo de respeitados autores da educação. Apesar das peculiaridades de cada um na abordagem do assunto, todos são uníssomos ao defenderem a tese segundo a qual tem sido ampliado exponencialmente o uso dos jogos na seara educacional. Isto porque, relacionado de forma adequada e contextualizada às práticas pedagógicas, mencionado uso durante o processo de ensino e aprendizagem vem possibilitando a criação de espaços de desenvolvimento cognitivo motivadores e, ao mesmo tempo, desafiadores, tudo numa perspectiva lúdica e de entretenimento, o que torna o processo atrativo e prazeroso. Neste viés, Abrao (2022a, p. 293) ressalta que “[...] os jogos eletrônicos podem ser um importante aliado do docente, especialmente do professor de Educação Física, por ser mais uma possibilidade de aproximar os conteúdos da disciplina á [sic] realidade dos alunos [...].” Essa visão inovadora tem sido considerada por boa parte dos educadores contemporâneos como um dos grandes avanços da educação alcançado na denominada era digital (DE SOUSA SANTOS, 2022d; FRANÇA, 2015).

Entretanto, apesar de vivermos em plena era digital, educadores de vertentes mais tradicionais, ainda, têm relutado em incorporar, ao fazer pedagógico, estratégias de ensino

que utilizem ferramentas tecnológicas para a otimização da aprendizagem como, por exemplo, o uso de jogos eletrônicos, que tem atraído a atenção de pessoas de todas as idades, principalmente crianças, adolescentes e jovens. Esse tem sido um grande desafio a ser superado pela equipe gestora das unidades escolares e, em uma escala macro, por todas as autoridades responsáveis pelos rumos da educação do nosso país (DEMO, 2011).

Nota-se que essa resistência tem suas raízes em vários fatores, dentre os quais pode ser citado o desconhecimento do uso dos jogos eletrônicos como eficiente recurso didático pedagógico no campo educacional. Questões como esta acabam potencializando a acomodação dos atores da educação ao modelo tradicional de ensino focado em metodologias arcaicas e, portanto, ultrapassadas que limitam o desenvolvimento da capacidade reflexiva e criticista do aluno, que é tratado como mero depósito de conhecimentos que lhe são passados de maneira unilateral pelo professor, que ocupa o papel de protagonista no processo de ensino e aprendizagem (FREIRE, 1987).

Estudioso do assunto, Fardo pontua que:

E é nesse cenário, com a educação necessitando de abordagens que consigam incorporar melhor os fenômenos do mundo imerso na cultura digital, que a observação de um dos fenômenos trazidos pelas tecnologias digitais que parece mais cativar pessoas de todas as idades vem à tona: os games (FARDO, 2013, p. 35).

Neste momento, torna-se oportuno fazer algumas considerações de caráter conceitual, envolvendo as palavras games, jogos, jogos digitais e jogos eletrônicos. Trata-se de assunto caracterizado por fortes divergências quanto à acepção das palavras, como se percebe na fala de Lucena (2014, p. 71) ao dizer “o estudo dos jogos digitais, por vezes chamados de eletrônicos ou simplesmente games [...]”.

Witt (2022e, p. 2), ao traçar um paralelo entre os conceitos de games e jogos eletrônicos, afirma que “Os games são sinônimos de jogos eletrônicos, jogos estes com regras definidas, níveis de dificuldade, pois há um objetivo a ser alcançado que, se não for atingido levará a derrota do jogador.” A mesma autora (2022, pp. 2-3) acrescenta que:

Embora “game” seja a palavra inglesa para “jogo”, neste estudo tenta-se diferenciar estes conceitos: o jogo como uma atividade desinteressada, mais próximo do lúdico, e o game como uma atividade mais ligada à meritocracia e competição, pois só os melhores conseguem alcançar a vitória.

Não é pacífica a ideia de jogo como uma atividade “desinteressada”, como defende Witt, pois esta, isto é, a atividade “desinteressada” é uma das características principais da brincadeira

e não do jogo.

Inclusive, segundo Sennett (1998, p. 386), Johan Huizinga, na sua consagrada obra “Homo Ludens”, elucida três características peculiares à brincadeira: 1) primordialmente, a brincadeira é uma atividade espontânea, i. é, voluntária; 2) em segundo lugar, trata-se de uma atividade “desinteressada”; 3) Por fim, ela é isolada, ou seja, a brincadeira tem períodos e espaços de tempo característicos, que a situam a parte de outras atividades.

Por outro lado, no jogo, caracterizado por uma série de regras e preceitos que lhe orientam, há “interesse” em se atingir determinados objetivos, sendo o principal: a vitória.

Nas palavras do já mencionado autor Johan Huizinga (2000, p. 24):

“[...] o jogo é uma atividade ou ocupação voluntária, exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e de espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e de alegria e de uma consciência de ser diferente da “vida cotidiana”.

Em outras palavras, o autor deixou claro o caráter voluntário, a observância de regras e a presença de um fim, ou seja, um interesse, um objetivo a ser alcançado como elementos característicos do jogo.

Lucena (2014, p. 74) alerta para o fato de que:

É comum que os jogos se apropriem de todas as possibilidades de construção e execução que existem, isso incluindo tabuleiros, cartas e esportes, que passaram por materiais como plásticos e madeira, mas também couros, feltros e borrachas, quando estes ainda eram novos materiais.

Atribuindo o caráter digital ao jogo, chegando-se aos denominados jogos digitais, ampliam-se as possibilidades de criação, reprodução e utilização dos jogos, visto que, conforme ressalta a retromencionada autora (2014, p. 74):

O digital permite uma gama de processamento e armazenamento impensável para um sistema analógico. Isso traz possibilidades muito importantes para os jogos atuais. Pode-se gravar, processar, reprocessar, enviar, receber, editar, enfim, uma imensidade de funções que não eram disponíveis nos jogos anteriores, eletrônicos, elétricos ou mecânicos.

Na definição de Salen e Zimmerman (2003, apud Miranda; Stadzisz, 2017, p 298), “jogo digital é sinônimo de jogo eletrônico. Estes jogos são executados em computadores pessoais, consoles de jogo (e.g. PlayStation e XBox), dispositivos portáteis (e.g. Nintendo Game Boy, handhelds, PDA’s3 e telefones celulares) ou fliperamas.”

Apesar da diversidade de palavras que podem ser usadas, optou-se neste estudo o uso da terminologia jogos eletrônicos por razão de ser essa a expressão usada na BNCC – etapa ensino fundamental, ao tratar da definição dos jogos eletrônicos como objetos de conhecimento para 6º e 7º ano no componente curricular Educação Física, consoante será adiante exposto (BRASIL, 2022b).

Superada a abordagem conceitual, vale ressaltar que a utilização na educação de tecnologias digitais, como os jogos eletrônicos, deve ser feita de maneira pensada e sistemática, levando-se em consideração a necessidade da observância de se cumprir todos os aspectos alusivos ao aprendizado do aluno previstos na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, na Base Nacional Comum Curricular, nos Parâmetros Curriculares Nacionais e demais normas orientadoras da educação brasileira.

Para que isso aconteça, necessário se faz a formação continuada dos professores, como observa Silva e Ramos (2017, p. 2) ao dizerem que “As mudanças e transformações vividas na sociedade, muitas decorrentes da disseminação de tecnologias, tornam necessária a formação dos professores não só para o uso, mas também para uma reflexão crítica sobre seus usos e impactos.”

### **Jogos eletrônicos como recurso pedagógico no ensino de Educação Física para o ensino fundamental**

Nas últimas décadas, a humanidade vem experimentando uma súbita evolução nas práticas de ensino que têm se tornado obsoletas numa velocidade luz em decorrência das fortes demandas dos alunos que compõem uma nova e exigente geração, comumente denominada geração digital ou nativos digitais, que clamam continua e veementemente por metodologias inovadoras nas práticas pedagógicas; isto tem contribuído para o aumento dos problemas enfrentadas pela gestão escolar, especialmente o desinteresse pelas aulas. O ambiente escolar é considerado um dos mais férteis para o desenvolvimento de habilidades e competências, porém a educação escolar ainda hoje enfrenta dificuldades como falta de materiais e de infraestrutura adequadas, bem como de métodos eficientes de avaliação; tudo isso potencializa a desmotivação dos alunos quanto à participação nas atividades escolares (DOS SANTOS ARAÚJO *ET AL*, 2021, p. 3).

Em razão disso, urge a necessidade de se otimizar o processo de ensino e aprendizagem, desenvolvendo ambientes atrativos e desafiadores que despertem nos alunos o interesse e o

prazer pela busca do conhecimento, especialmente dos matriculados no ensino fundamental cuja dificuldade em atraí-los ao aprendizado tem sido maior devido a uma série de fatores como, por exemplo, a imaturidade própria da faixa etária dos que frequentam essa etapa da educação básica brasileira.

Ao escreverem sobre as dificuldades relacionadas à desmotivação e ao desinteresse dos alunos quanto à participação nas aulas, Dos Santos Araújo *et al* (2021, p. 3) alertaram que “Quando essas dificuldades são direcionadas para as aulas de Educação Física escolar, os problemas se tornam ainda maiores [...]”.

A utilização dos jogos eletrônicos neste cenário surge como uma luva na mão, estimulando uma aprendizagem reflexiva, proativa e exploratória, condizente com os ideais construtivista-libertador que se propõem a potencializar o saber científico, crítico e criativo dos alunos, impulsionando-os a níveis elevados de produção do conhecimento. Inclusive, Dos Santos Araújo *et al* (2021, p. 3) afirmam que “Na busca por reverter a desmotivação nas aulas, estudos têm destacado a utilização dos jogos eletrônicos como ferramenta metodológica inovadora e interativa no ambiente escolar [...]”.

Em consonância com o disposto na LDB nº 9.394/1996, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) - etapa ensino fundamental, ao tratar do componente curricular Educação Física, na unidade temática brincadeiras e jogos, definiu os jogos eletrônicos como objetos de conhecimento para 6º e 7º ano, visando o desenvolvimento das seguintes habilidades:

(EF67EF01) Experimentar e fruir, na escola e fora dela, jogos eletrônicos diversos, valorizando e respeitando os sentidos e significados atribuídos a eles por diferentes grupos sociais e etários.

(EF67EF02) 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, 2022b, p. 233).

Apesar das orientações derivadas da BNCC, o uso de jogos eletrônicos ainda tem inserção muito tímida nas aulas de Educação Física e isso se deve, dentre outros fatores, à resistência dos profissionais da área quanto ao uso de metodologias ativas com o envolvimento de tecnologias digitais educacionais e a falta de conhecimentos acerca de jogos eletrônicos por parte da maioria dos docentes.

Sobre esse assunto, Dos Santos Araújo *et al* (2021, p. 4) argumentam que:

Um impasse importante ainda encontrado na introdução dos jogos eletrônicos nas aulas de Educação Física escolar pelos professores é que a maioria das instituições de

ensino superior ainda não oferta, em suas grades curriculares, disciplinas que expliquem e demonstrem a importância desse recurso.

Referidos autores (2021, p. 4), dialogando com vários outros pesquisadores do assunto, afirmam que “Na Educação Física escolar, os videogames [...] são vistos como uma nova ferramenta pedagógica que possibilita a disseminação dos conhecimentos tecnológicos, [...] ganhos de ordem sensorial e motora, além de auxiliarem na promoção da atividade física [...]”.

Assim, necessário se faz que os profissionais da educação acompanhem os avanços e demandas educacionais da atualidade. Não é mais suficiente apenas se ter o domínio do conteúdo e boa didática; os novos tempos exigem maior comprometimento do educador com a evolução educacional, a fim de se alcançar os padrões de qualidade de ensino almejados pela comunidade escolar e pela sociedade como um todo.

Em decorrência do exposto, pensou-se na apresentação de uma proposta para a criação de uma plataforma com jogos eletrônicos para ser utilizada pelas turmas dos anos finais do ensino fundamental nos Jogos Internos dos Colégios Militares de Goiás, sendo o projeto piloto implementado no Colégio Estadual da Polícia Militar de Goiás Hugo de Carvalho Ramos. A escolha desta Unidade Escolar se deu, dentre outros fatores, por já existir uma análise empírica da realização dos JINCOM presenciais nesta instituição e, principalmente, pela relação proximal e de abertura encontrada junto à equipe gestora da escola, que prima pelo aprimoramento do processo de ensino e aprendizagem, através do uso de tecnologias educacionais.

O primeiro passo dado foi a realização de uma pesquisa bibliográfica com o objetivo de amparar o que é defendido neste artigo. Com base no subsídio teórico, através da continuidade da presente pesquisa será possível criar e aplicar o recurso pedagógico já mencionado e, após colher os dados referentes aos resultados alcançados, tabulá-los e apresentar as conclusões acerca do uso de jogos eletrônicos nos JINCOM, o que se espera serem as melhores possíveis. Contudo, coube com esse texto apresentar as concepções ideológicas e da proposta de uso de uma plataforma para a implementação dos jogos eletrônicos enquanto recurso didático pedagógico muito viável e promissor aos anos finais do ensino fundamental.

Eiterer e Medeiros (2010, p. 1), ao falar de recursos pedagógicos, alertando para a questão de que somos levados a restringir o significado desta expressão ao âmbito das tecnologias digitais e recursos multimídia, *websites*, *infolias* e outras possibilidades de igual natureza, apresenta de forma analítica seu significado nos seguintes termos:

Voltando-nos para o significado das palavras ‘recurso’ e ‘pedagógico’, percebemos que o primeiro, dentre outras definições, seria um ‘meio para resolver um problema; remédio, solução; auxílio, ajuda, socorro, proteção’ [...]. O termo pedagógico, por sua

vez, remete ao que possui características ou finalidades educativas que visem assegurar a adaptação recíproca do conteúdo informativo aos indivíduos que se deseja formar.

Com base nesta definição, percebe-se que o uso de um Ambiente Virtual de Aprendizagem com jogos eletrônicos traduz-se inequivocadamente em um excelente recurso pedagógico no ensino de Educação Física para o ensino fundamental, que, em regra, é composto por alunos cuja faixa etária com suas características peculiares os levam a se manterem umbilicalmente ligados ao aparato tecnológico digital do mundo contemporâneo.

Esse fator tem o potencial de efetivamente fazer do mencionado recurso pedagógico um verdadeiro auxílio (remédio) educacional para os problemas (doenças) encontradas no ambiente escolar, principalmente a evasão escolar, a falta de inclusão, o desinteresse pelo aprendizado e conseqüente baixo rendimento escolar. Eiterer e Medeiros (2010, p. 1) salienta que “Recurso pedagógico, nesse sentido, é o que auxilia a aprendizagem, de quaisquer conteúdos, intermediando os processos de ensino-aprendizagem intencionalmente organizados por educadores na escola ou fora dela.”

Certamente, não há como elencar tudo o que pode ser classificado como recurso pedagógico (ação, material ou espaço com finalidade educativa). Sobre esse ponto, Eiterer e Medeiros (2010, p. 3) ensinam que:

De fato, não há como esgotarmos a infinidade de recursos pedagógicos possíveis. E, em ambos os casos, a nosso ver, o que torna a ação, o material ou o espaço um recurso efetivamente pedagógico são os objetivos com que são utilizados, ou seja, a finalidade educativa e a maneira como, de fato, constituem-se de modo intencional em um meio de favorecimento do processo de ensino-aprendizagem.

Entretanto, fica evidente que um AVA com jogos eletrônicos é sem dúvida alguma um importante recurso pedagógico que pode ser usado na otimização do processo de ensino-aprendizagem, visto a sua criação com finalidade primordialmente educativa.

### **Algumas considerações**

O problema enfrentado nesta pesquisa envolveu a busca pela resposta à seguinte questão: é possível e viável a utilização de jogos eletrônicos nos Jogos Internos dos Colégios Militares de Goiás (JINCOM), visando a redução da evasão escolar, a inclusão e a otimização do processo de ensino e aprendizagem, principalmente em tempos de pandemia?

Visando dar resposta à referida questão, o estudo teve como objetivo trazer argumentos teóricos conceituais e apresentar possibilidades do uso de uma plataforma com jogos eletrônicos nos Jogos Internos dos Colégios Militares de Goiás numa perspectiva exclusiva, em caso de impossibilidade da realização dos JINCOM de forma presencial como aconteceu durante o ápice da pandemia causada pela COVID-19, ou híbrida, em caso de situações nas quais a realização dos Jogos apenas no formato presencial seja inviável.

No desenvolvimento dos trabalhos, ficou evidenciado, com base na revisão da literatura, a possibilidade e a viabilidade da aplicação de jogos eletrônicos nos Colégios Militares de Goiás, através do uso de uma plataforma virtual. A contribuição dos jogos eletrônicos como recurso pedagógico na educação básica, utilizando-se do lúdico enquanto ferramenta de entretenimento, tem o potencial de tornar o processo de aprendizagem mais atrativo, significativo e prazeroso.

Entretanto, também ficaram evidenciados desafios a serem superados dentre os quais se encontram a rejeição às práxis inovadoras por parte da ala tradicional de professores, bem como a necessidade de oferta de cursos de alfabetização digital e formação continuada na área da tecnologia educacional, de forma a despertar e motivar esses profissionais a buscarem metodologias e estratégias que estejam pautados numa perspectiva reflexivo-crítica referente ao uso das inovações tecnológicas na educação escolar.

Muito já se fez pela educação brasileira, porém muito precisa ainda ser feito através de uma junção de esforços entre a sociedade organizada, as autoridades em educação e o poder público. Somente com a união de forças será possível atender às demandas educacionais que aumentam numa grandeza diretamente proporcional à evolução tecnológica e alcançar a tão sonhada qualidade da educação escolar.

Apesar dos resultados positivos alcançados através deste trabalho científico, não há dúvidas da importância de serem realizadas pesquisas futuras sobre a temática abordada, a fim de serem preenchidas as lacunas que mesmo boas pesquisas acabam deixando por fatores, não raras vezes, alheios à vontade do pesquisador.

## Referências

ABRAO, Ruhena Kelber *et al.* JOGOS ELETRÔNICOS E A EDUCAÇÃO FÍSICA: ENTRE LAZER E AS POSSIBILIDADES PEDAGÓGICAS. **Humanidades & Inovação**, v. 9, n. 11, p. 286-296, 2022a.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Disponível em:  
[http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf).  
Acesso em 22 fev. 2022b.

BRASIL. Lei nº 9.394/1996 - **Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Disponível em:  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm). Acesso em: 23 dez. 2021.

BRASIL. Lei n. 13.146, de 6 de jul. de 2015. **Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm). Acesso em: 07 mar. 2022c.

BRASIL, Ministério da Educação, (1997). **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental**. Brasília, MEC/SEF.

BRASIL. Ministério da Educação e Desporto. Secretaria da Educação Fundamental. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

DEMO, Pedro. Olhar do educador e novas tecnologias. **Boletim Técnico do Senac**, v. 37, n. 2, p. 15-26, 2011.

DE SOUSA SANTOS, Flávia. **O uso de jogos eletrônicos no ensino de matemática nos anos iniciais do ensino fundamental**. Disponível em:  
<http://cepedgoias.com.br/edipe/vedipefinal/pdf/gt13/co%20grafica/Flavia%20de%20Sousa%20Santos.pdf>. Acesso em: 22 set. 2022d.

DOS SANTOS ARAÚJO, Javan *et al.* Educação física e jogos eletrônicos: uma proposta educativa para as aulas. **Educação: Teoria e Prática**, v. 31, n. 64, p. e13 [2021]-e13 [2021], 2021.

EITERER, C.L.; MEDEIROS, Z. Recursos pedagógicos. In: OLIVEIRA, D.A.; DUARTE, A.M.C.; VIEIRA, L.M.F. **DICIONÁRIO: trabalho, profissão e condição docente**. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação, 2010. CDROM

FARDO, Marcelo Luis. **A gamificação como estratégia pedagógica: estudo de elementos dos games aplicados em processos de ensino e aprendizagem**. 2013, 143 f. Dissertação (Mestrado em Educação), Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 2013.

FRANÇA, Maria Lenilda Caetano. Novas tecnologias: as possibilidades dos jogos eletrônicos educacionais. **Anais do IX Colóquio Internacionnal São Cristóvão**, Educon, Aracaju, Volume 09, n. 01, p.1-9, set/2015.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GRINSPUN, Mirian P. S. Zippin. **Educação tecnológica: desafios e perspectivas**. 3ª ed. São Paulo: Cortez. 2002.

HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens**. Editora Perspectivas S.A. 4ª ed. São Paulo – SP, 2000.

LUCENA, S. **Cultura digital, jogos eletrônicos e educação**. Salvador: EDUFBA, 2014.

MARQUES, Sabrina Gonçalves; HALMENSCHLAGER, Karine Raquel; WAGNER, Caroline. Abordagem temática na Iniciação à Docência. **Anais do IX ENPEC**, 2013.

MIRANDA, Frederico S.; STADZISZ, Paulo C. Jogo Digital: definição do termo. **Anais do XVI SBGames** – Curitiba – PR – Brazil, November 2nd - 4th, 2017.

REGO, Tereza Cristina. **Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação**. 20.ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

SENNETT, Richard. **O declínio do homem público**. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

SANTOS, Lucas Silva Nangi dos. A importância do lúdico sob a representação do jogo como forma de dinamizar o processo de ensino-aprendizagem em história. *In: XVIII Encontro Regional (ANPUH-MG), 2012, Mariana – MG. Anais*. Mariana: 2012, pp. 1-10.

SILVA, Gleice Assunção da; RAMOS, Daniela Karine. **Formação de Professores para o uso de Games na Educação: Revisão Sistemática da Literatura**. Revista Tecnologias na Educação – Ano 9 – Número/Vol.21 – Edição Temática V – Simpósio Ibero-Americano de Tecnologias Educacionais (SITED 2017). [tecnologiasnaeducacao.pro/tecedu.pro.br](http://tecnologiasnaeducacao.pro/tecedu.pro.br)

VIGOTSKI, L. S. Sobre os sistemas psicológicos. *In: VIGOTSKI, L. S. Teoria e Método em Psicologia*. Tradução de Claudia Berliner. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

WITT, Anelise. **Contribuições a partir da relação entre jogo e game na arte contemporânea**. Disponível em:  
<[https://art.medialab.ufg.br/up/779/o/10art\\_AneliseWitt.pdf](https://art.medialab.ufg.br/up/779/o/10art_AneliseWitt.pdf)>. Acesso em: 14 set. 2022e.