



Geografia na prática escolar: uma perspectiva didática utilizando jogos eletrônicos

Geography in school practice: a didactic perspective using electronic games

Leidiane Erundina Soares¹

¹ Graduada em Licenciatura em Geografia pelo IFPE
E-mail: leidiane.erundina@hotmail.com; ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-0157-6681>

Silvan Oliveira²

² Graduado em Licenciatura em Geografia pelo IFPE
E-mail: silvanoliveira599@gmail.com; ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-2132-0491>

José Eduardo Silva³

³ Doutor em Biometria e Estatística Aplicada pela Universidade Federal Rural de Pernambuco
E-mail: silva.j.e@outlook.com; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8483-0305>

Resumo

O fenômeno da globalização e a ascensão do meio técnico-científico-informacional impulsionou a disponibilidade e o uso de ferramentas tecnológicas, concomitantemente faz crescer o número de usuários de jogos eletrônicos, desta forma faz-se necessário a introdução de práticas didáticas modernas e inovadoras atrelada ao processo de construção do conhecimento. O estudo objetivou identificar nas práticas pedagógicas do ensino da geografia os jogos eletrônicos mais utilizados e suas contribuições para o processo de ensino aprendizagem, a partir de uma pesquisa de método bibliográfico, utilizando um recorte temporal para recuperação da produção científica com artigos publicados entre os anos de 2019 a 2023. Os resultados apontam para a utilização de jogos como o Kahoot, Minecraft e Wordwall, que apresenta diversos benefícios para seu uso com uma perspectiva didático-pedagógico. Conclui-se, portanto, que os jogos eletrônicos são valiosas ferramentas a serem utilizadas em sala de aula, tendo em vista seu potencial para aprendizagem, bem como sua relevância para o desenvolvimento cognitivo dos estudantes.

Palavras-chave: ensino da geografia, gamificação, ludicidade, tecnologia.

Abstract

The phenomenon of globalization and the rise of the technical-scientific-informational environment has boosted the availability and use of technological tools, concomitantly increasing the number of users of electronic games, thus making it necessary to introduce modern and innovative teaching practices linked to the process of knowledge construction. The study aimed to identify the most used electronic games in the pedagogical practices of teaching geography and their contributions to the teaching-learning process, based on a bibliographic method research, using a time frame to recover scientific production with articles published between the years from 2019 to 2023. The results point to the use of games such as Kahoot, Minecraft and Wordwall, which present several benefits for their use from a didactic-pedagogical perspective. It is therefore concluded that electronic games are valuable tools to be used in the classroom, considering their potential for learning, as well as their relevance for the cognitive development of students.

keywords: geography teaching, gamification, playfulness, technology.

1 Introdução

A educação em sua forma ampla perpassa por várias transformações mediante a esfera socioeconômica e tecnológica da sociedade vigente. Portanto, a construção na formação do homem torna-se imprescindível, permitindo a aquisição do conhecimento científico, tanto quanto possibilitando ser um agente transformador da realidade, capaz de se adequar a mais nova postura dos avanços tecnológicos. Os jogos eletrônicos no ambiente escolar constituem uma interação entre os seres que a compõe, permitindo a construção coletiva.

A transformação tecnológica modificou a relação entre o homem e o mundo de uma forma acentuada, alterando consideravelmente a vida em sociedade (Leal; Aquino; Araújo, 2019). Apoiando-se neste contexto, avanços tecnológicos se apresentam de forma universal, possibilitando acesso advindo desconstrução do conhecimento. Para tanto, as ferramentas tecnológicas são grandes aliadas nesse processo, de maneira que não devem ser vistos como empecilho, mas sim como recursos relevantes, aliados as novas oportunidades de ensino e aprendizagem.

Souza *et al.* (2021) citam que vale lembrar a abordagem dada acerca do uso das novas ferramentas na prática docente é sempre a de complementaridade, nunca de substituição. Assim, o professor (a) não será substituído (a) pelas tecnologias ou jogos, mas deverá utilizar os jogos eletrônicos de forma metodológica combinada a outros recursos, como o texto, de modo a alavancar o ensino de geografia. Nesse contexto, pode-se observar que educadores tendem a apresentar dificuldades em efetivar seu trabalho mediante o uso das ferramentas tecnológicas, mas é preciso um olhar abrangente voltado para os que mais veem a evolução tecnológica como obstáculo.

Indiscutivelmente, o estudo evidencia a geografia na prática escolar, buscando refletir em relação ao uso de ferramentas didáticas no processo de ensino e aprendizagem de geografia, promovendo um novo olhar no fazer didático dos professores, e oferecendo aos estudantes aprendizagem dinâmica, fazendo um elo entre o currículo e novas ferramentas didáticas por meio de games. Todavia, em observância a potencialidade dos jogos como ferramenta para o ensino de geografia, torna-se capaz na construção do conhecimento, produzindo satisfação ao executar essa atividade (Silva, 2020).

Entende-se que o uso de recursos tecnológicos específicos no subsídio a prática educativa no ensino de geografia, torna-se relevante, para que o educador possa elaborar e efetivar aulas dinâmicas prazerosas, facilitando a aprendizagem do educando não somente no ensino de geografia, mas em todas as esferas do conhecimento.

Deste modo, a pesquisa teve como finalidade principal, identificar nas práticas pedagógicas do ensino da geografia os jogos eletrônicos mais utilizados e suas contribuições para o processo de ensino aprendizagem. Considerando os objetivos secundários: verificar quais correntes teóricas mais se evidenciam na utilização do lúdico; refletir sobre os aspectos metodológicos influenciadores do raciocínio lógico na habilidade cognitiva e identificar quais instrumentos são mais utilizados e tipos de jogos desenvolvidos no ensino da geografia.

O tema constitui importância em um cenário que desperta o interesse de pesquisadores na busca por conhecimento e operacionalização das práticas pedagógicas com uso da tecnologia. Dado que se torna relevante torna relevante discutir a partir de análises da produção científica recente, visto que os recursos tecnológicos mudam seu contexto aceleradamente, e o processo de ensino e aprendizagem não deve apresentar e permanecer com metodologia estagnada. Por fim, o desenvolvimento do estudo se ampara em uma pesquisa do tipo bibliográfica.

2 Aspectos teóricos na utilização do lúdico no ensino da geografia

Os métodos de ensino vêm se modificando nos últimos anos, diante da globalização e avanços tecnológicos que contribuem para evolução do ensino. Desse modo, torna-se relevante que a escola, busque trabalhar o currículo tradicional dialogando com outras linguagens e outros métodos de ensino, mediando novas formas de compreensão e apropriação do conhecimento, possibilitando a preparação dos estudantes de maneira integral, dinâmica e moderna no modo de lecionar (Aquino *et al.*, 2020).

Na concepção de Velloso (2020) o processo de ensino e aprendizagem passou a exigir atualmente que as práticas pedagógicas incluam novas linguagens que estejam voltadas para o desenvolvimento de capacidades e habilidades. Observa-se a importância para que as escolas desenvolvam atividades com estratégias eficientes que beneficie a aprendizagem, através de novas propostas metodológicas, possibilitando que o artístico possa ser desenvolvido com possibilidades de se adequarem de modo dinâmico e lúdico na construção dos saberes.

Nessa perspectiva, será possível propor a relação teoria-prática transformando a sala de aula em um espaço dinâmico e atrativo para os estudantes, utilizando de diversas linguagens, através da ludicidade, facilitando inclusive a prática docente da geografia, que poderá ser desenvolvida na utilização de jogos no processo do ensinar e aprender, gerando o interesse e impulsionando interação entre os autores (Aquino *et al.*, 2020).

Borges *et al.* (2020) cita que a relação entre brincar e aprender, se perpetua em ação mútua entre o discente e a docente no contexto escolar e expressa na prática docente, exigindo o compromisso de ambos.

A partir daí, é viável construir uma aula lúdica, que se configura e se desenvolve a partir de atividades mais criativas. Ressalta que a relação entre brincar, aprender e ensinar é fincada quando se conciliam as finalidades pedagógicas, as características essenciais da atividade lúdica e as necessidades dos estudantes.

Em decorrência, a prática docente lúdica deve estar diretamente ligada com a seriedade e a responsabilidade da prática que o professor realiza, e apresenta maior relevância, pois, contribui para transformar a classe em um espaço de momentos dinâmicos e atrativos, estabelecendo que os estudantes participem ativamente, socializando conhecimentos de maneira prazerosa, não linear, e trazendo novas perspectivas para o ensino tanto da geografia como das demais disciplinas, motivando a aprendizagem (Maia *et al.*, 2019).

Aquino *et al.* (2020) ressaltam a importância de desconstruir a figura do estudante, muitas vezes visto apenas como um sujeito passivo e reprodutor dos conteúdos ensinados pelo professor, fazendo com que ele se torne sujeito transformador, buscando construir um conhecimento mutável no tempo e no espaço, em que o professor propõe desafios, incentivando-o a criticidade sobre questões atuais da sociedade. O uso de recursos didáticos e lúdicos permitem a reflexão para o ensino aprendizagem da geografia, demonstrando como a metodologia torna as aulas mais atrativas, despertando o interesse.

A partir das brincadeiras e dos jogos, o estudante consegue se expressar melhor, assimilando e construindo realidades que estão ao seu redor, possibilitando também a socialização de conhecimentos, interação com os outros e participação ativa. O desenvolvimento de atividades lúdicas no ensino de geografia, facilita o aprendizado do estudante, uma vez que o conteúdo ensinado aula, de forma puramente verbal e linear, tem possibilidade de não ser assimilado totalmente (Velloso, 2020).

Assim, o educar através dos jogos contribuiu para estimular o intelecto, propõe desafios para o sujeito participante que se arrisca, testa seus limites e regras, que normalmente são combinadas com antecipação quando se depara com obstáculos, estimula a superação e permite assim uma aprendizagem dinâmica (Maia *et al.*, 2019).

A docência em geografia requer que o educador organize os saberes geográficos e articule-os como saberes pedagógicos em uma relação conjunta do saber docente. E através da promoção de ações diversas para trabalhar o componente curricular em sala de aula de forma mais atrativa, buscando desenvolver uma reflexão melhor acerca dos conteúdos e dos conceitos escolhidos, em que os estudantes possam compreender os fenômenos geográficos presentes em sua realidade de diversas formas, permitindo que localizem-se e percebam tais transformações, atingindo o objetivo que é sua aprendizagem (Borges *et al.*, 2020).

Nesse cenário, o desenvolvimento docente na perspectiva interdisciplinar torna-se relevante, dado que experiências vivenciadas por estudantes devem estar interligadas em coerência com o que é ensinado,

pois, a vivência é expressa no espaço cotidiano fundamental para sua aprendizagem (Aquino *et al.*, 2020). Em outro sentido, o ato de ensinar como fenômeno social, precisa ir além do ensino baseado no livro didático, exigindo do educador coragem de ousar no ato do ensino, pois a educação vai muito além da escola (Maia *et al.*, 2019). Cabe, porém, ao professor buscar por novas metodologias de ensino, estimulando a relação de textos e contextos de forma curiosa a respeito do mundo, considerando o contexto individual e coletivo no ensino, pesquisa e extensão.

Desse modo, é importante que o docente articule os saberes geográficos com o cotidiano do aluno, e para que isso ocorra é preciso que ele faça uso de outras linguagens para desenvolver aulas diferenciadas e dinâmicas. Assim, o educador, ao utilizar recursos lúdicos como elemento de auxílio construtivista do ensino-aprendizagem, proporciona para o dia a dia da sala de aula e dos seus alunos, novas formas de ensino, não lineares, gerando maior interesse e participação destes (Borges *et al.*, 2020).

Ao trabalhar o lúdico fazendo uso de jogos no ensino fundamental, por exemplo, é possível abordar mecanismos de aprendizagens facilitadoras, através de metodologias inovadoras de conhecimentos, de forma mais divertida e dinâmica, principalmente, como instrumento de percepção do espaço geográfico (Aquino *et al.*, 2020). Contudo, compreende-se que a utilização do lúdico no ensino da geografia através de jogos e brincadeiras, oportuna ao estudante assimilar os conceitos geográficos, permitindo que vivencie situações de controle e regras, incluídos os conceitos envolvendo a moral e a ética. Muitos estudantes jogam não para aprender, apesar de que o façam, mas para divertimento e vivenciar a sensação de estar no grupo, cabendo a condição de que muitos se motivam nessa prática para arriscar, e sentir as expectativas de alcançar o inesperado. Assim, para o professor trabalhar sob um viés lúdico possibilitando ressignificar a prática docente de geografia (Velloso, 2020).

3 Práticas metodológicas influenciadores ao raciocínio lógico e a habilidade cognitiva

Diante da falta de interesse dos estudantes em relação ao aprender com práticas tradicionais, vislumbra a necessidade dos professores em implementar práticas pedagógicas inovadoras, que desenvolvam e façam florescer as habilidades destes com estímulo ao raciocínio lógico. Pontes *et al.* (2021) postula que os professores devem fazer usos de diferentes metodologias, que rompa as teorias tradicionais, quebre paradigmas, alinhe o conteúdo a vivência cotidiana e dessa forma possa incentivar os estudantes a terem senso criativo processo de construção do conhecimento.

Araújo *et al.* (2023) citam a utilização de novos instrumentos didáticos-pedagógicos que se mostram como importante alternativa metodológica, destacando valor do uso de tecnologias e de atividades lúdicas,

causando desenvolvimento social e cognitivo do estudante, e consequentemente o senso crítico e investigativo, desencadeando também o imaginário e a capacidade de solucionar problemas.

Dentre as atividades lúdicas cabíveis de utilização, tem-se o uso de jogos eletrônicos, em perspectiva didático-pedagógico a fim de influenciar o raciocínio lógico e as habilidades cognitivas dos estudantes, aprendendo em um modo envolvente, divertido e adequado a sua vivência, tornando-se assim um aprendizado significativo e interessante, rompendo barreiras quanto ao desinteresse dos alunos em aprender de modo tradicional.

Souza, Souza e Lima (2021) afirmam que o jogo quando utilizado e planejado de maneira adequada significa uma boa estratégia para a aprendizagem, figurando-se uma possibilidade pedagógica que caminha lado a lado com a estimulação do raciocínio lógico e do aprendizado de forma motivadora e dinâmica. Neste sentido, os jogos podem desenvolver habilidades aplicadas em outros ambientes da vida, amplificando o meio social, acadêmico e profissional, apresentando também melhoria na aprendizagem e criatividade significativas.

As novas tecnologias colocam o estudante na era do meio-técnico-científico-informacional da sociedade contemporânea. Onde Santos *et al.* (2023) conjectura o mercado de trabalho exigindo dos trabalhadores afinidade com os recursos tecnológicos, que possa conhecer métodos criativos e efetivos aos quais possa sanar problemas cotidianos em sua vida laboral.

É preciso fomentar a utilização de atividades lúdicas, desenvolvendo no estudante novas habilidades, representando conquistas cognitivas, sociais e moral, tendo como consequência o desenvolvimento do raciocínio lógico, propondo soluções para problemas enfrentados na escola ou em seu cotidiano e obtendo resultados significativos no processo de ensino-aprendizagem em diversos componentes curriculares, com ênfase no ensino da geografia (Souza; Souza; Lima, 2021).

Os autores enfatizam que os jogos proporcionam desafios, desenvolvendo a criatividade, que por sua vez ajudam no pensamento buscando soluções, bem como criam estratégias eficazes na resolução de problemas, dado que desenvolve o cérebro ou o raciocínio lógico matemático. Santos *et al.* (2023) corrobora ao conjecturarem que a alfabetização matemática acena para o estudante o poder para raciocinar, para abstrair, para divergir, para re-solucionar problemas e para tomada de decisões. Estabelecendo no comportamento proativo e com criatividade.

Para Cavalcante, Souza e Souza (2019) o aprendizado matemático atrelado ao desenvolvimento do raciocínio lógico é multidisciplinar e tem uma relação de complementação, em que se conecta com diversos saberes, entre eles o saber geográfico a partir, por exemplo, da percepção da localização geográfica e espacial, noções de quantidades, cálculos básicos utilizados em conceitos cartográficos, dentre outras utilizações.

Dessa forma torna-se necessário a inter-relação de diversos conteúdos para que, de fato, exista o desenvolvimento cognitivo e desenvolva o raciocínio geográfico. Para Castellar e Paula (2020) existem campos de conhecimento ao desenvolvimento do raciocínio geográfico: processos cognitivos; conceitos de relações espaciais; representação espacial; categorias e princípios geográficos e, situação geográfica. Esses campos, se bem desenvolvidos, são capazes de trazer inúmeros benefícios para o cognitivo e posteriormente para a situação acadêmica e a vida cotidiana dos estudantes.

Nesse sentido os jogos eletrônicos representam instrumentos que visa estimular o desenvolvimento lógico e cognitivo, facilitando as mais variadas situações da vida. É válido para o professor fazer todo um planejamento e analisar se o jogo está em consonância com a temática da aula, pois o mesmo deve ser utilizado como uma ferramenta didática pedagógica em uma perspectiva objetivando ao desenvolvimento do estudante.

4 Instrumentos e jogos eletrônicos desenvolvidos no ensino da geografia

A sociedade vivencia o digital cada vez mais frequente na vida da população, até mesmo as crianças têm o costume de utilizar dispositivos móveis com acesso à internet, sendo assim esses dispositivos dispõem de atrativos que encantam e fascinam, em que muitos perdem a vontade de ir à escola por não utilizar dessas ferramentas. Observa-se que modernizar o ambiente escolar com tecnologia voltadas ao ensino, o estudante imerge no mundo de aprendizagem, o jogar é uma prática presente na sua vida e desperta seu interesse na participação ativa no processo de aprendizagem, para o desenvolvimento de habilidades, de concentração, autonomia e confiança, para tanto é primordial a intervenção do professor para que transforme entretenimento em uma eficaz ferramenta pedagógica (Alves *et al.*, 2022).

Oliveira e Lopes (2019) citam que jogos precisam ser bem articulados com objetivos plausíveis de se chegar, favorecendo o desejo de adquirir conhecimento e de didatizar os assuntos geográficos, facilitando a relação de teoria e prática, assim como o raciocínio geográfico. Nesse sentido, observa-se a possibilidade do uso de instrumentos e jogos eletrônicos, os quais necessitam enquadrar os assuntos da geografia para o seu papel efetivo. O uso dos games precisa de instrumentos dinâmicos que viabilizem a compreensão do fato estudado, Quixabeira *et al.* (2023), confere que a gamificação tem base numa relação entre jogos e didática, sendo possível encantar e estimular o estudante para desenvolver conteúdos de geografia, de maneira dinâmica, paisagens, cartografia, recursos naturais e de aspectos sociais e culturais.

Na concepção de Verges e Verges (2019) o *Kahoot*, plataforma de aprendizado com base em jogos, figura-se como relevante no desenvolvimento de jogo eletrônico a ser usado no ensino da geografia,

oferecendo ao professor a criação de diversos materiais, como a criação de questionários, pesquisas e discussões que visam aprender em um modo competitivo, proporcionando aos estudantes quebra de paradigmas, interação, socialização e diversão, tornando o ensino menos maçante.

Silva (2023) considera que o componente curricular geografia ter conteúdos de aprendizado mecanizado ememorizado, e ao utilizar os games o conteúdo torna-se mais atrativo e o estudante tem contato com figuras, mapas e gráficos, trabalhando o visual e ilustrando situações de vivências. Tendo eficácia, o *Kaboot* como um recurso pedagógico, no jogo é possível a criação de *quizzes* virtuais em que pode ser explorado o assunto desenvolvido na classe escolar, sendo possível uma disputa sadia entre os estudantes, a partir da verificação do *ranking* de pontuação.

Em Verges e Verges (2019) o *Kaboot* tem funcionamento a partir da criação de jogos por parte do docente, em que pode ser feito em diferentes maneiras, embora o mais usual seja o *quiz* com perguntas e respostas no qual os participantes testam seus conhecimentos e aprendizados, em seguida o jogo gera um relatório de desenvolvimento individual de cada aluno, sendo possível observar evidências de erros e melhorar seu desempenho.

É válido observar o poder dos jogos eletrônicos e como vêm configurando-se no mundo contemporâneo, a partir de um grande crescimento de usuários e de investimentos na área, tomando destaque seu potencial lucrativo, o qual atrai importantes investidores (Júnior *et al.*, 2023). Notadamente que a utilização do *Kaboot* explora perspectivas de empolgação dos estudantes ao conteúdo, compartilhamento de aparelhos tecnológicos com aqueles que não possui, instigando a competitividade para que fixem atenção as explicações, estimulando maior aprendizado.

Por outro lado, Alves *et al.* (2022) elencam o uso do *wordwall*, parede de palavras para alfabetização, como um recurso didático com objetivo de elucidar as aulas, alcançando o interesse dos alunos em uma construção de aprendizagem ativa, a partir da criação de minijogos interativos que possibilitam a criação de recursos adequados e personalizados a realidade da escola, trabalhando o raciocínio lógico, desenvolvimento de habilidades de concentração, autonomia, confiança, e podendo ser usado para revisar assuntos e fixar conteúdo. Logo, o papel do *wordwall* tendo o conteúdo adaptado como foco, em que é possível a criação de *quizzes*, palavras cruzadas, frases para o aluno ligar com imagens, jogo de memórias, dentre outros, em que se pode explorar o estudante para a correção de suas falhas, garantindo que a educação tome seu papel efetivo na vida do estudante (Borges, 2023).

É observável neste recurso sua versatilidade, podendo explorar os mais variados gostos e conteúdos, para isso é importante o professor instigar o seu poder de criatividade para uma melhor aderência do estudante, o jogo permite tematizar seu campo com design personalizado, dessa forma o docente pode usar os mais

variados temas, sempre adequado ao conteúdo da aula. Cabe na concepção de Quixabeira *et al.* (2023) o *Minecraft*, plataforma de aprendizagem com base em jogos, põe-se como um game de significativo cunho didático-pedagógico, em que o estudante consegue observar os mais variados processos do espaço geográfico em uma ótica prática e divertida, sendo possível aprender neste meio virtual, desenvolver e aprimorar habilidades, tornando o ensino lúdico.

Mediante a utilização do *Minecraft* o estudante consegue observar todo o conhecimento cartográfico como os mapas, conseguindo confeccionar e explorar seus elementos, bem como conseguindo localizar determinado objeto, analisar o sistema de coordenadas geográficas, pode verificar os diferentes tipos de solos de diferentes lugares, os diferentes setores da economia, o processo de urbanização, de modo que possa fazer um paralelo das situações do jogo virtual com o seu cotidiano.

O jogo do *Minecraft* apresenta uma gama de diferentes abordagens, em eixos físicos, naturais, humanos e sociais do campo geográfico, representando um processo inovador de aproveitamento de uma área virtual para o prático, aumentando a possibilidade de abordagens e forma de trabalhar a geografia de maneira inusitada.

5 Metodologia

Coube ao estudo do tipo exploratório, bem como descritivo dado seus fins. E quanto aos meios, refere-se a uma pesquisa bibliográfica, tipificada como revisão sistemática de literatura (Mazo *et al.*, 2021). Realizou-se um levantamento de produções científicas na plataforma *Google Acadêmico*, considerando sua relevância frente ao período de 2019 a 2023, filtrando por áreas temáticas, onde nos títulos recuperados resultantes dos descritores “ensino de geografia”, “jogos”, “ludicidade”, no idioma português.

Objetivando subsidiar a análise, recorreu-se ao uso do recurso nuvem de palavras, ferramenta disponível *on-line* através do site WordArt.com. Na nuvem, cujo propósito foi que as palavras de maior frequência são destacadas no texto evidenciadas pelo maior tamanho. Logo, tal artifício proporcionou identificar os termos mais recorrentes nas produções científicas. E para análise qualitativa foram selecionadas seis produções científicas para discussão dos resultados em relação aos eixos caracterizados pelos descritores, ou seja, “ensino de geografia”, “jogos”, “ludicidade”.

6 Resultados e Discussão

Foram recuperados 20 artigos científicos, contemplando os temas “ensino de geografia”, “jogos”, “ludicidade”, por terem relação direta com temário proposto, do período de 2019 a 2023, na plataforma *Google Acadêmico*. Para discussão dos temários foram selecionados 06 seis artigos de forma aleatória, e com isto é possível perceber a correlação do temário com a área de práticas didáticas no ensino da geografia. Tem-se na Figura 1 as palavras mais recorrentes nos títulos dos artigos pesquisados.

Figura 1 – Nuvem de palavras criada a partir dos títulos dos artigos pesquisados, depositados na base de dados *Google Acadêmico*.



Fonte: WordArt.com (2023).

Os termos citados são imprescindíveis para a abordagem do artigo, os quais norteiam a pesquisa em questão, pondo em evidência o uso do lúdico em sala de aula por meio dos jogos eletrônicos, colaborando para o processo de ensino e aprendizagem da Geografia.

Na Tabela 1 constam os artigos selecionado de maneira aleatória publicados no período de 2019 a 2023 e depositados na plataforma *Google Acadêmico*, com referência aos eixos supraditos.

Tabela 1 – Produção científica publicizadas na plataforma *Google Acadêmico*, considerando o período de 2019 a 2023.

Título	Autoria/ano	Tema	Revista
Ensino de geografia com auxílio de jogos online: uma análise sobre o "KAHOOT"	Verges e Verges (2019)	Ensino da Geografia	Anais do 14º Encontro Nacional de Prática de Ensino de Geografia: políticas, linguagens e trajetórias
Para além dos muros da escola: os jogos eletrônicos como possibilidade metodológica para o ensino de Geografia dentro e fora da sala de aula	Souza <i>et al.</i> (2021)		Anais da XXI Semana de Geografia da FCT/UNESP: Outras Geografia e (a) diversidades: experiências e potencialidades
Gamificação na aula de geografia como estratégia de engajamento e motivação dos alunos	Borges (2023)	Jogos	Revista Foco
Potencial didático do jogo digital minecraft para ensino de geografia no nível fundamental II	Quixabeira <i>et al.</i> (2023)		Revista Contemporânea
O lúdico na geografia: possibilidades e limites no ensino fundamental	Aquino <i>et al.</i> (2020)	Ludicidade	Revista do Departamento de Educação da Unifesp
Geografia, infância e ludicidade: um diálogo sobre a construção dos conceitos geográficos	Velloso (2020)		Anais do 14º Encontro Nacional de Prática de Ensino de Geografia: políticas, linguagens e trajetórias

Fonte: Elaborada pelos autores (2023).

Considerando o eixo ‘ensino da geografia’, Souza *et al.* (2021), ressaltam que a utilização do lúdico no ensino da geografia por meio de jogos e brincadeiras contribui para que os estudantes assimilem melhor os conceitos geográficos, vivenciando situações de controle e regras. A prática de jogos também faz com que sejam exercitadas as habilidades mentais, buscando formas de vencer e se propondo a desafios na construção do conhecimento.

Verges e Verges (2019) afirmam ser preciso envolver o estudante em um processo de ensino-aprendizagem ativo, fazendo crescer sua interatividade e engajamento nos estudos, e para isso o aluno necessita aprender de modo divertido, a exemplo da inserção de jogos eletrônicos no ensino da geografia, já que o tecnológico é parte do cotidiano do estudante.

Acrescenta-se a importância de usar novas metodologias no ensino da geografia, que promovam a interação entre a teoria e a prática fazendo com que as aulas fiquem menos monótonas e os estudantes

participem ativamente, auxiliando no processo de ensinar e aprender, bem como promovendo melhor comunicação entre os mesmos.

Dado o eixo 'jogos', Borges (2023) discorre sobre a importância de uma educação que promova e engajamento, elencando benefícios para utilização de jogos como instrumento de promoção ao desenvolvimento da aprendizagem ao estudante, a partir do cumprimento de objetivos e regras, por exemplo, destaca ainda que os games fazem parte da vida dos estudantes e de seus familiares, sendo utilizado como um recurso de recreação e de entretenimento. Isto é possível no sentido de que os jogos apresentam ferramentas que interrelacionam-se com diversos aspectos de cunho geográfico, figurando-se como um aparato de elevado potencial didático no ensino da geografia.

Por outro lado, Quixabeira *et al.* (2023) propõem que a gamificação é grande aliada da educação, tendo em vista o desenvolvimento de habilidades motoras e o conhecimento que os estudantes possam adquirir, em que os mesmos são postos em situações de desafios e competições, influenciando assim o desenvolvimento do raciocínio lógico e de sua capacidade cognitiva.

Paralelamente percebe-se que os jogos no ensino da geografia permitem um maior engajamento e atenção dos estudantes na relação do conteúdo estudado, denotando-se em ideia inovadora e fugindo de metodologias tradicionais expositivas. Evidenciando, portanto, o estudante posto em um espaço de aprendizagem significativa e adequada as suas realidades e vivências.

Observa-se também que a indústria de games dispõe de uma diversidade de jogos que podem ser utilizados com cunho pedagógico, cabendo ao professor um estudo prévio quanto a disponibilidade de recursos tecnológicos que os estudantes possuam, avaliando o tipo de jogo adequado ao conteúdo. Proporcionando benefícios ao aprendizado com propostas pedagógicas na utilização dos jogos como ferramenta educacional.

Por fim, tem-se ao eixo 'ludicidade' que aos aspectos teóricos na utilização do lúdico, Aquino *et al.*, (2020) ressaltam as transformações consequentes do fenômeno da globalização com que as metodologias de ensino vêm passando. E, portanto, os avanços tecnológicos exigindo que a escola atualize também as metodologias de ensino e formas de trabalhar o currículo tradicional, com o fim de tornar suas aulas construtivistas, dinâmicas e atrativas para seus estudantes e professores.

Velloso (2020), acrescenta que o processo de ensino e aprendizagem do educando exige atualmente que sejam utilizadas práticas pedagógicas com inclusão de novas linguagens voltadas para o desenvolvimento de suas competências e habilidades, através de estratégias eficientes, possibilitando o desenvolvimento no âmbito artístico através de atividades lúdicas e dinâmicas.

O uso de metodologias que trabalham a relação entre o brincar e aprender reside em ótima estratégia para o processo de ensino-aprendizagem. Por observância uma aula mais lúdica, desenvolvida a partir de atividades mais criativas são essenciais para desenvolvimento de conteúdos mais complexos no ensino da geografia, pois tendem a despertar o interesse de estudantes proporcionando-os aderência aos diversos assuntos desenvolvidos em aula.

7 Considerações Finais

O estudo possibilitou a compreensão de como a revolução tecnológica vem modificando a relação entre o homem e o mundo, alterando a vida em sociedade e inclusive as metodologias de ensino no contexto escolar. Com os avanços tecnológicos são utilizados os jogos eletrônicos de forma metodológica combinada com outros recursos didáticos, a fim de potencializar o ensino da geografia, tornando as aulas mais lúdicas e dinâmicas, rompendo o modelo tradicional das aulas desenvolvidas apenas com uso de livro didático e conteúdo expositivo no quadro.

Nesse contexto, o uso dos jogos eletrônicos como ferramenta didática no ensino da geografia, desperta o interesse dos alunos, levando à uma participação mais ativa. Tendo como um dos principais jogos identificados nas aulas de geografia o *Kahoot* que permite a criação de questionários, pesquisas e discussões possibilitando uma aprendizagem de forma mais competitiva e levando a interação entre o professor e os alunos. Também podemos destacar o uso do *WordWall* que permite a criação de minijogos educativos que desenvolvem o raciocínio lógico, concentração e autonomia do discente.

Como as formas de gamificação passaram a ser aplicadas nas aulas de geografia nos dias atuais, em decorrência dos avanços tecnológicos, exige-se que professores atualizem-se em desenvolver práticas docentes mais criativas, pois, constatou-se que o processo de ensino-aprendizagem dos alunos vem se tornando mais prático e atrativo com o uso dos jogos eletrônicos, estimulando-os a desenvolverem os conteúdos de geografia de forma mais dinâmica, incluindo cartografia, paisagens, recursos naturais e aspectos culturais e sociais.

Por fim, sugere-se novos estudos, que de forma mais abrangente seja possível identificar novos modelos didáticos que se utilizem da gamificação como instrumento de ensino e estímulo ao aprendizado significativo.

Referências

- ALVES, Rahyan de Carvalho *et al.* Geografia e Gamificação: ser professor a partir das experiências da Residência Pedagógica (Unimontes) em tempos de pandemia da COVID-19. **Revista Verde Grande: Geografia e Interdisciplinaridade**, v. 4, n. 02, p. 188-203, 2022.
- AQUINO, Denize Tomaz de *et al.* O lúdico na geografia: possibilidades e limites no ensino fundamental. **Olhares: Revista do Departamento de Educação da Unifesp**, v. 8, n. 3, p. 19-35, 2020.
- ARAÚJO, Fabiana Maria Rodrigues de *et al.* Jogo da onça, uma proposta etnomatemática construída com materiais recicláveis para o desenvolvimento raciocínio lógico. **Akrópolis-Revista de Ciências Humanas da UNIPAR**, v. 31, n. 1, p. 54-62, 2023.
- BORGES, Igo Marinho Serafim et al. Contribuições do trabalho de campo para aulas de geografia no ensino fundamental. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 9, n. 7, pág. e341973762-e341973762, 2020.
- BORGES, Taize da Silva. Gamificação na aula de geografia como estratégia de engajamento e motivação dos alunos. **Revista Foco**, v. 16, n. 9, p. e2857-e2857, 2023.
- CASTELLAR, Sonia Maria Vanzella; DE PAULA, Igor Rafael. O papel do pensamento espacial na construção do raciocínio geográfico. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, v. 10, n. 19, p. 294-322, 2020.
- CAVALCANTE, Raimundo Nonato Barbosa; SOUSA, Maria Hortência Rodrigues; DE SOUSA, José Parmênidas Rodrigues. A interdisciplinaridade entre Matemática e Geografia: inferindo conceitos de localização e distâncias na cidade. **Revista Encantar**, v. 1, n. 3, p. 07-20, 2019.
- JÚNIOR, Evando Teixeira da Silva et al. Jogos eletrônicos na educação física escolar: em foco a produção do conhecimento brasileira. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, v. 15, n. 6, p. 5551-5579, 2023.
- LEAL, Janaira Marques; DE AQUINO, Claudia Maria Sabóia; DE ARAÚJO, Raimundo Lenilde. A Utilização do Simcity 5 como Ferramenta de Análise dos Problemas Ambientais Urbanos no Ensino de Geografia. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, v. 9, n. 17, p. 256-277, 2019.
- MAIA, Humberto Cordeiro Araujo et al. Geografia, infância e ludicidade: um diálogo sobre a construção dos conceitos geográficos. *In: 14º Encontro Nacional de Prática de Ensino de Geografia: políticas, linguagens e trajetórias*, p. 1065-1075, 2019.
- MAZO, ALEX et al. Análise bibliográfica e sistemática da literatura acadêmica sobre “cidades inteligentes”, “turismo” e “competitividade”. **Turismo: Visão e Ação**, v. 23, p. 148-168, 2021.
- OLIVEIRA, Tais Pires de; LOPES, Claudivan Sanches. O uso de jogos por professores de Geografia na Educação Básica. **Ateliê Geográfico**, v. 13, n. 3, p. 66-83, 2019.
- PONTES, Edel Alexandre Silva *et al.* Prática educacional no ato de ensinar e aprender Matemática nos anos finais do ensino fundamental por meio do processo-RICA: Raciocínio lógico, Inteligência Matemática, Criatividade e Aprendizagem Educationalpractice in theactofteachingandlearningmathematics in the final

yearsofelementaryschoolthroughtheprocess-RICA. **BrazilianApplied Science Review**, v. 5, n. 3, p. 1411-1424, 2021.

QUIXABEIRA, Davi Sobreira et al. Potencial didático do jogo digital minecraft para ensino de geografia no nível fundamental II. **Revista Contemporânea**, v. 3, n. 10, p. 18578-18603, 2023.

SANTOS, Vitor Gabriel da Silva et al. Investigação comparativa das competências e habilidades do raciocínio lógico matemático de estudantes do ensino médio integrado da Educação Profissional Tecnológica na cidade de Marechal de Deodoro, Alagoas, Brasil. **Rebena-Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem**, v. 6, p. 237-245, 2023.

SILVA, Bruna Mendes da. O Jogo Street Fighter II como Possibilidade de Análise da Paisagem Geográfica no Ensino de Geografia. **Revista Polyphonia**, v. 31, n. 2, p. 91-104, 2020.

SOUZA, Renaura Matos de; SOUZA, Ilvanete dos Santos de; LIMA, Reinaldo Feio. Entendimentos de professores que ensinam matemática sobre a relação entre jogo e raciocínio lógico. **Revista Baiana de Educação Matemática**, v. 2, n. 01, p. e202103-e202103, 2021.

SOUZA, Wilians Ventura Ferreira et al. Para além dos muros da escola: os jogos eletrônicos como possibilidade metodológica para o ensino de Geografia dentro e fora da sala de aula. **Anais da XXI Semana de Geografia da FCT/UNESP: Outras Geografia e (a) diversidades: experiências e potencialidades**, 2021.

VELLOSO, Telma Oliveira Soares. A música no ensino de Geografia: uma ferramenta de ensino e aprendizagem. **Revista Ponto de Vista**, v. 9, n. 3, p. 57-74, 2020.

VERGES, João Vitor Gobis; VERGES, Nivea Massaretto. Ensino de geografia com auxílio de jogos online: uma análise sobre o "kahoot". **Anais do 14º Encontro Nacional de Prática de Ensino de Geografia: políticas, linguagens e trajetórias**, p. 2688-2696, 2019.