

# OS DESAFIOS DE ENSINAR E APRENDER GEOGRAFIA POR MEIO DOS JOGOS ELETRÔNICOS

The Challenges of Teaching and Learning Geography Through Electronic Games

## **Jerfeson Alves da Costa**

Licenciado em Geografia, Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA. Especialista em Educação Profissional pelo Instituto Federal de Rondonia e Mestrando pela UVA.

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1693-3273>

[jerfesnalves8765@gmail.com](mailto:jerfesnalves8765@gmail.com)

## **Vírginia Celi Cavalcante de Holanda**

Graduada e Mestre em Geografia pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Doutora em Geografia Humana pela Universidade de São Paulo (USP). Professora Associada da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA).

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6070-7292>

[virginia\\_holanda@uvanet.br](mailto:virginia_holanda@uvanet.br)

Artigo recebido em jan/2024 e aceito em abr2024

## **RESUMO**

O primeiro jogo eletrônico, considerado por muitos estudiosos, surgiu com a intenção de atrair turistas para uma empresa. Com o passar das gerações, os jogos eletrônicos evoluíram, ganharam espaço na sociedade e estão presentes em diversos lares. Neste contexto, esta pesquisa explora a história dos jogos eletrônicos, identificando quatro deles - League of Legends, Clash of Clans, Garena Free Fire e Playerunknown's Battlegrounds (PUBG) - analisando suas características geográficas e o potencial de ensino da geografia. A metodologia da pesquisa se baseou em levantamento bibliográfico, incluindo monografias, dissertações, artigos, livros e sites oficiais dos jogos selecionados. Além disso, ocorreu a imersão nos quatro jogos para identificar aspectos geográficos, incluindo a captura de imagens para análises paisagísticas e elementos relacionados. A investigação revelou que os jogos eletrônicos são pouco utilizados em sala de aula, com ênfase nos games educativos, por serem obtidos em meios educacionais. No entanto, o acesso ainda é um desafio, devido à falta de equipamentos em muitas escolas. Durante a análise, foi identificada resistência ao uso de jogos comerciais no ensino de geografia, e os alunos têm dificuldade em compreender o conceito-chave de "Região". Conclui-se que jogos comerciais mais complexos têm grande potencial de ensino, devido a diversos fatores, como a facilidade de acesso fora do ambiente escolar, o interesse do público e o desenvolvimento dos jogos.

**Palavras-chave:** Jogos Eletrônicos; Geografia; Região; Ensino de Geografia; Traços Geográficos.

## **ABSTRACT**

The first electronic game, considered by many scholars, emerged with the intention of attracting tourists to a company. Over generations, electronic games have evolved, gained prominence in society, and become prevalent in various households. In this context, this research explores the history of electronic games, identifying four of them - League of Legends, Clash of Clans, Garena Free Fire, and Playerunknown's Battlegrounds (PUBG) - analyzing their geographical characteristics and their potential for teaching geography. The research methodology was based on a bibliographic survey,

including monographs, dissertations, articles, books, and official websites of the selected games. Additionally, immersion in the four games occurred to identify geographical aspects, including image capture for landscape analysis and related elements. The investigation revealed that electronic games are minimally used in classrooms, with a focus on educational games due to their availability in educational settings. However, access remains a challenge due to a lack of equipment in many schools. During the analysis, resistance to the use of commercial games in geography education was identified, and students have difficulty grasping the key concept of "Region." It is concluded that more complex commercial games have significant teaching potential, due to various factors such as ease of access outside the school environment, public interest, and game development.

**Keywords:** Video Games; Geography; Region; Geography Teaching; Geographic Traits.

## 1. INTRODUÇÃO

Os jogos eletrônicos estão presentes nas mais diversas sociedades e na vida de milhares de pessoas, trazendo alegria, diversão, frustrações, vitórias, prazeres dentre outros. Para tanto, os jogos eletrônicos em sua grande maioria são vistos como um *tabu* na sociedade, por serem considerados como “viciantes” e expor violência aos jovens, instigado que estes, aos estarem utilizando tais jogos, possam a exercer a vivência adquirida nos jogos e reproduzi-los na vida em sociedade. Além de existir todo um estigma sobre seu uso e suas possíveis consequências atreladas a eles.

Os jogos existem há muito tempo e foram se desenvolvendo, tal como acompanhando a evolução tecnológica. Ao pensar que o primeiro jogo eletrônico tenha sido criado a partir de um osciloscópio, imagina-se que, naquela época, era inovador conseguir extrair diversão de um simples aparelho, além de atrair determinados públicos.

Posterior a toda essa evolução, durante o processo de desenvolvimento de consoles, criações de jogos, desenvolvedoras e as propostas de publicidade. As donas das produções de console se depararam com a percalços em torno não apenas da concorrência, mas da grande produtora *Nintendo*, de origem japonesa, em que dominava o mercado de jogos, deixando pouco espaço para as demais se desenvolverem.

Ao passar do tempo, a *Nintendo* ficou fora do mercado por um tempo, dando espaço para produtores emergentes se desenvolverem, como o *Playstation* da Sony, O *Xbox* da Microsoft, dentre outras produtoras.

Embora os jogos eletrônicos estejam presente na maioria da sociedade, estes possuem características geográficas, dando a possibilidade para seu estudo, contudo, ao se pensar em utilizar jogos em sala de aula, mas especificamente no ensino de geografia, diversos educadores consideram ainda como um *tabu*, argumentado que tal utilização pode tornar os discentes agressivos, fora de si, não prestarem atenção nas aulas e posteriormente, desenvolver o vício em jogos eletrônicos.

Dessa forma, o objetivo geral nesse trabalho é estudar os jogos eletrônicos, realizando um

recorte para os jogos *mobile, PC e online*, compreendendo sua trajetória e processos na sociedade, identificando os potenciais geográficos de quatro jogos eletrônicos, sendo eles:

*League of Legends, Garena Free Fire, PlayerUnknown's Battlegrounds e Clash of Clans*. Para tanto, identificar os traços geográficos presentes em cada jogo reconhecendo as categorias de análise geográficas.

A importância desse estudo compreende que os jogos eletrônicos podem ser utilizados como ferramentas didáticas-pedagógicas na educação, especificamente, no ensino de geografia. O jogo, desse modo, apresenta temáticas geográficas em suas construções, logo, a pesquisa visa explorar essas características presentes em: *Clash of Clans, League of Legends, Garena Free Fire e PlayerUnknown's Battlegrounds*.

Para dar sustentação aos caminhos metodológicos, a pesquisa foi dividida em duas etapas, sendo a primeira um levantamento documental e bibliográfico de autores que abordam sobre a utilização de jogos eletrônicos na educação e a dificuldade de aprender geografia, possuindo como colabores da construção desse trabalho, livros, teses, monografias, dissertações e artigos, que serviram de base para compreensão da temática.

## 2. HISTÓRIA DO VIDEO-GAME

A História da criação de consoles surge de diferentes fatores, considerando a obtenção de diversão e entretenimento em que compreendendo através dos jogos eletrônicos, o simples ato de vencer uma partida ou descobrir determinado mistério, podendo resultar na geração de diferentes sentimentos no ser humano.

A História dos jogos é um capítulo interessante no desenvolvimento da sociedade, compreendendo que alguns historiadores consideram que *Odyssey* tenha sido o primeiro console em vez do “*Tennis for Two*” criado pelo físico William Higinbotham, tendo em vista que ele, ao utilizar seu osciloscópio na sua rotina, de maneira indireta, serviu para a criação do que seria considerado o primeiro jogo eletrônico, observando que o osciloscópio não tinha função de ser um console propriamente dito, mas este possuía outros usos além do jogo recentemente criado. Desta forma, seguindo a ideia de Ralph Bear, que com outros universitários resolveu criar um console.

Inicialmente foram colocados no mercado 12 jogos, a maioria deles de esporte, podendo ser trocados pelo usuário. Mesmo com um sistema rudimentar, alguns aficionados por games diziam que o *Odyssey 100* foi o primeiro console a utilizar o sistema de troca de jogos por cartucho, e o primeiro a utilizar um rifle como opcional para jogos de tiro. (REIS, 2000, p. 48).

Após o surgimento inesperado do que consideram como o primeiro jogo eletrônico, surge o *Odyssey*, considerado o primeiro console, diferente do osciloscópio que servia apenas para medição

de ondas. É através do surgimento indireto de “*Tennis for Two*” e *Odyssey* que os jogos ganharam um novo significado, antes estes eram simples, agora se tornou compacto e moderno, desta forma, os jogos cabiam nos lares e além de fazerem parte da realidade da população.

Com a modernização e surgimento dos vídeos games, a economia se beneficiou com a venda de consoles, tal como passou a ser vista como um meio de obtenção de lucros, como é conhecido a era dourada dos videogames, em 1977 em que “Apostando no crescente mercado de entretenimento, a grande Warner Communication, em 1976, comprou a Atari, fundada por Nollan Bushnell, lançando no final de 1977” (REIS, 2000, p. 51), a partir desse momento, os consoles ganharam novos rumos, sendo o primeiro a era do cartucho.

Além dos consoles, a indústria dos jogos procurava se expandir naquele período, deste modo surgindo o primeiro videogame portátil em 1979, sendo lançado para o mundo o primeiro portátil, produzido pela *Microvision*, embora tenha sido um avanço para a criação de consoles portáteis, o dispositivo não obteve sucesso, “O maior problema deste console foi à falta de suporte. Com apenas 10 jogos lançados no mercado, o *Microvision* parou sua fabricação no ano de 1981, mas abriu as portas para o mercado de portáteis no mundo inteiro.” (REIS, 2005, p. 54).

Após tantos avanços com consoles e desenvolvimento de jogos, aconteceu o que muitos denominam travamento, algumas desenvolvedoras desesperadas apenas com a obtenção de lucro não perceberam que seus dispositivos não estavam agradando o público pelo fato de que estes estavam utilizando as mesmas ideias de quando tudo começou em 1977, a chamada era dourada ganhava um fim, “Para finalizar, o crash dos videogames em 1984, acabou paralisando a produção do console.

Depois desse *boom* da indústria dos videogames, ela encontrou um período de recessão, encontrado dificuldades na produção, perda de mercadorias, valor de mercado e acima de tudo, continuidade. Os aparelhos iam sendo estocado e não tinha um público para consumir, pois este não encontrava a diversão em tais aparelhos.

Ressurgido após diversos fracos, as empresas de videogames voltam ao cenário, após uma longa pausa. Diferente dos anos 1970, 1980, a indústria se renova e lança consoles de peso, como o *Super Nintendo*, *Playstation*, *Sega*.

Graças ao surgimento do primeiro console, hoje a sociedade possui diferentes equipamentos de diversão, antes, limitado apenas aos consoles, na geração atual, dispõem de outras possibilidades, como o Computador Pessoal (PC), Dispositivo Mobile (DM), além de outras perspectivas para utilizarem os jogos eletrônicos.

### 3. JOGOS ELETRÔNICOS E EDUCAÇÃO

Os jogos eletrônicos, como já colocado anteriormente sobre o seu processo de desenvolvimento, também estão interligados à educação, seja através dos Jogos Comerciais (JC), Jogos Educacionais (JE). Na educação, o primeiro ainda é restrito, principalmente sobre sua utilização, pois muitos não conseguem ver relevância para a sua utilização na educação, apenas o segundo.

Embora o processo formativo dos professores não englobe o processo de Tecnologias da Informação e Comunicação, (TICs), a ausência da discussão dos jogos eletrônicos e demais ferramentas que englobam as tecnologias.

Certamente, o abismo que afasta o profissional da educação desse universo em que os jovens da sociedade contemporânea estão inseridos, onde os games, as redes sociais, o constante status de on-line mediado pelas TIC já são elementos naturais nesse novo ecossistema, é causado, em parte, por falhas na formação docente. (GOMES E BATISTA, 2014, p. 107).

Os autores colocam a necessidade de pensar e compreender como os nativos digitais<sup>1</sup> estão imersos a essas tecnologias, principalmente nos jogos eletrônicos, utilizados desde cedo para “distração” e “brincadeiras” não sendo voltado para o contexto educacional, embora parte do pesquisador realizar tal façanha, pois existem muitas dúvidas quanto a esse processo.

Desse modo, a escolha de utilizar os jogos comerciais e não os educacionais são escolhas já que grande maioria desses jogos educacionais estão presentes apenas na escola e em seus laboratórios, em contrapartida, os jogos comerciais estão presentes na sociedade em sua totalidade, e parte do público tem acesso aos jogos, conforme posto por Ramos (2008, p. 7):

Assim, precisamos considerar que os jogos eletrônicos fazem parte do meio no qual o sujeito se desenvolve e aprende e se consideramos o processo de aprendizagem sob uma perspectiva interacionista, precisamos considerar não só os aspectos da maturação biológica e da genética, mas o ambiente social e cultural, atualmente permeado por recursos tecnológicos atrativos e complexos que impõem desafios ao homem, gerando desequilíbrios e a necessidade de adaptação, e, assim, a aprendizagem.

Como colocado por Ramos, é fundamental que a escola perceba os jogos como uma oportunidade para auxiliar no ensino e não como um problema que precisa ser enfrentado ou uma realidade distante dos alunos, considerando que a tecnologia está presente nos cotidianos dos alunos.

Um fato a ser destacado é sobre a utilização dos jogos, não basta apenas ter o desejo de utilizar em sala de aula, mas existe todo um processo metodológico para a sua utilização como sugere Silva e Silva (2016, p. 5):

O jogo no contexto educativo requer um plano de ação que permita a aprendizagem e torne o ambiente atraente e gratificante, constituindo-se num recurso poderoso de estímulo para o desenvolvimento integral do aluno. Dada a sua importância, deve-se ocupar um horário dentro do planejamento, de modo a permitir que o professor possa explorar todo o potencial dos jogos, processos de solução, registros e discussões sobre possíveis caminhos que poderão surgir.

Logo, antes de incluir qualquer jogo ao ensino é importante que ele possua características com o conteúdo a ser aplicado, para obter uma melhor utilização e usado da maneira correta pode trazer inúmeros benefícios como:

Os jogos trazem, ainda, importantes contribuições ao desenvolvimento da criatividade ao transportar, para a ficção, situações que poderiam ser vivenciadas no mundo real. Ajuda o aluno a refletir, tomar decisões, fazer descobertas, desenvolver sua criatividade, ir ao encontro do outro e renovar sua energia. Por meio do jogo, aprende-se a agir, estimulando a curiosidade, a iniciativa e a autoconfiança, ao mesmo tempo, em que é proporcionado o desenvolvimento da linguagem, do pensamento e da concentração. (MONTEIRO *et al.*, p. 5)

Continuando:

Os jogos podem permitir o exercício de habilidades, contribuir para diminuir tensões, criar um clima prazeroso e lúdico, bem como favorecer o exercício e experimentação de ações no mundo virtuais. E no contexto escolar podemos criar um espaço rico de compartilhamento, discussão e análise, que também permite imprimir uma visão mais crítica e apurada do uso desses recursos tantos nos espaços de entretenimento, como de aprendizagem. (RAMOS, 2015, p. 215)

E finalizando:

A aplicação desse recurso, como ferramenta metodológica ao ensino, pode proporcionar uma aproximação e interação entre professor e aluno, e entre os próprios alunos, fundamental para o desenvolvimento não só dos alunos, mas também do(s) professor(es). Podemos colocar também que o uso dos jogos eletrônicos poderá proporcionar um ambiente novo em sala de aula, onde o real e a ficção se relacionam para o surgimento de novas questões, fato que há algum tempo se faz necessário. (PEREIRA *et al.*, 2011, p. 42).

Como é coloca os benefícios da utilização dos jogos em sala de aula, além de promover o aprimoramento da capacidade de análise, tomada de decisões, pensamentos críticos, desenvolvimento da linguagem e para além desses, os autores supracitados anteriormente dão embasamento e contrapõe a ideia de que os jogos podem ser só prejudiciais à saúde do aluno, negando o seu real potencial para o ensino de geografia.

Compreendendo que os benefícios dos jogos são vários e pautado na educação, existem diferentes benefícios, superando os malefícios em que diferentes públicos argumenta que é prejudicial à saúde. Muitos do que são contra a utilização dos jogos eletrônicos na educação, rebatem a mesma tecla sobre os estigmas delas, como: vício, prejudicial à saúde e danoso ao cérebro. Contudo, esses preconceitos caem ao modo que muitos que repetem essa narrativa, nunca experimentaram ou jogaram qualquer título em suas vidas e que pressupõem de maneira horrenda sobre os jogos.

Portanto, para desmitificar essa ideia sobre os jogos eletrônicos, é importante apresentar seus benefícios para a educação, para a formação dos jovens, e claro, evidenciando que deve ser regrado, tudo em excesso tem seus malefícios, com os jogos não são diferentes.

Baseado nos benefícios ao utilizar os jogos eletrônicos na educação, a proposta para que os educadores utilizem em sala de aula é diversa, considerando o universo de possibilidades que os jogos

eletrônicos podem trazer para educação. Logo, na geografia escolar, tais títulos podem ser empregados como proposta metodológica na medida que os educadores identifiquem quais as necessidades das turmas e apresente alternativas para suprir. Na cartografia, por exemplo, é possível a realização de atividades utilizando os mapas disponibilizados pelos títulos, em que o educando pode trabalhar questões de escala, orientação e vegetação. Seja para o aluno identificar os pontos ou até mesmo realizar os cálculos de localização e transformação de escalas.

Outra proposta metodológica compete na utilização das paisagens presente nos jogos para elaboração de questionários e provas, nesse sentido, o aluno sentiria-se presente nessa realidade. Posterior, adicionando uma proposta ao ensino de geografia, seria a utilização e montagens de maquetes dos mapas de League of Legends para diferenciar as regiões presente no jogo, suas características, histórias e potenciais, identificando além das regiões, as características geofísicas do mapa e posterior, utilizar o conceito de território e lugar em sala de aula.

Desse modo, a utilização de diferentes propostas metodológicas pode ser elaborada pelos docentes, na medida que cada um identifique os potenciais dos jogos e utilize os temas geográficos presentes em cada título elencado nessa pesquisa.

#### 4. EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA

Para compreendermos acerca do ensino de geografia, precisamos buscar as raízes históricas do seu processo de desenvolvimento enquanto uma área epistemológica. A princípio, a geografia acadêmica procede a escolar, embora muitos considerem o ensino como uma área totalmente apartada da ciência geográfica, existindo apenas a dicotomia entre geografia física e geografia humana.

Logo, pensar no ensino de geografia é compreender seu processo de formação enquanto área, pois não existe apenas um ensino de geografia física ou humana, ambos estão intercalados na geografia escolar. Pois ao considerar que o ensino de geografia deve produzir e trabalhar uma educação significativa ao discente, em que ele se sinta pertencente a ela, como pontua Callai.

A educação geográfica se caracteriza, então, pela intenção de tornar significativos os conteúdos para a compreensão da espacialidade e, isso pode acontecer através da análise geográfica, que exige o desenvolvimento de raciocínios espaciais. Este é o caminho estabelecido para analisar, entender e buscar as explicações para o que acontece no mundo, para os problemas que a sociedade apresenta. (CALLAI, 2011, p. 131).

Callai aponta que a educação geográfica tem por objetivo tornar os conteúdos significativos aos discentes para que esses consigam pensar e desenvolver raciocínios espaciais.

Para tanto, pensar numa educação geográfica que torna o aluno participativo, que o deixe instigado sobre os conteúdos geográficos e que quebre aquela dicotomia memorativa de uma geografia tradicional e quantitativa, é pensar em novas metodologias para o ensino de geografia,

transformando assim o tradicional em algo que faça sentido ao discente, pois diversos conteúdos da ciência geográfica não instiga ao discente pensar a sua importância para ele, enquanto cidadão, (CALLAI, 2001).

Pois para muitos, a geografia ainda é tida como uma disciplina apenas de decorar capitais, tipos de solos, rochas, relevos, muitos não sabem o real papel da geografia, para que serve essa disciplina? Serve apenas para pensar nestes aspectos físicos ou para além, a capacidade compreender e pensar sobre o mundo que o discente está, pois aprender geografia é:

Aprender geografia é algo que envolve muito mais que exercitar a cópia de mapas, o preenchimento de cruzadinhas, a construção de maquetes e roteiros de casa à escola, entre outras atividades tão recomendadas nos manuais de geografia desde as séries iniciais. Aprender significa estabelecer um diálogo com o conhecimento, isto é, pensar sobre aquele que está sendo produzido, questionando as diferentes etapas e estabelecendo conexões com o conceito já construído, tanto em Geografia como em outras áreas do conhecimento. (GOULART, 2011, p. 21).

Goulart coloca-nos que essa geografia focada apenas em decorar mapas, copiar, preencher cruzadinhas ou atividades que o foco seja decorar e não interpretar estão presentes de fato em livros de geografia e vêm carregadas desde os anos iniciais da educação fundamental. Para tanto, não é salutar culpar ou apontar dedos apenas para um ator, considerando que o processo é longo e faz parte de uma cadeia de formação, mas também não omitir as responsabilidades dos professores nesse processo, considerando que:

A necessidade de formação, de conhecimento, de capacidade de análise é crescente na sociedade complexa de hoje, mas a escola não parece estar sendo confirmada como a instância mais segura dessa formação. Ao contrário, algumas análises, alguns comentários de pessoas que estão de alguma forma ligadas ao campo de educação, permitem perceber que ela está sendo deslegitimada, fez a seu anacronismo, a seu sucateamento, a sua incapacidade de fazer frente ao mundo tecnificado, ao mundo das comunicações virtuais, à diversidade do que nela se inserem. (CAVALCANTI, 2011, p. 80-81)

Percebe-se que a fala da autora carrega outros traços, como a questão do sucateamento, embora não seja recente e existam algumas graduações que tenham o modelo 3 + 1, três anos de geografia e um ano de conteúdo didático, dessa forma, formando profissionais com uma formação distante da realidade escolar e com um *déficit* na sua formação no que diz respeito a ensinar geografia, dessa forma, criando assim que não gostam da geografia e tornam-se apáticos a essa ciência. Nesse sentido, como esses colegas pensam o fazer e o ensinar geografia? Silva coloca dessa forma:

Nesse contexto, constitui-se numa centralidade o professor de geografia que pensa os outros colegas sobre o sentido de ensinar geografia, como diálogo com as demais matérias, como concebem o papel dos conceitos e das linguagens no processo de ensino-aprendizagem, como fazem a combinação entre o conhecimento da matéria e o conhecimento pedagógico e didático, como avaliam suas práticas e seus resultados. (SILVA, 2001, p. 227)

Logo, percebe-se que o professor deve estar a par do processo pedagógico e não fora dele, como os cursos 3 + 1 oferecem. Esse processo impacta na formação do futuro professor de geografia, ISSN 2317-5419



que impacta diretamente na educação básica e torna-se um ciclo, necessitando pensar e romper com ele, como coloca Pontuschka:

Portanto, a orientação para um curso de geografia que pretende formar pontos profissionais (docentes ou não, tanto faz) é ter um adequado curso básico: que seja pluralista e contemple as diversas áreas e tendências da ciência geográfica; que esteja voltado não para produzir especialistas e sim para desenvolver nos alunos a capacidade de “aprender a aprender”, e pesquisar, de observar, ler e refletir, desconfiar de clichês ou estereótipos, de ter iniciativa e capacidade própria. (PONTUSCHKA 2010, p. 239)

Ela chama atenção para formação de professores especialistas, não que seja um problema, mas na educação básica, é preciso romper com esse ciclo, pois os discentes precisam pensar por conta própria, verem os problemas que os cercam e pensarem soluções para eles, compreender o seu papel e exigir e ser a mudança naquele espaço.

## 5. POTENCIAL DOS JOGOS ELETRÔNICOS NO ENSINO DE GEOGRAFIA

No ensino de geografia que por diversas vezes é abstrato aos alunos por não retratarem sua realidade ou não trazerem exemplos de sua vivência para a sala de aula, são insuficientes em diferentes aspectos, favorável os livros didáticos levarem realidades distantes dos alunos, expondo uma geografia de outros lugares que os alunos não tiveram acesso por diversos, logo, não levando uma geografia local que possua aspectos semelhantes aos dessa geografia abordada nos livros didáticos.

Os jogos, diferentes dos livros didáticos e outros materiais didáticos, carregam consigo uma realidade imersiva a esses alunos, proporcionando a ideia de ser outro alguém, como um cavaleiro, que possui poderes mágicos, ou se tornar um bruxo, um dragão, voar pelos céus, adentrar no núcleo da Terra, viver o período medieval e dentre infinitudes de possibilidades que os jogos podem ocasionar. Portanto, essa imersão possibilita que o discente adentre em um mundo no qual ele é o personagem central da história, ele tem o dever com aquele mundo, além de possuir diferentes desafios a realizar em sua trajetória virtual. Essa imersão difere dos livros didáticos, esses não apresentando uma emissividade nos discentes e que por diversas vezes não se sentem compreendidos ou representados e participativos do processo educativo. Ao contrário dos games, onde eles são presentes e fazem parte da narrativa ali posta.

Os jogos apresentados posteriormente mostram grande potencial para serem utilizados em sala de aula para que assim dessa maneira, auxiliarem no ensino de geografia e tornarem os discentes mais participativos do processo educacional e posterior, sentirem-se desafiados a estudar e fazer geografia no seu cotidiano, evidenciando o papel da geografia e sua importância para a vida dos discentes.

Para se analisar os aspectos geográficos presentes nos jogos, foi necessária uma imersão dentro

deles, fazendo captura de telas, anotações e editoração de imagens e tratamento delas para a construção de práticas metodológicas para o ensino de geografia, atividades essas que poderão ser utilizadas no ensino médio. Na imagem a seguir, é apresentado os títulos dos jogos e suas características geográficas analisadas.

| JOGO:   | ASPECTOS GEOGRÁFICOS:   |   | PLATAFORMA:  |
|---|---|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Hidrografia;</li> <li>■ Relevo;</li> <li>■ Vegetação;</li> <li>■ Território;</li> <li>■ Região;</li> <li>■ Geomorfologia;</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Economia;</li> <li>■ Cartografia;</li> <li>■ Orientaçã Espacial;</li> <li>■ Significado e Significante;</li> <li>■ Fauna.</li> </ul> |  PC     |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Relevo;</li> <li>■ Hidrografia;</li> <li>■ Cartografia;</li> <li>■ Orientação Espacial;</li> <li>■ Território;</li> <li>■ Região;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Geomorfologia;</li> <li>■ Geografia Urbana;</li> <li>■ Vegetação;</li> <li>■ Clima.</li> </ul>                                       |  Mobile |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Relevo;</li> <li>■ Hidrografia;</li> <li>■ Cartografia;</li> <li>■ Orientação Espacial;</li> <li>■ Território;</li> <li>■ Região;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Geomorfologia;</li> <li>■ Geografia Urbana;</li> <li>■ Vegetação;</li> <li>■ Clima.</li> </ul>                                       |  Mobile |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Relevo;</li> <li>■ Vegetação;</li> <li>■ Território;</li> <li>■ Geografia Urbana;</li> <li>■ Economia;</li> <li>■ Região.</li> </ul>         |   |  Mobile |

**Figura 1** - Games e suas especificidades geográficas.  
**Fonte:** Arquivo pessoal, 2021.

Conforme analisamos na figura 1, tais jogos selecionados possuem diferentes características geográficas e para além delas. Possuem ludicidade e facilidade de acesso aos estudantes do ensino médio. Notamos que alguns jogos trazem as mesmas características, como no *Garena Free Fire* e *PUBG*, estes possuem objetivos e mecânicas quase que idênticas, diferenciando apenas no número de jogadores, personalização de arsenal, avatares e tempo de partida. Contudo, os cenários são dessemelhantes de um jogo para outro, tal como os aspectos que incorporam a paisagem. As ilhas presentes no *FF* e *PUBG* diferem, cada uma reservando uma geografia diferente das outras, o que possibilita um melhor aproveitamento dos jogos supracitados para o ensino de geografia.

Ao se elencar os aspectos geográficos presentes no jogo, foram realizadas uma análise minuciosa de cada título, todavia que existem diferentes particularidades em cada uma, alguns apresentam a geografia de forma indireta, outros utilizam como fator determinante da vitória.

Os jogos analisados apresentaram características geográficas como elencando posteriormente, contudo, em uma análise mais detalhada de cada título, é possível explorar de maneira cuidadosa cada aspecto em determinado jogo.

Os jogos apresentados possuem em comum a utilização da cartografia e essa se fez presente em quase todos os títulos, retirando apenas *Clash of Clans*, que apresentou a cartografia de maneira indireta, contudo, possui espacialidade. Noutros títulos, diferentes temas ficaram evidentes, como a

biogeografia, a organização espacial, o urbano, o relevo, a geomorfologia, o clima, a região, a economia e território, aparecem nos títulos.

### 5.1. Características geográficas em Free fire

Nas análises sobre o FF abordou uma perspectiva imersiva em que foram realizadas análises do jogo para a coleta de imagens, discussão e apontamentos de aspectos geográficos presentes no título. Em um primeiro momento, observa-se que o jogo apresenta características cartográficas em maior grau em todos os seus modos de jogo e cenários. Nesse sentido, ocorreu a retirada de imagens que dão sustentação a essa ideia cartográfica presente no jogo e não só ela, mas os demais temas geográficos, contudo, a cartografia será o primeiro aspecto a ser analisado por se tratar de uma temática de orientação espacial.

A cartografia e orientação espacial são importantes para a sociedade, com ela é possível se localizar no espaço e entender a espacialidade ali presente, no FF a cartografia apresenta-se de maneira sucinta e intuitiva, sendo necessária uma leitura do minimapa para entender em qual posição o jogador se encontra. Além da possibilidade de ter uma visualização do terreno todo, apresentado a vegetação, recursos, objetivos, cidades e claro, os pontos cardeais. O minimapa funciona como se fosse uma bússola, contudo de maneira intuitiva e objetiva, não necessitando

o jogador fazer uma leitura mais aguçada dela, sendo este apresentado apenas o necessário para o jogador. Na figura (figura 2) a seguir, apresentamos o minimapa do FF, tal como seus cenários e aspectos presentes neles.



**Figura 2** - Minimapa do FF.  
**Fonte:** Arquivo pessoal, 2021.

Ao lado esquerdo, apresenta-se o minimapa com uma visualização sobre a ilha e na parte superior da imagem, exibe as coordenadas, sendo em graus. Além disso, apresenta os pontos cardeais e altera-se conforme a posição do jogador. Nota-se que a utilização da cartografia é feita e utilizada por quem joga FF, mas que nesse mundo digital a cartografia tornou-se interativa ao usuário, respondendo de acordo com suas ações no mapa. Portanto, essa interação causa um fácil entendimento do assunto, considerando o discente presente e utilizando da cartografia, diferente da sala de aula em que só é

colocado de maneira abstrata, que causa uma não compreensão sobre o tema.

Indo além da leitura cartográfica, o jogo disponibiliza cenários, cada um com suas potencialidades, particularidades, estruturas e afins. Nas imagens a seguir, apresenta-se o cenário de Bermuda, elencando diferentes características físicas, notando-se ser um bioma temperado, e a utilização da paisagem e falta de recursos minerais se fazem presente, evidenciando uma área desenvolvida e com índices de degradação ambiental.



**Figura 3** - Paisagem no cenário Bermuda.  
**Fonte:** Dos autores, 2021.

Na figura A, exibe características de uma paisagem modificada pelos seres humanos, como é vista a usina nuclear ao fundo e a estrada de barro. Nota-se ainda a presença de árvores parecidas com pinheiros, além de uma vegetação rasteira. Contudo, na figura B, apresenta-se torres de transmissão, ponte e um relevo diferente da primeira figura. Dessa forma, as paisagens do jogo podem ser utilizadas para distinguir as diferentes paisagens existentes no meio e a relação do homem com a natureza.

Em Kalahari a situação geofísica se modifica e apresenta-se em diferentes cenários, um deserto com alguns setores desenvolvidos e com pouca presença de corpos hídricos, além dos cactos, reforçando o bioma desértico, além da presença de tabuleiros e fortes traços da vegetação.



**Figura 4** - Kalahari em FF.  
**Fonte:** Do autor, 2021.

Na figura seguinte, (figura 5) exibe a presença do setor industrial no deserto, dessa forma, quebrando o estereótipo de que não se produz nada nesse bioma, tal como não pode ser desenvolve e podendo ser utilizado nas aulas de geografia, quando o professor for tratar sobre regionalizações e diferenças regionais.



**Figura 5** - Indústria em Kalahari.  
**Fonte:** Do autor, 2021.

Portanto, se trabalhar o jogo nesse cenário no ensino, podemos elucidar que nem todas as regiões podem se desenvolver simultaneamente e posteriormente, nem todas têm condições físicas necessárias para isso, por diferentes fatores. Trabalhando nas aulas de geografia sobre os complexos regionais de produção ou áreas de produção agrícola, entendendo o real motivo de uma região se desenvolver diferente das outras, evidenciando as especificidades de cada uma.

## 5.2. Características Geográficas em Player Unknown's Battlegrounds

Em PUBG, as características geográficas se apresentam de maneira mais organizada, formuladas e bem estruturadas em comparação ao FF. Os gráficos são bem nítidos e os elementos da paisagem estão organizados de forma que, ao se olhar, o jogador se depara com um cenário rico em detalhes naturais.

O jogo dispõe de diferentes cenários e cada um possui temáticas diferentes, biomas variados. Na análise sobre os cenários e seus usos para o ensino de geografia, foram realizadas capturas de telas para possibilitar uma apreciação da paisagem e, posteriormente, elencar os temas geográficos presentes.

Tal como o FF, PUBG apresenta uma característica em comum com título, ambos possuem a cartografia presente, outrossim, analisando esses aspectos no FF, será realizado essa etapa no PUBG. Na figura a seguir, apresentam-se as características cartográficas presentes no título.



**Figura 6** - Características cartográficas em PUBG.  
**Fonte:** Do autor, 2021.

Como é colocado, a parte superior apresenta uma bússola em que altera os pontos conforme a posição do jogador, diferente do FF, essa bússola apresenta um detalhismo maior, por conta de reduzir a contagem de 15° para 5°. O minimapa possui uma semelhança grande com o do FF, embora ambos utilizem a geolocalização do usuário na partida, a bússola do PUBG apresenta um detalhismo e uma visualização melhor.

Na análise dos cenários, foram encontrados diferentes aspectos geofísicos, paisagísticos e culturais, a análise será feita na primeira arena, conhecido como Erangel, em que dispõem de elementos geográficos abundantes e além de possuir um grande detalhismo em seu cenário, apresentado cenários urbanos e rurais, tal como alguns fixos, como prédios, praças, usinas e dentre outros. Nas figuras a seguir evidenciam essa captura de aspectos da geografia.



**Figura 7** - Diferentes aspectos da paisagem em PUBG.

**Fonte:** Do autor, 2021.

Percebe-se que na figura A, a paisagem é diversificada e apresenta traços hidrográficos, morfológicos, pedológicos e faunísticos, já na figura B traz uma perspectiva de mata rasteira, com presença de árvores, nuvens e solo. Pode-se observar ainda a existência de traços de atividade humana, como o solo erodindo em alguns pontos. Esse conteúdo tem potencial de ser abordado em sala de aula, nas aulas sobre a temática e utilização do solo, sobre determinismo e possibilismo.

Na figura C, percebe-se a presença humana no aspecto urbano, a construção de casas, torres, compactação do solo, baixa presença de mata remanescente e entre outros. Um aspecto importante é a presença de torres de transmissão, em que se compreende que a cidade é interligada com o restante das demais, fazendo um análogo em temas como: globalização, infraestrutura e comunicação.

Na figura D, é percebido o corpo hidrológico e além da presença de casas próximas corpo, pontes, montanhas e vegetação alta, além da presença de poucas nuvens. Em contraposição a essa hidrografia ainda na mesma figura é apresentado uma vegetação úmida, com aspectos urbanos de cidades ribeirinhas, vegetação nativa preservada, diferente das demais, a hidrografia é crucial nesse cenário.

Na Figura E, nota-se a presença da degradação ambiental e de árvores que parecem com carnaúbas, além de uma ilha no meio da escavação. Essas questões estão presentes em conteúdos geográficos ao se tratar do desmatamento e além dos impactos ambientais que podem ocasionar. Portanto, essa imersão na paisagem por um aluno é intuitiva e tem como dever explanar sobre a preservação ambiental, todavia que não é viável levar alunos a esses ambientes, por se tratar de um ambiente perigoso, em contraposição a essas imagens, a próxima figura apresenta uma cidade.

Por último, a figura F apresenta a cidade vista na perspectiva do morro, a presença de torres de comunicação, eletricidade e ao fundo, morros. A relação entre homem x natureza pode ser trabalhada em sala de aula, evidenciando os aspectos da paisagem.

Portanto, como é percebido, esses são os primeiros aspectos geográficos existentes no PUBG e podem ser utilizados para tornar a aula lúdica, interativa e conceitualizada.



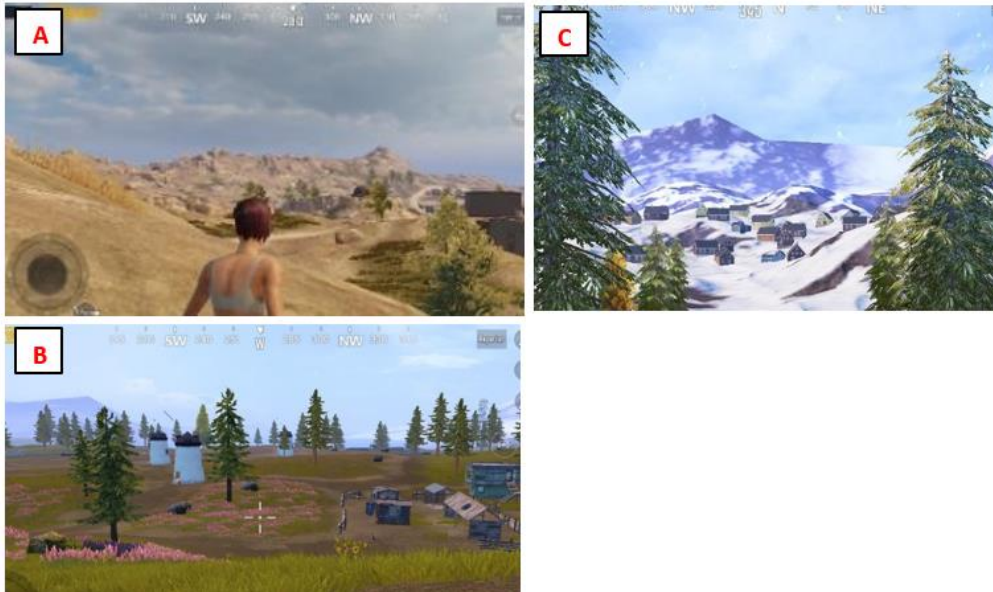
**Figura 8** - Cidade no deserto de Karakin.  
**Fonte:** Do autor, 2021.

Avista-se na figura A, a presença da cidade e um porto, vegetação quase inexistente e a presença de um solo seco e distrófico, conteúdo esses trabalhados em sala de aula exibindo as condições de cada cidade, seu desenvolvimento e surgimento, como exemplo dessa, que utiliza do porto como mecanismo de sobrevivência. Nas outras imagens, exhibe-se a presença de cabanas e outros aspectos da paisagem.

Na figura B, é nítido que dentre toda essa área, existam os povos originários daquele lugar, tema esse importante para se trabalhar questões agrárias no Brasil e no globo. Noutra figura, exhibe o relevo da área.

Na próxima figura, observam-se algumas características do relevo, além do clima e vegetação,

considerando esses aspectos importantes nas aulas de geografia.



**Figura 10** - Relevo, vegetação e deserto.  
**Fonte:** Do autor, 2021.

Na figura A, percebe-se uma vegetação rasteira ou quase inexistente, tal como a presença de árvores na paisagem, característica de um bioma de Savana. Para tanto, o potencial de explorar diferentes tipos climáticos, diferentes regiões, conforme posto no primeiro cenário, em que existem inúmeras regiões no território e podem ser ensinadas de maneira lúdica aos discentes. Na figura B, saindo de um bioma de savana e passando por uma região desértica com a presença de tecnologia, o jogador adentra no bioma de montanha. É observada a presença de população no pé da montanha, além de uma vegetação específica desse bioma. É de pensar e compreender como essa imersão pode ser interessante aos discentes e muitos não viram neve. Contudo, em contraposição, existe a presença de moinhos, um fato interessante, por se tratar de equipamentos utilizados na agricultura.

Na figura C, a fazenda é utilizada para a produção de alimentos da comunidade próxima, ao lado esquerdo, como aponta uma caixa d'água. É importante compreender esse cenário, seu bioma, sua região e características. É visto que na primeira imagem exhibe uma paisagem com diferentes características, na segunda exhibe um solo sem a cobertura de neve e a predominância do setor primário, temas estes presentes no ensino de geografia. Logo, trata-se de uma temática importante e específica sobre a produção primária, feita de maneira artesanal. Esse conteúdo é utilizado para se trabalhar temáticas industriais e de produção, como: revolução industrial, organização e produção agrícola, setores da produção e dentre outros.

Nas próximas figuras exibem um cenário inóspito e com características urbanas e desérticas, trazendo a relação do semiárido com o desenvolvimento.





**Figura 11** - Vista área do mapa de Miramar.  
**Fonte:** Dos autores, 2021.

Percebe-se um deserto com vários aglomerados de residências, com diferentes características geofísicas, como o relevo, que apresenta diferentes características. Ao lado esquerdo é visível um relevo plano, contudo, ao lado direito exibe-se um relevo com pequenos morros e a presença de cidades. Contudo, o deserto apresenta um alto índice de desenvolvimento tecnológico, ao contrário de Karakin, como pode ser visto nas figuras a seguir.



**Figura 12** - Arranhas céus presentes em Miramar.  
**Fonte:** Do autor, 2021.

As diferenças entre os cenários de deserto apresentados anteriormente evidenciam que nem toda paisagem é igual, tal como o desenvolvimento tecnológico das regiões. Na figura A apresenta arranhas céus e outras construções, na figura B, exibe um cenário com quase nada de vegetação e aspectos montanhosos, além de um solo distrófico e com quase a inexistência de corpos hídricos, podendo ser trabalhado em sala de aula, apresentando o funcionamento desse bioma com relação à rotação da Terra.

Na figura C exibe uma paisagem com diferentes árvores e vegetação rasteira, Erangel não apresenta áreas desmatadas ou com características extremas, como gelo ou deserto, em contraponto, apresenta uma relação harmoniosa com a natureza, conforme percebido na figura B, em que não existe asfalto e tampouco uma degradação ambiental em larga escala. Nota-se ainda que é uma região com

características peculiares. Ao fundo, observa um guindaste em que se refere à produção, as residências, por suas vezes, apresentam casas simples, com árvores e com uma distância entre elas. Essa temática de preservação ambiental aliada ao desenvolvimento é um assunto que pode ser trabalhado em sala de aula, abordando como deve ser a relação com a natureza, possível construir sem causar altos danos.

### 5.3. Características Geográficas em Clash of Clans

Em (COC) são identificadas características geográficas, contudo, apresenta uma maneira de organização espacial diferente dos títulos apresentados. O jogo é baseado na construção, organização e gerenciamento territorial e regional. Portanto, se o jogador utilizar apenas regiões homogêneas, causaram um desequilíbrio em sua vila, pois os mesmos prédios configuram uma região, mas uma região dotada apenas de uma especificidade, esquecendo que as regiões são compostas e carregadas de diferentes aspectos. Logo, como o jogador organiza seu espaço define como será sua vitória, tal como o gerenciamento de recursos e defesas.

O jogo pode ser utilizado no ensino de geografia sobre a importância de gerir o espaço e como ele é organizado, tal como dentre deste espaço existem outras materialidades. Além da organização espacial, o título pode ser utilizado para trabalhar o conceito de região no ensino médio, todavia que esta categoria enfrenta dificuldades e/ou remetida a extensão territorial.

Para se utilizar dessa dinâmica regional e seus arranjos, foram elencados alguns fragmentos de imagens coletadas para dar sustentação a essa ideia, tal como suas possibilidades e potenciais para o ensino de geografia. Na figura 13, exhibe o modo de organização espacial do COC.



**Figura 13** - Modo de organização de layout em COC.  
**Fonte:** Do autor, 2021.

Percebe-se que é posto um modo onde o jogador organiza seu território, criando-se uma região, com diferentes características, seja uma região focada na produção de mineiros ou defesas e uma região focada em treinar tropas e dentre outras. Contudo, essas microrregiões estão presentes dentre  
ISSN 2317-5419

uma região maior, que no caso a vila principal do jogo. Que se organiza dessa forma, como exibe a figura a seguir.



**Figura 14 -** Microrregiões em COC.  
**Fonte:** Do autor, 2021.

É visto uma organização espacial tal como microrregiões, percebe-se ainda que existe uma diversidade de fatores que constrói essa região, tal como o espaço. Contudo, a região é um fator em destaque por se tratar de um assunto, que por diversas vezes não é trabalhado de forma coerente no ensino ou que é só abordado de maneira simplória, sem abordar os aspectos históricos e políticos que levaram aquela divisão.

Em COC é evidenciado que, antes de começar a se desenvolver e possuir microrregiões, a região central era apenas uma vila, com uma casa, sem defesas ou construções e que através da sua evolução foi ganhando diferentes aspectos que culminaram nas microrregiões, que contribuem para o funcionamento da vila principal. Outro fator que se destaca que é, nenhuma região é igual, nem no jogo, todas têm suas características, como exibe na figura a seguir, um exemplo de que mesmo que se coloque construções do mesmo ramo, ainda a região diferiria, por não existir uma região homogênea.



**Figura 15 -** Construções próximas em COC.  
**Fonte:** Do autor, 2021.

Portanto, como exibe a primeira marcação é uma região composta só por torres de magos, mas

que estão próximas a torres de arqueiras, casas dos construtores, depósitos de elixir, fábrica de feitiços, etc., logo, é sabido que a região não é homogênea tal como não é cabível utilizar apenas uma característica para tornar determinado espaço uma região. Para além, a utilização do jogo pode exemplificar de maneira lúdica, o funcionamento da organização territorial e regional, além de utilizar as construções com outros nomes, para identificar os fixos da cidade.

O COC pode ser utilizado nas aulas de geografia urbana, quando se fala sobre processo de modernização do espaço, acúmulo de capital, embora no jogo apresente-se que, os jogadores que acumularem mais recursos, consegue um desenvolvimento melhor da sua vila. Além de utilizar para exemplificar o conceito de região, território e organização do espaço geográfico, o jogo serve para questões que, por diversas vezes, os discentes não compreendem em que local fica esse espaço, tal como não sabem serem agentes dele e que eles modificam e fazem espaço geográfico.

#### **5.4. Características Geográficas em League of Legends**

No LoL as temáticas geográficas são apresentadas de maneira quase que intuitiva, paulatinamente o jogo é carregado dessas temáticas. Ao adentrar em uma partida, o jogador iniciará na base, base essa dispendo de loja de item, torres para defesas, inibidores e *Nexus*. Após iniciar a partida, o jogador deverá escolher uma região, sendo elas as rotas, divididas em cinco, rota superior; inferior; meio e selva. Cada rota possui uma função, nas rotas existem diferentes possibilidades para obter a vitória.

Na rota da selva, marcada por diferentes características geográficas como a hidrografia, que corta o mapa e permite a movimentação do jogador, além dela, existem os arbustos e montanhas, paredes, animais dentre outros. Cada animal ocupa uma região do mapa, tal como cada região possui seus benefícios e particularidades, mas que juntando todo esse cenário, reproduz apenas uma região, que dentro dela está inserida diferentes regiões. No ensino de geografia, explicar que na região existem diferentes grupos sociais, características, especificidades e ambos estão ligados, não apenas por uma característica comum, mas como se organizam, é um trabalho árduo para o professor de geografia.

Nas figuras a seguir, exhibe a organização regional do primeiro cenário do LoL e o principal, evidenciando suas características geográficas tal como seu potencial para o ensino de geografia em *Teamfight Tactics* apresenta características de fauna em abundância, além de aspectos da geografia física.



**Figura 16** - Arena de Summone'r Rift.  
**Fonte:** Lol Wallpepers, 2021.

Como pode ser observado, existe uma variada gama de aspectos geográficos, começando pela hidrografia presente no cenário, ressaltando que embora os alunos possuam em suas localidades a presença de corpos hídricos, observa-se que nem todos têm acesso a eles, tal como é preciso ter cautela ao adentrar em corpos hídricos. Contudo, a figura A exibe ainda vegetação, montanhas e, de maneira indiscreta, a cartografia. Sem mencionar a presença da região no mapa, em que se observa que determinadas cores dão ênfase a um campo, composto por diferentes aspectos como relevo, solo, hidrografia, fauna, flora e território. Nota-se que, quando se junta todas essas microrregiões, é vista uma região, que estava presente no mapa.

Diferente da figura A, a B apresenta características territoriais mais abundantes, conforme percebido na divisão territorial em que possui, contando com a presença de um tabuleiro territorial. Esse mapa pode ser trabalhado o conceito de território em sala de aula, além de questionar os discentes sobre a importância de organização do espaço, com objetivo de obter controle de território. Em mente, os discentes poderão se debruçar e entender a dinâmica territorial através do jogo.

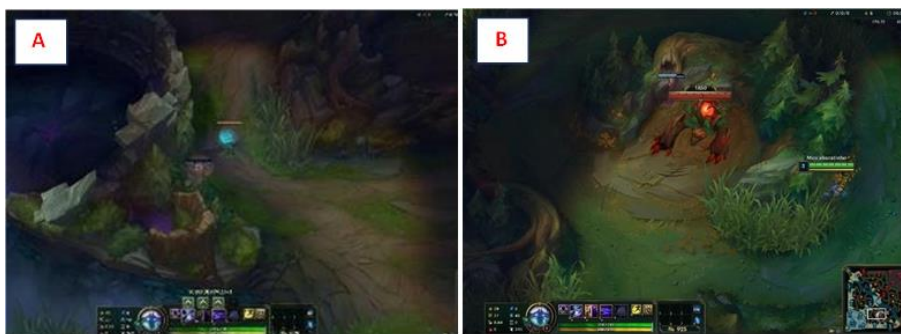
No último cenário apresentado, diferente dos demais, carrega aspectos de clima polar, contando com a presença de neve, gelo demolindo, estruturas antigas, relevo em declínio e além do abismo, contando ainda com a presença de montanhas e ausência da vegetação ou resquício de mata, como exibe a figura a seguir.



**Figura 17** - Arena de *Howling Abyss*.  
**Fonte:** ESPN.

Observa-se que além das características físicas do ambiente, nota-se a organização territorial em que está dividida em tom azul para o oeste e roxo para leste, ressaltando a presença da cartografia no jogo. Essa arena pode ser utilizada em sala de aula para discutir sobre como é difícil o acesso a essas regiões, além de apontar sobre a ausência da vegetação e animais. Contudo, ressaltando que a presença humana consegue alterar até as paisagens consideradas inóspitas, como é visto duas pontes no cenário, a outra localizando mais ao norte.

Nas figuras a seguir, apresenta-se de forma ampliada as características geográficas presentes no LoL.



**Figura 18** - Campo da Selva e vegetação.  
**Fonte:** Do autor, 2021.

Visualizamos na figura A um leito de rio e ao lado a presença de vegetação de porte médio e solo com características de uso. Logo, vimos rastros humanos e outras características que podem ser percebidas, como um tronco velho, estruturas antigas, árvores entre outros. Na figura B, é possível ver a região do *buff* vermelho, a presença de árvores, solo compactado, morros e vegetação. No canto direito, conforme marcado por um retângulo, está o minimapa, utilizado para orientar os jogadores sobre o terreno.

Percebe-se que o jogo apresenta diferentes temáticas geográficas que poderão auxiliar no ensino de geografia, dessa forma, contribuindo para uma geografia pautada na ludicidade, tal como na isenção dos jovens no processo de ensino e aprendizagem, deixando o ensino rico, diverso, intuitivo e interativo.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os jogos eletrônicos ao longo de sua trajetória histórica serviram para diferentes maneiras na sociedade, dentre elas, a interação entre os mundos, sendo eles o físico e o digital. Além de envolver diferentes públicos envolto do seu enredo, promovendo diferentes sensações, vontades, desejos, vitórias, derrotas e conquistas.

No entanto, os jogos comerciais acabam muitas vezes sendo considerados tabu enquanto

instrumento para o ensino. Os jogos apresentam múltiplas potencialidades, mas deste seu surgimento não obtivera tanto espaço para sua utilização na educação, enfrentando diferentes problemas sobre eles, talvez por conta do seu alto engajamento entre os jovens e a narrativa de causar vício entre eles.

As características geográficas nos jogos eletrônicos, dando ênfase aos jogos comerciais, apresentaram conteúdos geográficos em grande destaque, cada um com suas particularidades. Como o League of Legends, que apresentou características de tabuleiro, já Free Fire, apresentou conteúdos com ênfase na orientação espacial e geofísicos, em PUBG, diferente do Free Fire, abordou de maneira incisiva e com melhor qualidade os conteúdos geofísicos e da geografia humana. Para finalizar, em Clash of Clans, apresentou conteúdos com enfoque na geografia humana. E claro, os diversos conteúdos geográficos, como já apresentado no decorrer da monografia.

Ao longo das leituras, investigação e análises sobre os jogos, percebemos que, os jogos comerciais apresentam um diferencial no ensino de geografia e em outras áreas, como Matemática, História, Biologia, Inglês, Educação e dentre outras áreas que pesquisam os jogos como possibilidade e auxílio para a educação.

Os jogos educacionais, não possuem muito interesse e adesão dos estudantes. Portanto, os comerciais apresentaram uma alta adesão, não apenas por serem vendidas ou gratuitos, mas por estarem acessíveis a diferentes plataformas e conseguinte, os discentes adquiririam os jogos por diferentes meios.

Contudo, não deixamos de considerar a importância dos jogos educativos para o ensino, porém, os jogos comerciais possuem um desenvolvimento maior por diferentes fatores, sejam econômicos, sociais, culturais. Logo, os jogos comerciais, além de serem bem elaborados, apresentam um mundo totalmente novo aos discentes.

As características geográficas apresentadas por estes jogos são diversas, como já supracitado. Logo, esses conteúdos geográficos presentes nos jogos fazem parte dos conteúdos lecionados no ensino médio, apesar disso, não apenas nele, mas no fundamental. Desse modo, League of Legends, Clash of Clans, Free Fire e PUBG em seus cenários, que dispõem dos mais variados temas. As pesquisas feitas sobre a utilização dos jogos na educação serviram como base para a construção dessa pesquisa, dando base teórica para a discussão dos jogos selecionados, essas pesquisas são importantes para a desmitificação do tabu em torno da utilização de jogos no ensino.

A presente pesquisa pode auxiliar em futuros trabalhos acadêmicos sobre a temática, com ênfase na área geográfica, ajuda a recriar uma metodologia que possa tornar o aluno próximo da discussão geográfica, compreendendo que ele como sujeito no mundo, corrobora para os processos da mesma maneira que vivência as ações dos seus semelhantes no globo.

Portanto, o conceito de Região foi explorado nesta pesquisa, com objetivo de compreender que, durante as aulas de geografia, diversas vezes essa temática é ensinada de forma errônea ou sem uma conceitualização histórica sobre o processo de regionalização, reduzindo-a meramente a divisão política territorial ou por características comuns, embora, como é discutido durante a pesquisa, existem diferentes concepções de região, cada uma com suas particularidades, mas que pertencem e fazem parte de outra, não por terem ou dividirem características econômicas e administrativas, mas por sua história conter traços que reverberam ao século atual, compreendendo ser existente um processo de divisão, de lutas, de conquistas entre cada região, afora suas outras configurações regionais e arranjos temporais. Dessarte, o último capítulo apresentou as características geográficas investigadas nos quatro títulos, apresentado conteúdo com potencial a ser trabalhado em sala de aula, ademais, cada título possui suas temáticas embora outros possuam menos ou mais, mas cada cenário difere, com aspectos que compõem a paisagem. Portanto, os jogos escolhidos apresentam essa dinâmica de variações de conceitos geográficos que apresentam potencial para o ensino de geografia, embora, existam diferentes títulos presentes no meio digital que possuem potencial para a utilização em sala de aula.

## REFERÊNCIAS

- AMARO, J. A. R. **Jogos Digitais: multiterritorialidade na geografia escolar**. 2019. 125 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2019.
- CALLAI, H. C. A Geografia e a escola: muda a geografia? Muda o ensino?. **Terra Livre**, n. 16, p. 133-152, 2001.
- CALLAI, H. C. A geografia escolar—e os conteúdos da geografia. **Anekumene**, n. 1, p. 128-139, 2011.
- CASTRO, I. E.; GOMES, P. C. C.; CORRÊA, R. L. (Orgs.). **Geografia: Conceitos e Temas**. Bertrand: Rio de Janeiro, 2003. 354p.
- MONTEIRO, T, V, B; MAGAGNIN, C, D, M; ARAÚJO, C, H, S. **Importância dos Jogos Eletrônicos na Formação do Aluno**. Anápolis. Disponível em: [https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/248/o/Tairine\\_Vieira\\_Barros\\_Monteiro\\_\\_Cla\\_\\_dia\\_Dolores\\_Martins\\_Magagnin\\_e\\_Cl\\_\\_udia\\_Helena\\_dos\\_Santos\\_Ara\\_\\_jo.pdf](https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/248/o/Tairine_Vieira_Barros_Monteiro__Cla__dia_Dolores_Martins_Magagnin_e_Cl__udia_Helena_dos_Santos_Ara__jo.pdf) Acesso: 15 dez. 2023.
- PEREIRA, F. I. F.; ARAUJO, S. L.; HOLANDA, V. C. C. As novas formas de se ensinar e aprender geografia: os jogos eletrônicos como ferramenta metodológica no ensino de geografia. **Geosaberes**, Fortaleza, v. 2, n. 3, p. 34-47, 2011.
- REIS, D. G. **Videogame: história, gêneros, e diálogos com o cinema**. 2005, 190 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação) - Universidade de Marília, Marília, 2005.



- RAMOS, D. K. A Escola Frente ao Fenômeno dos Jogos Eletrônicos: aspectos morais e éticos. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v. 6, n. 2, 2008.
- RAMOS, D. K. Jogos Eletrônicos e Aprendizagem: aspectos motivacionais na percepção de jovens jogadores. **Revista Nupem**, Campo Mourão, v. 12, n. 7, p. 209-225, 2015.
- SILVA, C. H. C. Estudos sobre o comércio e o consumo na perspectiva da geografia urbana. **Geosul**, Florianópolis, v. 29, n. 58, p. 149-178, 2014.
- SILVA, C. C. C.; SILVA, C. J. F. **A Contribuição de Jogos Educativos em Smartphones como Auxílio ao Ensino de Matemática**. 2016. Disponível em: <http://bia.ifpi.edu.br>. Acesso em: 25 ago. 2021.
- SILVA, C. N. O Uso de Geojogos Interativos Digitais como Ferramenta no Processo de Ensino-Aprendizagem de Geografia. **RASENG**, Belém, v. 1, n. 1, p. 41-61, 2019.