

GEOGRAFIA DOS JOGOS ELETRÔNICOS: UMA PROPOSTA METODOLÓGICA PARA O ENSINO

GEOGRAPHY OF ELECTRONIC GAMES: A METHODOLOGICAL PROPOSAL FOR TEACHING

Jerfeson Alves da Costa ¹

Virgínia Celia Cavalcante de Holanda ²

RESUMO

O ensino de geografia enfrenta diferentes problemáticas, seja pela ausência de novas metodologias que tornem o aluno participante do processo de ensino-aprendizagem ou pela dificuldade de compreender os conteúdos geográficos. Dentro desse universo de metodologias, os jogos eletrônicos surgem no seio da modernidade, fazendo assim que os alunos interessem por esse mundo. Logo, como utilizar essa linguagem na geografia escolar? Cabe então pensar a possibilidade de utilizar os jogos eletrônicos como uma metodologia que possa proporcionar uma aprendizagem significativa e que faça relação com a realidade do discente, a partir da linguagem, focando no desenvolvimento do pensamento geográfico. Portanto, o objetivo dessa pesquisa é apresentar o potencial dos jogos eletrônicos para o ensino de alguns conteúdos geográficos, problematizando as possibilidades metodológicas presentes nesses. Desse modo, para realizar tal pesquisa, utilizou-se da qualitativa-bibliográfica e exploratório-descritivo, buscando na primeira, autores que estudam o ensino de geografia. A segunda, buscando uma familiaridade da geografia com os jogos eletrônicos, sendo selecionados dois títulos: Clash of Clans e League of Legends. Por fim, o estudo indicou a possibilidade aspectos geográficos presentes nos títulos, o primeiro, apresentado as estações do ano, hidrografia, relevo. O segundo, trouxe consigo a cartografia, hidrografia, relevo, vegetal dentre outros. Logo, no decorrer do texto, foi apresentado alguns traços geográficos presentes neles e, cabendo ao professor, adequar tais aspectos à uma linguagem que esteja a par dos objetivos do ensino-aprendizagem e as contribuições para o desenvolvimento do pensamento geográfico

Palavras-chave: Jogos Eletrônicos. Geografia Escolar. League Of Legends. Clash Of Clans. Lúdico

ABSTRACT

The teaching of geography faces different problems, either by the absence of new methodologies that make the student a participant in the teaching-learning process or by the difficulty of understanding the geographical contents. Within this universe of methodologies, electronic games emerge within modernity, thus making students interested in this world. So, how to use this language in school geography? It is then necessary to think about the possibility of using electronic games as a methodology that can provide meaningful learning and that relates to the reality of the student, from the language, focusing on the development of geographical thinking. Therefore, the objective of this research is to present the potential of electronic games for the teaching of some geographic contents, problematizing the methodological possibilities present in these. Thus, to carry out this research, we used the qualitative-bibliographic and exploratory-descriptive, seeking in the first, authors who study the teaching of geography. The second, seeking a familiarity of geography with video games, being selected two titles: Clash of Clans and League of Legends. Finally, the study indicated the possibility geographical aspects present in the titles, the first, presented the seasons, hydrography, relief. The second, brought with it the cartography, hydrography, relief, vegetable among others. Therefore, during the text, it was presented

¹ Mestrando no programa de Pós Graduação em Geografia da Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA, CE, jerfeson.a.geo@gmail.com

² Professora Pós-doutora do curso de licenciatura e bacharelado em Geografia da Universidade Estadual Vale do Acaraú – Professora do Mestrado Acadêmico da mesma IES, virginia.holandavirginia_holanda@uvanet.br

some geographical features present in them and, it is up to the teacher to adapt such aspects to a language that is aware of the objectives of teaching-learning and the contributions to the development of geographical thinking.

Keywords: Electronic Games. School Geography. League Of Legends. Clash Of Clans. Ludic.

INTRODUÇÃO

A geografia escolar passou por diversos problemas ao longo do seu processo de formação, seja por ser considerada uma disciplina decoreba, ou por ser pautada, em parte, na descrição dos relevos, do clima, das florestas, dos rios, pois considerando a raiz de surgimento dessa ciência, anteriormente pautada na descrição das paisagens.

A geografia escolar passou por diferentes processos curriculares. Se no período militar a geografia era mnemônica, pautada por nomenclaturas e conteúdos escolhidos a dedo por militares, além de excluir os problemas sociais, dando ênfase a uma nação rica, sem conflitos e repleto de belezas naturais, (Silva&Melo, 2018).

Deste modo, após o fim da ditadura militar, dando abertura ao regime de um Estado democrático de direito, surgiram diferentes movimentos para a sistematização de um novo currículo, colocando em pauta problemas sociais que respingam na educação. Portanto, a partir de 1980, foram aprovadas propostas curriculares para educação (Lima, 2020), sendo três delas: Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas – CENP, Base Nacional Comum Curricular – BNCC e Parâmetros Curriculares Nacionais de Geografia – PCN.

A primeira proposta tinha como objetivo trabalhar diferentes abordagens, em específico, a social, econômica, ambiental e política. Desta forma, esse currículo partira de uma discussão da realidade, pois era pautado no materialismo histórico, (Silva&Melo, 2018). Diferente do (CENP), os (PCNs), aprovados em 1998, carregavam em seu seio a geografia crítica, cultural e a nova geografia, além da geografia da percepção.

Os (PCNs) serviram como referência na educação geográfica, pois, através deles, foram introduzidas diferentes questões que englobaram a percepção de diferentes processos, como: migrações, fenômenos urbanos, paisagem transformada e a cartografia escolar. Ademais, os (PCNs), tinham como viés político pedagógico e a geografia escolar, pautada numa pedagogia histórico-crítico, diferente do materialismo histórico do (CENP).

Diferente do (CENP) e dos (PCNs), a (BNCC) passou por diferentes problemáticas. A primeira versão fora elaborada durante o *impeachment* da ex-presidenta Dilma Rouseff, após ser destituída do cargo. O processo de elaboração da (BNCC) passou ao interesse privado, excluindo o processo científico e educacional. Durante o processo de elaboração e

sistematização da base, a geografia passou por diferentes olhares. Por professores capacitados de diferentes instituições públicas afim de promover um amplo debate. Contudo, após a recusa das indagações propostas pelos os professores das IES, a geografia instituída na base era superficial.

Nesse processo de desenvolvimento da geografia escolar percebe-se que o estudo desta ciência saiu da “decoreba” e rumou para a crítica, pautada na teoria crítica-social dos conteúdos, se desvencilhando de um viés tecnicista e tradicional. Após esses processos, a geografia escolar foi se modificando e adquirindo novos entendimentos metodológicos, a exemplo, as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) e Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) chegaram para contribuir com o processo formativo.

Dentro desse processo, podemos encontrar diferentes formas na utilização das (TICs) e (TDICs), como exemplo: a utilização da televisão como recurso didático, considerando que os professores não são a única fonte de conhecimento para os alunos. A adoção deste recurso pode ser vista como um auxílio à educação geográfica (Evangelista, 2008).

Por outro lado, a informática (Amorim *et al*, 2008) se constitui como uma ferramenta importante para o ensino de geografia, pois pode ser aplicada em diferentes áreas e por que não na geografia? A resposta para a sua utilização deve estar interligada a proposta pedagógica.

Outro ponto na utilização das (TICs) e (TDICs) compete aos jogos eletrônicos. Diferentemente dos jogos de tabuleiro e de mesa, eles são produtos produzidos por estúdios, desenvolvedores, governos e autônomos, podendo ser de comércio ou educacionais, sendo o último produzido com objetivo pedagógico e o outro para a venda. Desse modo, o que será discutido neste estudo é a utilização dos jogos comerciais, aqueles que os discentes têm acesso através de *smartphone* e computadores.

A utilização de jogos eletrônicos no ensino de Geografia tornou-se uma proposta viável na apreensão dos saberes e competências geográficas pelos discentes na escola. Neste artigo, compreende-se a importância de aprimorar o ensino e a aprendizagem que englobam a linguagem e a multidisciplinaridade em sua prática e teoria.

Nesse contexto, a compreensão e a introdução de outras estratégias de ensino mostraram-se viáveis ao incluir o uso da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) e das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) na Geografia Escolar, considerando que a chamada Era Digital trouxe em seu seio a possibilidade da utilização de diferentes recursos didático-pedagógicos e, assim, abriu múltiplas possibilidades de aprendizagem.

Frente ao que for exposto, esta pesquisa almeja apresentar o potencial dos jogos eletrônicos para o ensino de alguns conteúdos geográficos, problematizando as possibilidades metodológicas presentes neles. Outro intuito é debater sobre a importância da utilização dos jogos na Educação Geográfica.

METODOLOGIA

Os pressupostos metodológicos desenvolvidos neste artigo estruturam-se em dois vieses: o qualitativo-bibliográfico e o exploratório-descritivo. A respeito da escolha do primeiro método, compete compreender acerca da utilização dos jogos e que eles não podem ser mensurados em números, pois trabalha-se os significados, motivos e aspirações.

Deste modo, utilizar tal método é buscar compreender a complexidade dos fenômenos, dos processos, dos fatos, em específico, os particulares (Minayo, 2009). Portanto, considerar os jogos eletrônicos um fenômeno específico que ocorre em diferentes locais, e que em sala de aula não é diferente, é compreender e indagar sobre a sua utilização.

Evocar a utilização do método qualitativo é compreender que o pesquisador precisa imergir no contexto interpretando e interagindo com tal objeto estudo (Pessoa, 2012). Ademais, outro destaque para a utilização deste método refere-se à proximidade maior com o objeto de estudo, ajudando no processo de investigação e coleta de dados. Desse modo, fazendo parte da construção da metodologia, o método qualitativo-bibliográfico, recurso essencial em qualquer trabalho científico, pois é através dela que o pesquisador consegue buscar informações em teses, monografias, dissertações, artigos, leis dentre outros sobre sua temática de estudo (Andrade, 2010). Portanto, diversos autores foram essenciais para a construção dessa etapa, como coloca-se no parágrafo seguinte.

Desse modo, a base qualitativa-bibliográfica é constituída por autores que tratam sobre ensino de geografia, TICs e TDIC's, metodologias digitais e jogos eletrônicos (COSTA, 2016; COPATTI, 2020; MACEDO, 1994; MACEDO e FILHO; MORAES, 2019; FARIA *et al*, 2018).

Por último, a pesquisa exploratória busca alcançar uma aproximação com o objeto estudado, requerendo uma certa familiaridade (Heerdt e Leonel, 2007). Neste contexto, foram selecionados os seguintes títulos: *League of Legends* e *Clash of Clans*. Já na etapa descritiva, segundo a correlação dos aspectos didáticos pedagógicos e o que há de geografia nos jogos eletrônicos, fazem parte o detalhamento que constitui as partes relevantes no entendimento entre os jogos eletrônicos e as competências da Geografia Escolar (Gil, 2002).

CURRÍCULO DE GEOGRAFIA TRADICIONAL AO RACIOCÍNIO GEOGRÁFICO

No aspecto da educação geográfica, é possível compreender a importância de uma educação significativa e articulada com uma linguagem acessível aos educandos (Copatti, 2020). Desta forma, compreender a geografia no viés educativo, que traga para o aluno significado dos conteúdos, saindo de uma educação bancária, pautada numa educação formativa e significativa, é compreender o tipo de cidadãos que irão formar-se através da geografia (Fialho *et al*, 2018).

Para tanto, uma geografia que é ensinada de maneira decoreba, tradicional e fechada, a presença de uma nova geografia que desenvolve no aluno o pensar crítico, voltado para a realidade e para a discussão de fatos e fenômenos, possibilita ao educando a criticidade e o pertencimento (Fialho *et al*, 2018), além da compreensão do raciocínio geográfico (Castellar *et al*, 2020).

Desse modo, no que tange uma geografia significativa:

A Geografia praticada não resultava em aprendizagens significativas dos alunos, pois o conteúdo não tinha relação com a vida deles. Eram conteúdos circunscritos à apresentação de características físicas, humanas e econômicas dos diferentes lugares do mundo, sem muito acento em análises de processos, de causas ou de determinações que fizeram com que os lugares tivessem essas características; era muito comum a apresentação de muitas informações e dados. (CAVALCANTE, p. 30, 2019).

Como coloca a autora, a geografia ensinada era voltada, principalmente, para a apresentação e descrição, estando longe de ser uma geografia que incentiva o aluno a pensar na realidade, compreender os fatos e indagar sobre os processos que envolvem a sociedade como um todo, observando ainda o papel que nela desempenha.

Através desta abordagem, indaga-se sobre o processo de surgimento de uma educação significativa, que possibilite ao aluno estar presente no processo de construção de uma educação geográfica que o faça ser cidadão. Para tal feito, é necessário desenvolver o que chamamos de pensamento geográfico:

Assim, ao estabelecer a ideia, de forma consciente, de que a Geografia serve para desenvolver o pensamento geográfico, seu entendimento do que é esse pensamento terá, em boa medida, a marca das teorias geográficas a respeito. Portanto, para sistematizar um entendimento desse conceito como meta de ensino, é necessário iniciar tecendo-se considerações sobre o modo como esse pensamento está compreendido na ciência. (CAVALCANTE, p. 65, 2019).

Segundo a autora, para formar o pensamento geográfico, é necessário compreender as teorias que cercam a geografia, considerando as geografias crítica, dialética, quantitativa, descritiva e fenomenológica.

Castellar (2017) coloca que, através do pensamento espacial, é possível mobilizar e desenvolver o raciocínio geográfico ao inserir princípios e conceitos para o espaço e sua dinâmica. Portanto, esse conceito é importante na educação geográfica ao compreender que através dele o aluno consegue desenvolver o raciocínio geográfico. É válido ressaltar ainda que o pensamento espacial está relacionado aos processos cognitivos (Castellar, 2017).

Portanto, ao desenvolver o processo de raciocínio geográfico e o pensamento espacial, o estudante estará desenvolvendo uma educação geográfica pautada em uma educação formativa, significativa e que consegue desenvolver uma formação de qualidade.

O JOGO COMO UMA LINGUAGEM

Para o desenvolvimento dessa aprendizagem, a utilização de diferentes linguagens pode auxiliar nesse processo de ensino-aprendizagem, como apresenta Copatti:

A linguagem é o meio pelo qual a interação acontece, favorecendo a comunicação. A linguagem se relaciona ao pensamento na medida em que, ao utilizá-la podemos mobilizar um conjunto de estruturas que, ao longo do desenvolvimento humano, vão sendo construídas e podem ser aprimoradas e aperfeiçoar nosso pensamento. (COPATTI, p. 20, 2020).

O autor menciona que interação acontece a partir da linguagem. Um fato interessante, considerando que a linguagem dos jogos eletrônicos favorece a interação entre jogador X título. Destaca-se ainda a utilização das estruturas o que, conseqüentemente, pode favorecer o desenvolvimento humano.

Deste modo, o jogo é entendido como uma linguagem, considerando seus próprios significados, signos, objetos e objetivos. Logo, é possível se comunicar entre seus semelhantes através de sua própria linguagem, como é colocado por Vigostki.

A análise multidisciplinar do tema pensamento e linguagem condiz com a concepção de Vigotski sobre o caráter mediato da atividade psíquica e a origem dos processos psíquicos interiores na atividade inicialmente externa e intersíquica. Portanto, trata-se de uma atividade de fundo social na qual o homem se forma e interage com seus semelhantes e seu mundo numa relação intercomplementar de troca. (VIGOSTKI, p. 14, 2001).

Acerca da linguagem, é considerado que pode ser usada de forma social para criar interação entre os seus pares, além de alocar o fundo social como uma atividade. É posto que através dela, ocorre uma troca de conhecimentos, uma interdisciplinaridade.

Para dar sustentação ao argumento dos jogos eletrônicos serem utilizados como linguagem, vamos compreender outra concepção de linguagem que será utilizada como base na construção do jogo como linguagem:

Cada linguagem, tanto em termos de seu léxico como de sua estrutura, representa uma maneira singular de perceber a realidade. Praticamente tudo o que chamamos de "conhecimento" é linguagem. Isso significa que a chave da compreensão de um "conhecimento", ou de um "conteúdo" é conhecer sua linguagem. Uma "disciplina" é uma maneira de ver o mundo, um modo de conhecer, e tudo o que é conhecido nessa "disciplina" é inseparável dos símbolos (tipicamente palavras) em que é codificado o conhecimento nela produzido. Ensinar Biologia, Matemática, História, Física, Literatura ou qualquer outra "matéria" é, em última análise, ensinar uma linguagem, um jeito de falar e, conseqüentemente, um modo de ver o mundo. (MOREIRA, 2003, p.10).

O autor destaca que a linguagem é conhecimento. Tudo o que conhecemos é linguagem, portanto, os jogos eletrônicos, seguindo este viés, é uma linguagem, pois, para utilizá-los, é necessário conhecer suas regras, objetivos, signos, mapas, relevo, missões, personagens, história, dentre outros entrepostos que compõem o título.

SURGIMENTO DOS JOGOS ELETRÔNICOS: UTILIZAÇÃO NA EDUCAÇÃO

Adentrando a utilização do jogo, pois primeiro foi necessário compreender que este recurso está entrelaçado, neste artigo, na linguagem, contudo, apresenta-se como um recurso para a educação, como uma metodologia.

Compreende-se que o surgimento dos jogos eletrônicos está baseado em uma simples experiência com um osciloscópio em um laboratório, cujo o objetivo principal era entreter os visitantes das instalações da fábrica. Passaram-se anos até a criação do primeiro console, o *Odyssey*. Com o avanço da tecnologia, surgiram novos consoles, desde o *Playstation One*, *Super Nintendo*, ao *Playstation 5*, *Xbox One* sem deixar de citar os aparelhos *Smartphones* e *Computadores Pessoais (PC)* que surgiram e colocaram jogos durante sua trajetória (Reis, 2005).

Na educação, os jogos, embora haja uma mistura por parte da sociedade e de seus usuários por não compreender e diferenciar os estilos, modalidades e plataformas³, temáticas, e dentre outros. Portanto, para muitos, os jogos eletrônicos são igual ou semelhantes aos mais diferentes jogos, como Dama, Xadrex, Jogo da Velha, Caça-palavras, Campo Minado, dentre outros.

No próprio *nicho* dos jogos eletrônicos existe a distinção entre eles, sendo: Jogos Comerciais (JC) e Jogos Educativos (JE) (Schünemann, 2023). O primeiro refere-se a títulos produzidos por empresas, desenvolvedoras autônomas ou grandes estúdios. O segundo, sendo restrito à educação, jogos sem um grande valor envolvido, pouco orçamento, pouco pessoal

³ Refere-se à ao dispositivo que vai ser lançado tal jogo, a exemplo: *Playstation One*.

capacitado, além do produto ser desenvolvido para o Linux, um sistema operacional que nem todos conseguem manusear, devido à falta do letramento e alfabetização digital (Couto, 2012).

Deste modo, para este artigo iremos utilizar os (JC) como objeto de estudo, considerando o acesso desses títulos aos discentes e, por fim, os benefícios da utilização dos jogos eletrônicos na educação geográfica, pois considera-se que:

No contexto escolar, a educação globalizadora deveria contemplar também conteúdos atitudinais e o aprender a ser, que incluem aspectos subjetivos, o autoconhecimento, o controle de emoções e o exercício de habilidades relacionadas à interação com o outro, respeitando seus próprios limites e o interesse coletivo. Assim, podemos refletir sobre o modo e os recursos que são utilizados na escola para contribuir para que os alunos exercitem essas atitudes e lide com as tensões do dia a dia. Ao considerarmos esses aspectos os jogos eletrônicos podem se revelar recursos pedagógicos quando utilizados, observando objetivos de aprendizagem e a mediação do professor. (RAMOS, p. 215, 2015.)

Como coloca Ramos, os jogos podem ser benéficos e poderosos se tiverem a mediação do professor, levando em conta que devem ter um objetivo para aprendizagem, um começo, meio e fim. É preciso observar quais jogos possuem algo relacionado a geografia e ao conteúdo-série, pois apenas compartilhar o título com a turma e esperar que estes consigam desenvolver uma aprendizagem significativa através do jogo é incoerente, (Leffa e Pinto, 2014).

Diferente dos (JE), os (JC) dispõem de uma gama no mercado, por isso, fora os selecionados para o presente estudo, considerando a realidade dos alunos e a disposição e utilização deles em outros ambientes fora da escola, considera-se que:

O professor não pode ficar alheio à realidade das experiências vividas pelos alunos; mas, ao contrário, necessita conhecer aquilo que lhes interessa e lhes desperta curiosidade, contextualizando ao máximo as situações de ensino-aprendizagem, permitindo que o estudante traga para a sala de aula seus conhecimentos adquiridos anteriormente, inclusive por meio dos jogos eletrônicos. (MONTEIRO *et al*, p.3, 2008).

Monteiro *et al* menciona a importância de o professor estar a par do que acontece acerca da vida dos estudantes, conhecendo a sua realidade, quais jogos estão utilizando no momento, o motivo, para que seja possível interagir e tentar utilizá-los como recurso didático para o ensino de geografia.

Os jogos não trabalham apenas o lúdico em sala de aula, pois envolve outras faculdades humanas, considerando que, através deles, é possível obter diferentes benefícios, embora a resolução de problemas esteja em destaque:

O domínio de um jogo permite ao sujeito desenvolver habilidades em um ambiente virtual que reproduz elementos da vida cotidiana e provar a si mesmo que é capaz de ultrapassar obstáculos, elaborar estratégias, explorar ambientes e superar desafios. Esse exercício no mundo virtual pode contribuir para aumentar a autoestima de um jogador e ajudá-lo a lidar com situações que o desafiem e que exijam posturas ativas para encontrar saídas para problemas na vida cotidiana. (RAMOS, p. 216, 2015).



Ramos defende que a resolução dos problemas através do mundo virtual produzido pelos os jogos pode proporcionar diferentes estratégias para a resolução de problemas cotidianos, além da melhora da autoestima.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os títulos observados foram dois: *League of Legends* (LOL) e *Clash Of Clans* (COC). Ambos trabalham de forma *online*, apesar de tratar-se de categorias distintas no mundo dos jogos. Esses são classificados como *Rolling Play Gaming*, *Baltte Arena*, *Multijogador*, *Ação-aventura*, *Realismo e planejamento*, dentre outros gêneros (Araújo, 2019).

Durante as investigações, obtivemos a descrição dos gêneros dos jogos supracitados, considerando a importância dos gêneros para o desenvolvimento de estratégias voltadas ao ensino, como é possível acompanhar nas Tabelas 1 e 2.

Tabela 1: Análise descritiva dos gêneros dos títulos selecionados.

Título:	Gênero encontrado:
<i>Clash of Clans</i>	<i>Estratégia (E)</i>
	<i>Role-Play Game (RPG)</i>
	<i>Role-Play Game (RPG) de ação</i>
	<i>Massively Multiplayer Online Role-Playing (MMORPG)</i>
	<i>Simulação de construção (SC)</i>
	<i>Estratégia em Tempo Real (RTS)</i>
	<i>Multiplayer online battle arena (MOBA)</i>
<i>League of Legends</i>	<i>Battle Royale (BR)</i>
	<i>Massively Multiplayer Online Role-Playing (MMORPG)</i>
	<i>Multiplayer online battle arena (MOBA)</i>
	<i>Battle Royale (BR)</i>
	<i>Rougelikes</i>
	<i>Estratégia em Tempo Real (RTS)</i>

Fonte: TechTudo Jogos, (2021); The Enemy, (2021), Artcetera, (2023), Adaptação dos autores.

Tabela 2: Descrição dos gêneros:

Gênero:	Descrição:
<i>Estratégia (E)</i>	Focado em tomar decisões estratégicas que possam alavancar sua vitória durante a partida
<i>Role-Play Game (RPG)</i>	Traduzindo literalmente, significa jogo de “interpretação de personagens”. O foco desse gênero é na narrativa e criação de história, mais conhecido como “aventura”
<i>Role-Play Game (RPG) de Ação</i>	Mistura o gênero anterior (RPG) e incorpora os combates reais na sua narrativa.
<i>Massively Multiplayer Online Role-Playing (MMORPG)</i>	Utiliza-se de outros gêneros, como (RPG) e Estratégia (E) para construir sua narrativa, o diferencial desse gênero é a capacidade de comunicação entre os usuários, pois utiliza-se do servidor <i>online</i> para a jogatina
<i>Simulação de construção (SC)</i>	Baseado em outros gêneros, como (RPG), Estratégia (E) e (MOBA), essa baseia-se na construção, seja de vilas, casas, cidades, mundo, civilizações dentre outros modelos de construção.

	Diferente dos jogos de estratégias, que são baseados em turnos, no (RTS) suas ações acontecem simultaneamente, ou seja, suas ações já implicam diretamente no andamento da partida.
<i>Multiplayer online battle arena (MOBA)</i>	Embora tenha características do gênero (RTS) e (RPG) esse gênero é baseado no manuseio único do personagem, diferente dos outros gêneros que pode manusear outros personagens, além da possibilidade de controlar mais de uma comunidade.
<i>Battle Royale (BR)</i>	Um gênero que carrega aspectos de outros, como (RPG) e Estratégia (E), nele consiste no jogador sobreviver ao maior tempo possível, eliminando outros jogadores e obtendo recursos. É considerado um dos gêneros mais populares dessa nova geração.
<i>Rougelikes (R)</i>	Gênero em que o jogador morre constantemente e buscar aprimorar seus conhecimentos, esse gênero é construído a partir de outros como (BR), (RPG), (RTS) e (MMORPG).

Fonte: TechTudo Jogos, (2021); The Enemy, (2021), Artcetera, (2023), Adaptação dos autores.

Como é possível acompanhar, os dois jogos selecionados possuem gêneros semelhantes e alguns distintos. Na descrição dos gêneros, podemos encontrar algumas semelhanças com a geografia, a princípio, o território, pois quase todos os gêneros falam em organização territorial, logo, o território entra como uma categoria presente nos gêneros e jogos.

Compreender os gêneros dos jogos é importante à medida que cada um deles utiliza estratégias diferentes. Nos dois títulos selecionados, ambos possuem semelhanças de gêneros, o que muda são os dispositivos que podem ser utilizados. *Clash of Clans* está disponível para aparelhos *Smartphones*, enquanto *League of Legends* possui uma versão para computadores. Portanto, discentes que possuem acesso à internet e computadores, podem utilizar de tais jogos.

Para ilustrar melhor a presença de traços e temas geográficos presentes nos jogos, foram feitas algumas capturas de telas, elaboração de tabelas e sugestões para a utilização dos títulos nas aulas de geografia, direcionando o professor sobre como trabalhar e qual temática encaixar os jogos. Na Figura 01 temos um vislumbre sobre a vila principal de (COC).

Figura 01: Vila principal do (COC).



Fonte: Dos autores, 2023.



Podemos observar na Figura 01 algumas temáticas geográficas que podem ser trabalhadas em sala de aula. A princípio, a gestão de território, considerando que a organização territorial interfere na dinâmica do jogo. Para tanto, cabe ao usuário determinar como ilustrará seu cenário, a fim de obter êxito e conseguir defender sua vila, pois um dos objetivos centrais do jogo é a defesa do centro da vila. Na Figura 02, podemos destacar essa organização.

Figura 02: Modo de edição de *Layout*.



Fonte: Dos autores, 2023.

É perceptível que algumas estruturas se repetem, como canhões, bestas, teslas, muros, minas e armadilhas, por exemplo. Assim, o usuário precisa gerir seu espaço para que cada construção seja útil e consiga defender seu território, evitando, assim, que os adversários angariem os recursos. No modo de edição de *layout*⁴, o jogador deve ter a consciência de que cada estrutura tem sua função. Logo, estruturas repetidas não geram um efeito diferente no espaço.

O professor de geografia pode utilizar o jogo para trabalhar o conceito de território, organização espacial, espaço e dinâmicas do globo. O primeiro, compreendendo a utilidade desse espaço para o aluno, o porquê é importante defender seu território, fazendo relação com a questão de soberania, já que quando determinado Estado utiliza recursos para defender seu território, significa que aquele espaço é importante para a nação, visto que o território no jogo é alvo de disputa constante.

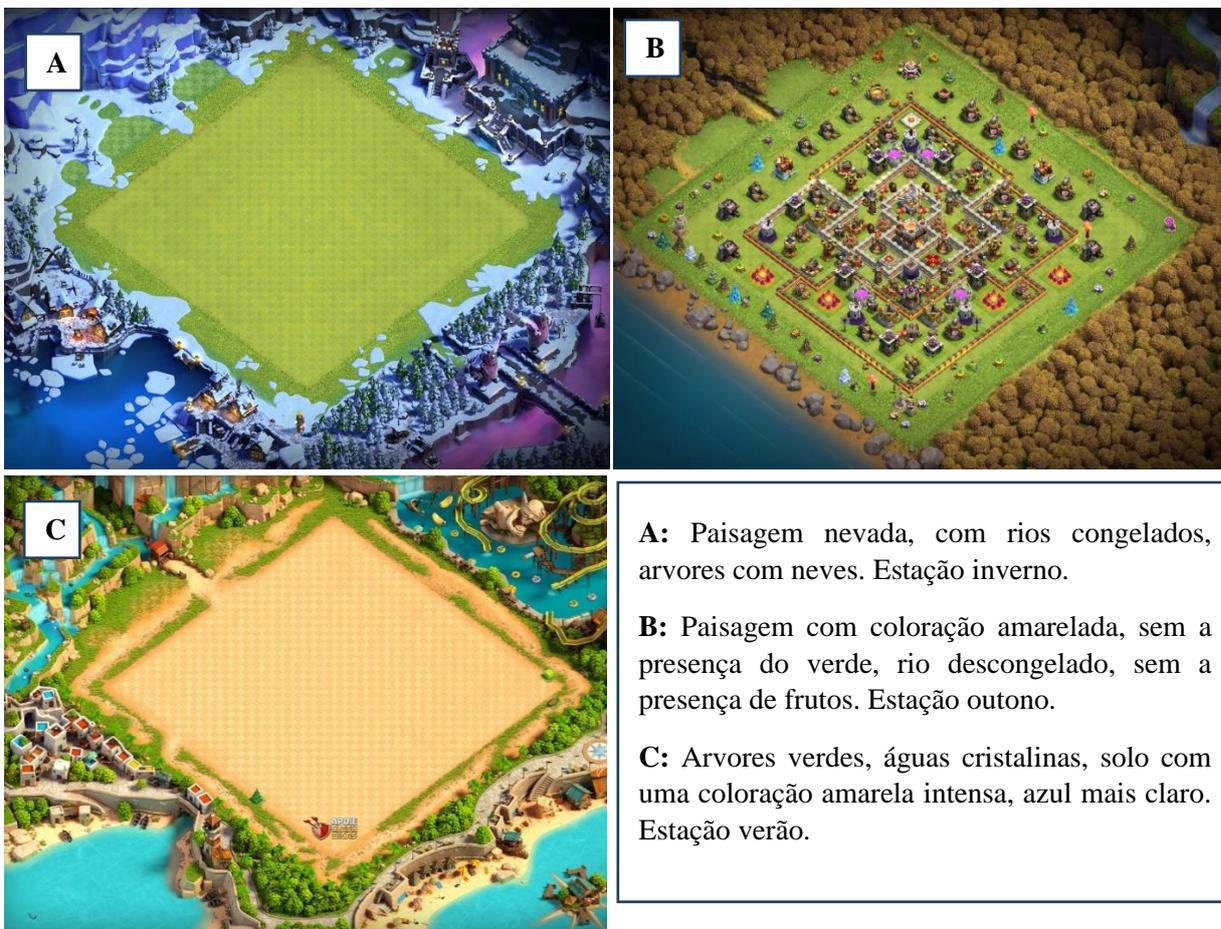
Desse modo, além do território, os aspectos físicos da paisagem apresentam-se no jogo de acordo com as estações do ano, como no inverno, com a presença de neve, roupas e comidas típicas da época. Já no outono, as árvores perdem sua coloração e ficam amareladas, enquanto as rochas ficam cobertas de folhas. Já no verão, voltam à sua coloração verde.

⁴ *Layout* ou plano, é a área denominada em que o jogador tem a disposição de diferentes recursos.



Em virtude desta mecânica, o professor pode utilizar as diferenças de cada estação ao exibir capturas de tela mostrando aos discentes a dinâmica climática e, ainda, trabalhar os movimentos de translação e rotação, como exibe as figuras abaixo:

Figura 03: *Layout* dos (COC) com temáticas diferentes de acordo com as estações do ano.



Fonte: Dos autores, 2023.

Percebe-se a riqueza de detalhes das paisagens, considerando um jogo para dispositivos móveis que carrega, em peso, características geográficas. Essa questão de estações, embora a primavera esteja ausente, pode ser trabalhada em sala de aula, pois considerando a realidade do Nordeste, que existem apenas duas estações, os alunos conhecerão outras através dos jogos, o que se configura como algo rico para seu processo educativo, pois o discente precisará compreender o motivo de sua região não possuir estações definidas como as outras.

De tal forma, percebe-se que, para além da relação territorial e espacial, o jogo coloca a questão de gestão de recursos, pois é necessário que o jogador compreenda em qual estrutura irá investir seu dinheiro, considerando que existe a possibilidade de furto entre os jogadores. Sendo assim, essa é uma dinâmica que está envolta nos objetivos do jogo – angariar recursos através do saque dos adversários.

Logo, essa condução é um dos pilares do título, sendo necessário que o jogador (aluno) a utilize para o seu desenvolvimento territorial e espacial. Desse modo, esse sistema é visto na geografia escolar, cabendo ao professor discutir e propor atividades utilizando os dados do jogo para trabalhar a gestão de recursos naturais e sua importância para a sobrevivência do homem no meio, além de fazer correlação com conflitos e guerras, pois no *game* é preciso administrar seus recursos de forma inteligente, segura e eficaz para o seu desenvolvimento.

Dentro deste contexto, a temática pode ser trabalhada em sala de aula, onde as estruturas produtoras exibem sua produção por hora. Assim, o professor poderá realizar cálculos acerca do recurso necessário para implementação de novas estruturas, esclarecendo o custo e os modos de produção e, com isso, sua relação com o trabalho.

Em *Clash of Clans* é possível trabalhar a dinâmica territorial através da organização espacial. Os aspectos nele apresentam-se conforme o jogador configura seu *design* estrutural (base) para defender seu território. Diante disso, compete ao professor utilizar esses modelos disponíveis no site⁵ do título e socializar com os discentes sugerindo que façam a organização de acordo com seu olhar e com o desenvolvimento particular (do sujeito) e geral (da turma) do raciocínio geográfico, desenvolvendo no aluno as compreensões do raciocínio geográfico em seu contexto local e global (COPATTI, 2020).

Além da relação territorial, é possível trabalhar o conceito de região no jogo, pois o jogador pode construir mini regiões dentro de uma região, trabalhando regiões heterógenas, no sentido de que, o jogador organiza seu território e naquele determinado espaço é uma região com muitas minas, embora haja a presença de prédios defensivos ou construções que treinam soldados, mas que está dentro de uma região maior, correspondente à vila (Lencioni, 1999).

Diferente do (COC), em *League Of Legends* - LOL, o objetivo é chegar ao campo inimigo e conquistá-lo por meio da destruição de torres, ou a realização de missões, nas quais, a cada nível, o acúmulo de recursos deixa o personagem em vantagem em relação ao adversário. Em LOL há um cenário relevante pelo uso da categoria de paisagem e território.

Isso é visível pelas paisagens exuberantes que o jogo exhibe, além da dinâmica dos aspectos físico-naturais, dando destaque para os rios, a vegetação, as formas e relevos. Deste modo, os aspectos físico-naturais e as relações de poder se fazem presentes em LOL, sendo o professor capaz de explorar o título através do próprio site da produtora e/ou tirar capturas de tela do jogo que identifiquem os tipos de paisagem, o solo (pela sua coloração), a vegetação (se

⁵ Refere-se ao site disponível para download do *Clash of Clans*: <https://www.clashofclans-dicas.com/tag/paisagens> o segundo referente ao *League Of Legends*. disponível em: https://map.leagueoflegends.com/pt_BR/



são rasteira ou arbustiva), associando os objetivos de ensino-aprendizagem com os interesses particulares e holísticos dos educandos presentes na sala aula.

A Figura 04 exibe a vegetação, a cartografia, o solo, a hidrografia e o relevo, destacando alguns aspectos.

Figura 04: A – Mapa principal do jogo, *Summoner's Rift*; Rio principal do primeiro mapa; C – Tropas, local onde obtêm recursos; D – Mapa interativo do mundo de *League of Legends*; E – Mapa em miniatura do *Summoner's Rift*.



Fonte: Riot Games, 2019, dos autores, 2023.

Percebe-se a variedade de cores, recursos e possibilidades que podem ser utilizados no jogo acima. No primeiro, o espaço, observa-se que na Figura A há uma coloração diferente, podendo perceber tons claros e escuros, além de trabalhar a questão de conquista territorial com os alunos, perguntando-os quais caminhos tomariam para alcançar a vitória. Nesta mesma figura, é possível observar ainda o relevo, florestas, rios e mata ciliar. Na primeira figura A, nas marcações em vermelho, podemos perceber as diferenças de cada uma.

Na Figura B, é notável um fluxo de água, podendo ser trabalhada a questão das correntezas com os discentes, preservação dos rios, e à esquerda, a mata ciliar serve para a proteção do rio, sendo possível questionar o aluno a respeito do objetivo dela nos rios ou se eles já observaram em suas rotinas a presença delas.

Na Figura C, há a presença de tropas em azul e vermelho. As tropas são controladas pela inteligência artificial do jogo e seguem apenas um caminho. O jogador pode destruí-las para obter ouro e comprar itens. O acúmulo de tropas faz com que elas avancem mais rápido em território inimigo e, conseqüentemente, obtenham espaço, território e recursos.

A Figura D, presente no site da produtora⁶, acessível para qualquer usuário, representa o mapa de *Runeterra*. O jogador pode perceber que existe uma variação física de cada área, podendo ter neve, apresentar clima desértico, montanhas, rios, vales, arquipélagos e vulcões, por exemplo. Logo, o professor pode utilizar essa ferramenta em sala de aula e trabalhar os domínios, as configurações climáticas, a cartografia e a vegetação.

Por último, a Figura E apresenta uma representação cartográfica do terreno principal em tempo real, onde o usuário pode perceber sua movimentação, ter uma noção acerca do território e como se planejar para obter a vitória.

Percebe-se que nas figuras acima, há a presença do território e seu processo de disputa, considerando a utilização dele através do poder, obtenção de recursos e, por fim, a vitória, pois segundo Costa (2004), conquista de território é, antes de tudo, uma relação de poder.

No jogo, é visto que, quando os personagens estão com um nível alto, conseguem abrir espaço e ocupar outras áreas. A relação de poder estabelecida dá-se ao compreender que o jogador é submetido a dinâmica do tempo, instabilidade e acúmulo de recursos, pois a partida acontece de forma síncrona.

Para além das figuras expostas e suas relações com os temas da geografia, a Tabela 3 foi elaborada para, após utilizar dos jogos, compreender sua dinâmica, possibilidades e interações.

Tabela 03: Apresentação e temas geográficos.

Título:	Conteúdos geográficos:	Como se apresenta no jogo:
<i>Clash of Clans</i>	Cartografia	Direções do mapa: Top, meio, centro da vila, abaixo da vila
	Território	Disputa entre vilas pela aquisição de recursos.
	Região	Aglomerado de construções que possuem algo em comum e ao tempo são diferentes, mas conversam entre sim: canhão centro de tropas.
	Lugar	Identidade construída a partir do pertencimento do jogador à sua vila.
	Economia	Gastos necessários para elevar os níveis de cada equipamento.
	Espaço	Desenvolvimento central do jogo, esse em disputa ao tempo que acontece diferentes ações, seja melhorias de equipamentos, heróis ou organização do espaço.
	Planejamento Urbano	A utilidade da vila para o jogador e para suas tropas ali presente. A dinamicidade de sua vila e seu funcionamento interno, o <i>layout</i> .

⁶ Mapa de Runeterra, mundo fictício do *League of Legends*, disponível para acesso: https://map.leagueoflegends.com/pt_BR/



	Recursos Naturais	Alguns recursos são limitados, as gemas aparecem raramente, o elixir negro demora um longo período para extração, diferente do roxo e do ouro.
League of Legends	Cartografia	A disposição de rotas como: superior, selva, meio, inferior. Além do minimapa presente no canto da tela.
	Região	O jogo apresenta diferentes regiões com vários aspectos distintos, mas que estão interligados entre si.
	Lugar	O jogador compreende que a rota que ele escolheu faz parte do seu cotidiano, um trajeto que faz parte de sua vida, e torna a rota parte de sua identidade.
	Território	O jogador a todo momento precisa adentrar no território inimigo e proteger o seu, além de captar recursos.
	Economia	O jogador precisa administrar seus recursos, caso contrário, sua evolução poderá resultar na derrota da partida.
	Gestão de recursos	O jogador precisa gerir sua capacidade em rota, ou seja, seu comportamento, como evitar ser eliminado muitas vezes para o time adversário ou perder todas suas torres.

Fonte: BNCC, dos autores, 2023.

Como é visto na Tabela 03, após uma análise dos jogos, serão identificados os conceitos e temas geográficos presentes neles, pois este resultado viabilizará a elaboração de outra tabela com sugestões de atividades a partir dos jogos adotados nesta pesquisa, como é possível acompanhar na Tabela 04:

Tabela 04: Sugestões de atividades para geografia escolar.

Título:	Conteúdo:	Ano:	Atividade sugerida
Clash of Clans	Cartografia	6º Ano A.F 1º E.M	Trabalhar a questão de lateralidade, orientação. O Docente poderá projetar o mapa em sala de aula e solicitar para que os alunos descrevam e identifiquem as coordenadas geográficas.
	Território	7º Ano A.F 8º Ano A.F 1º Ano E.M	O professor pode sugerir aos alunos que estes façam rotas para alcançar o território alheio. Nessa atividade, podemos solicitar aos discentes que descrevam maneiras de conquistar o território e quais motivos levaram a isso.
	Região	8º Ano A.F	O professor pode projetar em sala de aula ou dividir a turma, cada aluno podendo ser uma construção e sendo distribuído em sala de aula, trabalhado assim, as diferenças regionais, uma região com alto índice de minas, outra não.
	Lugar	7º Ano A.F	Nessa proposição o professor pode utilizar de imagens que retratem a vila, aspectos importantes sobre a vila. Seu nível, clã, heróis. Ademais, o professor pode colocar para os alunos explicarem sua relação com o centro da vila e porque ela é importante para eles.
	Economia	9º Ano A.F 3º Ano E.M	O professor pode propor como atividade, a questão de investimento, considerando o quanto cada aluno precisa ter em mãos para conseguir atualizar seus muros todos de uma vez. Portanto, o professor pode trabalhar projeção e como os alunos conseguiram tais recursos em quantos dias, pois as construções dão o valor produção/hora. Além de trabalhar a matemática.
	Espaço	A.F Completo e Ensino Médio Completo	A espacialidade pode ser trabalhada a partir de palavras-chaves colocadas na lousa, o professor pode projetar o centro da vila ou cada aluno escrever a partir de seus centros de vila, colocando assim a importância e o motivo de construção de cada, também como esse espaço se comporta.
	Planejamento Urbano	1º E.M	O professor pode solicitar para que os alunos façam exibam seus layouts entre a turma, mostrando como cada um foi organizado e seus motivos de organização, exibindo diferentes padrões de como foi planejado suas vilas, seja pela arborização ou pela decoração.



League of Legends	Recursos Naturais	6º Ano A.F; 7º Ano A.F 1º Ano A.F	O professor pode questionar os alunos acerca do processo de formação de tais recursos, o minério do ouro, o elixir roxo e negro, além do diamante, pois no jogo, como é um recurso raro, o professor pode explicar e trazer figuras do diamante, seu processo de formação e indagar com os alunos acerca do seu uso.
	Cartografia	6º Ano A.F 1º Ano E.M	Trabalhar a questão de lateralidade, orientação. O Docente poderá projetar o mapa em sala de aula e solicitar para que os alunos descrevam e identifiquem as coordenadas geográficas. Além de também pedir para os alunos identificarem, através da escala, o mapa grande e o pequeno, trabalhar distorção, escala.
	Região	7º Ano A.F	O professor pode trabalhar as diferenças regionais a partir do mapa principal, colocando questões que têm apenas em alguns locais. Pedir para a sala se dividir em grupos e as regiões presentes no mapa e suas diferenças.
	Lugar	7º Ano A.F	Cada rota tem sua particularidade, o professor pode trazer em impresso ou projetado, cada rota e pedir para que os alunos identifiquem suas rotas, fazendo relação com o caminho de sua casa, só que no jogo.
	Território	7º Ano A.F 8º Ano A.F 1º Ano E.M	Trabalhar a questão da cartografia aliada ao território, projetar o mapa na sala e pedir que a turma ser dividida, em lado azul e vermelho, cada lado terá que propor estratégias para conseguir adentrar no território.
	Economia	9º Ano A.F 3º Ano E.M	A noção de projeção, considerando que para conseguir ouro, moeda principal do jogo, o jogador precisa eliminar os múnios, ou inimigos para assim obter dinheiro, mas considerando qual item é importante naquele momento de jogo. Logo, o professor pode projetar os itens do jogo e formar grupos, cada aluno identificar quanto custará para conseguir tais itens e tempo. Ou seja, trabalhar a questão de produção/hora e/ou mão de obra.
Gestão de recursos	7º Ano E.F 8º Ano A.F 2. Ano E.M	A forma como você gere seus recursos aqui interfere o seu jogo, o professor pode colocar em sala de aula, quais caminhos os discentes levariam para conseguir tal recurso, como e qual fim seria utilizado. Dessa forma o projetor servirá de apoio ao docente.	

Fonte: BNCC, 2017. Adaptação dos autores.

Como foi observado nas tabelas anteriores, as atividades propostas, em grande parte, são voltadas para o Ensino Fundamental Anos Finais e algumas para o Ensino Médio, embora possam ser trabalhadas em outras séries.

Após a verificação, as sugestões de atividades reconhecem o limite do professor e dos recursos predispostos nas escolas, considerando a realidade de cada uma. Sendo assim, para atividades mais elaboradas, seriam necessários mais recursos para as atividades dispostas na Tabela 4.

As temáticas colocadas foram observadas a partir da vivência do pesquisador ao testarem os jogos, considerando que cada título tinha em maior ou menor grau dessas categorias, embora outras possam entrar na discussão, como paisagem.

Com esta perspectiva, constatou-se que as atividades sugeridas possuem relação com os títulos selecionados e com diversos conteúdos geográficos, como já elencados nas tabelas, viabilizando a elaboração das atividades sugeridas. Estas, por sua vez, podendo ser discutidas com o professor ou sofrer alterações, visando contribuir para o ensino-aprendizagem do aluno.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As metodologias de ensino são alvo de debates constantes. Com esta pesquisa ficou ainda mais evidente a importância da continuidade dessa discussão, apresentando novas possibilidades. Como aponta Calvacanti (2019), o aluno deve desenvolver a capacidade de lidar com linguagens não verbais na análise geográfica, colocando os jogos eletrônicos nesse processo.

Este trabalho foi construído sob dois vieses: a análise da utilização dos jogos eletrônicos na geografia escolar e as possibilidades metodológicas nos jogos, proporcionando uma discussão sobre a relação entre ambos, propondo o uso de jogos eletrônicos como metodologias de ensino e aprendizagem possíveis pelos docentes nos laboratórios de informática e fora dele, como na sala de aula, no auditório e espaços de lazer escolar.

Na questão do ensino, foram apresentadas alternativas para trabalhar o ensino de geografia, partindo da utilização de material digital disponível pelas produtoras de jogos. Logo, o ensino nessa perspectiva, considera que os jogos são uma nova possibilidade e vêm surgindo pesquisas acerca deles na ciência geografia.

Nesse sentido, Moraes (2019) diz que é necessário desrespeitar as fronteiras temáticas disciplinares e não esquecer, de fato, o que é ensinar geografia, ampliando o nosso olhar. Portanto, compreende-se que os jogos são uma possibilidade de trabalhar o ensino de geografia.

Por fim, a necessidade de discutir metodologias para o ensino de geografia e jogos eletrônicos é importante por conta das contribuições futuras e discussões de novos títulos e possibilidades de se trabalhar outros aspectos da ciência geográfica neles, levando em consideração a capacidade de articulação do professor.

Copatti (2020) chama atenção para a linguagem e o pensamento em que ambos podem ser articulados, possibilitando elementos para interagir com a realidade. Neste sentido, cabe ao professor adequar os jogos para uma linguagem que esteja de acordo com o ensino-aprendizado, como foi sugerido no decorrer do trabalho e, assim, o pensamento de compreender o que há de geografia nos jogos eletrônicos e as suas contribuições para o desenvolvimento do pensamento geográfico.

AGRADECIMENTOS

Agradecimentos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal Nível Superior – CAPES, pelo auxílio na pesquisa.

Agradecimentos ao Laboratório de Estudos Urbanos e Regionais – LEURB, da Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Guilherme Pedrosa Carvalho de. *Jogo é coisa de menino: a discriminação em League of Legends*. In: PARODE, Fabio Pezzi; JERÔNIMO, Francisco Rafael Mesquita; ZAPATA, Maximiliano Oscar (orgs). *Semiótica da diversidade: devires minoritários e linhas de fuga*. Porto Alegre: Editora Fi, 2019. p. 215-228.
- BUCKINGHAM, David. *Cultura Digital, Educação Midiática e o Lugar da Escolarização. Educação e Realidade*. v.35, n.3, p.37-58 set/dez. 2010.
- 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.
- CAVALCANTI, Lana de Souza. **PENSAR PELA GEOGRAFIA: ensino e relevância social**. C&A Alfa Comunicação, Goiânia – GO. p. 217, 2019
- COPATTI, Carina. *Geografia(s), Professor(es) e a construção do Pensamento Pedagógico-Geográfico*. Curitiba, 2020. Editora CRV, p.184
- COSTA, Amanda Cristina Santos. *Gamificação, elementos de jogos e estratégia: uma matriz de referência*. **Revista USP**, Ribeirão Preto, v.6, n.2, p. 44-65, 2016.
- COSTA, R. H. da. *Definindo Território para Entender a Desterritorialização*. In:_____. **O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004. p.35-98.
- COUTO, Maria Elizabete Souza. *Alfabetização e letramento digital*. **Estudos IAT**, v. 2, n. 1, 2012.
- FARIA, Hugo de Castro. COSTA, Inês Pessoa. NETO, Ana Serrão. **Hábitos de utilização das Novas Tecnologias em Crianças e Jovens. 2018. Gazeta Médica, v. 4, p. 270-276.**
- FIALHO, LIA; FIUZA, MACHADO; FREIRE, VITÓRIA CHÉRIDA COSTA. *Educação formativa de uma líder política cearense: Maria Luiza Fontenele (1950-1965)*. **Cadernos de História da Educação**, v. 17, n. 2, p. 343-364, 2018.
- GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- HEERDT, Mauri Luiz. LEONEL, Vilson. **Metodologia Científica e da Pesquisa**. 5º Ed. Palhoça, Universidade do Sul de Santa Catarina – Unisul. 2007
- MACEDO, Neusa Dias. **INICIAÇÃO À PESQUISA BIBLIOGRÁFICA. São Paulo, 1994, 59. 2ª Edição, dições Loyola**
- MACEDO, Tarcízio. FILHO, Otacílio Amaral. *Dos rios à tela de cristal líquido: o retorno do mito e a arquitetura da cultura convergente em League Of Legends*. **Revista Fronteiras – estudos midiáticos**. v.17, n.2, p.231-247.
- MARTELTO, Regina Maria. **Análise de rede sociais – aplicação nos estudos de transferência da informação**. **Revista: CI**, Brasília, v.30, n. 1, p. 71 – 81, jan. 2001.



XV
ENAN
PECE

ENCONTRO NACIONAL DE
PÓS-GRADUAÇÃO E
PESQUISA EM GEOGRAFIA

MINAYO, M. C. S. (org.). Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

MORAES, Jerusa Vilhena. AS PESQUISAS EM ENSINO DE GEOGRAFIA NO BRASIL: PARA ONDE DEVEMOS IR? **Signos Geográficos**. Goiana – GO, v.1, p.1-16, 2019.

SCHÜNEMANN, Luís Henrique Allebrandt et al. Aplicabilidade de jogos digitais comerciais na educação. 2023.