

# Jogos de Estratégia de Computador: Dimensão Hipertextual da Teoria dos Jogos Geopolíticos

*Alides Baptista Chimin Junior<sup>50</sup>*

## Resumo

O presente trabalho tem como objetivo central propor o uso de jogos de estratégia para o ensino de Geopolítica na Academia, abordando conceitos e autores clássicos e identificando ações planejadas no campo do jogo. Serão feitas filtragens de alguns jogos, com o objetivo de concentrar nossa análise. Da seleção partimos para uma abordagem do contexto geopolítico dos criadores destes jogos, passando a compreendê-los enquanto um campo hipertextual, no qual o sujeito jogador passa a intervir e construir a sua própria história. Por fim, associaremos a potencialidade de ações dentro dos jogos estudados com conceitos e autores clássicos da geopolítica.

*Palavras-chave: Geopolítica; Estratégia; Hipertexto.*

## Resumen

Este trabajo tiene como objetivo central proponer el uso de juegos de estrategia para la enseñanza de la geopolítica en la Academia, abordar conceptos y autores clásicos y determinar las medidas previstas en el terreno de juego. Se efectuarán filtragens de algunos juegos, con el objetivo de concentrar nuestro análisis. De la selección nos acercamos al contexto geopolítico de los creadores de los juegos, pasando a entender em cuanto un campo hipertextual donde lo protagonista jugador pasa a intervenir y construir su propia historia. Por último, asociaremos la potencialidad de acciones dentro de los juegos con conceptos y autores clásicos de la geopolítica.

*Palabras-clave: Geopolítica; Estrategia; Hipertexto.*

## Introdução

Os jogos de estratégia de computador estão cada vez mais acessíveis à população, atraindo pessoas de diferentes faixas etárias e classe sociais. O uso de multimídias na produção desses jogos tem sido um forte fator dessa atração. Diante do crescente interesse por jogos de estratégias, optamos por investigar os principais jogos praticados por sujeitos jogadores na internet, reconhecendo o conhecimento geopolítico apresentado nestes jogos.

Enquanto recorte de objeto, optamos por estudar apenas jogos de estratégia produzidos por comunidades de *softwares* livres. A base de dados foi retirada da seção *Strategy*, do site Ubuntu Games. Partindo da identificação da origem desses jogos, constatamos que dos 10 jogos listados no referido site, todos possuem desenvolvedores nos Estados Unidos. Esse dado possibilitou uma reflexão pautada na intencionalidade criadora desses jogos, relacionando o contexto dos jogos com sua cultura originária, tema também estudado por Mendes (2001) e Kellner (2001).

---

<sup>50</sup> Mestre em Gestão do Território (UEPG), Professor Colaborador da UEPG, alides.territoriolivre@gmail.com

No segundo momento da pesquisa, iniciamos uma análise considerando o jogo de estratégia enquanto um hipertexto geográfico, com a finalidade de identificar os aspectos geopolíticos clássicos apresentados na dinâmica dos jogos. Os elementos geográficos presentes na espacialização do jogo foram utilizados como objetos hipertextuais ao simularem uma realidade programada, interagindo de forma ativa com o sujeito jogador.

Constatamos que, a atuação do jogador no espaço simulado do jogo, passa por diferentes conceitos geográficos, incluindo a ação do sujeito enquanto um agente do Estado. As abordagens geopolíticas são múltiplas e ricas, feitas por meio destes jogos, potencializando seu uso na disciplina de Geopolítica nas Universidades, a fim de trazer um nível de compreensão básica das múltiplas perspectivas, correntes e conceitos. Também foi possível inserir essa discussão na Teoria de Jogos quando comparamos estes jogos com simuladores geográficos em uso pelo Estado.

### **O contexto histórico-geográfico e político dos jogos de estratégia**

Os jogos de estratégia tornam a Geografia um espetáculo que interage com o jogador. Mas esta “Geografia-Espetáculo”, já anteriormente discutida por Yves Lacoste (1989), pode ocultar a ideologia de seus criadores. A afirmação se dá pelo fato de que esses jogos são desenvolvidos para um público-alvo como atividade de entretenimento, mas que se percebe assimilando a visão política e geopolítica de seus criadores.

Sempre existirá aquele que cria o espetáculo e, portanto, sua criação expressa uma interiorização ideológica (KELLNER, 2001). A obra daquele que cria está mergulhada em valores e idealismos de uma sociedade. Já aquele que consome este produto, o sujeito jogador, assimila o produto materializado em seu contexto de vida cotidiana (MENDES, 2001). Os jogos de estratégia podem, assim, representar peculiaridades da sociedade criadora e, através de seu estudo, podemos perceber todo um aparato cultural acerca de suas origens e de sua proposta de interação com o sujeito usuário. Para Kellner (2001, p. 143),

(...) os textos populares da mídia constituem um acesso principal às realidades sociais de sua era: assim, a sua interpretação possibilita a compreensão daquilo que está de fato acontecendo em determinada sociedade em dado momento.

A expressão social dos jogos de estratégia aparece na influência na formação do sujeito, e por isso, Kellner (2001) argumenta sobre a importância do estudo do contexto histórico da mídia analisada. Esse é o caso, ainda, de outros veículos, por exemplo, o filme *Guerra nas Estrelas*, cujo ambiente cultural em que foi produzido relaciona-se com o lançamento do projeto “Guerra nas

Estrelas” pelo governo dos Estados Unidos, com a finalidade de defesa do espaço aéreo contra possíveis ataques soviéticos (KELLNER, 2001). O autor citado não afirma existir uma relação direta entre forças armadas e indústria cinematográfica, mas que o contexto de legitimação discursada pelo Estado naquele período influi na produção literária do material. Outro exemplo seria o filme *Rambo I*, em que o governo dos Estados Unidos empresta equipamentos para a indústria cinematográfica em nome de um “exorcismo da derrota no Vietnã”, demonstrando aí uma relação direta de interesse contextual.

Assim, podemos direcionar a pesquisa para uma análise político-social dos jogos de estratégia. Kellner (2001) deixa expresso que, sem a análise do contexto histórico, qualquer pesquisa ficará incompleta. E vamos além, afirmando que o contexto geográfico deve ser considerado tanto quanto o histórico.

Em levantamento feito no site Ubuntu Games<sup>51</sup>, foram identificados 10 jogos de estratégia disponíveis. Os jogos são classificados pelo número de usuários, país de origem e temática (guerra, batalha, domínio, colonização). Observe a relação dos jogos no Quadro 1.

Colocação	Título do Jogo	País de origem	Temáticas dos Jogos	Nº de usuários até 11/08/2010
1º	<b>Unkown Horizons</b>	EUA, Austrália, Alemanha, Vários	Colonização, desenvolvimento exploratório.	12642
2º	<b>Wings 2</b>	Vários	Batalha, Manobra aérea.	9072
3º	<b>Heroes of Newerth</b>	EUA, Vários	Colonização, Domínio – Conquista - Batalha	7945
4º	<b>Warzone 2100</b>	EUA, Vários	Domínio – Conquista - Guerra	6860
5º	<b>UFO: Alien Invasion</b>	EUA, Vários	Guerra	6354
6º	<b>Tribal Trouble</b>	EUA, Vários	Colonização, Domínio – Conquista - Guerra	6271
7º	<b>Battle Tanks</b>	EUA, Vários	Batalha	5139
8º	<b>The Battle For Wesnoth</b>	EUA, Vários	Batalha	4763
9º	<b>Bang! Howdy</b>	EUA, Vários	Batalha	4575
10º	<b>Hedgewars</b>	EUA, Vários	Batalha	4467

Quadro 1: Jogos de estratégia disponíveis em <http://www.ubuntugames.org> Acessado em 11 de agosto de 2010.

O recorte da pesquisa foi sobre jogos de estratégia, construídos para plataformas livres e mantidos por comunidades *on-line*. Dos jogos contidos na tabela anterior, elegemos para uma análise mais detalhada apenas aqueles que possuem código fonte aberto (excluídos aqueles de

51 Disponível em <http://www.ubuntugames.org>. Acesso em 11 de agosto de 2010.

licença proprietária). Outro critério de filtragem foi selecionar apenas jogos em 3ª pessoa<sup>52</sup>, em que o comando de ação permita a interação de mais de um elemento (sujeito jogador). Assim, do Quadro 1 restaram os jogos *Unkwown Horizons* - que se encontra dentre aqueles com maior número de usuários - e *Warzone 2100* - posicionado em 4º lugar em número de usuários.

Observando o quesito nacionalidade do jogo para todos os jogos do Quadro 1, constatamos que mesmo tendo desenvolvedores espalhados por todo o mundo, por se tratar de *software* livre, todos os jogos levantados possuem vínculos de desenvolvimento e ideológico com os Estados Unidos. É importante esclarecer que quando nos referimos a cultura originária, não compreendemos cultura na perspectiva da Escola de Berkeley - enquanto uma entidade supraorgânica -, mas enquanto uma perspectiva política, enraizada no imaginário de consumo da população desta nacionalidade (Estados Unidos).

Ao fazer uma análise dos jogos de computador como forma de subjetivação, Mendes (2001) acaba chegando a uma análise política da cultura norte-americana. Para o referido autor, os jogos de computador são a segunda maior indústria de entretenimento daquele país, perdendo apenas para a televisão, ficando a frente, inclusive, do cinema, movimentando cerca de 6 bilhões de dólares e 3 mil títulos por ano.

Dados do Banco Mundial<sup>53</sup> indicam que de uma população de 288 milhões de pessoas nos Estados Unidos, em 2003, cerca de 62,5% delas possuem computadores em casa. Castells (1999) cita um total de 350 bilhões de dólares anuais gastos em entretenimento eletrônico, porém, não especificando se o valor trata-se de jogos. Esse investimento bilionário da indústria de jogos, para Mendes (2001), está fortemente relacionado à política do governo norte-americano de dar acesso a informação e modernização da sociedade.

Observando a temática dos jogos de estratégia do Quadro 1, constatamos que todos estão relacionados à guerras ou batalhas. Mendes (2001) afirma que os temas dos jogos de computador nos Estados Unidos são majoritariamente de guerra.

Segundo Mendes (2001), o governo dos Estados Unidos investe, desde o final da Segunda Guerra Mundial, em simuladores para treinar seus soldados em futuras guerras. A criação de simuladores de guerra era de grande utilidade para o exército treinar soldados sem necessidade de expô-los a situação de risco físico.

Mas, em seguida, o governo norte-americano começou a trabalhar juntamente com a indústria dos jogos fornecendo informações para a produção desses entretenimentos. Interpretada à

---

52 Nos Jogos em 1ª pessoa há uma abordagem direta do sujeito; enquanto que nos Jogos em 3ª pessoa existe um afastamento do campo em relação ao jogador.

53 ALCANTARA, Eurípedes. *A Próxima Potência*. **Veja**, São Paulo: Abril, ano 36, nº 42, edição 1825, p. 124, 22 de outubro de 2003.

luz da proposta de guerra psicológica feita pelo geopolítico N. Spykman (*apud* Costa, 1992), essa cooperação governo – empresas poderiam ter, por finalidade, a legitimação dos atos militares norte-americanos.

O fato é que esses simuladores de guerra extravasaram o ambiente institucional-militar e passam a ser comercializados no início da década de 1990, em formato lúdico de jogos de computador. Com isso, se alimenta o processo de legitimidade cultural da guerra, pois ao se inserir elementos de guerra como rotineiros na vida de um sujeito jogador, este passa a construir uma opinião favorável sobre estes elementos. Ao jogarem como agentes de guerra, os sujeitos jogadores recebem uma carga de afirmação às ações desenvolvidas.

Ainda que não se possam compreender esses sujeitos como passivos que aceitam esses valores em sua totalidade, também não se pode afirmar que o impacto psicológico desses jogos é nulo. Freud (*apud* KELLNER, 2001) explica que imagens ressonantes acabam influenciando o indivíduo em sua constituição como sujeito, designando esse processo como paleossimbologismo<sup>54</sup>.

Essa relação cultural é argumentada por Freire (1982), quando afirma que o primeiro passo para dominar alguém, culturalmente, é fazer com que o indivíduo ou coletividade enxergue a realidade sob a ótica do invasor. Assim, o jogador passa a maior parte do tempo vendo e percebendo a guerra como elemento natural do cotidiano.

Para compreendermos melhor essa relação psicológica entre governo norte-americano (militares) e indústria cultural, recorremos a Chomsky (1999), que conclui que apenas 20% dos norte-americanos são politicamente conscientes, contra 80% que são ditos como espectadores e sujeitos a maior nível de manipulação. Entre os 20% de politicamente conscientes estariam aqueles que detêm o poder e fazem o possível para mantê-lo, só que para isso precisam da legitimação do resto da população através de novos métodos para formar uma opinião pública a seu favor.

Para Claus Offe (1984), o Estado capitalista (caso dos Estados Unidos) não está somente a serviço de interesses da classe dominante, mas de todos aqueles agentes que pretendem manter a estrutura do sistema de poder. Assim, o Estado atual se apoiaria em quatro pilares fundamentais para sua legitimação: 1) *privatização da produção* (toda produção capitalista deve ser externa aos instrumentos do Estado); 2) *dependência de impostos* (acumulação de capital privado via mecanismos tributários instituídos legalmente); 3) *acumulação como ponto de referência* (acumulação de capital acarreta em mais impostos pagos ao Estado); 4) *legitimação democrática* (como se trata de um Estado laico-democrático, deve aceitar certo nível de participação eleitoral da população). Desses quatro pilares do Estado, Claus Offe destaca a presença de recursos e a obtenção de legitimidade popular.

---

54 Conjunto de fatores decorrentes do passado que influenciam na formação do sujeito.

Nos Estados Unidos, esse trabalho de legitimação das ações de guerra começa, ainda, durante a Segunda Guerra Mundial que, para Chomsky (1999), representou verdadeiro divisor de águas. O autor explica que, apesar dessa guerra ter sido mundial, apenas a Europa foi verdadeira afetada pela destruição total; e este foi o fator impulsionador da indústria dos Estados Unidos e de seu projeto hegemônico mundial. Chomsky (1999) cita o Estudo de Planejamento Político (EPP 23), do governo dos Estados Unidos, de 1948, em sua finalidade de planejar a dominação da “Grande Área”, isto é, da Europa Ocidental, Japão e Terceiro Mundo. Isto pode ser observado nas palavras de George Frost Kennan, formulador da Doutrina Truman:

Nós temos cerca de 50% da riqueza mundial, mas somente 6,3% de sua população (...). Nesta situação, não podemos deixar de ser alvo de inveja e ressentimento. Nossa verdadeira tarefa, na próxima fase, é planejar um padrão de relações que nos permitirá manter esta posição de desigualdade (...). (KENNAN *apud* CHOMSKY, 1999, p. 12).

Assim, segundo Chomsky, para que a população norte-americana reconhecesse como corretos os atos de sua administração política, foram utilizados recursos das mídias como divulgações de *slogans* e manipulação das notícias. Pillas (1996) coloca o FBI (*Federal Bureau of Investigation*) e a DIA (*Defense Intelligence Agency*) como responsáveis por esse trabalho de legitimação popular, cujos agentes do governo infiltravam-se nos meios midiáticos para criar informações favoráveis ao governo.

Yves Lacoste (1989), em sua obra clássica, afirma que o uso da Geografia especialmente nos países anglo-saxões, é o de fazer a guerra. Por isso essa ciência foi retirada dos currículos escolares destes países, incluindo os Estados Unidos, cuja população deveria compreender o mínimo de suas ações de guerra. Assim, para Lacoste, a exclusão da Geografia dos currículos destes países serviu como uma cortina de fumaça aos olhos de sua população para com as atitudes do governo.

Chomsky (1999) analisa a Guerra Fria como um acordo entre as duas superpotências da época para controlar suas próprias populações. Esses governos usavam notícias de crimes de guerra (e também de crimes comuns) do país adversário para legitimar seus atos. Assim, Estados Unidos e União Soviética esforçavam-se por apresentarem o Outro como inimigo perigoso, sendo que o governo seria a figura paterna protetora de sua população contra os tentáculos do inimigo, justificando os investimentos pesados na indústria de armas.

Com o fim da Guerra Fria, o governo Bush, em 1988, procurou outros inimigos para substituir os soviéticos e manter essa intimidação de sua população. Segundo Chomsky (1999), antes de Bush assumir a Casa Branca, a opinião pública apontava o maior problema do país como sendo o *déficit* do orçamento público, e apenas 3% apontavam as drogas. Isso foi considerado um

grande problema, pois o governo já não estava mais conseguindo argumentação para legitimar suas ações, e a população começava a perceber os reais problemas sociais do país. Mas, com a nova estratégia de bombardeio da mídia sobre as drogas, os números se inverteram, e hoje as drogas passaram a ser apontadas por entre 40 e 45% da população como o maior problema no país.

Atualmente, quando algum país aliado reclama que os EUA não estão enviando suficiente ajuda financeira, não diz mais 'necessitamos dela para conter os russos', e sim, 'necessitamos dela para reprimir o tráfico de drogas'. (CHOMSKY, 1999, p.107).

Chomsky (2003) aponta mais uma argumentação do governo para legitimar a continuidade de seus investimentos na indústria armamentista, nos mesmos níveis do praticado na Guerra Fria. No início da década de 1990, os Estados Unidos demarcam sua hegemonia global com a Guerra do Golfo, que foi mostrada ao vivo pela televisão. Já que os soviéticos não podiam mais ser os vilões, as ameaças terroristas surgem em seu lugar.

Segundo Chomsky (2003), o fato de não serem encontradas armas de destruição em massa nem documentos comprobatórios do envolvimento do Iraque com o grupo terrorista Al Qaeda, autor dos ataques de 11 de setembro de 2001, demonstra que a Segunda Guerra do Golfo visou apenas concluir aquela operação militar iniciada na década anterior por G. Bush

Mas a justificativa das operações no Iraque e Afeganistão, bem como a fabricação de novos inimigos na Coreia do Norte e Irã, foram suficientes para desengavetar o projeto Guerra nas Estrelas pelo governo norte-americano. Esse escudo tem por finalidade proteger o território norte-americano (e talvez europeu) contra possíveis ataques nucleares. Para Chomsky (2003), este projeto não teria sido retomado sem a campanha antiterrorista.

Nessa perspectiva de construção da legitimidade, a indústria de jogos de guerra contribui para angariar apoio de cidadãos jogadores ou ao menos para naturalizar as campanhas de guerra modernas. Visto o resultado do Quadro 1, no qual todos os jogos utilizam temáticas de guerra, percebemos que o contexto histórico dos jogos de estratégia de computador pode convergir para essa legitimação militar. O governo norte-americano, afirma Kellner (2001), precisa investir em determinadas áreas de interesse próprio e, para isso, procura até mesmo utilizar as forças armadas, não como força externa material, mas como forma ideológica, incentivando desde a constituição das masculinidades hegemônicas interessantes para futuros combatentes, até sentimentos de patriotismo ufanista daqueles que são um exército de reserva.

## Chave de acesso

Os jogos de computador são concebidos por Mendes (2001) enquanto um produto midiático, um texto de uma história construída pelo jogador. Enquanto universo textual, este compõe um produto cultural. Para Randsolph e Trindade (2000), a forma como são produzidos os programas, toda sua simbologia, todo seu contexto, é direcionado para aqueles que detêm a chave de interpretação da cultura programada no computador.

Para Bourdieu (1998) e também para Randsolph e Trindade (2000), os indivíduos recebem um capital cultural determinado à sua posição social, constituindo, através de sua família, determinadas formas de interpretar uma mensagem cultural. O indivíduo pertence a um grupo e, com isso, detém 'apenas' o poder de interpretar aquilo que é atribuído a ele<sup>55</sup>.

Para Bourdieu (1998), a presença da família na formação do indivíduo é a causa da existência da decodificação dos códigos culturais. Seguindo para a escola o sujeito passará a interpretar o ensino com esses códigos, sabendo exatamente o que fazer com esse conhecimento, reafirmando sua posição na sociedade perante a cultura dominante. Bourdieu (1998, p. 297) coloca esses indivíduos como 'programados' pela sociedade para assumirem suas respectivas posições sociais, deduzindo daí a existência de escolas de pensamentos para cada grupo social:

(...) o legado de bens culturais acumulados e transmitidos pelas gerações anteriores, pertence realmente (embora seja formalmente oferecido a todos) aos que detêm os meios para dele se apropriarem, quer dizer, que os bens culturais enquanto bens simbólicos só podem ser apreendidos e possuídos como tais por aqueles que detêm o código que permite decifrá-los.

Para Bourdieu (1998), as frações mais ricas das sociedades são as únicas a receberem a real educação escolar, pois apenas estas sabem a utilidade da educação para se manterem em posição econômica favorável, apenas estas possuem os códigos para captar as mensagens transmitidas e, assim, usá-los a seu favor. Podemos observar semelhanças nas proposições de Castells:

(...) existe, dependendo das circunstâncias socioculturais, uma variedade de códigos, ou melhor, de regras de competência e interpretação. A mensagem tem uma forma significante que pode ser completada com diferentes significados. (...) Assim, havia margem para a suposição de que o emissor organizava a imagem televisual com base nos próprios códigos, que coincidiam com aqueles da ideologia dominante, enquanto os destinatários a completavam com significados 'aberrantes' de acordo com seus códigos culturais específicos. (CASTELLS, 1999, p. 360).

---

55 Não consideramos assim uma posição de cultura superior ou inferior.

Percebemos com isso que os jogos de estratégia são acessados apenas por determinados sujeitos, não meramente em função da posição financeira, claro, mas por terem recebido a mesma educação daqueles grupos da elite econômica.

### **O hipertexto enquanto conceito espacializador**

A dimensão hipertextual dos jogos de estratégia concebe uma dinâmica compreendida de forma dialética das ações do sujeito jogador sobre o campo exploratório. Albuquerque e Sá (2000) afirmam que essa relação interativa do jogo é um hipertexto. Colocando o jogo de forma contextualizada, percebe-se que este sequencia, individualmente, uma história para cada sujeito jogador. O fato de o usuário possuir certa 'liberdade' para construir sua própria história no jogo é que identifica o jogo como um hipertexto.

Filho e Pelegrino (2004) apontam o matemático Bush como o responsável por tecnificar a ideia do hipertexto pela primeira vez, através do ensaio clássico chamado '*As We May Think*', de 1945. Neste ensaio, Bush esboça o '*Memex*', que seria o equivalente aos nossos computadores pessoais de hoje. Bush era matemático e responsável pela Agência de Desenvolvimento e Pesquisa Científica do Governo Norte-Americano, coordenando o trabalho de mais de seis mil cientistas.

Para armazenar os crescentes volumes de dados, é desenvolvido o *Memex*, uma espécie de banco de dados mecânico/elétrico que dava acesso rápido às informações, através de um arquivo indexado ou arquivo índice. Ao visualizar o arquivo indexado, o cientista procurava a informação necessária e, em seguida, dava a ordem de busca. Esse arquivo indexado fazia a ligação com todo o banco de dados, trazendo rapidamente as informações necessárias.

Atualmente, o 'estudo do hipertexto cresceu, influenciando várias áreas do conhecimento. Kerckhove (2003) coloca o hipertexto como sendo a nova mudança de comunicação entre os homens, produto da sequência comunicativa na evolução humana.

Historicamente, o homem usava de seu corpo para lembrar seu passado através de rituais (o corpo representava uma mente coletiva, um corpo político, uma simulação de suas práticas). Posteriormente, o homem começou a falar, passando a direcionar sua mente para o sujeito. E, após o desenvolvimento da fala, surge um novo estágio, que é a escrita, que filtra a realidade de acordo com a visão daquele que escreve. Na atualidade estaríamos entrando no momento do hipertexto, que representa uma certa liberdade do sujeito para desenvolver o contexto que melhor lhe agrade. Filho e Pelegrino (2004) afirmam que é nesta perspectiva que Bush apontava para uma nova revolução da forma de pensar. Bush estava convencido de que seu modo de armazenar as informações, de forma acessível, era um grande passo para uma nova era do conhecimento humano.

O hipertexto, para Correia e Andrade (2004), representa a falência do discurso tradicional lógico, acabado, fechado em si. Isso ocorre porque no hipertexto o leitor assume um papel ativo, sendo ao mesmo tempo co-autor.

Albuquerque e Sá (2000) descrevem o hipertexto como sendo uma escrita não sequencial, um texto que permite ao leitor a escolha, melhor lido em uma tela interativa, ou seja, onde pedaços de textos conectados por *links* oferecem ao leitor diferentes caminhos. Para eles, o hipertexto seria “o texto ideal, inacabado e aberto, onde as redes sejam múltiplas e interajam” (ALBUQUERQUE e SÁ, 2000, p. 86). Para Lévy (1999), um hipertexto seria descrito como oposição ao texto linear. Seria um texto que não obedece a uma sequência lógica, sem início, meio e fim, que passam a ser definidos por um leitor. O sujeito “participa, portanto, da redação do texto que lê.” (LÉVY, 1999, p. 57)<sup>56</sup>.

Kerckhove (2003) caracteriza a estrutura do hipertexto basicamente por *links* e nós. Os nós (fato - decisão) seriam pontos interligados pelos *links* (ligações - meio de se chegar a outro nó), formando uma rede denominada hipertexto. Correia e Andrade (2004) explicam que os nós são unidades de informações em um hiperdocumento, que pode conter um ou mais tipos de dados: textos, figuras, fotos, sons, animações, códigos, sentimentos, etc. Já o *link* é o conceito básico mais importante do hipertexto. Os *links* fazem ligações entre um nó e outro. Quando ativamos um nó, um salto é feito, guiado pelo *link* até um documento, o qual poderá possuir outros nós. A estrutura formada pelos nós e pelos *links* é denominada por Lévy (1993) como redes. A Figura 1 exemplifica a estrutura básica de um hipertexto demonstrando uma rede gráfica.

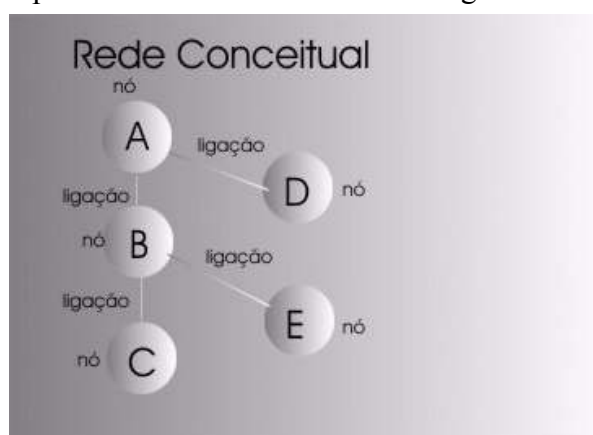


FIGURA 1 - Rede conceitual.  
Fonte: Correia e Andrade, 2004.

Neste exemplo podemos perceber que os nós são representados por símbolos gráficos que acabam

<sup>56</sup> Kerckhove (2003) estabelece uma diferenciação entre o texto e o hipertexto. Considera o texto algo definido, fechado por um autor com todos os seus conceitos de realidade. Afirma que “livros e papéis propõem amplamente às pessoas os conteúdos de realidade filtrados através da modalidade do texto” (2003, p. 8). Já os hipertextos obedecem as necessidades do leitor para efetuar respostas as dúvidas momentâneas. Um hipertexto obedece a uma sequência muito mais ampla, ligando o sujeito-leitor a uma não-linearidade, abrangendo desde a mente do leitor, suas necessidades de respostas, até as diversas respostas oferecidas pelo meio.

por estabelecer ligações com outra estrutura simbólica, que por sua vez, contém outros nós que fazem *links* com outras estruturas, formando uma rede. Um exemplo de rede que podemos usar seria a *internet*. O usuário cria o texto que melhor lhe agrade através da pesquisa, não havendo necessidade de compreender aquilo que não lhe interesse, pulando diretamente para o texto objetivado. Esta seria basicamente a estrutura de um hipertexto na *internet*.

Tanto Kerckhove (2003) quanto Landow (*apud* ALBUQUERQUE e SÁ, 2000, p. 84) e Lévy (1993, 1999), consideram o hipertexto também como sendo algo mentalizado. O hipertexto assemelha-se com a mente humana, cujos nós seriam sensações, informações que fariam *links* com a memória. Quando fazemos algo, utilizamos o nosso conhecimento, que, por sua vez, está armazenado em nossa memória, mas para termos acesso a estas informações precisamos saber onde está a informação. Assim, são utilizadas as sensações, as imagens ou os sons (nós) que nos levariam (*links*) a certas informações. A isso, o neurobiologista francês, Jean-Pierre Changeux (1991), denomina de objetos mentais (OMs):

Os OMs são configurações sinápticas da atividade neural que representam ou evocam imagens ou ideias ou sons e sensações que o sujeito experimenta, reconhecendo-as como significante, quer no isolamento ou na conexão com outras imagens, ideias, sensações.

Para esse autor, os OMs mantêm relações constantes com o mundo externo, o que nos faz trabalhar o meio e reconfigurá-los, de acordo com as novas mudanças. Com o surgimento do que ele chama de mente elétrica, os OMs se externam e surgem os objetos digitais (ODs). O hipertexto sempre existiu nos OMs, mas foi na sua externalização que este ficou conhecido, ou seja, o hipertexto sempre existiu na mente humana, mas apenas quando a tecnologia propiciou que fosse externalizado é que passamos a tomar conhecimento de sua existência. Assim, o hipertexto trabalha “reproduzindo a forma como o pensamento pensa, pulando de um lado pro outro através de uma rede complexa de associações.” (ALBUQUERQUE e SÁ, 2000, p. 85).

Os autores citados colocam a relação entre sujeito e jogo como sendo uma relação entre dois hipertextos. De um lado, temos as necessidades desenvolvidas na mente do sujeito jogador, que por sua vez recebe toda uma carga cultural de sua origem (leituras na área de geopolítica, no presente caso), e de outro lado, temos os jogos com suas múltiplas possibilidades de desenvolvimento, mas que possuem também uma forte influência de sua cultura originária.

Ainda para Albuquerque e Sá (2000, p. 84), o sujeito tem a liberdade de estruturar a própria história nos jogos. Apesar disto, eles deixam bem claro que este hipertexto cria liberdades limitadas, pois apesar do jogador poder fazer muitas coisas no jogo, este ainda possui um fim definido que é

vencer o inimigo, e para tanto precisa se enquadrar na lógica do jogo para assim visualizar múltiplas possibilidades para alcançar esse objetivo. Com base nos propósitos destes autores, construímos a Figura 2.

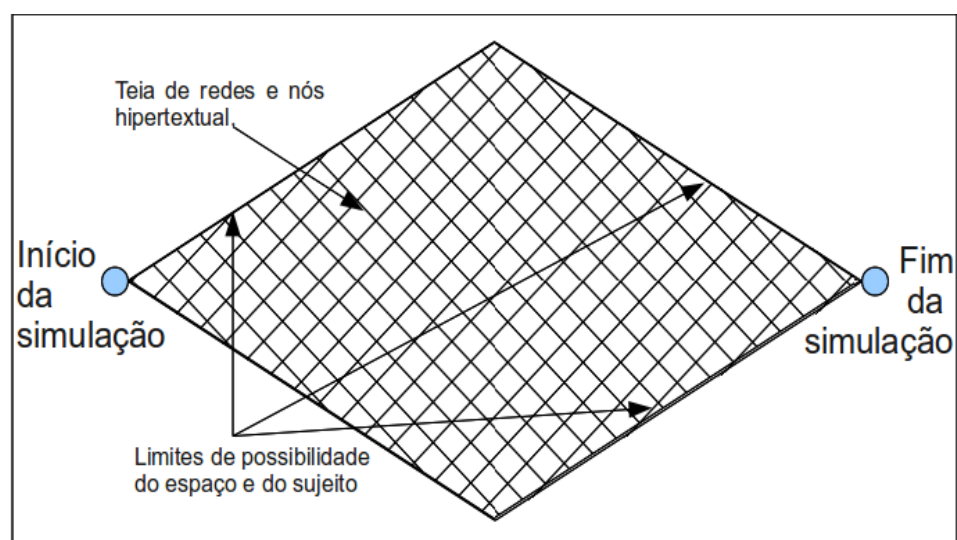


FIGURA 2 - Cartograma hipertextual das limitações dos jogos.

No cartograma da Figura 2 observa-se que quando o sujeito cria o jogo, o faz de acordo com sua carga cultural e ideológica. Portanto, tudo aquilo que será feito dentro do jogo, por mais que o jogador tenha liberdade, foi planejado pelo criador. No cartograma observamos que o jogo possui início e fim definidos, e entre estes dois pontos existe uma imensa rede hipertextual, porém limitada.

Apesar de todas estas limitações, consideramos o jogo como um hipertexto, pois não deixa de ter um contexto aberto para diferentes possibilidades de simulação e ação. Nesta concepção, percebemos que o espaço geográfico de ambos os jogos selecionados devem ser compreendidos em um universo hipertextual.

### Descrição dos Jogos

Agora faremos uma breve descrição desses jogos e, na sequência, uma análise de seu uso na abordagem de alguns dos clássicos da Geopolítica, tais como Ratzel e Spykman. Começamos por descrever o jogo *Unknown Horizons*<sup>57</sup>. No Quadro 1, o jogo ocupa o primeiro lugar dentre os com maior número de usuários. Sua popularidade se dá, principalmente, pela facilidade de jogar e sua pluralidade de línguas traduzidas (inclusive português). Dentre a classificação temática do jogo,

<sup>57</sup> Jogo livre para instalar ou modificar. Disponível em <http://www.unknown-horizons.org>

definimos como sendo um jogo de colonização e desenvolvimento exploratório.

O contexto do jogo acontece nos Estados Unidos e Austrália. A primeira ação do jogo se passa em um navio carregado de suprimentos de madeira, alimento e moedas. Esses recursos servem para a instalação em alguma ilha ou continente, possibilitando estruturar algumas edificações com funcionalidades específicas. A Figura 3 traz uma vista panorâmica do campo do jogo.<sup>58</sup>



Figura 3: jogo *Unknown Horizons*.

Cada infraestrutura possui um custo, porém, oferece novas funcionalidades que permitem avanços evolutivos em sua civilização. É necessário acumular recursos explorando madeira, pedra, alimento e comercializando com outros grupos. O objetivo do jogo é tornar sua colônia forte estruturalmente e rica economicamente.

Além do campo exploratório, o jogador detém o controle sobre a população que passa a residir na colônia, possibilitando a cobrança de impostos, os quais podem ser revertidos em bens estruturais e, assim, fortalecer as bases econômicas da colônia. Além da cidade que começa a surgir, também é importante criar uma rede de vias para dominar e colonizar outros espaços e, assim, obter novos recursos (madeira, pedra, alimento).

O jogo não tem como finalidade o combate militar, porém destaca a importância do domínio de recursos ao reproduzir processos de colonização ocorridos nas Américas dos séculos XVI e XVII. Assim, destaca uma perspectiva desenvolvimentista onde o espaço torna-se produto a ser conquistado e explorado.

<sup>58</sup> Vídeo demonstrativo do jogo pode ser obtido em <http://www.youtube.com/watch?v=rLLXw5jAHvg>

Outro jogo analisado foi *Warzone 2100*<sup>59</sup>, este voltado para combates de guerra, envolvendo uma trama de domínios contextualizados a uma história militar. A classificação temática do jogo ficou em Domínio tanto espacial quanto tecnológico, visto que muitas tecnologias devem ser localizadas no campo de batalha, por isso também classificado como de Conquista e Guerra por todo o estrategema girar em torno da derrota militar do inimigo<sup>60</sup>.



Figura 4: jogo *Warzone 2100*.

Ao contrario do jogo *Unknown Horizons* que se passa em um contexto histórico de colonização, *Warzone 2100* se passa num futuro arrasado por um desastre nuclear. Sua história se passa ao final do século XXI, onde o governo dos Estados Unidos desenvolve um sistema de defesa antimíssil, baseado numa rede de satélites mantida por uma instituição chamada NASDA. Em algum momento, por motivo desconhecido, esse sistema entra em atividade bombardeando as principais capitais do mundo e causando bilhões de mortes. Em meio ao colapso mundial, o sistema democrático se deteriora e o conflito generaliza-se. Nesse contexto, o jogador é comandante do extinto governo norte-americano que compartilha de um projeto de recuperação de tecnologias perdidas durante o colapso e, assim, reestruturar uma sociedade.

O jogador dispõe de alguns caminhões construtores, recursos limitados e alguns blindados com metralhadoras. Os caminhões, juntamente com os recursos acumulados, permitirão reconstruir uma estrutura militar básica. Existem, também, espalhados pelo campo do jogo, alguns pontos de

<sup>59</sup> Jogo livre para instalar ou modificar. Disponível em <http://wz2100.net>

<sup>60</sup> Uma prévia da história do jogo está disponível em <http://www.youtube.com/watch?v=yB-Kt3VBIMQ>

petróleo, que devem ser conquistados e convertidos em recursos.

Estruturas como usinas de energia, centros tecnológicos, centros de comando e centros industriais militares são as primeiras edificações a serem construídas. Com o decorrer do jogo, novas conquistas são feitas, possibilitando o avanço das tecnologias. Durante o jogo surgem outros grupos militares inimigos, que tentam adquirir, antecipadamente, as tecnologias e dominar os espaços que contêm recursos<sup>61</sup>.

Apesar da descrição de ambos os jogos sugerirem duas perspectivas distintas, são complementares quando pensados sob a história do pensamento geopolítico. Uma primeira etapa, desenvolvimentista e colonizadora de espaços e riquezas, e uma segunda etapa, de estratégias militares. Assim, esses dois jogos podem auxiliar aos alunos de graduação na compreensão do contexto das teorizações de clássicos da Geopolítica.

### **Teorizando conceitualmente a hipertextualização Geopolítica dos Jogos**

Para que isso ocorra, traremos alguns clássicos da geopolítica como Ratzel, Kjéllen, Haushofer e Spykman. Sempre que possível, estaremos associando a conceituação desses autores com abordagens dentro dos jogos, esperando demonstrar a potencialidade desses jogos para ensinar a Geopolítica em ambiente acadêmico.

Friedrich Ratzel pode ser considerado como um dos primeiros a conceituar o território enquanto espaço físico necessário para sustentar o desenvolvimento de uma sociedade. Sua teorização provém tanto da escola naturalista de Darwin quanto de sua participação ativa no movimento pangermanista de unificação alemã. Em seu livro *Anthropogeographie* (escrito em 1882), Ratzel defende a expansão territorial do Estado como necessidade básica de manutenção econômica.

A concepção físico-territorial, conectada diretamente ao Estado (em mãos do jogador), é perceptível em ambos os jogos analisados. A exploração de territórios para obtenção de recursos é uma necessidade básica para a fortificação. Quando adquirimos recursos e conseguimos acumulação dentro da lógica dos jogos, obtemos a capacidade de desenvolvimento. No jogo *Warzone 2100* esta acumulação de recursos aparece vinculada ao domínio físico, fator decisivo para controlar o espaço e derrotar o inimigo.

Dentro da Escola Germânica de Geopolítica também destacamos Karl Haushofer. Com grande influência de Ratzel e Kjéllen, conforme Costa (1992), este defende uma expansão territorial

---

61 Ao permitir o jogo em rede é possível entrar em novos campos de batalha e trocas de mensagens entre jogadores a fim de negociar alianças e/ou ataques.

da Alemanha juntamente com alianças externas com Rússia e Japão. Afirma que, quanto maior o espaço dominado, mais forte se torna o Estado, destacando como exemplo a Rússia e os Estados Unidos.

Além da expansão territorial, destacamos a importância do controle do espaço no jogo *Warzone 2100*, visto que uma expansão física simplista pode resultar em ataques inimigos e enfraquecer os esforços militares, abrindo caminho para uma derrota iminente.

Quanto maior o domínio territorial maior será o poder de fogo das tropas. Vejamos na Figura 5 um modelo do processo de expansão territorial no jogo *Warzone 2100*, no qual o exército do jogador expande o espaço físico em movimentos circulares, mas sem se fortificar. Quanto mais fina a linha, mais vulnerável é a barreira de contenção.

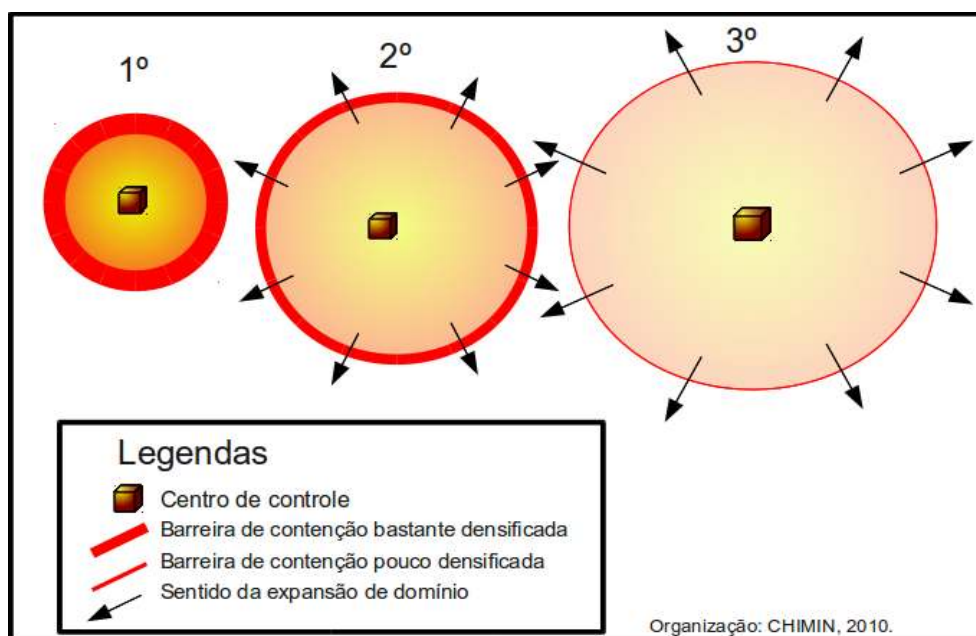


Figura 5: Modelo de expansão uniforme e desestruturada no jogo *Warzone 2100*.

No modelo da Figura 5, o processo de expansão simulado demonstra um 1º território com um contingente militar capaz de defender aquele espaço, porém, quando o território começa a se expandir para o nível 2º e 3º sem expansão militar condizente, percebemos que as fronteiras ficam mais vulneráveis a ataques dos inimigos.

Outro problema ocorre quando de um ataque efetivo concentrado em um ponto desses limites concêntricos ampliados. Devido à distância física, o deslocamento de tropas seria prejudica no tempo, inviabilizando uma contra-ofensiva eficiente. Vejamos como exemplo a Figura 6, a qual mostra um exército inimigo que se infiltra, derrubando a barreira de contenção de um dos pontos

limítrofes, dirigindo-se ao centro de controle.

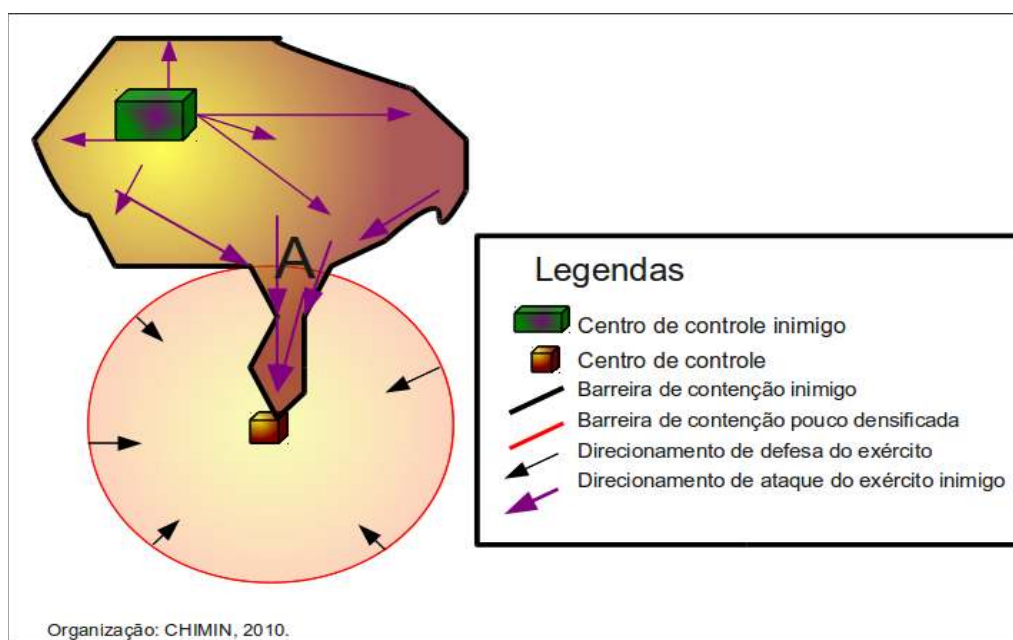


Figura 6: Modelo de invasão centrada do jogo *Warzone 2100*.

Devido à expansão físico-territorial exacerbada anterior, o ponto A, onde a barreira foi quebrada, acaba tomada como portão de acesso a unidade central. A velocidade de invasão e ataque não permite que forças auxiliares do exército consigam chegar ao ponto A da barreira. Essas táticas de ataque e contra-ataque são descritas também pelo chinês Sun Tzu (2003), no livro *A Arte da Guerra*.

No jogo *Warzone 2100* a população serve enquanto contingente militar da era do fim das civilizações, o Estado como algo a ser construído e o território algo a ser conquistado. A reestruturação da sociedade depende da retomada da economia como base da estruturação militar que vem a financiar a expansão territorial.

No jogo *Unknown Horizons* o Estado é, também, algo a ser construído e estruturado, e o território está relacionado ao espaço físico que se encontram os recursos a serem explorados. A diferença é que a sociedade são os trabalhadores que produzem riquezas e, ao mesmo tempo, contribuem com seus impostos (controlados pelo jogador). A economia é o resultado da exploração territorial que permite a acumulação de recursos e que serve ao desenvolvimento e expansão colonial.

São várias as teorias geopolíticas que podem ser trabalhadas a partir desses jogos de estratégia. Para Fiori (2007), a concepção do geógrafo norte-americano N. Spykman consiste em elevar o poderio militar dos Estados Unidos e determinar novo equilíbrio mundial. Suas ideias

geopolíticas giravam em torno de uma geoestratégia que fragmentava a América Latina para o fortalecimento da capacidade econômica dos Estados Unidos, por sua vez, mobilizada na forma de poder militar para cercar ou conter as potências desafiantes da Eusásia, promovendo novo equilíbrio do poder mundial. Apesar do jogo não objetivar propriamente o equilíbrio, mas a vitória da guerra, a ideia de fortalecimento e estruturação militar é bastante visível em *Warzone 2100*, no qual o domínio, tanto de pontos de coleta de recursos, quanto de seu entorno são decisivos. O domínio interno, sem uma base perimetral consolidada, coloca em risco a obtenção dos recursos explorados. Isto é, claro, a partir do momento em que o jogador, além de criar uma barreira de contenção militar consolidada, também cria pontos com batalhões fortificados dentro do território dominado e em pontos estratégicos externos ao território para oferecer capacidade de manobra militar.

Em suma, em *Warzone 2100* é evidente a necessidade de domínio territorial físico pelo jogador para que possa adquirir mais recursos e tecnologias. Assim, a concepção de domínio espacial do jogo se aproxima muito das ideias de Spykman para os Estados Unidos do século XX (e que continuam válidas para o atual século). A relação da guerra com o desenvolvimento tecnológico é outra ideia defendida pelo geopolítico e que aparece claramente no jogo.

Contrariando a tese de H. Mackinder – principal expoente da Escola Inglesa de Geopolítica –, Spykman afirma que o poder hegemônico mundial não consiste em dominar o *heartland* (“coração do mundo”), mas dominar suas franjas denominadas de *himland* (“fimbrias marítimas”). No Jogo *Unknown Horizons* pode-se aplicar a ideia do *himland*, não em sua finalidade militar, mas em sua finalidade econômica, visto que são vários os pontos do espaço do jogo onde o comércio marítimo entre civilizações é favorável.

Não pretendemos abordar neste artigo todos os geopolíticos, apenas alguns dos considerados clássicos dos principais centros hegemônicos de poder. Poderíamos ter explorado ainda G. Kennan com sua “estratégia de contenção” ou A. T. Mahan com a teoria do poder marítimo, ambos da Escola Norte-Americana de Geopolítica, mas estes terão que aguardar nova oportunidade. Nossa proposta foi de trazer uma pequena amostragem do universo de possibilidades e potencialidades discutíveis dentro destas ferramentas, que são os jogos de estratégia para computador. Trata-se de um breve ensaio para um futuro trabalho onde se pretende uma abordagem mais ampla sobre a temática de instrumentação do ensino acadêmico de geografia (geopolítica, cartografia, geografia urbana, geografia cultural, geoepistemologia, etc).

## Conclusão

A análise realizada a partir dos jogos *Unknown Horizons* e *Warzone 2100* foi direcionada

para um enfoque geopolítico e pedagógico. Geopolítico porque objetivamos revelar as noções que podem ser aprendidas/estudadas a partir desse jogo; pedagógico porque revela um potencial que pode ser utilizado pelo professor a partir das preferências de seus alunos em um contexto lúdico, controlado e embasado teoricamente.

O potencial oferecido por jogos de estratégia se torna mais uma fonte de recursos advindos do informacional, que podem ser utilizados na educação formal. Novas linguagens revelam novas formas de leitura do espaço e, portanto, devem ser tratadas pelos docentes, pois o cotidiano dos alunos está cada vez mais repleto de tecnologias e seus produtos.

Além das noções clássicas da geopolítica, nossos estudos demonstraram a importância do conhecimento da origem desses produtos. Reconhecer a ideologia criadora do jogo possibilita compreender sua proposta. Quem cria os jogos expressa fatores momentâneos que o levaram a contextualizar o jogo.

## Referências

ALBUQUERQUE, A.; SÁ, S. P. Hipertexto, jogos de computador e comunicação. In **FAMECOS**, Porto Alegre: EDIPUCRS, n. 13, p. 83-93, dez. de 2000.

ANDRADE, H.; CORREIA, C. **Noções básicas de hipertexto**. Disponível em <<http://www.facom.ufba.br/hipertexto/nbasicas2.html>>. Acessado em 21 de out. 2004.

BOURDIEU, P. **A economia das trocas simbólicas**. São Paulo: Perspectiva, 1998, p. 203-361.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CASTRO, I. E. de; GOMES, P. C. da C.; CORRÊA, R. L. **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

CHANGEUX, J. P. **O Homem Neuronal**. Lisboa: Dom Quixote, 1991.

CHOMSKY, N. Mídia, terrorismo e (des)informação. In **FAMECOS**, Porto Alegre: EDIPUCRS, n. 22, p. 117-124, dez. 2003.

\_\_\_\_\_. **O que o Tio Sam realmente quer**. Brasília: UnB, 1999.

OFFE, C. **Problemas estruturais do Estado capitalista**, Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1984.

COSTA, W. M. da. **Geografia Política e Geopolítica: discursos sobre o território e o poder**. São Paulo: Hucitec/Edusp, 1992.

FILHO, O.; PELEGRINO, E. **História do hipertexto**. Disponível em <<http://www.facom.ufba.br/hipertexto/historia.html>>. Acessado em abril de 2004.

FRANCISCHETT, M. N. **A Cartografia no ensino da Geografia**. Francisco Beltrão: Grafit, 1997.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

IBGE, **Dados Censitários 2000**. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br>>. Acessado em 19 fev. 2005.

KELLNER, D. **A cultura da mídia**. Bauru: EDUSC, 2001.

\_\_\_\_\_. Mídia, terrorismo e (dês) informação. In **FAMECOS**, Porto Alegre: EDIPUCRS, n. 22, p. 117-124, dez. de 2003.

\_\_\_\_\_. A crítica de Nietzsche à cultura de massa. In **FAMECOS**, Porto Alegre: EDIPUCRS, n. 13, p. 12-22, dez. de 2000.

FIORI, J. L. Nicholas Spykman e a América Latina. In **Biblioteca Diplo**. Disponível em <[http://diplo.org.br/2007-11\\_a2062](http://diplo.org.br/2007-11_a2062)> Acessado em 12 de maio de 2010.

KERCKHOVE, D. de. Texto, contexto e hipertexto: três condições da linguagem, três condições da mente. In **FAMECOS**, Porto Alegre: EDIPUCRS, n. 22, p. 7-22, dez. de 2003.

LACOSTE, Y. **Geografia: isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra**. São Paulo: Papyrus, 1989.

LÉVY, P. **Semiótica: a inteligência coletiva. Por uma antropologia do cyberspaço**. São Paulo: Loyola, 1999, p.141 - 147.

\_\_\_\_\_. **O que é o virtual?** São Paulo: Editora 34, 2001.

MENDES, L. M. Controla-me que te governo: os jogos eletrônicos como forma de subjetivação. In **Educação e Realidade**, Porto Alegre: Papyrus, v. 26, n. 1, p. 125-139, Jan./jun. de 2001.

MIYAMOTO, S. Geopolítica e Poder. In **Geopolítica e poder no Brasil**. Campinas: Papyrus, 1995, p. 21-41.

MORAN M. J. **Leitura dos meios de comunicação**. Vila Buarque: Pancast, 1993.

MORAES, A. C. R. **Ratzel**. São Paulo: Ática, 1990.

PILLAS, J. M. **Nosso agente em Havana**. Rio de Janeiro: Record, 1996.

PRZEWORKSKY, A. **Estado e economia no capitalismo**. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1995.

RANDOLPH, R.; TRINDADE, M. H. L. Digital Divide: reflexões sobre novas formas de exclusão social. In **Geografares**, Vitória: EDUFES, v. 1, n. 1, p. 89-107, jun. de 2000.

RIBEIRO, L. **Comunicação global**. Rio de Janeiro: Objetiva, 1993.

SUN-TSU. **A Arte da Guerra**. Tradução de James Cavall. Rio de Janeiro: Record, 2003.

Registro agradecimento especial à Profa. Dra. Carla Silva Pimentel, pela orientação durante a monografia de conclusão de curso na UEPG.

*Recebido em 17 de agosto de 2010.*

*Aprovado em 13 de setembro de 2010.*