

# Videogames e interações: intersecções entre a comunicação e a educação, segundo a perspectiva sistêmica e a ecologias das mídias.

*Videogames and interactions: interections games between communication and education, according to the systemic perspective and ecologies of media.*

*Videojuegos e interacciones: intersecciones entre comunicación y educación, según la perspectiva sistémica y ecológica de los medios.*

Wagner da Silveira BEZERRA<sup>1</sup>

## Resumo

Considerando o consumo de videogames fenômeno social relevante, neste artigo, baseado em revisão bibliográfica que constituiu um dos capítulos da tese de doutorado<sup>2</sup> que buscou compreender a produção de sentidos resultantes de interações experienciadas através dos jogos de videogames, *on-line* e *off-line*, a partir de grupos focais, recorro à interseccionalidade como perspectiva metodológica para demonstrar as intersecções entre a Comunicação e a Educação, à luz da perspectiva sistêmica e da ecologia das mídias, na ótica de pensadores como Gregory Bateson, Marshall McLuhan, entre outros. Na conclusão, assinalo que nas mídias se constituem linguagens que codificam a realidade, organizando-a segundo critérios e ideologias próprios, capazes de transformar e ser transformados por seus/suas usuários/as.

**Palavras-chave:** Interações sociais; ecologia das mídias; *game studies*; videogames; educação.

## Abstract

Considering the consumption of video games as a relevant social phenomenon, in this article, based on a bibliographic review that constituted one of the chapters of the

---

<sup>1</sup> Doutor em Comunicação Social (PUC-Rio). Mestre em Mídia e Cotidiano (PPGMC-UFF). Pesquisador do Grupo de Pesquisa em Interações Digitais - GrID – E-mail: [wagnerbezerra@cienciaearte.com](mailto:wagnerbezerra@cienciaearte.com); Orcid <https://orcid.org/0000-0002-9128-1332>.

<sup>2</sup> “Só mais 5 minutos, pai!” Interação social em ambientes de jogos digitais, defendida no âmbito do PPG em Comunicação Social da PUC-Rio, em abril de 2021.



doctoral thesis that sought to understand the production of meanings resulting from interactions experienced through video games, online and offline, from focus groups, I resort to intersectionality as a methodological perspective to demonstrate the intersections between communication and education, in the light of the systemic perspective and the ecology of the media, from the perspective of thinkers such as Gregory Bateson, Marshall McLuhan, among others. In conclusion, I point out that the media are languages that codify reality, organizing it according to their own criteria and ideologies, capable of transforming and being transformed by their users.

**Keywords:** Social interactions; media ecology; game studies; video games; education.

### Resumen

Considerando el consumo de videojuegos como un fenómeno social relevante, en este artículo, a partir de una revisión bibliográfica que constituyó uno de los capítulos de la tesis doctoral que buscó comprender la producción de significados resultantes de las interacciones experimentadas a través de los videojuegos, en línea y fuera de línea, a partir de grupos focales, recorro a la interseccionalidad como perspectiva metodológica para evidenciar las intersecciones entre comunicación y educación, a la luz de la perspectiva sistémica y la ecología de los medios, desde la perspectiva de pensadores como Gregory Bateson, Marshall McLuhan, entre otros. Para concluir, señalo que los medios son lenguajes que codifican la realidad, organizándola según criterios e ideologías propios, capaces de transformar y ser transformados por sus usuarios.

**Palabras clave:** Interacciones sociales; ecología de los medios; estudios de juegos; Juegos de vídeo; educación.

---

### Introdução: Comunicação e videogame, uma relação ecológica

Tomo como ponto de partida deste artigo o encontro que ocorreu na pequena cidade de Grunwald, na Alemanha, mais precisamente de 18 a 22 de janeiro de 1982, quando pesquisadores/as procedentes de 19 países, a convite da UNESCO, estiveram reunidos/as para compartilhar pesquisas, conceitos e teorias que buscavam aproximar as relações entre os campos da Comunicação e da Educação. Ao final daquele encontro, o grupo subscreveu a Declaração de Grunwald<sup>3</sup>, que concluiu: “Vivemos num mundo onde os media são onipresentes” (UNESCO,1982).

Neste artigo, vou apresentar alguns resultados de pesquisa realizada sobre interações sociais entre grupos de adolescentes, mediadas por videogames. Ao perquirir sobre a “onipresença das mídias” conforme referida na Declaração de Grunwald, utilizei como referenciais teóricos conceitos oriundos da perspectiva

---

<sup>3</sup>“Declaração de Grünwald”. Disponível em: <https://milobs.pt/wp-content/uploads/2018/06/Declaracao-de-Grunwald.pdf>



sistêmica e da ecologia das mídias, dialogicamente ancorados na teoria da ecologia da mente preconizada pelo cientista social americano Gregory Bateson (1986).

### **Conceitos norteadores**

Visando lastrear essas discussões, ao longo do artigo utilizo o conceito de “informação”, conforme abordado por Robert Logan (2012, p. 16), quando aponta os aspectos constitutivos da “cultura simbólica humana e o fato de que esses elementos da cultura humana se comportam como organismos vivos.” Esse autor resgata o sentido dado na língua inglesa ao termo “informação” que tem como significado “dar forma à mente humana” (p. 161).

Ainda segundo Logan (2012, p. 16), a informação atravessa a existência humana de três formas distintas: por meio da “informação genética de nosso DNA; pela informação perceptual que detectamos com os nossos sentidos; nas informações conceituais que processamos com a nossa mente.” Tais atravessamentos se propagam e se organizam através de diferentes ambientes: biosfera e simbolosfera. O primeiro é representado pelos organismos vivos submetidos às leis da física, e o segundo se refere à mente, à linguagem e à cultura, perspectiva compartilhada por Geertz (1989), em sua definição de cultura.

Ancorado na perspectiva de McLuhan (1989), que entende a comunicação como “o processo de interação da sociedade com o ambiente” (BRAGA, 2018, p. 66), ressalto o conceito de “comunicação” que, segundo Winkin (1998, p. 22), origina-se do latim “*communicare* (pôr em comum, estar em relação)”. De acordo com Winkin (1998), essa definição se transformou na pedra angular do que o autor descreveu como “uma nova comunicação”, ou seja, perceber a comunicação através do ato de partilha, de participação, de comunhão.

Na visão de Luhmann (2006), a comunicação é um sistema de trocas entre sistemas sociais, de modo que o primeiro comunicante apreende do segundo a “informação que assimilam e convertem no sentido que os mantêm organizados” (BRAGA, 2018, p. 68):

Por comunicação entende-se um acontecimento que em todo caso sucede de maneira histórico-concreta, um acontecimento que depende, portanto, de contextos – não se trata, pois, unicamente de aplicação de regras de falar correto. Para que a comunicação se efetue, é



fundamental que todos os participantes intervenham com um saber e um não saber. (LUHMANN, 2006, p. 48-49).

Nesse estudo, tomarei o conceito de “educação” de acordo com a perspectiva pragmatista de John Dewey (apud SODRÉ, 2012, p. 122), que associa vida e experiência ao esforço dos indivíduos em se ajustar ao ambiente, ou seja, a educação vista como “um efeito de encontros”.

De acordo com a visão sistêmica, a aprendizagem comunicacional acontece no contexto das experiências mediadas pela comunicação. Desse modo, “ao comunicar, não só o sujeito aprende, mas aprende com o outro e ambos aprendem, simultaneamente, a aprender.” (PISCHETOLA; MIRANDA, 2019, p. 92). Sodré (2012) complementa o sentido atribuído por Dewey, tematizando sobre a educação conforme proposto por Vergnoux (apud SODRÉ, 2012, p. 121), ao afirmar que “o espaço da pedagogia é, pois, um espaço de múltiplos centros”:

A educação em sentido amplo é – na perspectiva politicamente liberal de Dewey, sustentada pelo pragmatismo de William James, assim como pelo evolucionismo biológico de Charles Darwin – o instrumento dessa continuidade vital, que requer comunicação ativa e adaptação dos indivíduos ao meio em que vivem. Por isso, toda comunicação é educativa, ou como ele explicita, “há mais do que um vínculo vocabular entre comum, comunidade e comunicação”. Viver em comum educa por si só [...]. (SODRÉ, 2012, p. 122).

O conceito de mídia ou mídias que utilizo como referência baseia-se no termo *medium* (no plural, *media*), derivado do latim, como introduzido nos EUA na segunda parte do século XIX. Na época, a expressão era utilizada para assinalar recentes inovações tecnológicas: o telégrafo, a fotografia e o rádio, artefatos capazes de transmitir mensagens entre pessoas de lugares distantes.

Segundo Rodrigues (2016), o primeiro e mais significativo dispositivo midiático é a própria linguagem (RODRIGUES, 2016), pois é no *medium* da linguagem que estão contidas todas as demais formas de mídia e, de antemão, estão propostos todos os demais dispositivos, tecnológicos ou não, que performatizam a linguagem, inclusive os jogos eletrônicos.

Em outras palavras, *medium*, *media*, mídia ou mídias são formas e lugares por onde trafegam as diversas modalidades de linguagem. Ainda de acordo com Rodrigues (2016), os artefatos que nos habituamos a nominar por mídia ou mídias são, a bem da verdade, exemplos de objetos criados para atender ao funcionamento das atividades



humanas, mas se diferenciam dos demais por serem unificados ou conectados ao organismo humano. Corroborando o sentido mcluhaniano, a mídia ou as mídias somente ganham sentido ao serem incorporadas ao humano, não apenas mediando os sentidos e as experiências dos seres humanos, mas sendo ela(s) própria(s) a experiência humana vivenciada (MCLUHAN apud RODRIGUES, 2016).

Quanto ao sentido de “cultura”, conforme utilizo, de acordo com o ponto de vista de Geertz (1989) é aplicado como um conceito semiótico. Esse autor, levando em consideração a visão weberiana, assinala que o “homem é um animal amarrado a teias de significados que ele mesmo teceu.” (WEBER apud GEERTZ, 1989, p. 4). Portanto, para Geertz (1989), ao invés de um todo que está posto ou dado, a cultura seria algo como o permanente desafio de uma ciência à procura de significado, ou seja, uma configuração simbólica das culturas e saberes transmitidos entre gerações e gerações (LOGAN, 2012).

Esses conceitos, conforme anteriormente referidos, são abordados considerando-se os estudos da ecologia da mente, propostos por Bateson (1986). Conforme sugerido por Winkin (1998), foram estudos revolucionários e inovadores já no início dos anos 1950, os quais, quando comparados à Declaração de Grünwald publicada três décadas depois, vão apontar uma significativa influência de Bateson sobre a produção de pesquisadores/as e investigadores/as sociais dos campos da antropologia, psicologia, comunicação, educação e das ciências sociais como um todo, nas décadas subsequentes.

Quando definiu a ecologia das mídias, Strate (2011) apontou a centralidade dos estudos de McLuhan para o campo, o qual foi definido por Postman (1970) como o estudo das mídias como ambientes.

Em contraste radical à ideia de uma comunicação limitada à transmissão de informação entre dois sujeitos, esses pesquisadores acreditavam que o ato comunicativo é um processo social contínuo, unido por uma miríade de formas de expressão com ritmo próprio e particular, regido por uma espécie de partitura musical invisível. Para eles, “todo homem viveria necessariamente (embora inconscientemente) em e por códigos, pois todo comportamento implica em seu uso.” (WINKIN, 1998, p. 31-32).

Sinalizando o grande desconhecimento dos elementos envolvidos nos processos de percepção das imagens como representação simbólica da vida, Gregory Bateson



(1986, p. 44) argumenta que “estamos livres para acreditar no que nossos sentidos dizem. Duvidar continuamente das evidências das informações dos sentidos seria inconveniente.”

Nesse contexto, entendo que a abordagem epistemológica da ecologia das mídias pode ser considerada também sistêmica na medida em que, segundo a perspectiva de Postman (1994), o mundo da vida é entendido como uma extensa rede de conexões. Desse ponto de vista, quando determinada tecnologia se insere em determinada cultura, tal como um organismo com vida própria, uma célula humana, por exemplo, a tecnologia passa a atuar sobre todo o sistema cultural e este irá se alterar e se reorganizar a partir dessa tecnologia (POSTMAN, 1994).

A perspectiva sistêmica, conforme apresentada por Niklas Luhmann, e a ecologia das mídias, segundo os estudos de Marshall McLuhan, representam uma ruptura irreconciliável com a perspectiva estruturalista adotada largamente nos estudos sociológicos na década de 1970.

Conforme relatado por Braga (2018), a percepção dos estudiosos estruturalistas de que a comunicação e o fenômeno comunicacional deveriam ser vistos como mera transmissão de informações “impede a compreensão da comunicação como participação em uma situação social comum, muitas vezes mais significativa do que a ideia ou a informação a ser transmitida.” (p. 64).

Em contraste à perspectiva estruturalista, portanto, Luhmann apontou a precedência do ambiente sobre o sistema, assim como McLuhan defendeu a antecedência do meio sobre a mensagem (BRAGA, 2018). Por seu turno, Mead assinalou a anterioridade da linguagem sobre a mente. Nos três casos, ainda que haja precedência de uma parte, nos processos sociais, cada sistema é constituído e, ao mesmo tempo, constitui seu respectivo ambiente (BRAGA, 2018).

Ainda de acordo com Braga (2018, p. 66), a chamada teoria “tetrádica” se contrapõe à teoria “ternária” – herdada da dialética aristotélica – e indica quatro distintos elementos. De acordo com McLuhan e Powers (1989), esses componentes são decisivos para o entendimento das interações mediadas pelas tecnologias e seus efeitos na vida cotidiana: “Cada nova tecnologia, ao realçar determinado sentido (*enhance*), envelhece outros sentidos (*obsolesce*), recupera sentidos que tinham anteriormente envelhecidos (*retrieves*) e, ao atingir o seu limite, provoca a inversão dos seus efeitos (*flip into*).” (BRAGA, 2018, p. 66). Com efeito, cada nova mídia que é oferecida para



consumo, envelhece a anteriormente dominante, apropria-se de valores tido como superados e, no limite, reveste antigos hábitos tecnológicos em novas possibilidades de uso ou aplicação.

O paradigma sistêmico, que emergiu em oposição aos modelos disciplinares, arrebatou pesquisadores como Gregory Bateson (1986), pioneiro na aplicação do conceito de ecologia da mente que, agregado ao conceito de ecologia das mídias, de Postman (1994), compõe um valioso referencial teórico para os estudos de mídias na atualidade.

O principal legado de Bateson foi a construção de um novo olhar sobre a comunicação. Para Winkin (1998), a contribuição de Bateson foi a percepção de que a comunicação não é entendida apenas como a ação de um único sujeito “mas, sim, como uma instituição social. O ator social participa dela não só com suas palavras, mas também com seus gestos, seus olhares, seus silêncios.” (WINKIN, 1998, p. 14).

Winkin (1998) sugere que, no esteio das investigações desenvolvidas por Bateson, foi facultado aos investigadores sociais da época empreender uma forte guinada nos estudos da comunicação, desencadeando um movimento que romperia irreconciliavelmente com o chamado “modelo telegráfico”, um ponto de vista mecanicista que ainda permanece sendo usado.

O movimento interacionista iniciado por Bateson, em 1972, e posteriormente desenvolvido por Erving Goffman, em um estudo intitulado “*Frame analysis*”, publicado em 1974, promoveu uma ruptura não apenas semântica, mas principalmente conceitual com o modelo telegráfico mecanicista. Antes vista apenas como transmissão intencional de mensagens entre um emissor e um receptor, posteriormente a comunicação foi reconhecida como ação social. Isto é, não apenas nos comunicamos, mas participamos da comunicação.

Tomando os princípios da ecologia da mente batesoniana, destaco as possíveis relações epistemológicas estreitas e íntimas entre diferentes campos. Esses, embora apresentem diferenças e distanciamentos, quando aproximados, permitem perquirir-se adequadamente sobre as interações sociais que ocorrem justamente nas interseções entre a comunicação e a educação. Esse ponto de vista foi experimentado por Winkin (1998, p. 25), quando observou que “muitíssimas disciplinas refletem mais em termos de sistemas de elementos do que em termos de elementos isolados.”

Nesse sentido, contextualizo a argumentação e os fatos apresentados na



Declaração de Grünwald, atualizando-os com os jogos eletrônicos, os aplicativos, as redes sociais (WhatsApp, Facebook, Twitter, YouTube, Instagram, TikTok, Discord, entre outras), as redes de entretenimento multitelas e via *streaming*. Ao tematizar a evolução dos meios, mídias e tecnologias mencionados na Declaração de Grünwald, sob a ótica da ecologia das mídias, concluímos que, por um lado, as mídias ampliaram suas intervenções e atravessamentos no mundo da vida, expandindo as possibilidades do ser humano, e, por outro lado, são fatores que limitam, amputam ou atrofiam essas mesmas possibilidades (STRATE, 2010).

A Declaração de Grünwald<sup>4</sup>, embora datada de 1982, permanece válida em seu teor nos dias atuais, pois, de fato, ressalta pontos de interseção que demonstram a pertinência das aproximações entre os campos da comunicação e da educação. Tais aproximações podem ser observadas, por exemplo, quando McLuhan problematiza o protagonismo dos meios audiovisuais em face à cultura livresca das escolas americanas nas décadas de 1960 e 1970.

Carpenter e McLuhan (1974) afirmam que o verbo comunicacional, composto pela transmissão e recepção de habilidades e competências pertinentes ao ato de ensinar e ao ato de aprender, assentava-se muito além do ambiente escolar. Na visão desses autores:

Hoje, em nossas cidades, a maior parte da aprendizagem ocorre fora da sala de aula. A quantidade pura e simples de informações transmitidas pela imprensa, revista, filmes, rádio e televisão excede, de longe, a quantidade de informações transmitidas pela instrução e textos escolares (CARPENTER; MCLUHAN, 1974, p. 17).

Teórico que apontou várias tendências de comportamento do sujeito contemporâneo quanto ao uso e consumo das mídias, McLuhan (1974) supunha que as fendas resultantes do atravessamento midiático nas paredes escolares causariam certo desconforto e eclipsariam as reais potencialidades educativas das mídias, sendo estas socialmente percebidas muito mais como mero entretenimento do que como educação em si.

---

<sup>4</sup> “Vivemos num mundo onde os *media* são omnipresentes [...]. Não se deve subestimar o impacto que exerce sobre a identidade cultural o fluxo de informação e de ideias entre as culturas que os *media* proporcionam [...]. Crianças e adultos precisam de ser alfabetizados para poderem decifrar estes três sistemas simbólicos [...]. A educação para os *media* tornar-se-á mais eficaz quando pais, professores, profissionais dos *media* e decisores, todos eles, reconhecerem que têm um papel a desempenhar no desenvolvimento de uma maior consciência crítica entre ouvintes, espectadores e leitores. Uma maior integração dos sistemas educativo e de comunicação seria sem dúvida um passo importante no sentido de uma educação mais eficaz.”: (Unesco, 1982, p.1).



Essa perspectiva é compartilhada por Sodré (2012), ao sustentar que, com base em investigações de Dewey e William James, toda comunicação é educativa. Ponto de vista semelhante à de outros pesquisadores, como Orozco-Gómez (2014) que sugere, a partir dos estudos culturais, que de modos híbridos e complementares a aprendizagem se dá ininterruptamente, pois “as aprendizagens estão em concorrência [...]. Às vezes ganha a escola, outras vezes a família, outras ainda a religião. Faz tempo que quase sempre ganham os meios de comunicação.” (OROZCO-GÓMEZ, 2014, p. 25). Eu acrescento que, nos dias atuais, as redes sociais têm se mostrado um forte competidor na maior parte dessas disputas pela centralidade na disseminação dos saberes.

### **Videogames e interações**

Na pesquisa que deu origem a este artigo, analisei relatos de estudantes, em grupos focais, quando falaram sobre as interações ocorridas em função de suas atividades enquanto usuários/jogadores de videogames.

Utilizando o critério de proximidade e relações pessoais, o Colégio Estadual Professor José de Souza Marques (CEPJSM), situado no bairro Cordovil, subúrbio do Rio de Janeiro, manifestou interesse em participar da pesquisa.

Iniciei a “fase de campo” no dia 4 de março de 2020, após obter a autorização da Secretaria de Educação do Estado do Rio de Janeiro. Naquela data, apresentei os objetivos da investigação a todas as turmas do CEPJSM, nos turnos manhã e tarde, do 1º ao 3º ano do ensino médio, convidando-as a participarem dos grupos focais.

O CEPJSM atende a cerca de 800 estudantes, nos períodos matutino e vespertino. Do total dos/as presentes com os/as quais mantive contato, 13 alunos/as concordaram em participar dos grupos focais, sendo oito estudantes do turno matutino e cinco do vespertino. Os estudantes que aceitaram participar da pesquisa, além do vínculo escolar, tinham em comum o hábito de jogar videogames regularmente. Todos os/as responsáveis e os/as próprios/as estudantes foram informados da necessidade das assinaturas e respectivas autorizações, em concordância com os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e Termos de Assentimento informado Livre e Esclarecido.

Os grupos foram constituídos por estudantes, com idades entre 14 e 19 anos, que aceitaram debater sobre o ato de jogar videogames, as interações geradas no e a partir do ambiente de jogo, e falar de suas vivências particulares. Desse modo, procurei, por



meio da moderação, facultar aos grupos o controle social e epistemológico do debate, deixando, o máximo possível, os/as falantes livres para trazerem novas ideias e perspectivas acerca da construção social do significado de brincar/jogar videogame.

A moderação foi importante para que os diferentes participantes pudessem ter lugar no debate. Conforme discutido anteriormente, a desigualdade e opressão de gênero é tema comum nos estudos sobre games, e, nesse sentido, a moderação foi realizada de modo a deixar o debate correr livremente, mas também contribuir para que houvesse espaço para a fala dos/as usuários/as participantes dos grupos focais.

Como moderador, procurei criar um ambiente aberto às trocas e me adaptar às dinâmicas estabelecidas pelos/as integrantes dos grupos. Por meio de abordagem empática e, ao mesmo tempo, atenciosa, atuei como um facilitador do debate.

A imagem de estudante-pesquisador mais velho, interessado em games, foi absorvida pelos integrantes dos dois grupos, gerando uma conversa franca e animada durante as dinâmicas, que foram encerradas em função do término do tempo previsto.

Essa inversão de papéis vivenciada por mim e pelos/as estudantes, ainda que em ambiente institucional, estimulou o bom andamento das dinâmicas dos grupos. Ou seja, ainda que os grupos focais sejam espaços artificiais, a estratégia da “sala invertida” e o meu posicionamento como “pesquisador-aprendiz” criaram uma atmosfera de confiança, ideal para a apreensão dos dados e informações subjetivas complementares.

Durante a realização dos grupos, minhas ações objetivaram capturar aspectos que demonstrassem as interações que os/as falantes participantes desenvolvem entre seus pares em ambientes de jogo e em atividades extrajogo quando relacionadas aos jogos digitais. Conforme indicado, anteriormente, o objetivo perseguido nesta pesquisa foi compreender camadas da produção de sentidos e significados resultantes de interações experienciadas através dos jogos de videogame, *on-line* e *off-line*, individuais e coletivos, a partir do ponto de vista de *gamers* adolescentes que participaram dos grupos focais realizados durante a fase de campo desta pesquisa.

Embora o foco da pesquisa tenha sido as interações que ocorrem entre jogadores/as mediadas pelos videogames e não os *games* em si, cabe mencionar que os jogos mais recorrentemente citados pelos participantes dos grupos foram: Among Us, Detroit: Become Human, Free Fire, Fortnite, God of War, GTA, League of Legends, Minecraft, Mortal Kombat, Playerunknown’s Battlegrounds, PUBG e Skyrim.



Segundo os relatos analisados, os *games* também atuam como plataformas de relacionamento, onde encontram os amigos e conversam com desconhecidos nas mais diversas interações. Desse modo, a cultura dos videogames se desenvolve ao longo do tempo e transborda as interações estabelecidas nos ambientes de jogo, porém mantendo-se como eixo que aproxima os/as jogadores/as em outros ambientes de interação, como *chats*, redes sociais e canais de *streaming* de jogos no YouTube e outras plataformas.

Alguns integrantes dos grupos revelaram que compreendem os *games* como um tipo de mídia, correlacionando-a a outros. Para eles/as, jogar videogame é também uma forma de desconexão das exigências da vida cotidiana, em outras palavras, um modo de se desligar do mundo, assim como ao ler um livro ou ver um filme. Considerando que os jogos de videogames utilizam simulações da realidade, alguns padrões demonstraram que os integrantes dos grupos vivenciam os jogos como uma forma de olhar a vida de um jeito novo, diferente ou, ainda, como um meio para refletir, “esfriar a cabeça” e manter a calma.

Observei que determinados sentidos produzidos nos ambientes dos jogos transbordam o universo *gamer* e invadem o mundo da vida extrajogo através de descobertas e aprendizados decorrentes do consumo de jogos eletrônicos. Desse modo, sobressaíram aspectos que chamam atenção acerca da dimensão formativa dos *games* chamados comerciais. Essa modalidade de *games*, desenvolvida para o entretenimento, assim como outros tipos de mídias, quando ressignificada, apresenta potencialidades pedagógicas quase imperceptíveis.

São dispositivos pedagógicos que atuam em uníssono com o brincar, de modo informal, incidental e ubíquo, amalgamando-se ao entretenimento vivenciado nos jogos de videogame, mas não apenas nesses. Permitindo que os indivíduos se percebam agentes de um processo repleto de divertidas investigações que podem resultar em ensino e aprendizado, principalmente entre pares. Momentos em que grupos de jogadores/as, adolescentes, expandem seus limites e se lançam ao futuro, aprendendo e brincando, vivendo e aprendendo a jogar o jogo da vida com os seus iguais. Selecionei e cito recortes de falas das/dos participantes da minha pesquisa, os quais serão citados a título de ilustração<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> KARINA, TOMÁS, TIÃO, ZÉ e CIDA são nomes fictícios de participantes dos grupos focais da pesquisa mencionada, adolescentes, com idades entre 14 e 17 anos, usuárias/os de videogames.



KARINA – Eu jogo mesmo um jogo que tem uma história. Aí, às vezes, você, aí, tem uma opção, tipo, palavras pra você falar. Aí, você fica observando, né, aí, vê qual é a melhor. Aí, às vezes, da vida eu fico pensando assim: “Pô, caraca, seria da hora, né, fazer isso aqui. Escolher coisas boas, né, em vez de escolher as partes negativas.” Aí, você para pra refletir e fala assim: “Pô, mano, deu certo no jogo, talvez na vida deve ser bem legal assim.” Aí, você, talvez, acaba mudando a sua personalidade pra uma coisa boa e você pode mudar mesmo a sua visão de vida... Arrumar um emprego que goste, por causa de algum jogo que viu, que se interessou pelo jogo e falou assim: “Pô, essa profissão aqui parece ser maneira, talvez eu vou tentar seguir...”

Baseada nas escolhas que executa no ambiente dos videogames, Karina acredita ser possível enriquecer o próprio vocabulário e refletir sobre diversos temas do mundo da vida e, a partir dessas reflexões, alterar padrões, atitudes ou perspectivas em relação a fatos do mundo extrajogo, simulados nos jogos digitais. Nesse caso, é possível inferir que as reflexões dela tenham sido motivadas pela gramática dos jogos corporificada na retórica procedimental ou processual dos *games* de sua preferência (BOGOST, 2008).

Muitas das escolhas que os/as jogadores fazem durante as sessões de videogame são motivadas por restrições e desafios impostos aos/às jogadores/as pelas retóricas procedimentais, ou seja, simulações de situações em que os/as usuários/as são impelidos a optar entre diferentes alternativas de caminhos a seguir. Esse tipo de escolha pode induzir o/a jogador/, por exemplo, a ter que escolher entre questões éticas ou políticas (BOGOST, 2008).

TOMÁS – Tem uns jogos de campanha, campanha é história, tipo, que ensina sobre história... Eu acho que tem jogos que te dão escolha, tipo, que te ensinam a perdoar, a usar a perspicácia ou usar o ódio. São três opções do jogo. Geralmente, eu uso a perspicácia, que te dão assuntos melhores e te dá rotas de fuga melhor... O Detroit: Become Human é um joguinho que é assim: são humanos e andróides. São robôs, só que com aparência humana. Aí, o pessoal trata os robôs que nem lixo. Alguns têm sentimentos e quebram a barreira da programação que é não agredir. Tem um exemplo, claro, que tem uma hora do jogo, que tem um robô que quer dizer que ele é empregado de um pintor. Aí, o pintor fala: “Pinta aí, quero ver, só imagine o que você quer.” Aí, tem três opções, ou um pássaro livre ou uma gaiola. A gaiola, geralmente, é mais impactante, que reflete sobre a prisão da mente dos robôs sob a sociedade humana.

Em vez das retóricas verbais, impressas e visuais, comuns nos modelos de ensino e aprendizado considerados tradicionais, retóricas procedimentais são modeladas nos jogos para argumentar com os/as jogadores/as por meio de processos.



O padrão clássico da retórica procedimental se refere à expressividade proposta nas regras dos jogos que oferecem aos/às jogadores/as possibilidades de alterarem a tomada de decisão e, com isso, modificarem o curso da ação.

Os *games* apostam na transmissão de ideias de forma ativa, não com argumentos verbais, mas, preferencialmente, com apelos dinâmicos, através das regras que baseiam as atitudes dos personagens na história do jogo.

A retórica procedimental contida nos jogos digitais posiciona os/as jogadores/as diante de tomadas de decisão que envolvem desafios não apenas dos jogos, mas sobretudo, da vida, além dos momentos de jogo. Portanto, através das narrativas, os videogames operam como tecnologias que, por meio de linguagens acessíveis, descompactam questões cotidianas, argumentam com os/as jogadores/as e executam reivindicações sociais sobre a realidade. Hipoteticamente, é possível, por exemplo, que, ao experienciarem a narrativa de um determinado *game*, através de personagens da história, para seguir avançando no jogo, jogadores/as sejam confrontados/as com o desafio de terem que escolher, por meio da simulação, entre o genocídio ou a salvação, entre declarar guerra ou lutar pela paz.

TIÃO – A história do jogo é uma história criada. É como se fosse um livro, só que do jogo... E também é aquele pensamento onde que, em cima do jogo, a gente encara o jogo de um jeito muito sério. Eu encaro, pelo menos. Se eu, se eu entrei num jogo onde que as minhas opiniões, os meus pensamentos em cima da história que tá acontecendo... Então, eu vou levar a sério. E eu coloco o meu pensamento, minha expectativa, é... Como diz? É minha expectativa de pensamento, de igualdade, de ser humano em cima daquele, em si, porque praticamente aquilo vai dizer praticamente o que eu sou. Vamos dizer, um jogo que ficou famoso por causa disso: Undertale... Undertale, ela tem três tipos de você fazer o jogo. Tem o pacifista, que você não mata nada, você não luta contra nenhum ser, você vira amigo deles. Outro, que é o genocida, que você só faz passar a peixeira, mata qualquer um e a história acabou, a história foi. Ou você faz o entre o meio... Uns, você mata, outros não, você vai criando amigos, outros não. Que em cima disso, essas histórias mostram pra gente que nossas decisões realmente faz ser o que a gente é... É a mesma coisa na nossa vida.

A perspectiva ecológica que referenciou a pesquisa sustenta-se sobre a ideia de que “qualquer tecnologia gradualmente cria um ambiente humano totalmente novo”<sup>6</sup> (STRATE, 2018, p. 242). McLuhan acreditava que ambientes não constituem compartimentos passivos, mas, ao contrário, sempre atuam de forma ativa. Por

---

<sup>6</sup> Tradução livre do original: “[...] any technology gradually creates a totally new human environment.”



consequente, cada alteração imposta ao ambiente social modifica também os seres humanos, visto que estes são “influenciados, afetados e moldados pelo nosso ambiente”<sup>7</sup> (STRATE, 2018, p. 244).

Demonstrando que a realidade se desdobra em conexões e interações por meio de sistemas ecológicos, Bateson (2010, p. 270) indaga: “O que há no nosso modo de perceber que não nos deixa ver as delicadas interdependências de um sistema ecológico que confere a sua integridade?” Em perspectiva análoga, Strate (2011, p. 6) afirma que “não somos senhores dos nossos ambientes, existimos em relações ecológicas.”

## Conclusão

Neste artigo, aponto múltiplas camadas educativas e metamórficas que habitam as tessituras do entretenimento em que, no caso dos *games*, cada jogador/a é ao mesmo tempo aprendiz e codesenvolvedor de mundos, de novos mundos forjados nas linguagens imagéticas e textuais.

Afinal, de acordo com a perspectiva de Bateson, “o jogo, como um rótulo, não limita ou define as ações que formam o jogo. O jogo é aplicável somente à determinadas premissas de intercambio [...] é o nome de uma estrutura para ação” (BATESON, 1986, p. 147). Portanto, os jogos constituem formas de interação e produção de sentidos em diferentes situações da vida.

Visto como uma grande rede mutante de trocas simbólicas de saberes que atualizam a cultura e permeiam o entretenimento e o lazer de crianças, jovens e adultos, os *games*, devido ao forte apelo e consumo, tornaram-se vias por onde trafegam as tecnologias que aportam hábitos e ideologias no universo simbólico do sujeito contemporâneo.

Quando procuro tencionar interseccionalmente o conceito de “ecologia humana”, de Bateson (1986), em perspectiva ao conceito de “ecologia das mídias”, criado por McLuhan e desenvolvido por Postman (1994), reconheço e evidencio as interconexões entre aspectos epistemológicos da ecologia humana ao conjunto de pressupostos da ecologia das mídias.

Embora situem-se em campos distintos, essas concepções possuem pontos em comum extremamente relevantes para os estudos de mídias. O entendimento do

---

<sup>7</sup> Tradução livre do original: “*We are influenced, affected, and shaped by our environment.*”



mundo da vida como conjuntos de ecossistemas, onde cada parte de um organismo vivo compõe um sistema maior e mais complexo, no qual o somatório das partes é sempre maior que o todo (LUHMANN, 2006).

A teoria interacionista de Mead e o pragmatismo de Dewey, quando problematizados a partir da perspectiva sistêmica-ecológica de Bateson, também fazem emergir pontos e objetos em comum. Supondo que toda ecologia é sistêmica, seja qual for o ambiente, considero auspicioso aproximá-las tornando-as chaves interpretativas adequadas às pesquisas qualitativas que envolvem as interações entre seres humanos e fatos sociais. Diante da perspectiva de Dewey, de que o significado no mundo da vida surge com a comunicação, Mead (1967) sugere que a comunicação é protagonista dos processos que constituem os ambientes sociais.

Postman (1994) trabalhou a ideia do “tecnopólio” para destacar a capacidade das tecnologias interferirem e transformarem o universo simbólico e os modos de como o pensamento humano se desenvolve. Ele apontou pragmaticamente por meio desta perspectiva-escola, que as tecnologias devem ser vistas não como máquinas neutras, mas, como sistemas complexos, situados ideologicamente, capazes de transformar a vida em sociedade ao conduzir o ser humano a determinados modos de pensar, perceber e se colocar em seu tempo e lugar.

A centralidade do conceito tecnopólio (POSTMAN, 1994) para a ecologia das mídias está relacionada com a perspectiva de que todas as tecnologias enfatizam ou negligenciam certos valores e princípios a partir de ambientes que transformam e são transformados pelos sujeitos usuários. Considerando que as narrativas midiáticas são constitutivas do sujeito contemporâneo e que a partir de suas conexões emergem “ecologias de saberes para que possamos experienciar a própria formação” (SANTOS, 2022, p. 18), podemos afirmar que na informalidade dos ambientes digitais, sujeitos em interação estão aptos a desenvolver efeitos duradouros na sociedade.

De acordo com os grupos de usuários/as dos jogos digitais que participaram da minha pesquisa, não é satisfatório apenas ler ou ouvir os *games*, sendo preferível jogá-los e, por meio dos jogos, realizar inúmeras interações que podem tornar-se invisíveis aos olhos de quem não participa daquelas atividades, como pais e mães.



Um dos resultados significativos dessa imersão de pesquisa foi compreender que eu não podia falar somente “sobre” as interações entre grupos de adolescentes apaixonados por *games*, mas, sobretudo, colocar em relevo aspectos relacionados ao “como”, “o quê”, e “de que forma” produzem sentidos por meio dos jogos digitais. Assim, pude perceber que uma das potências pouco exploradas dos videogames reside na possibilidade da mediação do ensino-aprendizado informal, espontâneo, que se dá através das interações entre jogadores/as, precisamente, em função de serem jogos, ou seja, atividades que fluem como passatempo ou brinquedos com regras. Limitar o uso dos *games* apenas à sua capacidade de entreter é não se dar conta da capacidade lúdica dos jogos digitais.

Ao longo da pesquisa ficou evidente que as tessituras das interações entre adolescentes mediadas pelos *games* são impregnadas por conjuntos de práticas que se articulam a outras provenientes de diferentes culturas e modos de ser. Isto me permitiu localizar este tipo de consumo como ecossistemas que abrigam vivências variadas, sem limites preestabelecidos.

TIÃO – Pra mim, é muito bom ir nesse negócio de interação porque você conhece mais pessoas, pode ouvir cada história retardada, que eu já ouvi umas coisa muito estranha. Nem vou falar nada não porque, né... [risos]. Deixa eu me lembrar uma, tem cada coisa idiota. Tem uns que ficam falando que já levou surra da mãe. Tem um que caiu da escada, quebrou os dois braços e nunca mais jogou LoL<sup>8</sup> e tá jogando depois de, sei lá, quantos anos.

ZÉ – Mesmo sem conhecer a pessoa, tu vai começar a conversar com ela. É tipo, é, se ele tá no teu time, ele é teu amigo... O que importa é que ele tá no teu time, é isso, quem tá no teu time é teu amigo. Tu não precisa ter a formalidade de se apresentar pra pessoa. Você só conversa com ela e vai desenvolvendo... Realmente, tem isso [ligações pelo Discord] também ou tem chamada de *voice*, também do próprio LoL. Tu nem conhece a pessoa, mas tu tá conversando com ela, entendeu? Tu joga com ela e depois de dez partidas tu vai descobrir o nome dela, entendeu?

CIDA – E aí, qual é, que tu gosta? Ah, eu jogo esse. Sério? Quantos pontos tu tem? Tipo isso... Foi assim que eu conheci meu namorado [risos], jogando [risos]. Só por voz. No começo, foi estranho, mas depois... Foi pegando assim, tipo assim... Eu descobri que tinha ele no Face, aí a gente continuou jogando, jogando, jogando, jogando, jogando. Aí, depois, a gente se conheceu e pronto. Aí, eu, quando depois, eu fui descobrir que ele mora aqui do lado da escola. Eu não sabia... Doideira mesmo.

---

<sup>8</sup> League of Legends: game gratuito, *multiplayer*, para ser jogado por computador.



Concluo que a perspectiva das múltiplas alfabetizações midiáticas (MEYROWITZ, 2001) pode ser um valioso aporte para a compreensão da gramática das mídias, das múltiplas linguagens carregadas de ideologias a partir do estudo e de investigações sobre as interações de cada meio, suporte ou plataforma.

Desconstruir os conteúdos dos diversos meios e ressignificá-los nos ambientes formais de ensino-aprendizado são exercícios possíveis, comuns às distintas perspectivas nos estudos críticos das mídias, como a educomunicação, a alfabetização midiática informacional e o letramento digital.

Crianças e adolescentes que amam jogar videogames têm muito a ensinar sobre os processos formativos e de ensino-aprendizado mediados pelos jogos digitais. No entanto, a promoção do consumo midiático crítico, reflexivo e sustentável das mídias ao lado de práticas de não violência, pautadas pela igualdade e respeito às diversidades étnica, cultural e de gênero, podem trazer grandes contribuições para a formação cidadã enquanto saberes essenciais à educação do século 21.

---

## Referências

- AARSETH, Espen J. *et al.* Scholars' open debate paper on the World Health Organization ICD-11 Gaming Disorder proposal. **Journal of Behavioral Addictions**, v. 6, n. 3, p. 267-270, 2017. Disponível em: <https://akademai.com/doi/abs/10.1556/2006.5.2016.088>. Acesso em: 24 maio 2021.
- AARSETH, Espen J. Computer Game Studies: year one. **Game Studies** v. 1, n. 1, 2001. Disponível em: <http://gamestudies.org/0101/editorial.html>. Acesso em: 28 maio 2018.
- BATESON, Gregory. **Mente e natureza**. Tradução: Claudia Gerpe. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1986.
- BATESON, Gregory. **Steps to an ecology of mind**. Chicago: University of Chicago Press, 2000.
- BATESON, Nora. **Uma ecologia da mente** (Ongregorybateson'sthought). 2010. Disponível em: <https://vimeo.com/142576244.2010>. Acesso em: 10 jan. 2019.
- BRAGA, Adriana Andrade. **Personas materno-eletrônicas**: feminilidade e interação no blog Mothern. Porto Alegre: Sulina, 2008.
- BRAGA, Adriana Andrade. Pensamento sistêmico-ecológico: Luhmann, McLuhan e o sujeito. **Questões Transversais – Revista de Epistemologias da Comunicação**, v. 6, n. 12, jul./dez. 2018.



BRAGA, Adriana Andrade; GASTALDO, Edison Luis. O legado de Chicago e os estudos de comunicação. **Revista Famecos**, v. 16, n. 39. Porto Alegre, 2009. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/view/5845>. Acesso em: 10 set. 2017.

BRAGA, Adriana Andrade; GROSSBERG, Lawrence. Lawrence Grossberg e os Estudos Culturais hoje. Entrevista. **Revista da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação. E-compós**, Brasília, v. 16, n. 2, maio/ago. 2013.

BOGOST, Ian. **The rhetoric of video games**. MacArthur Foundation Digital Media and Learning Initiative. Cambridge, MA: The MIT Press, 2008. p. 117–140. DOI: 10.1162/dmal.9780262693646.117.

CARPENTER, Edmund Snow; McLUHAN, Herbert Marshall. (eds.). **Explorations in communication**. Botton, Mass.: Beacon Press, 1960. (Em língua portuguesa do Brasil: **Revolução na comunicação**. Trad. Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1974.

DEMARCHI, André; LIMA, Maria Raquel Passos; MORIM, Ana Gabriela.; OMIM, Suiá. Uma conversa sobre ecologia da mente: entrevista com Nora Bateson. **Enfoques – Revista dos Alunos do PPGSA-UFRJ**, v. 12, n. 1, p. 266-283, jun. 2013. Disponível em: [http://issuu.com/revistaenfoquesufrj/docs/vol12\\_1](http://issuu.com/revistaenfoquesufrj/docs/vol12_1). Acesso em: 1º fev. 2019.

GEERTZ, James Clifford. **A interpretação das culturas**. Rio de Janeiro: LTC, 1989.

GOFFMAN, Erving. **Manicômios, prisões e conventos**. São Paulo: Perspectiva, 1961.

LOGAN, Robert K. **Que é a informação?: a propagação da informação na biosfera, na simbolosfera, na tecnosfera e na econosfera**. Tradução: Adriana Braga. Rio de Janeiro: Contratempo: PUC-Rio, 2012.

LUHMANN, Niklas. **La sociedad de la sociedad**. México: Ed. Herder, 2006.

McLUHAN, Herbert Marshall. **O meio é a mensagem**. In: Os meios de comunicação como extensão do homem (understanding media). São Paulo: Editora Cultrix, 1964.

McLUHAN, Herbert Marshall. POWERS, B. R. **The global village: Transformations in world life and media in the 21st century**. New York/ Oxford, Oxford Univ. Press, 1989.

MEAD, Gerorge Herbert. **Mind, media and society from the standpoint of a social behaviorist**. Chicago: University of Chicago Press, 1967.

MEAD, George Herbert. The I and the me. In: PARSONS, T. *et al.* **Theories of society**. New York: Free Press of Glencoe, 1961. v. 1.

MEYROWITZ, Joshua. **As múltiplas alfabetizações midiáticas**. Porto Alegre: Revista FAMECOS, nº15, 2015.

OROZCO GÓMEZ, Guillermo. **Educomunicação: recepção midiática, aprendizagens e cidadania**. São Paulo: Paulinas, 2014.

PISCHETOLA, Magda Miranda, L. V. T. **A sala de aula como ecossistema: tecnologias, complexidade e novos olhares para educação**. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio, 2019.

POSTMAN, Neil. **Tecnopólio: a rendição da cultura à tecnologia**. São Paulo: Nobel, 1994.



PRENSKY, Mark. Digital natives, digital immigrants. **On the Horizon**, NBC University Press, n. 5, v. 9, oct. 2001. Disponível em: <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>. Acesso em: 14 mar. 2018.

PRENSKY, Mark. **Não me atrapalhe, mãe – Eu estou aprendendo!** Como os videogames estão preparando nossos filhos para o sucesso no século XXI e como você pode ajudar. São Paulo: Phorte Editora, 2010. p. 73-88. Disponível em: <http://pt.calameo.com/read/001601552c4cff6df6fed>. Acesso em: 27 mar. 2018.

RODRIGUES, Adriano Duarte. Princípios reguladores da experiência e da sociabilidade: regras, normas e constrangimentos. In: SÀAGUA, J.; CÁDIMA, F. R. **Comunicação e linguagem**: novas convergências. Lisboa. p. 405-424. 2015.

RODRIGUES, Adriano Duarte. O que são, afinal, os media? In: BRUCK, M. S.; OLIVEIRA, M. E. **Atividade comunicacional em ambientes midiáticos**: reflexões sobre a obra de Adriano Duarte Rodrigues. São Paulo: Editora Intermeios, 2016.

Santos, Edméa. **Ciberfeminismos e cibereduções**: narrativas de mulheres durante a pandemia de Covid-19 / Edméa Santos, Terezinha Fernandes, Sara Wagner York. - Salvador: EdUFBA, 2022.

SODRÉ, Muniz. **Reinventando a educação**. Rio de Janeiro: Vozes, 2012.

STRATE, Lance. A media ecology review. **Communication Research Trends**, v. 23, n. 2, 2004.

STRATE, Lance. A queda das nações: o destino dos sistemas sociais no novo ambiente midiático. **Revista E-Compós**, v. 14, n. 3, 2011.

STRATE, Lance. The human condition as the subject of media ecological investigation. **Review of Communication**, v. 17, n. 4, p. 240-256, 2017.

WINKIN, Yves. **A nova comunicação**: da teoria ao trabalho de campo. Campinas: Papirus, 1998.



Este é um ARTIGO publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença *Creative Commons Attribution*, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições, desde que o trabalho original seja corretamente citado.