



## A COMUNICAÇÃO E AS TECNOLOGIAS DE “REALIDADE AUMENTADA” E “GAMIFICAÇÃO”

*Communication and the “augmented reality” and “gamification” technologies*

*La comunicación y las tecnologías de "realidad aumentada" y “gamificación”*

***Carlise Schneider***

Professora no Programa de Pós-Graduação em Comunicação (POSCOM-UFSM) e Professora Adjunta do Departamento de Comunicação Social - UFSM  
*carlise.rudnicki@ufsm.br*

***Francisco Ritter***

Professor Assistente do Departamento de Psicologia - UFSM  
*franciscoritter@gmail.com*

### **Resumo**

Este ensaio pretende refletir sobre o campo da comunicação e relacioná-la às reflexões sobre a forma como as organizações planejam, criam e mensuram suas interações com seus públicos de interesse. No intuito de pensar o uso das tecnologias, McLuhan (1967) mostrou que os meios técnicos não são meras máquinas, neutros, ou ainda, avesso ao humano. Entendemos que é preciso dar espaço a uma compreensão ampliada do fenômeno da interação por meios digitais, uma compreensão na qual a recursividade entre as experiências *off-line* e as *online* seja vista como algo normal e a tecnologia que a sustenta seja também pensada desde o seu projeto inicial como existindo para um mundo não dissociado, onde realidade virtual e as relações face a face estão integradas uma à outra.

**Palavras-chave:** Realidade aumentada; Comunicação; Gamificação

### **Abstract**

This essay aims to reflect on the field of communication and relate it to reflections on the way organizations plan, create and measure their interactions with their stakeholders. In order to think about the use of technologies, McLuhan (1967) showed that technical means are not mere machines, neutral, or even aversive to the human. We understand that it is necessary to give space to a broader understanding of the phenomenon of interaction through digital means, an understanding in which the recursion between offline and online experiences is seen as something normal and the technology that supports it is also thought from its initial design as existing for an undivided world, where virtual reality and offline reality are integrated with each other.

**Keywords:** Augmented reality; Communication; Gamification



## Resúmen

Este ensayo tiene como objetivo reflexionar sobre el campo de la comunicación y relacionarlo con reflexiones sobre la forma en que las organizaciones planifican, crean y miden sus interacciones con sus grupos de interés. Para pensar en el uso de las tecnologías, McLuhan (1967) mostró que los medios técnicos no son meras máquinas, neutrales o incluso contrarios a lo humano. Entendemos que es necesario dar espacio a una comprensión más amplia del fenómeno de la interacción a través de medios digitales, una comprensión en la que se vea la recursividad entre experiencias offline y online como algo normal y la tecnología que lo sustenta también se piensa desde su proyecto inicial como existente para un mundo indiviso, donde la realidad virtual y la realidad offline se integran entre sí.

**Palabras clave:** Realidad aumentada; Comunicación; Gamificación

## 1 INTRODUÇÃO

Estudar criticamente a área da comunicação, em especial em tempos de COVID-19, sobretudo de isolamento social, significa relacioná-la às reflexões sobre a forma como as organizações planejam, criam e mensuram suas interações com seus públicos de interesse. Trazemos aqui a comunicação como um processo de construção e disputa de sentidos (BALDISSERA, 2004, 2009). A pandemia global tem acelerado processos de interação nas plataformas digitais, bem como uso das TICs, transformando os mundos social e profissional.<sup>1</sup>

Conforme Oliveira, é preciso “[...] reafirmar a natureza relacional da comunicação no contexto organizacional e discutir o processo de significação a partir do compartilhamento de sentidos” (OLIVEIRA, 2009, p. 59). Entretanto, os caminhos da comunicação, como destacado por Curvello, ainda refletem parte da tradição funcionalista da comunicação “[...] a partir da tese de que é uma sequência de tarefas (ou atividades) que, ao serem executadas, transformam insumos [...] em resultados com valor agregado às organizações” (CURVELLO, 2009, p.112). Nesse sentido, a ideia de refletir sobre as relações entre a comunicação no plano “real” e no plano “virtual” de forma integradora, sem partir de pressupostos funcionalistas, se configura como uma iniciativa inovadora para a área, pois vê essa comunicação para além da simples busca pela eficiência na entrega de informações. Propomos, então, pensar os meios digitais de comunicação como espaços de vida onde se dão os processos interativos, focando, assim, nas situações possibilitadas a partir do uso das novas tecnologias da comunicação e da informação.

---

<sup>1</sup> O Google, por exemplo, oferece uma nova ferramenta que usa a realidade aumentada (RA) para computar o espaço (distância) entre pessoas.

Segundo Pierre Lévy (2010), o surgimento do chamado “ciberespaço”, que se caracteriza pela virtualidade, fez com que fosse mais difícil identificar os limites e as fronteiras nas conexões entre os agentes da comunicação. A tecnologia de realidade aumentada, com suas diferentes ferramentas, se coloca neste cenário como evidência do fenômeno de apagamento de fronteiras e fusão de cenários entre o real e o virtual, por isso é de grande importância o estudo das apropriações e aplicações que a Comunicação vem fazendo desta nova tecnologia.

## **2 NOVAS TECNOLOGIAS, NOVAS REALIDADES**

O psicólogo russo Lev Vygotsky afirmou, na década de 1930, que as tecnologias que utilizamos para transformar o ambiente a nossa volta são mais do que simples intermediários entre nossa intenção e os objetivos que queremos alcançar. Para ele, a tecnologia não só nos auxilia tecnicamente como também serve de mediadora de nossa experiência na realidade social em que vivemos (VYGOSTKY, 2008).

A partir deste raciocínio, Marshall McLuhan publicou, em 1967, a obra "O meio é a mensagem". Nela, o autor reafirma a importância dos instrumentos tecnológicos como produtores de novas articulações dos humanos entre si e com o mundo no qual desejam atuar (MCLUHAN e FIORI, 2011). Os processos tecnológicos teriam a capacidade de reunirem em torno de si relações sociais e transações, ao mesmo tempo que permitiriam aos grupos dar novos sentidos às situações vividas. Ao contrário do que se diz, a inteligência humana e a capacidade para a comunicação não estão embutidas em nossos cérebros e tampouco se ativam automaticamente quando nascemos. Segundo Cecilia Heyes (2018), é preciso haver a aculturação das pessoas para que certas potencialidades inatas possam se atualizar e apoiar o surgimento das habilidades sociais como a comunicação. Através da transmissão cultural de hábitos e práticas, surgem na criança as ferramentas mentais que serão usadas ao longo da vida.

Seguindo nesta linha de raciocínio, Bruno Latour (1994) avançará no estudo das relações entre os humanos e seus artefatos técnicos. Ele afirma então a existência de redes sociotécnicas nas quais a distinção entre atores humanos e não-humanos desaparece, e as qualidades mentais e as físicas colaboram no mesmo plano. Antes, se acreditava que eram as regras e valores sociais que determinavam a forma de usar as ferramentas e as técnicas, mas Latour, retomando uma ideia que já estava presente nos textos de Vygotsky, nos faz ver que não há um social anterior às relações estabelecidas, fato este que fica evidente quando vemos

o quanto o uso de ferramentas é capaz de provocar mudanças de paradigma e formas inéditas de relacionamento social.

## 2.1 O Surgimento da Tecnologia de Realidade Aumentada

A maneira como a tecnologia digital entrou em nossos cotidianos – seja através de plataformas de relacionamento social, seja nas ferramentas que usamos no celular - fez com que fôssemos obrigados a olhar melhor para a distinção tradicional entre vivências *online* e *off-line*. Atualmente, o mundo digital e o mundo vivido *off-line* se constroem um ao outro, em um processo em que plataformas como o Facebook se tornam cada vez mais semelhantes à praça pública (com debates políticos, encontros de velhos conhecidos, divulgação de iniciativas grupais, etc.). De outra parte, a experimentação no mundo desconectado se torna, por sua vez, cada vez mais digital (com o uso de aplicativos de localização geográfica, de paquera, de avaliação dos sinais vitais, etc.). Um exemplo desta interação é o ativismo nas redes sociais: se no princípio ele era visto como ineficiente para promover causas de reforma social, agora se sabe que, unido a uma atuação no mundo em conexão, este ativismo nas redes pode ser um instrumento de mudança política muito influente.

Dessa forma, não se pode mais distinguir a participação em uma ou outra destas realidades, sendo sem sentido pensar que há, em cada uma delas, um *eu* diferente, atuando de forma dissociada do outro: no mundo *off-line* somos uma pessoa, nas redes sociais somos outra. Como dissemos, esta fronteira não existe mais. Uma pessoa pode estar na rua conversando com alguém e ao mesmo tempo transmitindo essa conversa ao vivo pelo celular para um amigo em comum que os assiste em uma rede social; pode também estar em casa jogando um *game* em rede com amigos que, mesmo estando distantes, compartilham a realidade virtual do jogo onde se encontram.

Segundo Jürgenson (2011), alguns pesquisadores ainda abordam o fenômeno da presença do sujeito conectado como sendo a de um “segundo eu”, entendendo que toda presença e interação na web e nas redes sociais é idêntica ao que ocorre no *Second Life* (SL). O jogo, desenvolvido em 2003 pela Linden Lab, um ambiente interativo em 3D que simula a vida social entre avatares. Além da interação, grandes empresas investiram em terrenos dentro do jogo, como a Petrobrás. Ancorado no consumo real, o jogo teve queda de popularidade com o passar do tempo, não por ser permitido apenas para adultos, mas por ter poucas atividades e nicho limitado, mesmo apresentando integração com algumas redes sociais.

A ideia destes pesquisadores seria de que a entrada em ambientes de interação digital representa um processo de dissociação psicológica, com um “eu real” que interage onde os objetos materiais estão, e “outro eu” que interage onde os objetos digitais estão. Como é de se esperar, esse diagnóstico de uma vida dissociada vem acompanhado de fortes críticas ao envolvimento com o mundo digital, pois um dos papéis da sociedade seria preservar o “eu real” da contaminação com a virtualidade do mundo digital.

Podemos dizer que essa opinião desfavorável ao envolvimento com o digital se tornou popular com o filme "Matrix 1" (1999), dirigido por Lana Wachowski, em que os mundos físico e virtual estão completamente separados, sendo que um é marcado como verdadeiro e outro como falso, enganador e prejudicial. Podemos dizer, por outro lado, que o resultado da presença do mundo digital em nossas vidas é um “eu aumentado”, em que as interações off-line estão preservadas e nossa capacidade de interação com o mundo ganha novas potencialidades através do uso das ferramentas e ambiente digitais.

A noção de “realidade aumentada” deixa de ser simplesmente o nome que designa uma série de novas tecnologias digitais para se tornar o paradigma teórico da visão que se tem hoje em dia a respeito da presença de ambientes digitais no cotidiano: não são os usuários de tecnologias digitais que se “diminuem” na interação na *web*, por exemplo, mas é a própria realidade destas pessoas que se vê “aumentada” por todas as novas experiências que essas plataformas lhes permitem.

Segundo Jürgenson (2011), há uma integração destas duas realidades e a recursividade entre as experiências off-line e as *online*, como por exemplo quando as pessoas alimentam sua presença no mundo conectado com o registro de experiências vividas *off-line*: no caso do Facebook, por exemplo, o perfil de uma pessoa só pode ganhar visualizações e se tornar relevante na rede social se for alimentado com imagens e *lives* dos encontros, ou seja, se for alimentado com aquilo que não é virtual.

É preciso dar espaço a uma compreensão ampliada do fenômeno da interação por meios digitais, uma compreensão na qual a recursividade entre as experiências fora da rede e as em rede seja vista como algo normal e a tecnologia que a sustenta seja também pensada desde o seu projeto inicial como existindo para um mundo não-dissociado, onde realidade virtual e o mundo face a face estão integradas uma à outra. Além disso, é importante analisar a história da relação das pessoas com a tecnologia e ver que a realidade em que vivemos sempre foi “aumentada”, seja pelos recursos ópticos como óculos, binóculos ou lunetas, mas também pelo próprio relógio, o telefone e tabelas logarítmicas. Por tudo isso, é correto afirmar

a superioridade do argumento da “realidade aumentada” como paradigma interpretativo do momento atual, em que a tecnologia digital está cada vez mais acessível.

## 2.2 – A “gamificação” de plataformas de aprendizagem digital e os testes de usabilidade

Segundo Prensky (2013), a gamificação é um processo de aplicação de elementos do design de *games* em cenários externos a estes, sendo utilizada amplamente em ambientes de aprendizagem à distância e treinamentos empresariais. Nesta perspectiva, as formas de interação lúdicas típicas do mundo *off-line* são transferidas para ambientes digitais de relacionamento, a fim de gerar entusiasmo e engajamento dos participantes nas tarefas propostas. Percursos de aprendizagem *gamificados* de forma competente podem viabilizar o crescimento integral dos estudantes, tanto do ponto de vista humano quanto da aquisição de saberes e habilidades. Um ambiente virtual de aprendizagem jamais será capaz de replicar a vivência de sala de aula, por isso mesmo a gamificação como estratégia de envolvimento é sempre muito bem-vinda. No entanto, alguns cuidados devem ser tomados.

Importante é a presença num ambiente virtual de aprendizagem gamificado daquilo que chamamos pensamento “virando a esquina” (*around the corner*). O que é isso? Segundo Jean Piaget (1985), se trata aqui do processo de “acomodação”, ou seja, da ampliação do entendimento através da construção de novos esquemas cognitivos. Nem todos os desafios vão poder ser resolvidos com os esquemas que o jogador possui ao iniciar o jogo (Piaget chamou de assimilação este uso dos esquemas conhecidos para lidar com problemas desconhecidos), e novas formas de pensar serão necessárias para vencer as etapas mais difíceis. Este “olhar de outro ângulo” vai aparecer quando forem inseridos enigmas, adivinhações e perguntas não-óbvias ao longo das etapas do percurso gamificado. Para resolver-las o jogador/estudante deverá usar de forma criativa as informações que possui, de uma forma que, para si, é inédita. Surgem aí os palpites intuitivos que, ao se confirmarem, passam a constituir novos esquemas, novas formas de pensar inteligentes.

Por outro lado, a preocupação com a inteligibilidade de um percurso de aprendizagem gamificado às vezes é excessiva: os criadores não sabem que se perder faz parte da graça de jogar e do desafio aos esquemas cognitivos usuais. Sem esta dificuldade, os jogos raramente têm graça. A distância entre o que o jogador/estudante sabe ao entrar no jogo e aquilo que vai lhe ser necessário para vencer os desafios e chegar vitorioso ao final é o que Vigotsky (2008) chama de “zona do desenvolvimento próximo” e é considerado o motor da aprendizagem. Entre o que se sabe e o que se quer saber há espaço de desenvolvimento; nesta ignorância é

que habita o potencial para a aprendizagem. Esquecer disso é muito fácil ao se construírem ambientes virtuais de aprendizagem gamificados, porque o conteúdo pode deixar de ser uma prioridade em favor da experiência de jogar, o prazer puro e simples de ser desafiado em um ambiente de fantasia. Tanto nos *games* quanto na gamificação da aprendizagem, o problema – o desafio – é o motor da ação, e um problema mal definido pode comprometer toda a experiência do jogo, por mais bem acabada que seja a estética dele. Se o jogador não puder vislumbrar o final do jogo, ele pode até mesmo se confundir.

Por fim, devemos mencionar outro aspecto importante na construção de ambientes virtuais de aprendizagem gamificados: sua relação estreita com o processo de tentativa e erro, que está também presente na base de toda aprendizagem no ambiente não-virtual. Normalmente, o fracasso é reconhecido pelos jogadores como parte integral do aprendizado de um *game* e ninguém se torna um bom jogador por outro meio que não seja a tentativa e erro. Por isso, ao gamificar uma plataforma virtual de aprendizagem deve-se ter em mente a possibilidade do fracasso frequente.

Todas essas preocupações são contempladas com o teste de usabilidade chamado “percurso cognitivo”, ou *cognitive walkthrough*. De acordo com Gurgel et al. (2006), no percurso cognitivo os revisores analisam passo a passo (por isso *walkthrough*) as tarefas colocadas ao longo do ambiente virtual de aprendizagem gamificado, vendo qual é o efeito que essa tarefa tem sobre o usuário/jogador. A dificuldade que ele diz ter em cada etapa será analisada em seu grau (se é demasiada e merece uma revisão profunda ou se é moderada e necessita simplesmente ser revisada) e em suas causas, através do diálogo entre revisor e usuário. No momento de investigar as causas de um não-entendimento da parte do usuário/jogador podem ser utilizadas ferramentas conceituais tanto científicas (baseadas em experimentos e dados já analisados) como intuitivas (como a experiência do revisor e o bom senso da equipe que desenvolveu o *game*). Em ambos casos, se procura simular o uso do ambiente virtual de aprendizagem gamificado e os processos cognitivos que o estudante jogador utilizou para resolver as tarefas que lhe foram apresentadas ali, com especial atenção para o nível de facilidade que este jogador experimentou ao jogar e a rapidez com que entendeu o funcionamento do jogo. Se houve dificuldade, confusão entre caminhos e dissonância cognitiva (conflito interno no momento de decidir), então se deve rever a forma como os desenvolvedores fizeram a integração entre estrutura e conteúdo.

Sempre temos que levar em conta a *gestalt* do ambiente no momento de idealizarmos a gamificação de um ambiente virtual de aprendizagem. Como *gestalt* designamos o

entendimento global do contexto do percurso gamificado, que esperamos que o usuário/estudante entenda. Um ambiente virtual gamificado deve permitir que os jogadores façam uma *gestalt* clara do ambiente do jogo, e isso só vai ocorrer se o conteúdo e a estrutura do jogo estiverem tão bem integrados que seja impossível distingui-los. Quando esta integração ocorre, o jogador/estudante pode ficar horas jogando/estudando sem ver o tempo passar, em um estado de atenção conhecido como *flow*.

Vejamos agora quais são os pontos que devem ser considerados para se atingir esta *gestalt* perfeita e se a gamificação das plataformas virtuais de aprendizagem consegue obtê-la. Primeiramente, o ambiente deve ser limpo, ou seja, deve ter uma boa aparência, e os sons e imagens não devem perturbar a noção de conjunto. Uma certa economia de recursos é desejável para que nada chame a atenção do jogador/estudante em demasia, somente aquele elemento de aprendizagem que a estrutura gamificada determina que se destaque naquele momento. Em seguida, é importante saber que há recursos próprios dos *games* que possuem, por si só, um grande apelo: se trata do efeito *twitch* dos jogos, em que o protagonista dispara uma arma contra alvos móveis (seus inimigos), em um ambiente dinâmico de perseguição. O estado de alerta exigido por este artifício consegue manter o jogador muito envolvido nestes jogos. No entanto, esse é um envolvimento sem raciocínio, puramente reflexivo. Há engajamento mas não há uma experiência completa, digamos assim, de estar no jogo aprendendo algo.

Por fim, há os percursos gamificados que se parecem com jogos de estratégia, e que exigem um envolvimento mais profundo. É nestes tipos de jogo que a integração estrutura/contéudo deve ser melhor trabalhada pelos criadores do percurso gamificado, pois qualquer discrepância entre estas dimensões fica evidente para os usuários, criando dissonâncias que tiram o prazer de jogar. Os jogos de estratégia exigem motivação intrínseca do jogador/estudante, ou seja, exigem que ele também se sinta desafiado a resolver o problema posto, que não é de imediata solução e cujos resultados só serão obtidos ao final da partida. Nestes casos, normalmente os criadores de percursos gamificados optam por inserir algo de *twitches* no jogo, a fim de manter o interesse do jogador através de *feedback* imediato. Assim, ação e raciocínio devem estar presentes de forma equilibrada, sem exagero de nenhum deles. Os jogos de *twitch* podem, inclusive, estar presentes como etapas isoladas dentro de um contexto maior de um percurso gamificado na forma de jogo de estratégia, como desafios para seguir no caminho de solução do problema posto.



### 2.3 Um Exemplo de Comunicação com Uso de Tecnologias de Realidade Aumentada: as Plataformas de Jogo Interativo

A integração de experiências *online* e *off-line* que caracteriza o paradigma da “realidade aumentada” está presente em inúmeros ambientes da vida moderna, mas em nenhum lugar mais que nas chamadas plataformas de jogo interativo. A produção de conteúdo também mudou com os jogos, presentes em todos os espaços da cultura *pop*: a participação dos fãs/jogadores como coprodutores, momento em que marcas/organizações pensam engajamento e alcance.

Segundo Elkonin (1996), os jogos sempre foram um catalisador para o encontro social de jovens: seja no campo de futebol, na quadra de vôlei ou simplesmente nas áreas públicas que serviam de cancha para jogos, sapata, esconde-esconde, etc., a socialização sempre se deu conjuntamente com a prática de jogos de regras. No entanto, o que se vê hoje em dia é o mesmo fenômeno acontecer nos *games* jogados em plataformas colaborativas, em especial *Fortnite* (conhecido ambiente prolífico para marcas), *Roblox* e *Minecraft*.

Como observa D’Anastasio (2020), o sucesso desses jogos é enorme: para se ter uma ideia, crianças de menos de 13 anos consomem mais tempo no *Roblox* que no *Youtube*, *Netflix* e *Facebook* somados. A característica destes jogos que os faz tão populares é que eles proporcionam aquilo que o futebol e o vôlei faziam antes: eles constroem amizades. Ou seja, são jogos sociais com as mesmas condições de um espaço público de outrora, como as praças. *Fortnite*, por exemplo, se passa em uma ilha bonita com bastante espaço para exploração sem ser perturbado. O tempo não é acelerado e todos estão à vontade ali, o que permite a conversa relaxada e as brincadeiras entre os amigos. É um lugar seguro, também.

Por outro lado, assistir aos jogos dos outros é uma atração nas plataformas. Mesmo depois de eliminado, o usuário ainda pode interagir com aqueles que permanecem jogando. De fato, milhões de crianças assistem aos jogos transmitidos ao vivo na plataforma Twitch. O importante é participar e aprender a partir das experiências alheias. Os mais habilidosos podem ser vistos jogar nessas transmissões ao vivo e servem de um modelo para o jovem que sonha ser, um dia, ser reconhecido nestes espaços.

Por último, é importante notar que, assim como os jogos de outrora, no *Roblox* e no *Minecraft* (e agora no “modo criativo” do *Fortnite*) há a possibilidade de fazer mudanças no espaço onde vai se dar a ação, criando um sentimento de evolução em que os participantes crescem ao mesmo tempo que participam das atividades. São criadores, não apenas

reprodutores. Criam seu mundo a partir da negociação entre os amigos e amigas que participam do jogo, e isso representa o paradigma da “realidade aumentada” em sua essência, na qual a fronteira entre a experiência em conexão e fora de conexão simplesmente não pode ser definida.

#### **2.4 Outro Exemplo de Comunicação na Realidade Aumentada: as Plataformas Governamentais Gamificadas**

Segundo Kim (2018), se até agora a gamificação ficou restrita ao campo da educação e do treinamento, o que se percebe na contemporaneidade é o seu emprego também em estratégias governamentais de promoção da participação democrática e o desenvolvimento de comunidades. Como observado por Loucaides (2019), estas iniciativas têm tido sucesso, mas quando há a necessidade de um debate mais aprofundado, que leve em conta a complexidade de uma situação, aí então o modelo *gamificado* mostra seus limites e é preciso recorrer às formas tradicionais de discussão, como assembleias e debates presenciais, que são pouco atraentes em comparação com as enquetes *gamificadas*.

Também, quando a opinião das pessoas sobre as questões importantes da cidade é apresentada em um quadro visualmente bonito e compreensível, isso por si só já é válido, ou seja, a proposta de gamificar está relacionada a processos e dinâmicas para engajar, resolver problemas, motivar ações e comportamentos. A coleta de opinião dos cidadãos – que parece simplista em um primeiro momento - pode estimular efeitos interessantes, como a integração de dados e uma maior clareza quanto a qual caminho seguir com as políticas públicas. A “competição amigável”, um dos efeitos que se busca em todo processo de *gamificação*, também pode criar um desejo de melhoria nos diferentes setores da administração pública. Um exemplo exitoso de integração de dados através de um processo gamificado de participação popular é o aplicativo *CityScore* usado pela prefeitura de Boston.<sup>2</sup>

Com o *City Score*, usuários e governantes têm um quadro atualizado do que está acontecendo na cidade com relação a vários itens, desde coleta de lixo até ocorrência de crimes, e a integração visual destes dados gera debates e soluções que de outra forma não aconteceriam (pode-se constatar, por exemplo, maiores índices de criminalidade nos bairros onde a coleta de lixo é precária, e isto provocar um momento de reflexão sobre uma possível conexão entre estes dois eventos naquelas regiões da cidade). Outros casos conhecidos do uso

---

<sup>2</sup> <https://www.boston.gov/innovation-and-technology/cityscore>

da gamificação na governança são o *Block by Block*, criado pela agência das Nações Unidas para a habitação e que usa o *Minecraft* para coletar ideias sobre melhorias nas cidades.<sup>3</sup> Já o *Evoke*, jogo criado pelo Banco Mundial, existe para estimular a criação de ideias para o desenvolvimento.<sup>4</sup>

### 3 CONSIDERAÇÕES

A tecnologia digital e suas ferramentas são fruto de um processo social de construção da realidade, estando condicionadas, portanto, por fatores econômicos, sociais, políticos e culturais. Em função disso, os processos de comunicação nas organizações têm sido, paulatinamente, revisados em suas estratégias de produção de conteúdo, bem como em sua forma de interação com os públicos/usuários.

Dentro desta perspectiva de revisão de práticas e procedimentos, as organizações têm buscado superar a atual desconfiança generalizada nas instituições através de diversas ferramentas digitais de realidade aumentada. Com a gamificação, os administradores têm utilizado a lógica dos jogos para obterem maior participação dos usuários, com o intuito de transferir para fins de engajamento o entusiasmo que as pessoas normalmente têm pelos jogos digitais. Já nas plataformas de jogo interativo, é a própria capacidade de colaboração criativa que é acionada nos usuários, subvertendo a ideia de que o encontro entre os colaboradores tenha que se realizar em um espaço físico.

Nas plataformas de jogo *online*, a interação se dá em um novo ponto de encontro, já não mais físico, mas tampouco virtual, no sentido que normalmente damos ao termo “virtual” quando o usamos para falar da qualidade dos sonhos. Nem real, nem virtual, portanto, a realidade aumentada veio para diluir fronteiras e criar um espaço de interação e comunicação, no qual a disputa de sentidos não está limitada, mas sim pode se expandir em novas direções.

### REFERÊNCIAS

BALDISSERA, R. A teoria da complexidade e novas perspectivas para os estudos de comunicação organizacional. In: KUNSCH, M. M. K. (Org.): **Comunicação Organizacional: linguagem, gestão e perspectivas**. V. 1. São Paulo: Saraiva, 2009, p. 135-164.

<sup>3</sup> <https://www.blockbyblock.org/>

<sup>4</sup> <https://blogs.worldbank.org/edutech/evoke-a-crash-course-in-changing-the-world>

\_\_\_\_\_. **Imagem-conceito**: anterior à comunicação, um lugar de significação. 219f. Porto Alegre: 2004. Tese (Doutorado em Comunicação Social), Faculdade de Comunicação Social, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2004.

CURVELLO, J. J. A. A Comunicação Organizacional como fenômeno, como processo e como sistema. *Organicom*, 6 (10/11). 2020. p.57- 63. Recuperado de <http://www.revistas.usp.br/organicom/article/view/139012>.

D'ANASTACIO, C. (2020) Twitch's Non-Gamers Are Finally Having Their Moment. **Wired**, janeiro. Disponível em <https://www.wired.com/story/twitch-non-gamers/>. Acesso em 18 de maio de 2020.

ELKONIN, D. **A psicologia do jogo**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

GURGEL, I., ARCOVERDE, R. L., ALMEIDA, E. W., SULTANUM, N.B. & TEDESCO, P. A importância de avaliar a usabilidade dos jogos: a experiência do Virtual Team. In: V Brazilian Symposium on Computer Games and Digital Entertainment; Recife, **Anais do V Brazilian Symposium on Computer Games and Digital Entertainment**. Recife : SBGAMES, 2006. p. 2-8.

HEYES, C. **Cognitive gadgets: the cultural evolution of thinking**. Cambridge : The Belknap Press, 2018.

JURGENSON, N. (2011). Digital dualism versus augmented reality. **Cyborgology**, fevereiro. Disponível em <https://thesocietypages.org/cyborgology/2011/02/24/digital-dualism-versus-augmented-reality/>. Acesso em 19 de junho de 2020.

KIM, A. J. **Game thinking**. Burlington: Gamethinking, 2018.

LATOURETTE, B. **Jamais fomos modernos**: ensaio de antropologia simétrica. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1994.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 2010.

LOUCAIDES, D. Governing by video game. Disponível em: <https://onezero.medium.com/governing-by-video-game-b8c7a82dfdbd>. Acesso em 19 de junho de 2020.

MCLUHAN, M. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. São Paulo: Cultrix, 2011.

MCLUHAN, M.; FIORI, Q. **O meio é a mensagem**. Rio de Janeiro: Imã, 2011.

OLIVEIRA, I. L. Objetos de estudo da Comunicação Organizacional e das Relações Públicas: um quadro conceitual. **Organicom**, 6 (10/11), 2009. p. 57- 63. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/organicom/article/view/139004>. Acesso em: 20 de jun. 2020.

PIAGET, J. **As formas elementares da dialética**. São Paulo : Casa do Psicólogo, 1985.

PRENSKY, M. **Digital game-based learning**. Saint Paul: Paragon, 2013.

VYGOTSKY, L. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2008.



*Original recebido em: 02 de agosto de 2020*  
*Aceito para publicação em: 01 de setembro de 2020*

*Carlise Schneider*

Professora Adjunta no Departamento de Ciências da Comunicação na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria/RS. Bacharel em Comunicação Social, Relações Públicas, Mestre e Doutora em Desenvolvimento Rural/ PGDR/UFRGS. Pós-Doutorado na área de Comunicação Organizacional (CAPES/FAPERGS -DOCFIX 09/12) no Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação (PPGCOM/UFRGS). Trabalha na área de Relações Públicas, desenvolvimento, mobilização e inovação. Atua na área de métricas em redes sociais e metodologias informacionais aplicadas às Ciências Sociais, certificada pela QSR International do software NVIVO.

*Francisco Ritter*

Possui graduação em Psicologia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (1994), mestrado em Psicologia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (1996) e doutorado em Psicologia pela Universidad de Buenos Aires (2014). Atualmente é Professor Associado da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).



Esta obra está licenciada com uma Licença  
Creative Commons Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual 4.0 Internacional

