

Desafios e oportunidades educacionais e comunicacionais na sociedade da visualização

Educational and communicational challenges and opportunities in the visualization society

Desafíos y oportunidades educativas y comunicacionales en la sociedad de la visualización

Eduardo Fernando Uliana Barboza

Universidade Tuiuti do Paraná – Paraná – Brasil

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1444-0416>

Endereço currículo Plataforma Lattes: <https://lattes.cnpq.br/2010753404704609>

E-mail: eduardofernandouliana@gmail.com

Resumo: O presente artigo propõe o estudo reflexivo sobre os desafios comunicacionais e educacionais encontrados em meio a avalanche de dados e informações que recebemos todos os dias em nossos dispositivos digitais, sobrecarregando o sistema cognitivo e, provocando, muitas vezes, o que autores já chamam de ansiedade informacional. Para discutir essa temática, o trabalho aborda conceitos como sociedade do conhecimento, informação, gamificação, produções colaborativas e as transformações que estão acontecendo nos processos de ensino-aprendizagem impulsionadas, principalmente, pela mudança no comportamento do público jovem, denominado aqui como web atores.

Palavras-chave: Sociedade do conhecimento. Informação. Ansiedade da Informação. Gamificação. Processos de ensino-aprendizagem.

Abstract: This article proposes a reflective study on the communicational and educational challenges encountered amidst the avalanche of data and information that we receive every day on our digital devices, overloading the cognitive system and often causing what authors call anxiety informational. To discuss this theme, the work addresses concepts such as the knowledge society, information, gamification, collaborative productions and the transformations that are taking place in the teaching-learning processes, driven mainly by the change in the behavior of the young public, known here as web actors.

Keywords: Knowledge society. Information. Information anxiety. Gamification. Teaching-learning processes.

Resumen: Este artículo propone un estudio reflexivo sobre los desafíos comunicacionales y educativos que se encuentran en medio de la avalancha de datos e información que recibimos todos los días en nuestros dispositivos digitales, sobrecargando el sistema cognitivo y provocando muchas veces lo que los autores denominan ansiedad informacional. Para discutir este tema, el trabajo aborda conceptos como la sociedad del conocimiento, la información, la gamificación, las producciones colaborativas y las transformaciones que se están dando en los procesos de enseñanza-aprendizaje, impulsadas principalmente por el cambio en el comportamiento del público joven, aquí conocido como actores web.

Palabras clave: Sociedad del conocimiento. Información. Ansiedad de la información. Gamificación. Procesos de enseñanza-aprendizaje.

Introdução

Mesmo que de forma totalmente desigual pelo mundo, a Internet tem a progressão mais rápida da história das redes de comunicação. Comparando com outras tecnologias, Pisani e Piotet (2010) lembram que a penetração da Internet foi vinte vezes mais rápida que o telefone, dez vezes mais que o rádio e três vezes maior que a alcançada pela televisão. Os autores revelam que os internautas de hoje não são mais os navegadores passivos do início da Internet, em meados de 1990. Se, naquele tempo, ficavam impressionados com a facilidade de acesso a todas as informações disponíveis e a comodidade da comunicação por meio do correio eletrônico, agora querem fazer parte das comunidades virtuais, serem vistos, comentados e curtidos. “A web pertence agora àqueles que a utilizam nos dois sentidos: para receber e para criar, para acessar a informação e partilhá-la, fazê-la circular. Ela é trabalhada pelos web atores, que, por sua vez, se servem dela para modificar o mundo” (PISANI; PIOTET, 2010, p. 29-30).

Para Tancer (2009), essa mudança de hábitos e costumes online aconteceu quando as páginas da web deixaram de ser estáticas e sem possibilidade de interação e se transformaram em ambientes personalizáveis, onde os usuários podem publicar informações pessoais. Com isso, a Internet se tornou um ambiente que hospeda grandes volumes de informações sobre a vida de cada usuário. “Temos diante de nós uma riquíssima base de dados em crescente expansão, por meio da qual podemos entender nossa sociedade ou, mais especificamente, o que as pessoas estão pensando coletivamente num momento específico” (TANCER, 2009, p. 77).

Contudo, apenas a existência de toda essa gama de informações disponíveis na rede mundial de computadores não torna as pessoas mais inteligentes. Para isso, a informação precisa ser transformada em conhecimento.

Para discutir temáticas como sociedade do conhecimento e da informação, ansiedade informacional, educomunicação e gamificação, vamos discutir os conceitos defendidos por autores como Ismar Soares, Richard Wurman, Bill Tancer, Vicente Mastrocola James Gleick e Manuel Castells. Além disso, serão exibidos exemplos de plataformas gamificadas e apresentado o estudo de caso da iniciativa educacional Academicxs Games - jogo onde estudantes, clientes do Banco Santander, de realizam atividades gamificadas para disputar bolsas de estudo disponibilizadas pelo programa Santander Universidade.

Ansiedade informacional

Wurman (1991) acredita que o volume de informações, que aumenta desenfreadamente, pode ser um fator impeditivo quando tratamos da democratização do acesso à informação, o que inviabilizaria a aquisição do conhecimento. Isso porque a instantaneidade conquistada com o advento das tecnologias online torna possível a divulgação, em tempo real, de qualquer informação. Entretanto, essa proliferação de dados, que se aglomeram e dobram de tamanho a uma velocidade que não conseguimos acompanhar, pode ocasionar uma ansiedade informacional, que é “o resultado da distância cada vez maior entre o que compreendemos e o que achamos que deveríamos compreender. É o buraco negro que existe entre dados e conhecimento, e ocorre quando a informação não nos diz o que queremos ou precisamos saber” (WURMAN, 1991, p. 38).

Gleick (2013) corrobora com essa concepção partindo do princípio de que a informação se torna excessiva quando se expande para além dos limites da capacidade humana de compreensão. Sendo assim, o grande volume de informação disponível, atualmente, não é garantia de acesso ao conhecimento disponível, porque “temos fadiga informacional, ansiedade informacional, saturação informacional. Já conhecemos o Demônio da Sobrecarga de Informações e seus maléficos filhotes, o vírus de computador, o sinal de ocupado, o link desativado e a apresentação em PowerPoint” (GLEICK, 2013, p. 19).

Esse fenômeno acontece devido à nossa capacidade limitada de processar e transmitir informações. Nossa percepção é afetada e distorcida pelo empanturramento de dados que recebemos e não conseguimos transformar em informação válida. Por esse motivo, não adianta ter acesso à informação se as pessoas não são capazes de interpretá-la e compreendê-la. Wurman (1991) comprova este pensamento ao dizer que entramos em um frenesi para adquirir o maior volume possível de informações acreditando que isso significaria mais poder.

Com base em Castells (1999), podemos afirmar que este é um processo irreversível, uma vez que as tecnologias da informação colocaram o mundo em rede e abriram espaço para o surgimento da comunicação mediada pelos computadores e comunidades virtuais. De acordo com o autor, não é a centralização de conhecimentos e informação que marca a revolução tecnológica que estamos vivendo, mas a utilização destes para produzir dispositivos inovadores de geração de conhecimentos e informação que possam ser redefinidos e aprimorados conforme são usados. “As novas tecnologias da informação não são simplesmente ferramentas a serem aplicadas, mas processos a serem desenvolvidos. Usuários e criadores podem tornar-se a mesma coisa. Dessa forma, os usuários podem assumir o controle da tecnologia como no caso da Internet” (CASTELLS, 1999, p. 69).

As explanações oferecem subsídios para a realização de apontamentos sobre as diferenças entre informação e conhecimento. Apesar da grande oferta de informação disponível, seja ela online ou analógica, e da possibilidade de arquivá-la, isso não significa ou garante que grandes volumes de informação tragam conhecimento. É necessário interpretar, entender e compreender informação para adquirir conhecimento. Sendo assim, é inútil possuir acesso a milhares de livros, dados digitais, números e partituras, por exemplo: se não houver interpretação e posterior compreensão da informação, não haverá o conhecimento necessário para utilizá-la.

Inscreva-se no canal

Criar canais no Youtube, Instagram e Tik Tok e produzir conteúdo especializado em assuntos de grande interesse do próprio internauta e dos seus seguidores estão entre as principais atividades dos usuários atualmente, que acabam apontando as grandes tendências da rede, ou melhor, o que vai se popularizar. “Os usuários atuais propõem serviços, trocam informações, comentam, envolvem-se, participam. Eles e elas produzem o essencial do conteúdo da web. Esses internautas em plena mutação não se contentam só em navegar, surfar” (PISANI; PIOTET, 2010, p. 16).

Segundo Danah Boyd, antropóloga norte-americana especializada em comunidades online, em entrevista a Pisani e Piotet (2010), não é a tecnologia que atrai os jovens para a Internet. É a possibilidade, por meio da concepção de páginas pessoais e perfis, de criar uma identidade que possa ser interessante e atraente para outros jovens, somado à troca dos espaços físicos e reais de interação para se encontrarem em espaços públicos virtuais. O uso da web pelos jovens é tão voltado para a interação social e engajamento que a utilização da rede para acessar informações fica em segundo plano. Esse costume é comprovado em um estudo realizado pelo Joan Shorenstein Center da Universidade de Harvard e apresentado por Pisani e Piotet (2010).

A pesquisa mostra que os jovens norte-americanos não se interessam por nenhum tipo de notícia fornecida por meios de comunicação online tradicionais. Além disso, mais da metade deles não sabe o que está acontecendo no cotidiano do país e se aborrecem com os noticiários online. “Para os jovens, o potencial da web é, em princípio, um potencial de relacionamentos: ausência de normas preestabelecidas, liberdade de expressão, multiplicidade de ferramentas e de meios, presença de grande número de usuários, os próximos e os mais afastados” (PISANI; PIOTET, 2010, p. 47).

Esse hábito geracional também pode potencializar a disseminação de informações falsas uma vez que as pessoas acreditam em tudo que chega até elas pelas plataformas sociais e não confrontam essas informações com outras fontes porque deixaram de acessar meios de comunicação tradicionais como telejornais, rádios, revistas e jornais impressos ou ainda não sabem onde pesquisar na Internet.

Dependência informacional x produção de conteúdo colaborativo

Se, por um lado, a Internet proporcionou o desenvolvimento de novos mecanismos de comunicação, informação e transmissão de conhecimento, que podem ser acessados em qualquer lugar do mundo por qualquer pessoa conectada, na outra ponta desse pensamento, menos otimista, ferramentas de busca, como o Google, que ajudam a encontrar informações, mostram como estamos cada vez mais dependentes dessas máquinas virtuais, que adquirem o papel de professor e conselheiro. Tancer (2009) questiona esse aparato tecnológico que promete melhorar nossa comunicação e a sociedade em que vivemos e se mostra cético em relação à tecnologia que pretende nos ajudar em relacionamentos interpessoais e na resolução de problemas reais. Para o autor, esse caminho pode tanto isolar as pessoas como distanciá-las do que chamamos de sociedade.

Contudo, ainda de acordo com Tancer (2009), existem iniciativas na contramão dessa tendência mundial que mudam a forma como a informação é oferecida na Internet. É o caso da Wikipédia, uma enciclopédia social livre criada em 2001, que permite a qualquer pessoa, anonimamente, criar um verbete sobre qualquer tópico e publicá-lo. Pela Wikipédia, todos os dias, colaboradores de todas as partes do mundo editam milhares de artigos e criam verbetes totalmente novos.

Ao contrário do Google, na Wikipédia é o internauta colaborador que fornece as respostas, inserindo informações com base em conhecimentos específicos sobre assuntos que ele domina ou possui embasamento teórico. A Wikipédia é um exemplo de como a tecnologia pode democratizar o acesso à informação. Um fenômeno interessante sobre a enciclopédia social é que 41% dos editores de verbetes têm mais de 45 anos, enquanto a porcentagem de usuários entre 18 e 24 anos que editam verbetes é de 17%. “Os dados parecem nos dizer que a demografia da Wikipédia é um caso de velhos ensinando aos mais jovens” (TANCER, 2009, p. 167).

Mas não basta disponibilizar meios de acesso à Internet e munir as pessoas com a tecnologia necessária para promover a inclusão digital, se essas pessoas não possuem o conhecimento necessário para aproveitar ao máximo o que mundo online tem para oferecer. Battezzai e Valverde (2012) levantam uma discussão: as relações interpessoais, facilitadas com a criação da Internet, estão produzindo pessoas mais inteligentes e seguras ou inseguras e incapazes de se relacionarem fora da rede?

Apesar dos benefícios que o uso das tecnologias de mídia possa trazer, fatos comprovados não têm sido suficientes para evitar sua demonização por alguns de seus críticos. Por outro lado, as mídias digitais também não podem ser vistas como algo absolutamente bom, incapazes de causar quaisquer danos às pessoas e à sociedade. [...] No entanto, também é possível imaginar que as mídias de massa em geral e a digital em particular possam contribuir para facilitar comportamentos antissociais e criminosos, destruir reputações e construir mitos e semideuses, difundir desinformação e propagar anticiência, pseudociência e misticismo, contribuindo, assim, para um rebaixamento do nível intelectual dos cidadãos. (BATTEZZAI; VALVERDE, 2012, p. 220)

A digitalização da sociedade tornou o mundo figurativo, onde “as imagens deixam de ser algo virtual, um meio de representação e passam a fazer parte da realidade na qual estamos inseridos” (BATTEZZAI; VALVERDE, 2012, p. 229). Com isso, ficará cada vez mais difícil viver em um mundo onde a web está presente o tempo todo por meio de iniciativas e aplicações baseadas em Inteligência Artificial (IA), como o ChatGPT, em metaversos e em realidades virtuais e aumentadas.

Sociedade do conhecimento e as mudanças no processo de ensino-aprendizagem

A missão de encontrar um caminho seguro para navegar nesse imenso oceano tecnológico deve ser atribuída à educação que, segundo Sathler (2012), é profundamente afetada pelas mudanças que as tecnologias comunicacionais provocam na sociedade. Um novo perfil de usuário da web pede inovações nos sistemas didático-pedagógicos das escolas. A informação e o conhecimento não estão mais apenas nas instituições de ensino, como afirmam Squirra e Fedoce (2011).

Na Sociedade do Conhecimento, o processo de ensino-aprendizagem passa por grandes transformações e todas as formas de escola devem estar atentas à inovação, uma vez que novos paradigmas estão definindo e delineando os modelos pedagógico-estruturais. Neste cenário, a evolução tecnológica, com a ampliação das possibilidades de comunicação online – agora, substancialmente móvel – (no princípio do anytime, anywhere, anyhow), se viabiliza através dos dinâmicos, plurais e interativos recursos da comunicação digital que acenam para a necessidade de uma diferenciada reformatação dos modelos e práticas para a educação. (SQUIRRA; FEDOCE, 2011, p. 270)

A velha configuração, na qual o professor era o detentor do conhecimento e o aluno sentado passivamente em sua carteira esperava para receber esse conhecimento, não funciona mais. A informação está disponível em diferentes ambientes, além dos muros da escola. Hoje, os estudantes têm acesso ao mesmo volume de informações que o professor. E, como expõe Sathler (2012, p. 96), “se os alunos dedicarem o tempo adequado à busca autônoma da informação, provavelmente estarão mais atualizados e com maior volume de conhecimento acumulado do que os docentes numa situação de normalidade, em uma classe de aula, por exemplo”.

Olhando para esse panorama, qual será a melhor saída? Capacitar professores para utilizarem as mesmas plataformas tecnológicas usadas pelos jovens para gerar, compartilhar conhecimento e se relacionarem com seus alunos, ou aguardar o desenvolvimento de tecnologias flexíveis e atemporais em relação à transmissão de informações e conhecimento?

As pesquisas da bioinformática já apontam para conceitos como “cognição aberta” (FRAU-MEIGS, 2005, p.236), graças às tecnologias que poderão vir a levar o cérebro a adquirir informação por estimulações elétricas diretamente aplicadas ao córtex. Enquanto isso não é popularizado, as instituições de ensino precisarão desenvolver formas de permitir a interação entre professores e alunos, ainda que cada vez mais sem a coincidência de espaço e tendo o sincronismo como uma opção pessoal dos agentes, a partir da disponibilidade mútua e da natureza dos assuntos abordados. (SATHLER, 2012, p. 98)

Tudo leva a crer que, ao invés de uma sociedade do conhecimento, nos transformamos em uma sociedade da imagem. Uma sociedade baseada na visualização de perfis. E as instituições de ensino que não adotarem essa característica em seu plano educacional, intrinsecamente relacionada aos jovens, podem estar fadadas ao fracasso.

Squirra e Fedoce (2011) enfatizam que a “adesão social ao mundo digital” e a popularização das redes sociais online é um indicativo que não pode ser ignorado pelas instituições de ensino. Elas devem aceitar e incorporar tecnologias de informação e comunicação às práticas educacionais como estratégia de sobrevivência.

Por isso, ferramentas educativas desenvolvidas para dispositivos móveis, como smartphones e tablets ou em plataformas de entretenimento baseadas em games poderão ser mais eficazes nas próximas décadas. “A inovação precisa ter as portas abertas em instituições de ensino, se houver interesse em mantê-las pertinentes e capazes de contribuir com o desenvolvimento humano” (SATHLER, 2012, p. 105).

Esse é um rico campo de estudos desenvolvido por pesquisadores da educomunicação, que veem nas tecnologias da comunicação e da informação não apenas um ferramental a serviço de atividades didáticas, mas uma nova proposta, que Soares (2007) defende como um caminho que possibilita o desenvolvimento da sociabilidade dos estudantes.

O caminho mais saudável, no caso, é o da convivência com o fenômeno, criando condições para que os jovens transformem-se, eles mesmos, em usuários atentos e críticos: se é verdade que o jovem brasileiro tem sido aquele que mais se identifica com os mecanismos de relacionamento propiciados pela tecnologia digital, cabe à educação apropriar-se do processo, no contexto da nova condição civilizatória. [...] Conforme a perspectiva da educomunicação, o ambiente educacional tem sido extremamente favorecido pela criação de comunidades virtuais, uma vez que a busca de informações e os contatos interpessoais propiciados pela rede mundial de computadores auxiliam a cooperação, um dos princípios básicos das mais atualizadas teorias da educação. (SOARES, 2007, p. 38-39)

Estudantes que aprenderem técnicas de busca, refinamento e seleção de informações nos mais variados ambientes e dispositivos tecnológicos podem tornar-se pessoas preparadas para enfrentar as avalanches informacionais que só aumentam a cada dia. Para tanto, Soares (2007, p. 39) salienta que é preciso posicionar o professor como mediador das relações entre seus alunos e a máquina. Já aos meios de comunicação online cabe oferecer conteúdo de relevância social, utilizando todo aparato tecnológico para disponibilizar de forma acessível informação e conhecimento para todos os usuários conectados. Além disso, promover possibilidades de interação entre o usuário e o conteúdo jornalístico online, incluindo, por exemplo, processos gamificados.

Educação em jogo

O termo gameficação se refere à aprendizagem por meio de jogos. “Podemos definir gamification como o uso de elementos dos games e técnicas de game design (como pontos, barra de progressão, níveis, troféus, fases, medalhas, quests, etc.) dentro de contextos que não são games” (MASTROCOLA, 2013, p. 26). Em outras palavras, trata-se do aproveitamento de técnicas, noções e contextos de jogos, adaptando-os para as mais diversas áreas como entretenimento, educação, comunicação e marketing.

Por sua amplitude, porém, ele pode ser interpretado de várias formas, de acordo com a ideia que cada pesquisador defende sobre o conceito. Kaap (2012), citado por Mastrocola (2013), condensa os conceitos de autores que abordam o tema e chega à seguinte definição: “gamification é o uso de mecânicas de jogos, estética lúdica e ‘game thinking’ para engajar pessoas, motivar ações, promover aprendizado e resolver problemas” (KAAP, 2012 apud MASTROCOLA, 2013, p. 27).

Apesar da flexibilidade de interpretações que o conceito possui e por mais que se tente condensá-los em uma única definição, Latorre (2013) adverte que a teoria contemporânea da gameficação

[...] não pode ser entendida sem a sua aplicação em três áreas de pesquisa e design em que, até pouco tempo, as técnicas de ludificação não eram comuns, e, ainda hoje, representam uma ponta de lança real: trata-se do design de interfaces web de interação humano-computador (design IHC, interação homem-computador), a concepção de produtos comerciais e o mundo do marketing e da publicidade. (LATORRE, 2013, p. 227, tradução nossa)¹

Mastrocola (2013) expõe que a gameficação vem sendo frequentemente utilizada como estratégia de ludificação² de ambientes, serviços e produtos, desde o Facebook até cafeterias da rede Starbucks. Além disso,

[...] as estratégias de gameficação também estão presentes, explícita ou implicitamente, em muitos dos novos formatos de marketing, por exemplo, nas lojas orientadas para o entretenimento, como as Apple Stores, ou nas campanhas virais concebidos a partir de “enigmas” que o público deve resolver. (LATORRE, 2013, p. 229, tradução nossa)³

1 [...] no se puede entender sin su aplicación en tres ámbitos de investigación y diseño en los que, hasta hace muy poco tiempo, las técnicas de ludificación no habían sido moneda corriente, y, sin embargo, hoy en día suponen una auténtica punta de lanza: se trata del diseño de webs e interfaces de interacción persona-ordenador (diseño HCI, human computer interaction), el diseño de productos comerciales y el mundo del marketing y la publicidad. [texto original]

2 Ludificação é o uso de técnicas de *design* de jogos que utilizam mecânicas de jogos e pensamentos orientados a jogos para enriquecer contextos diversos normalmente não relacionados a jogos. Tipicamente, aplica-se ludificação a processos e aplicações com o objetivo de incentivar as pessoas a adotá-lo ou influenciar a maneira como são usados. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Ludifica%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 20 fev. 2023.

3 [...] las estrategias de gamification están también presentes, explícita o implícitamente, en muchos de los nuevos formatos del marketing, por ejemplo, las flagship stores orientadas al entretenimiento, como las Apple Stores, o las campañas virales diseñadas a partir de “enigmas” que el público debe resolver. [texto original]

Como exemplos de plataformas populares que utilizam processos gamificados podemos citar os aplicativos Waze⁴, Duolingo⁵ e Foursquare⁶. Um dos aplicativos mais populares atualmente, o GPS colaborativo Waze disponibiliza informações sobre o trânsito em tempo real e oferece recompensas para os usuários, com pontuações de acordo com ações realizadas, como notificar acidentes e enviar comentários. O Duolingo é um aplicativo voltado para o ensino de idiomas de forma personalizada e divertida. Nele, cada lição é considerada um jogo, em que o usuário ganha pontos ao acertar as lições e avança de nível durante o processo de aprendizagem. Já o Foursquare foi um dos precursores do conceito de gamificação em aplicativos. Disponibilizava recompensas para usuários que realizavam check-ins em pontos de gastronomia, cultura, compras e turismo. Hoje, sua principal funcionalidade está disponível em sites de redes sociais como o Facebook e o Instagram.

Unindo as áreas educacional e financeira, apresentamos a iniciativa Academicxs Games⁷, um jogo onde estudantes, clientes do Banco Santander, de qualquer universidade do Brasil realizam atividades gamificadas para disputar bolsas de estudo disponibilizadas pelo programa Santander Universidade. No Academicxs Games, os universitários participam atividades como testes de inglês, conhecimentos gerais e empreendedorismo e no final podem ganhar bolsas de estudo para estudar fora do país. Os jogadores obtêm pontos adicionais ao utilizar produtos e serviços oferecidos pelo banco e realizar tarefas como cadastrar biometria, acessar o Internet Banking e baixar os aplicativos do Santander. A iniciativa contou com duas edições, realizadas em 2016 e 2017 pelo Banco Santander e premiou estudantes universitários de todo o país.

Os conceitos e técnicas de jogos também podem ser aproveitados nos processos comunicacionais. Notícias e reportagens sobre tecnologia, política, meio ambiente, ciência e até economia podem ser transformadas em games para serem melhor compreendidas e assimiladas. Para reportagens sobre meio ambiente, por exemplo, os jogos contribuem para que informações de relevância social como ações de sustentabilidade e preservação dos recursos naturais sejam compreendidas com mais

4 Disponível em: waze.com. Acesso em: 20 jan. 2023.

5 Disponível em: pt.duolingo.com. Acesso em: 20 jan. 2023.

6 Disponível em: <https://pt.foursquare.com/city-guide>. Acesso em: 20 jan. 2023.

7 Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/noticias/2017/10/academicxs-game-20-game-da-como-premio-bolsa-em-universidade-dos-eua.ghtml>. Acesso em: 01 jan. 2023.

facilidade, promovendo o engajamento popular em relação ao tema. Aproximando a população da realidade que está inserida. Possibilitando também sua utilização como conteúdo pedagógico, incentivando a discussão sobre temas do nosso cotidiano e contribuindo para a formação do pensamento crítico do estudante.

Considerações finais

Como apresentamos ao longo do trabalho, toda a gama de informações disponíveis nos ambientes digitais que utilizamos, presentes nas telas, nas nuvens, nas coisas, não garante a existência de pessoas mais inteligentes. Para isso, a informação precisa ser transformada em conhecimento. E para que isso aconteça, são necessários métodos, direcionamentos e processos de assimilação e aprendizagem pensados para esta sociedade baseada em dados, imagens e informação.

Nas últimas décadas, ao invés de uma sociedade do conhecimento, nos transformamos em uma sociedade imagética. Uma sociedade baseada na visualização de perfis e conquista de seguidores. Por isso, ferramentas educativas desenvolvidas para dispositivos móveis, como smartphones e tablets ou em plataformas de entretenimento baseadas em interações sociais, engajamento e games podem ser mais eficazes nesse processo pedagógico.

Nesse sentido, a gamificação pode ser aplicada nos processos comunicacionais e educacionais. Aproximando as pessoas da realidade que estão inseridas. Possibilitando também sua utilização como conteúdo pedagógico, incentivando a discussão sobre temas do cotidiano e contribuindo para a formação do pensamento crítico.

Já aos meios de comunicação online cabe oferecer conteúdo de relevância social, utilizando todo aparato tecnológico para disponibilizar de forma acessível produções multimidiáticas para todos. Além disso, promover possibilidades de interação entre o usuário e o conteúdo jornalístico online, a partir de processos gamificados.

Referências

BATTEZZAI, Silma; VALVERDE, Joaquim. Mídias digitais: anjos ou demônios? *In*: SQUIRRA, Sebastião (org.). *Ciber mídias: extensões comunicativas, expansões humanas*. 1. Ed. Porto Alegre: Buqui, 2012.

CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. Tradução de Roneide Venâncio Majer. 7. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

GLEICK, James. *A informação: uma história, uma teoria, uma enxurrada*. Tradução de Augusto Calil. São Paulo: Companhia das letras, 2013.

LATORRE, Óliver P. Apuntes sobre la teoría de la diversión. In: SCOLARI, Carlos A. (ed.). *Homo Videoludens 2.0. De Pacman a la gamification*. Barcelona: Laboratori de Mitjans Interactius. Universitat de Barcelona, 2013.

MASTROCOLA, Vicente Martin. *Doses lúdicas: breves textos sobre o universo dos jogos e entretenimento*. São Paulo: Independente, 2013.

PISANI, Francis; PIOTET, Dominique. *Como a web transforma o mundo: a alquimia das multidões*. São Paulo: Senac São Paulo, 2010.

SATHLER, Luciano. De perto ou amanhã: alguns aspectos relacionados à adoção de tecnologias digitais em instituições educacionais. In: SIQUIRRA, Sebastião (org). *Cibercoms - tecnologias ubíquas, mídias pervasivas*. Porto Alegre: Buqui, 2012.

SOARES, Ismar de Oliveira. A mediação tecnológica nos espaços educativos: uma perspectiva educacional. *Comunicação & Educação*, São Paulo, ano XII, n. 1, abril, 2007.

SQUIRRA, Sebastião; FEDOCE, Rosângela Spagnol. A tecnologia móvel e os potenciais da comunicação na educação. *Revista Logos Comunicação & Universidade*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 267-278, 2011.

TANCER, Bill. *Click: o que milhões de pessoas estão fazendo on-line e porque isso é importante*. São Paulo: Globo, 2009.

WURMAN, Richard Saul. *Ansiedade de informação: como transformar compreensão em compreensão*. 2. ed. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1991.

Recebido em 21 de março de 2023.

Aprovado em 13 de junho de 2023.