

O potencial das mídias sociais para uma educação em favor da verdade científica: o canal do Youtube Manual do Mundo¹

The potential of social media for an education in favor of scientific truth: the Youtube channel Manual do Mundo

Angelica Caniello

Doutora (2022) e mestre (2015) pelo programa de pós-graduação em Comunicação e Cultura da Universidade de Sorocaba (Uniso), instituição na qual também leciona em cursos tecnológicos e de graduação nas áreas de comunicação e sociologia. Email: angelica.caniello@prof.uniso.br

Luciana Coutinho Pagliarini de Souza

Possui doutorado (2003) e mestrado (1986) em Comunicação e Semiótica pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Possui estágio pós-doutoral na Universität Kassel, Kassel - Alemanha (2008). É professora do Programa de Mestrado em Comunicação e Cultura na Universidade de Sorocaba, Uniso. Email: luciana.souza@prof.uniso.br

Resumo

Este artigo objetiva trazer reflexões sobre a aptidão das mídias sociais, hipermidiáticas, de serem ferramentas de conhecimento para crianças, adolescentes e jovens em idade escolar, auxiliando na formação de leitores críticos em relação à veracidade das informações veiculadas na internet, promovendo a valorização da ciência, da cidadania, da ética. Para dar materialidade ao nosso estudo, selecionamos do Youtube o canal Manual do Mundo, a fim de verificar o quanto a forma e os conteúdos transmitidos estão em consonância com tais valores, tendo como base indicadores de competência midiática listados por Ferrés e Piscitelli (2015), sobretudo o voltado à ética. Esperamos que este artigo possa contribuir com estudos sobre a utilização de mídias sociais para fins educacionais.

Palavras chave

Mídias sociais na educação, Competências midiáticas, Dimensão ética, Manual do Mundo.

Abstract

This article aims to bring reflections on the ability of social media, hypermedia, to be tools of knowledge for children, adolescents and young people of school age, helping in the formation of critical readers in relation to the veracity of the information disseminated on the Internet, promoting the appreciation of science, citizenship, ethics. To give materiality to our study, we selected from Youtube the channel Manual do Mundo, in order to verify how much the form and contents transmitted are in line with such values, based on indicators of media competence listed by Ferrés and Piscitelli (2015), especially the one focused on ethics. We hope that this article can contribute to studies on the use of social media for educational purposes.

Keywords

Social media in education, Media competencies, Ethical dimension, Manual do Mundo.

¹ Este trabalho foi desenvolvido no âmbito do Grupo de Pesquisa em Educação Superior, Tecnologia e Inovação-GPESTI, do Grupo de Pesquisa em Linguagem das Mídias na Educação-GPLME e está vinculado ao Proyecto Informática. Proyecto I+D+i subvencionado pelo MCINN espanhol (PID 2019-104689RB-I00).

Introdução

A internet ampliou o leque de mídias que nos convidam a intervir, possibilitando uma relação antes impensável. A atual geração de alunos, que convive com linguagens hipermidiáticas² fora da sala de aula, demanda por formas lúdicas e dialógicas de lidar com o conhecimento. Nas instituições de ensino, portanto, a linguagem deve ser percebida como foco no processo de aprendizagem, isto porque, ela vem sendo negligenciada em função da dimensão tecnológica.

Santaella (2013, p. 198) pontua que o prefixo “hiper” dessa linguagem híbrida se realiza devido a sua capacidade de armazenar informações que se fragmentam em uma estrutura reticular: “através das ações associativas e interativas do receptor, essas partes vão se juntando, transmutando-se em incontáveis versões virtuais, na medida mesma em que o receptor se coloca em posição de coautor”.

Com as mídias sociais, conquistamos as ferramentas para a construção de conhecimento que levam em consideração a nossa forma singular de conhecer, para a qual todos nossos os sentidos são solicitados e aprendem. Além do mais, a aprendizagem engloba “um processo dinâmico e ativo que produz modificações cognitivas e comportamentais, relativamente duradouras, mesmo que não imediatamente visíveis, nos indivíduos” (2013, p.289). O papel do professor, portanto, deve ser o de facilitador de um processo de constituição do aluno como ser social, cultural e político, o que se dá através da linguagem que se estabelece entre o indivíduo (discente) e o mundo do qual faz parte.

Destarte, a utilização das mídias sociais para fins didáticos tem o potencial de trazer para o ambiente escolar uma prática interdisciplinar, que possibilita uma aprendizagem lúdica e interativa, em consonância com as demandas dos discentes e da sociedade como um todo. Esta constatação justifica a relevância de se pesquisar ferramentas hipermidiáticas para fins educacionais.

Assim, o objetivo geral deste artigo é trazer reflexões sobre o potencial das mídias sociais como ferramenta para uma educação em favor de competências midiáticas que contribuam na formação para a cidadania. São objetivos específicos desenhar um retrato das mudanças geracionais em relação ao consumo das mídias sociais; apresentar vínculos atuais das Tecnologias da Informação e Comunicação com instituições de ensino; apresentar o canal Manual do Mundo como exemplo de entretenimento educativo que contribui para disseminar conteúdos científicos em sintonia com os indicadores de competência midiática listados por Ferrés e Piscitelli (2015), principalmente o vinculado a valores éticos.

Além de Ferrés e Piscitelli, outros autores que embasaram este estudo foram Santaella, para descrever algumas características da linguagem hipermidiática, e Kotler, para nos auxiliar a entender as gerações denominadas como “Z” e “Alfa”. A metodologia utilizada é a pesquisa bibliográfica associada ao exame do potencial do canal Manual do Mundo, do Youtube, para uma educação em favor da verdade científica.

Esperamos, desta forma, que este artigo possa contribuir com estudos sobre a utilização de mídias sociais para fins educacionais.

As mudanças geracionais e o consumo de mídias sociais

A divisão das pessoas por fatia geracional é uma forma de segmentação que parte da

² São conexões de imagens, sons, textos e formatos em um único meio.

premissa de que pessoas que viveram no mesmo período compartilham de experiências socioculturais similares que exercem influência sobre seus valores, atitudes e comportamentos. Conforme observa Philip Kotler (2021), é a primeira vez na história em que coexistem cinco grupos geracionais, quais sejam: os *baby boomers* (nascidos entre 1946 e 1964), a geração X (nascidos entre 1965 e 1980), os *millennials*, ou geração Y (nascidos entre 1981 e 1996), a geração Z (nascidos entre 1997 e 2009) e a geração Alfa (nascidos a partir de 2010). O professor americano, autor de mais de 80 obras sobre o estudo do mercado, afirma que os *baby boomers* e a geração X ainda detêm a maior parte das posições de liderança no mundo dos negócios, mas as gerações Y e Z, mais digitais, já representam a maior parte da força de trabalho, bem como a maior parcela de consumidores de bens e produtos físicos e midiáticos.

A geração Z, constituída por adolescentes e jovens em idade escolar, é considerada a primeira de nativos digitais. Estão o tempo todo conectados à internet para fins de aprendizagem, entretenimento, interação com pessoas através das redes sociais e, segundo Kotler(2021), “consomem conteúdo continuamente por múltiplas telas, mesmo em ocasiões sociais. Em consequência, não enxergam praticamente nenhuma fronteira entre o mundo online e o off-line”. Além de ser esta a geração que mais consome produtos e serviços e produz conteúdo em redes sociais, é a que mais se preocupa com questões socioambientais. Segundo este mesmo autor, “em razão de seu pragmatismo, ela tem mais confiança no próprio papel de motor das transformações por meio das decisões cotidianas”.

Já a geração Alfa, constituída por crianças, consome conteúdos digitais desde os anos iniciais de vida, assiste a vídeos online e joga games todos os dias. Será, segundo Kotler, a geração que definitivamente adotará tecnologias que mimetizam o ser humano, como a inteligência artificial, o comando por voz, a internet das coisas.

Figura 1: As gerações presentes na sociedade contemporânea



Fonte: KOTLER, P; Kartajaya, H;Setiawan, I, 2021 (online).

Em sintonia com essa constatação, encontramos na obra “Comunicação Ubíqua”, de Santaella (2013, p. 278) um tipo de leitor, fruto dos avanços da era digital, chamado de ubíquo, que convive com sistemas computacionais móveis e onipresentes. Um traço que o caracteriza é o fato de, ao mesmo tempo em que está corporalmente presente, também está virtualmente imerso.

O que o caracteriza é uma prontidão cognitiva ímpar para orientar-se entre nó e nexos multimídia, sem perder o controle da sua presença e do seu entorno no espaço físico em que está situado. Que tipo de mente, de sistema nervoso central de controle motor, de economia da atenção está aí posto em

ato? (2013, p. 278).

Santaella (2013, p. 279) constata que esse leitor ubíquo dissolve as fronteiras entre o físico e o virtual. Uma das consequências desse sistema de comunicação ubíqua é a geração de um leitor para o qual não há tempo nem espaço para a reflexão: “a atenção é irremediavelmente uma atenção parcial contínua”. Quais as novas competências que essa ubiquidade desenvolve? A autora ressalta a capacidade de enxergar os problemas de múltiplos pontos de vista, além de assimilar a informação e improvisar em resposta ao fluxo acelerado de textos e imagens em um ambiente mutável.

A atenção dessa geração, ubíqua e multitarefa é, portanto, reduzida, o que acarreta um foco pouco voltado para os detalhes. Esse tipo de cognição contrasta com o que se exige na escola, que é a concentração em um único estímulo (disciplina) por algum tempo de cada vez. Santaella adverte para o fato de que a escola não deve abdicar da concentração de estímulos específicos, mas reconhecer e saber diferenciá-la do escaneamento de estímulos complexos, quando isso se faz necessário.

Essas mudanças geracionais que levaram ao leitor ubíquo são causa e consequência dos avanços nas Tecnologias da Informação e Comunicação (doravante TICs), tema que abordaremos no próximo tópico.

Tecnologias da informação e comunicação no Brasil e vínculos com instituições de ensino

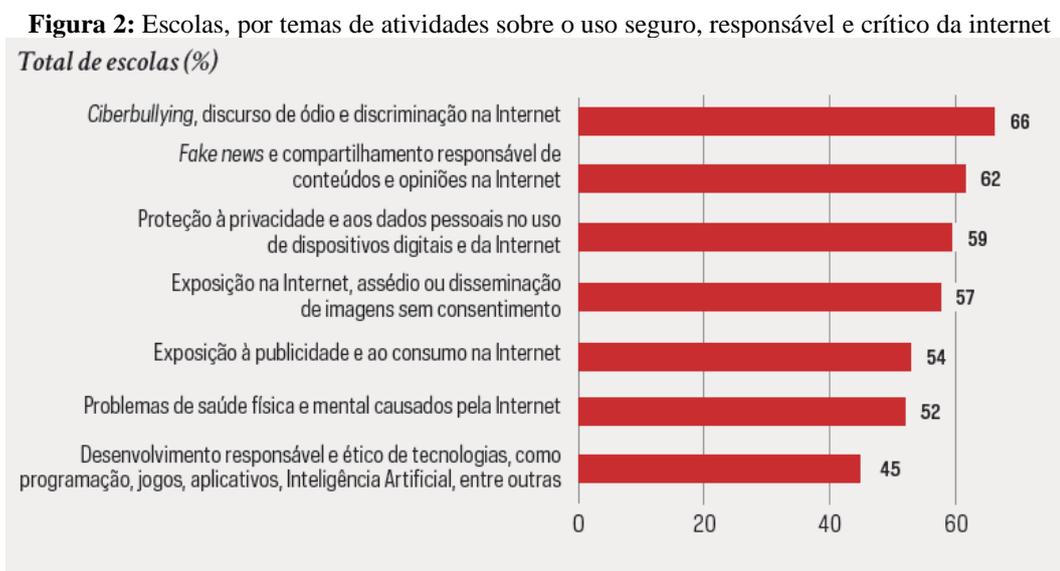
Nossos hábitos, relações pessoais e interpessoais passaram a ser delineados pelas tecnologias digitais e, diante disso, avançamos em direção à mobilidade total, ou seja, em qualquer lugar podemos ter acesso a informações e serviços, bastando para isso termos em mãos um *smartphone* com acesso à internet. Essas possibilidades de interação com a informação, nas quais a localização geográfica e temporal das partes torna-se irrelevante, ajudam a moldar o conceito de ciberespaço, revolução tecnológica que forneceu as bases para a criação dessa nova economia informacional, global e em rede.

Transpondo esse cenário para uma instituição de ensino, principalmente se levarmos em conta a realidade brasileira de seus mais de 220 milhões de habitantes e enormes distâncias, parece indiscutível a potencial contribuição das TICs: democratizar o acesso, para alunos e professores, tanto a ferramentas quanto a conteúdos educacionais de qualidade; inovar na linguagem e nas práticas de ensino, tornando a escola mais atraente; proporcionar a conexão entre redes de ensino de todo o mundo, ampliando as perspectivas de aprendizagem e facilitando a produção coletiva de conhecimento; introduzir novas práticas de gestão dos processos escolares.

Infelizmente, apesar da relevância das TICs no processo de democratização e intensificação de práticas pedagógicas mais interativas, ainda estamos engatinhando nesse universo digital. É o que revela a pesquisa do Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação (CETIC.br), entidade que conta com apoio, entre outros, da Unesco e do governo brasileiro. Os resultados de suas pesquisas são utilizados como ferramenta auxiliar para a elaboração e o monitoramento de políticas públicas. Realizada desde 2010, a pesquisa “TIC Educação” investiga o acesso, o uso e a apropriação das tecnologias de informação e comunicação pelas instituições de ensino. Em agosto de 2021, o CETIC divulgou o relatório ‘TIC Educação 2020’, que traz dados que ajudam a compreender o papel das tecnologias digitais durante a pandemia do coronavírus, pano de fundo para nossas reflexões.

O estudo mostra que a maior parte das escolas não estava preparada para a transição das aulas presenciais para as aulas remotas, e muito menos os pais e responsáveis estavam aptos e disponíveis para mediar a aprendizagem dos estudantes nos domicílios. Outro desafio, citado pelos gestores escolares, foi a falta de dispositivos de acesso à internet nos domicílios dos alunos. Interessante o fato de 90% dos gestores declararem que tiveram que criar grupos em aplicativos e redes sociais para se comunicar com os alunos ou pais e responsáveis.

Sobre a educação midiática e para a cidadania digital, os gestores escolares afirmaram que a escola realizou algum tipo de atividade com os alunos, sendo que os temas mais presentes, como se pode observar no gráfico abaixo, foram o discurso de ódio, as *fake news* e o compartilhamento responsável de conteúdos na internet.



Fonte: TIC Educação 2020. Disponível em: <https://cetic.br/pt/pesquisa/educacao/indicadores/>. Acesso em: 28 mar. 2022.

Foi a partir da década de 1990 que houve uma intensificação do uso das TICs e passou-se a dispor de dispositivos que permitiam a produção, o acesso e o compartilhamento de uma quantidade enorme de dados e o domínio da informação passou a ser um poderoso instrumento de poder. O filósofo e semiólogo Umberto Eco, em um encontro com jornalistas em ocasião de uma aula magna, em 2015, alertou sobre um fenômeno comum nas mídias sociais, que é a possibilidade de qualquer pessoa produzir conteúdo na internet, até quem ele chama de ‘imbecil’:

As mídias sociais deram o direito à palavra a legiões de imbecis que, antes, só falavam nos bares, após um copo de vinho, sem causar nenhum mal para a coletividade. Eram calados imediatamente, enquanto hoje eles têm o mesmo direito de palavra do que um Prêmio Nobel. É a invasão dos imbecis (NICOLETTI, 2015)³.

Essa crítica de Eco pode ser interpretada como uma fala acadêmica elitista, mas a democratização da produção de conteúdos digitais, indubitavelmente, favoreceu a disseminação das *fake news*⁴. Esse fenômeno se intensificou nos últimos anos, pois as pessoas se informam sobre diversos temas pela internet – política, meio ambiente, esportes, notícias,

³ Tradução das autoras

⁴ Informações noticiosas que não representam a realidade, mas que são compartilhadas na internet como se fossem verdadeiras, principalmente através das redes sociais.

saúde, entre outros –, mas, muitas vezes, sem uma análise crítica e/ou checagem das fontes. Essa informação encontrada, que não raro pode ser tendenciosa, impacta na formação de opinião e na tomada de decisão dos internautas. Papel importantíssimo nesse contexto é o dos influenciadores digitais, que possuem um público fiel e engajado em seus canais online e exercem capacidade de influência nas opiniões de seus seguidores. Ou seja, com ou sem o auxílio de influenciadores digitais, notícias falsas são regularmente e intencionalmente veiculadas para enganar os leitores, sob interesse financeiro ou ideológico.

Um exemplo do poder das *fake news* foi observado durante a pandemia. Todos os anos, o buscador Google – responsável por mais de 90% das pesquisas feitas pelos brasileiros na internet – divulga uma retrospectiva dos assuntos mais procurados. Em 2021, as maiores pesquisas foram sobre a vacinação contra a covid e, nesse âmbito, proliferaram as *fake news* que contribuíram para o crescimento do movimento antivacina ao disseminar informações, sem base científica sólida, sobre efeitos adversos graves associados aos componentes presentes nas formulações das vacinas.

Conforme observa o pesquisador Costa (2020) em um artigo intitulado “O movimento antivacina no YouTube nos tempos de pós-verdade: Educação em saúde ou desinformação?” a relação com o saber, na sociedade atual, ocorre na forma de desconfiança em relação à verdade: “a sobrecarga cognitiva com o excesso de informação leva a uma condição de apatia denominada por alguns autores de “zumbificação da informação” em que as pessoas consomem e disseminam informações falsas ou distorcidas sem notar” (COSTA, 2020, p. 223).

Esses dados demonstram a relevância do tema e a necessidade de se buscar fontes midiáticas que auxiliem o docente e o discente no aprendizado e na propagação da verdade com base na ciência.

Outro interessante estudo da CETIC, denominado “TIC Kids Online Brasil 2020”, que tem como objetivo estudar oportunidades e riscos associados ao uso da internet por crianças e adolescentes com idade entre 9 e 17 anos, apontou que mais de 90% da população nessa faixa etária vive em domicílios com acesso à internet, apesar de 40% deles não terem acesso a computador.

Houve crescimento, durante a pandemia, na proporção desse perfil de usuário que realiza atividades ou pesquisas escolares digitais (de 72%, em 2019, para 89%, em 2020) e que estuda pela internet por conta própria (de 50%, em 2019, para 69%, em 2020).

A proporção desse perfil de população que assiste a filmes/séries, programas de tv e outros vídeos na internet é maior do que a da população adulta. Essas crianças e adolescentes manifestam preferência por vídeos de influenciadores digitais, tutoriais ou videoaulas e vídeos de pessoas jogando game. Entre as redes sociais mais acessadas temos o Youtube, plataforma cujas funcionalidades principais são a produção, o acesso e o compartilhamento de vídeos.

No tópico seguinte, detalhamos sobre algumas características do Youtube para, na sequência, examinarmos um canal de conteúdos de entretenimento educativo que tem a ciência como mote, o Manual do Mundo.

O Manual do Mundo no Youtube: entretenimento educativo voltado à ciência

Criado em 2005, o Youtube fornece acesso a vídeos e também permite que os usuários se tornem geradores de conteúdo. É uma ferramenta estratégica para a disseminação de informações, por conta do grande alcance, o fácil acesso e por estar disponível gratuitamente.

Segundo a própria empresa, a missão da rede social é dar a todos uma voz e revelar o mundo. A plataforma fornece algumas opções de personalização, após detectar padrões nos acessos de vídeos e canais mais vistos. Esta funcionalidade permite que o usuário organize ambientes customizados como favoritos, listas de reprodução, inscrições, amigos etc.

Após um ano da sua criação, a plataforma foi comprada pelo Google. Segundo informações do site Affde (QUANTAS, 2021), especializado em mídias sociais, em 2021 o Youtube contabilizou 2 bilhões de usuários ativos mensais em todo o mundo, ficando em segundo lugar entre as plataformas de mídia social mais visitadas, atrás apenas do Facebook. O Youtube é mais popular entre pessoas com idade entre 15 e 35 anos, ou seja, um público adolescente e juvenil. O Brasil, com 83 milhões de pessoas, está em terceiro lugar no ranking dos países com mais usuários na plataforma, atrás somente da Índia (225 milhões) e dos EUA (197 milhões) que são países com uma população numericamente bem maior do que a do Brasil.

Na aba “nossos compromissos” da página da plataforma é explicado que o combate à desinformação é feito, a partir do que denominam princípios dos quatro Rs: “recompensamos criadores confiáveis, removemos conteúdo que viola nossas políticas, reduzimos as recomendações de vídeos duvidosos e recomendamos fontes confiáveis de notícias e informações” (YOUTUBE, 2022). Essas medidas são, no entanto, consideradas insuficientes pelas instituições de checagem de *fake news*, como o Full Fact, do Reino Unido, e o Fact Checker, do Washington Post, que afirmam que o Youtube é o **principal canal de desinformação da internet** (SANTOS, 2022).

Mas o Youtube é também uma plataforma que propaga conhecimento e ensino. Muitas ferramentas presentes na rede social podem ser aliadas do professor para contribuir para a aprendizagem dos alunos. Em 2009, a plataforma começou a fazer parcerias com universidades americanas para que estas pudessem disponibilizar conteúdo educacional relevante para os usuários. Em 2013, o Google lançou no Brasil o “YouTube Edu”, em parceria com a Fundação Lemann, com videoaulas sobre diversas disciplinas que fazem parte da matriz curricular dos alunos da educação básica. No início de 2022 anunciaram que passarão a contar com a curadoria da Unesco em seus conteúdos, com uma atenção maior à acessibilidade e temas como diversidade e igualdade de gênero. O YouTube Edu também reúne dicas para que professores possam utilizar as ferramentas digitais como apoio pedagógico.

O “Manual do Mundo”, segundo informações do próprio site, é um canal do Youtube de entretenimento educativo, criado em 2008, e que, atualmente, possui cerca de 18 milhões de inscritos e já atingiu 3 bilhões de visualizações. Esse sucesso de audiência é responsável por ele ser considerado o maior canal de ciência e tecnologia do Youtube brasileiro. É produzido pelo jornalista Iberê Francisco Thenório e sua esposa, Mariana de Assis Fulfaro que é terapeuta ocupacional. Os vídeos – a maior parte de curta duração – mostram, de maneira divertida e com uma linguagem acessível, curiosidades, experiências científicas, receitas, desafios, entre outros conteúdos que, em comum, partem de uma curiosidade.

Figura 3: Página principal do canal do Youtube Manual do Mundo



Fonte: YOUTUBE. Disponível em: https://www.youtube.com/channel/UCKHhA5hN2UohhFDfNXB_cvQ_. Acesso em: 12 mar.2022.

Na aba “sobre” do menu do canal, um texto enfatiza o caráter lúdico e colaborativo do projeto:

Olá! Somos o Manual do Mundo e viemos mostrar que há sempre um caminho mais interessante e divertido para aprender sobre as coisas ao nosso redor. Oferecemos produtos e conteúdos criativos que promovem experiências únicas de entretenimento e aprendizagem, no físico e no digital, sozinhos ou acompanhados. Acreditamos que o conhecimento é capaz de eliminar qualquer obstáculo do caminho e é construído de um jeito colaborativo. É por isso que a melhor jornada é a que se anda junto, trocando descobertas, agregando mais gente. Nosso ponto de partida é a curiosidade, e o de chegada também, porque quando a gente descobre uma resposta, nosso horizonte se expande, e a gente faz ainda mais perguntas. É assim que conquistamos o mundo!

Além dos vídeos para o Youtube, o casal também produz vídeos educativos de treinamento, oferece palestras sobre inovação na educação e outros objetos educacionais digitais para editoras de livros pedagógicos. Publicaram 16 livros e detêm mais de 20 produtos licenciados.

Em entrevista ao site Projeto Draft (RIATO, 2021), Iberê revela que o Manual do Mundo não tem a pretensão de ser um curso completo ou de estar ligado a parâmetros curriculares nacionais, a intenção é despertar o interesse das pessoas para o conhecimento. O site conta com diversos quadros (playlists), que vão se atualizando periodicamente. Entre eles: “dúvida cruel”, “manual maker”, “nós testamos”, “aprendi hoje”, “tem ciência aí?”, “não existe pergunta boba”. Todos têm em comum o compromisso com a verdade científica e buscam levar o internauta à paixão pela ciência.

Para fins de análise, escolhemos uma playlist composta por vídeos com o tema “Como se prevenir do coronavirus”, daí a temática ter sido anunciada como pano de fundo. A escolha desta playlist se justifica pelo fato de o assunto coronavirus ter gerado um grande volume de notícias falsas e sem comprovação científica, que circularam pelas mídias sociais, divulgando tratamentos milagrosos e questionando a veracidade e a agressividade do vírus. Como consequência, muitas pessoas acreditaram em tratamentos ineficazes e não comprovados cientificamente e menosprezaram a letalidade do vírus e a efetividade das vacinas. Tudo isso dificultou o combate e o controle do vírus no Brasil.

Serão nosso norte as seguintes questões: em que medida o canal Manual do Mundo, através deste quadro, contribui para a difusão de conteúdos que valorizam a veracidade da ciência e desenvolvem a criticidade no público infanto-juvenil? E o quanto este formato está

em sintonia com os indicadores de competência midiática, sobretudo os voltados à ética?

A dimensão ética em foco na playlist “como se prevenir do coronavírus”

Este quadro é composto por vídeos de curta e média duração, cujos temas estão abaixo ilustrados:

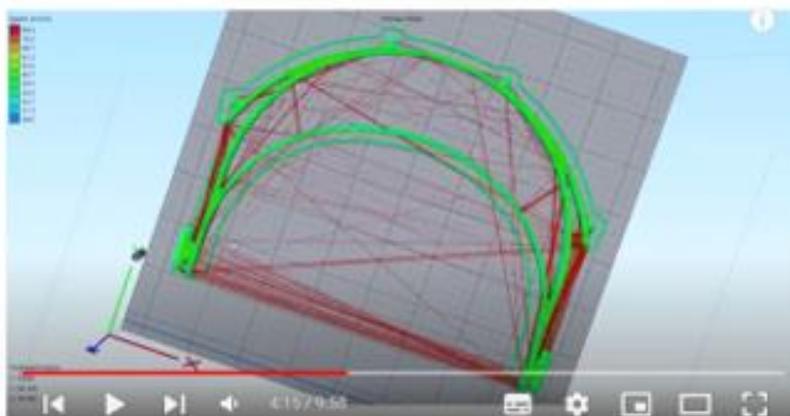
Figura 4: Temas abordados na *playlist* sobre coronavírus



Fonte: YOUTUBE. Disponível em: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLYjrJH3ewDMVCm08RxS5FLQDxhHaRnaf>. Acesso em: 21 abr. 2022.

Selecionamos três vídeos dessa *playlist*, que julgamos ser um número suficiente para os nossos objetivos, já que não se trata de um estudo quantitativo. No primeiro vídeo escolhido, com dez minutos de duração e intitulado “Fizemos MÁSCARAS e doamos para o HOSPITAL (Coronavirus 3D Face Shield)”, publicado em 18 de abril de 2020, o influencer, Iberê, mostra o passo-a-passo de como produziu mais de cem máscaras com escudos faciais (*face shields*), utilizando uma impressora 3D. Logo de início ele esclarece que, mesmo para aqueles que não são adeptos da cultura *maker*⁵, é interessante entender o processo de impressão 3D.

Figura 5: Manual do Mundo: vídeo sobre produção de *face shields*



Fonte: YOUTUBE. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=bNpPn-4FQms&list=PLYjrJH3e_wDMVCm08RxS5FLQDxhHaRnaf&index=2&ab_channel=ManualdoMundo. Acesso em: 15 abr. 2022

⁵ A cultura *maker* prega que as pessoas são capazes de construir ou modificar objetos com as próprias mãos, auxiliadas por softwares e/ou objetos físicos.

No desenvolvimento do suporte para a cabeça, o youtuber, Iberê, revela os desafios encontrados e o raciocínio feito para a resolução desses problemas. Assim, a demora inicial para a produção de uma única peça, de cerca de duas horas, levou o *streamer*⁶ a procurar entender o funcionamento da impressora, com a finalidade de buscar uma solução mais rápida e barata. Na sequência, ele mostra a execução de alguns protótipos, com seus aspectos positivos e negativos, até chegar à melhor solução. Ou seja, ao se servir do método de resolução de problemas de tentativa e erro, deixa evidente a importância do **processo de aprendizagem por meio dos erros, necessários para saber** lidar com problemas. O youtuber pontuou que, antes de confeccionar as máscaras em quantidade, entrou em contato com o hospital para o qual pensou em fazer a doação para validar se seria apropriado e útil para os profissionais da saúde. E, no final do vídeo, afirma que mais importante do que simplesmente ‘dar joinha’ no vídeo, é colaborar com a iniciativa; como *maker* ou apoiando outros projetos. Para tanto, o canal disponibiliza links de outros projetos e de grupos de confecção de máscaras, deixando claro que são várias as formas de colaboração. E finaliza com a frase: “vamos lutar juntos contra esse monstinho!”.

No segundo vídeo, publicado em 19 de maio de 2021, de menos de um minuto, intitulado “Qual é melhor: MÁSCARA de PANO ou PFF2?”, o foco é na informação pontual e embasada em dados técnicos, sobre as diferenças entre a máscara de pano e a PFF2. Iberê explica que enquanto a de pano filtra as partículas como uma peneira, a PFF2 filtra por eletricidade estática. De forma lúdica, explica o conceito físico através de um experimento facilmente replicável, que é esfregar uma caneta no cabelo e, depois, aproximá-la de pedacinhos de papel.

Figura 6: Manual do Mundo: explicação sobre eletricidade estática



Fonte: YOUTUBE. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=Yvi525g5s24&list=PLYjrJH3e_wDMVCm08RxS5FLQDxhHaRnaf&index=1&ab_channel=ManualdoMundo. Acesso em: 15 abr. 2022.

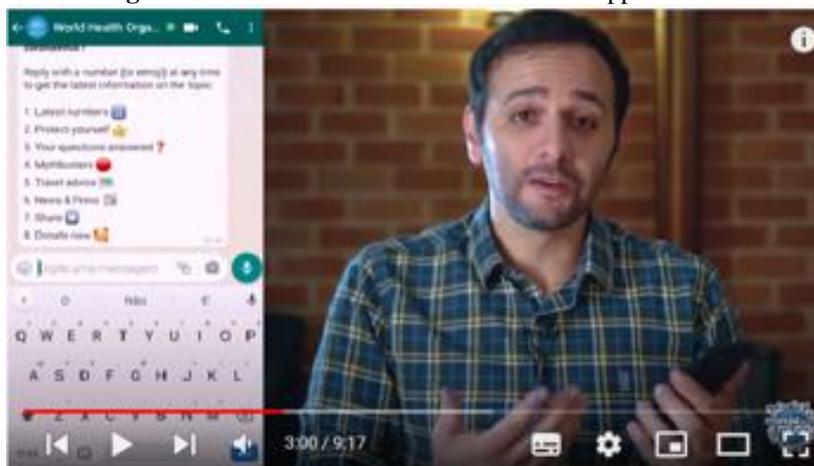
O influencer também reforça a importância da certificação da máscara PFF2 e sua maior eficácia; esclarece que ela não pode ser lavada mas pode ser reutilizada algumas vezes, tornando o seu custo-benefício ainda melhor.

O terceiro conteúdo selecionado trata de uma fonte confiável para se obter informações sobre o coronavírus e que se utiliza do Whatsapp, rede social muito acessada pelo público infanto-juvenil. Nos nove minutos de duração do vídeo “Whatsapp do coronavírus: tire dúvidas com a OMS”, publicado em 23 de março de 2020, o youtuber aproveita para explicar o que é a OMS, Organização Mundial da Saúde, e sua importância durante uma pandemia. Ao mostrar o funcionamento do dispositivo, ele esclarece que o conteúdo é em inglês; o que poderia ser um elemento desmotivador para os seus seguidores é

⁶ Streamer é quem transmite conteúdo em uma plataforma online

transformado em um desafio a ser superado, como ele esclarece: “é uma oportunidade para você ter contato com uma língua real, não é um exercício da escola de inglês, e tem informações de qualidade ao mesmo tempo”. Mas para quem não tem nenhum conhecimento da língua estrangeira, Iberê se prontifica a traduzir as principais informações e deixar para consulta no canal do Manual do Mundo.

Figura 7: O funcionamento do contato Whatsapp da OMS



Fonte: YOUTUBE. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=KhZecluQ9hM&list=PLYjrJH3e_wDMVCm08RxS5FLQDxhHaRnaf&index=6&ab_channel=ManualdoMundo. Acesso em: 15 abr. 2022.

Depois de ler algumas informações contidas no contato da OMS, Iberê afirma que muitas pessoas perguntam como ele se sente tendo um canal com um alcance tão grande. Ele diz sentir muita responsabilidade e, por conta disso, faz um apelo: “fique em casa, a coisa mais eficiente é ficar isolado [...] eu sei que é chato pra caramba, talvez vocês não estejam mais aguentando falar disso, eu também tô cansado, mas a gente precisa fazer alguma coisa”. E no que o Manual do Mundo, segundo a fala do youtuber, pode ajudar nesse período, é em relação à saúde mental. Para quem acompanha o canal são propostas muitas atividades para fazer em casa, com materiais simples e acessíveis, e levando informação confiável e diversão num momento tão dramático para todos.

Trazendo esses vídeos para serem tratados à luz da competência midiática sob a ótica de Ferrés e Piscitelli (2015), principiamos por apresentar alguns conceitos fundantes para, em seguida, os examinarmos a partir da dimensão da ética.

A competência midiática está ligada “ao desenvolvimento da autonomia pessoal de cidadãos e cidadãs, bem como o seu compromisso social e cultural” (2015, p. 8). Tal competência se dá, não só a partir de uma visão crítica do que é produzido pelos outros, mas também pela capacidade de produzir conteúdo próprio, de forma lúdica e participativa.

Os autores advertem que, para ser eficaz, a educação midiática deve promover a cultura participativa e a autonomia “colocadas a serviço de uma gestão adequada do capital emocional dos indivíduos” (2015, p. 8).

Corroborando com essa ideia Orozco Gómez (2014), que chama a atenção para as tipologias de aprendizagem não estritamente racionais, mas também afetivas e sensoriais. O autor vislumbra uma crescente transformação nos paradigmas do conhecimento qual seja: passa-se do modelo centrado na transmissão de informação e de conhecimento por meio de repetição, memorização, reprodução para um paradigma centrado na exploração, tentativa e erro, experimentação, que tem na criatividade e não na mera reprodução o diferencial. Orozco coloca na interatividade o ponto fulcral que separa velhas e novas tecnologias de informação que, aliada ao lúdico, resulta num terreno fértil para facilitar processos de aprendizagem dentro do paradigma da exploração.

A competência midiática, segundo Ferrés e Piscitelli, envolve o domínio de conhecimentos, habilidades e atitudes relacionadas a seis dimensões, a partir das quais são elaborados os indicadores. Estes indicadores estão relacionados ao âmbito de análise (recepção e interação com os conteúdos) e ao âmbito de expressão (produção de conteúdo).

Figura 8: As seis dimensões da competência midiática



Fonte: Elaboração das autoras com base nos conceitos de Ferrés e Piscitelli

Os autores explicam que essas dimensões não são estanques e nenhuma delas deve ser negligenciada, mas ressalta que a linguagem é base para essa interação. Na comunicação midiática, a linguagem não é dissociada da tecnologia; da mesma forma, a ideologia ou a estética não podem ser compreendidas sem a linguagem. Assim a capacidade de interpretar, analisar, compreender códigos, mensagens; de avaliar a partir da perspectiva de produção de sentidos, de gêneros e formatos distintos; de estabelecer relações entre textos, códigos e mídias, elaborando conhecimentos abertos, sistematizados e inter-relacionados são indicadores básicos no âmbito da análise da linguagem, bem como são capacidades no âmbito da expressão manifestar-se mediante diferentes sistemas de representação e significados e de escolher entre eles; capacidade de modificar produtos existentes, dando-lhes um novo significado e valor.

A ideologia e os valores materializam-se na linguagem, requerendo, no âmbito da análise e da expressão, os indicadores seguintes. Iniciamos pela capacidade que requer a percepção do modo como as representações midiáticas estruturam a realidade. Comum aos três vídeos, a realidade que se apresenta é recortada em uma ambiência que favorece o conhecimento, mas sem a pretensão de tornar-se via de mão única. A maneira ativa, participativa e lúdica perpassa esses vídeos e aproxima o internauta do conteúdo. A ludicidade se verifica, nestes vídeos, no ambiente despojado – pré e pós-pandemia – que se materializa na linguagem coloquial, no cenário, nas associações com objetos familiares ou vivências cotidianas.

A próxima capacidade diz respeito a avaliar, criticamente, a confiabilidade das fontes. Sobre esse aspecto, há uma insistência do emissor dos vídeos em trazer a fonte das informações, sobretudo pelo assunto – o vírus da covid19 – estar, àquela altura, em processo inicial de desvelamento. Dos vídeos que compõem a série, há entrevistas com estudiosos e envolvidos com a pesquisa do vírus que reiteram a preocupação com a fidedignidade das informações.

Na esteira de detectar interesses subjacentes, tanto nas produções corporativas quanto nas populares, assim como sua ideologia e valores, explícitos ou latentes, verifica-se no terceiro vídeo o contato da OMS no Whatsapp, quando várias questões são esclarecidas, dentre as quais os *mythbusters* (caçadores de mitos).

Relativas ao âmbito da expressão, ressaltamos a capacidade de transmitir valores e contribuir para a melhoria do ambiente em que vivemos, como uma atitude de compromisso

social e cultural. Nesses vídeos, é possível constatar a consciência da coletividade em vários aspectos: começando pela propagação do conhecimento sobre a natureza do vírus, sobre seu potencial de disseminação e sobre os modos possíveis de enfrentá-lo, ao lançarem mão da experiência cotidiana com o uso de máscaras seguras, de recursos voltados a profissionais mais expostos ao vírus (*face shifts*); ao assegurarem informações acerca da OMS. Mas o comprometimento com a coletividade, torna-se mais efetivo com a doação dos *face shifts* produzidos para um hospital e a proposição aos internautas de se unirem por essa causa.

Os indicadores descritos dão conta de que o Manual do Mundo, representado nesses vídeos, assegurou que valores como a solidariedade são inerentes ao saber, ou seja, o conhecimento só tem sentido à medida que sirva a alguém, que atenda necessidades do outro. Sob o ponto de vista da ética, propagada como um dos âmbitos essenciais à competência midiática, o canal do Youtube analisado é capaz de contribuir para a formação do cidadão ou cidadã de modo responsável na cultura e na sociedade.

Considerações finais

Num momento em que a confluência de mídias, gêneros e formatos nas redes modifica o panorama comunicacional em direção a um conjunto de textos e contextos multimídia, cujas funções de informar, entreter e educar se mesclam, urge a formação de um olhar mais crítico que discrimine o que pode ser confiável do não crível; que estabeleça parâmetros do que deve ou não ser disseminado; que preze pelo uso de linguagens em formatos diversos que convidem à interação; que domine ferramentas tecnológicas capazes de intensificar o diálogo; que, por fim, atenda aos indicadores advindos das dimensões preconizadas nas competências midiáticas.

A afirmação de que a educação midiática deve ser transmitida de maneira ativa, participativa e lúdica demanda propostas de trabalho que fujam ao convencional e que atendam à dimensão emocional. Esta foi uma das vertentes para a escolha do material analisado neste artigo. O canal Manual do Mundo no Youtube, além de se encaixar nessa maneira de divulgar seus conteúdos, apresenta compromisso com a dimensão ética, sobretudo porque trata de conhecimentos científicos que exigem um tratamento responsável.

Em tempos de difusão e propagação da não verdade e suas consequências relativas à ética, reflexões que abordem esse contexto podem trazer contribuições para uma educação voltada para a mídia e a educação ética, explorando, desta forma, o modo como os jovens estão recebendo esses valores e desenvolvendo a criticidade no público infante-juvenil.

Referências

COSTA, B. et al. O movimento antivacina no YouTube nos tempos de pós-verdade: Educação em saúde ou desinformação? **Revista Mídia E Cotidiano**, vol. 14, nº 1, jan-abr de 2020.

FERRÉS, J.; PISCITELLI, A. Competência midiática: proposta articulada de dimensões e indicadores. **Lumina**, Juiz de Fora, v. 9, n. 1, jun. 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/lumina/article/view/21183/11521>. Acesso em: 28 mar.2022.

KOTLER, P; Kartajaya, H;Setiawan, I. **Marketing 5.0: tecnologia para a humanidade**. Rio de Janeiro: Sextante, 2021 (online).

NICOLETTI, G. Umberto Eco: con i social parola a legioni di imbecilli. **La Stampa**, 11 jun.

2015. Disponível em: <https://www.lastampa.it/cultura/2015/06/11/news/umberto-eco-con-i-social-parola-a-legioni-di-imbecilli-1.35250428/>. Acesso em: 26 mar. 2022.

OROZCO GÓMES, G. **Educomunicação: recepção midiática, aprendizagens e cidadania**. São Paulo: Paulinas, 2014.

QUANTAS pessoas usam o YouTube em 2021?. **Site Affde**. 22 jul. 2021. Disponível em: [https://www.affde.com/pt/youtube-users.html#:~:text=mergulhar%20nas%20estat%C3%ADsticas.-,Estat%C3%ADsticas%20do%20YouTube%20\(escolhas%20principais\),no%20YouTube%20todos%20os%20dias.](https://www.affde.com/pt/youtube-users.html#:~:text=mergulhar%20nas%20estat%C3%ADsticas.-,Estat%C3%ADsticas%20do%20YouTube%20(escolhas%20principais),no%20YouTube%20todos%20os%20dias.) Acesso em: 27 mar. 2022.

RIATO, G. Como o Manual do Mundo se mantém influente a 14 milhões de assinantes após 12 anos no YouTube. Projeto Draft. Disponível em: <https://www.projtodraft.com/como-o-manual-do-mundo-se-mantem-influente-a-14-milhoes-de-assinantes-apos-12-anos-no-youtube/>. 15 jan. 2021.

SANTAELLA, Lucia. **Comunicação ubíqua**. São Paulo: Paulus, 2013.

SANTOS, L.V. YouTube é considerado principal meio de propagação de fake news. 12 jan. 2022. **Tecmundo**. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/internet/231841-youtube-considerado-principal-meio-propagacao-fake-news.htm>. Acesso em: 29 mar. 2022.

TIC Educação 2020. Disponível em: <https://cetic.br/pt/pesquisa/educacao/indicadores/>. Acesso em: 28 mar. 2022.

YOUTUBE. Site disponível em: https://www.youtube.com/intl/ALL_br/ Acesso em: 27 mar. 2022.