

Comunicação da marca em realidade aumentada: aplicações em embalagens e rótulos de produtos

Eduardo Zilles Borba

(Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS)

Morada postal institucional: Rua Ramiro Barcelos, 2705 - Santana, Porto Alegre - RS, 90035-007 – Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação (Fabico), UFRGS, Sala 215

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5755-2509>

(ezillesborba@ufrgs.br)

Eduardo Zilles Borba: Professor Adjunto do Departamento de Comunicação na Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Fabico/UFRGS). Pós-Doutor em Engenharia Eletrônica e Sistemas Digitais pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (USP). Doutor e Mestre em Ciências da Informação e Comunicação pela Universidade Fernando Pessoa (UFP). Pesquisador no LIMC (PPGCOM/UFRGS), CITI (EP/USP), 4C (ECA/USP), INCRIA (PPGDR/Faccat) e Clepul (UL/Lisboa).

Submissão: 03/01/2022

Aceitação: 23/05/2022

Comunicação da marca em realidade aumentada: aplicações em embalagens e rótulos de produtos¹

Resumo (PT): O artigo debate potencialidades de comunicação das marcas em cenários de Realidade Aumentada (RA), especificamente com a aplicação dessa tecnologia na superfície de embalagens e rótulos de produtos. São apresentados aspectos conceituais da RA e sua conexão com a publicidade para, então, avançar com uma ação empírica na qual três situações de comunicação das marcas em RA são exploradas (vinho, leite e molho de tomate). A coleta e análise de dados foi realizada de forma qualitativa, a possibilitar o cruzamento dos achados empíricos com elementos teóricos de RA e marcas. Em suma, os resultados são sintetizados em quadros que evidenciam os principais achados e subsidiam uma discussão sobre as visualidades, as sonoridades, as interatividades e as estratégias de comunicação das marcas em RA.

Palavras-chave: Realidade aumentada, Publicidade, Marcas, Conteúdo digital, Formatos publicitários.

Brand communication in augmented reality: applications on products packaging and labels

Abstract (EN): The article debates the brand communication potentials in Augmented Reality (AR) scenarios, specifically with the application of this technology on surfaces of products packaging and labels. Conceptual aspects of AR and its connection with advertising are presented to, then, proceed with an empirical action in which three communication situations of brands are explored (wine, milk and tomato sauce). Data collection and analysis were carried out in a qualitative way, enabling the crossing of empirical findings with elements of AR and brands theories. In short, the results were synthesized in descriptive tables that show the main findings and, also, supported a discussion about visualities, sounds, interactivities and communication strategies of brands in AR.

Keywords: Augmented reality, Advertising, Brands, Digital content, Advertising formats.

¹ Este artigo é fruto da continuação e aprofundamento da pesquisa iniciada com o trabalho “Augmented Visualities: interactive brand performances in packaging with augmented reality” apresentado de forma online no evento IAMCR 2021, em Nairobi, junto ao Working Group Visual Culture (VIC), durante 11 a 15 julho de 2021.

Introdução

Diversos são os impactos que as tecnologias digitais produziram nas práticas publicitárias na atualidade. Os espaços, os fluxos, os meios, os modos, os discursos, os formatos, os atores e tantos outros componentes que figuram no palco e nos bastidores da comunicação publicitária, de alguma forma, se reconfiguram num cenário de mudanças alavancado pelas tecnicidades digitais. É importante sublinhar que essas mudanças no fazer da publicidade na contemporaneidade não surgem unicamente como consequências de uma evolução tecnológica, apesar de ela ter um papel importante nessas transformações, pois também fatores sociais, culturais, políticos e mercadológicos impactam os caminhos do devir publicitário (Rodrigues & Borba, 2022; Borba & Iribure, 2021; Schuch, 2019; Trindade, 2017; Perez, 2017; Figueira Neto, 2017).

Dentro do contexto digital, em que as plataformas, canais e formatos do fazer publicidade são múltiplos (*videogames*, mídias sociais, aplicativos móveis, influenciadores, etc.), este trabalho olha especificamente para as práticas de comunicação das marcas em Realidade Aumentada (RA), a partir das superfícies de embalagens e rótulos de seus produtos. De fato, uma série de possibilidades para as *performances* narrativas das marcas surge quando existe o entendimento das potencialidades dos ambientes híbridos (Kotler, Kartajaya & Setiawan, 2021). Por exemplo, uma marca pode criar projeções tridimensionais sob o rótulo do produto com frases de impacto que estão associadas a determinado movimento social que seu público apoia. Ou, ainda, outra marca pode criar conteúdo audiovisual a ser projetado numa pequena área de sua embalagem, a fim de contar histórias de consumidores que já utilizam aquele produto (depoimentos) (Azuma *et al.*, 2001).

Não é por acaso que as práticas publicitárias nesse tipo de interface – as realidades aumentadas – têm gerado pertinentes questões sobre a comunicação das marcas em plataformas e dispositivos pós-tela plana (do 2D à holografia). Afinal, as mensagens publicitárias emitidas nas embalagens e rótulos das marcas providas de RA estimulam na pessoa a sensação de que o conteúdo salta para fora do material impresso, numa espécie de holografia tridimensional que propõe novas dinâmicas na construção da mensagem das marcas. Essas experiências visuais, sonoras e interativas potencializam no consumidor um aumento da percepção de realidade sobre a essência do produto contido dentro das embalagens, precisamente, porque são narrativas tecnológicas que expandem

as informações a partir de uma hiper-realidade, como, por exemplo: instruções de uso, demonstrações práticas, conteúdo de entretenimento ou alinhado com os propósitos e valores socioculturais, políticos e/ou ambientais das marcas (Borba, 2018).

Assim, este trabalho propõe um exercício de identificação, observação e reflexão acerca das formas como as marcas se apropriam das características intrínsecas a um meio inovador para emitir suas mensagens de comunicação. Em termos metodológicos, inicialmente, são apresentadas teorias que sustentam aspectos conceituais da RA e suas relações com o campo da publicidade para, então, avançar com observações exploratórias sobre três produtos que, de alguma forma, subsidiam dados qualitativos para refletir as potencialidades e possibilidades de uso dessa tecnologia enquanto recurso publicitário aplicado em rótulos/embalagens (uma garrafa de vinho, uma embalagem de leite e um frasco de molho de tomate). Em suma, os resultados dessa abordagem são apresentados em quadros que sintetizam os principais achados da pesquisa e que são discutidos com profundidade reflexiva, no sentido de dar pistas para investigadores e/ou profissionais do mercado publicitário sobre as potencialidades de comunicação das marcas em RA.

1. Alguns aspectos fundamentais da realidade aumentada

Milgram e Kishino (1994) apresentaram um estudo seminal sobre as taxonomias de realidades mistas que, para esse artigo, é ponto de partida para o entendimento do conceito de RA. Na obra, os autores sugeriram, a partir de um esquema gráfico, as intersecções entre as realidades física e virtual (Figura 1).

Figura 1: Taxonomia das realidades mistas (*virtual continuum*)



Fonte: Milgram e Kishino (1994)

Como se percebe na Figura 1, a RA está dentro de uma categoria de realidades mistas, sendo que ela se aproxima muito mais do ambiente físico do que do ambiente virtual. Isto ocorre, justamente, porque o espaço físico serve como principal palco de interações com os conteúdos virtuais para o usuário. Ou seja, a RA projeta conteúdos virtuais nos (e com

os) espaços e objetos físicos (Milgram & Kishino, 1994). Zilles Borba, Zuffo e Mesquita (2018) acrescentam que os mecanismos de interface de comunicação com o usuário estimulam a percepção de existência de um contexto híbrido, em que elementos virtuais se fundem com os elementos físicos (sobrepostos ou integrados).

Por projetar conteúdo virtual nos contextos físicos, a RA permite uma visualização, audição e interação com elementos informacionais acerca de objetos, espaços ou, até mesmo, pessoas sem deslocar o sujeito (Kirner, Tori & Siscoutto, 2006). Isto é, o senso de presença do usuário permanece no cenário físico, que, por sua vez, é aumentado com informações sobrepostas a qualquer coisa ou integradas nela (Azuma *et al.*, 2001). Sobre isso, algumas reflexões de Lemos (2008) ou Sodré (2014) nos incitam a compreender que não se trata somente de um aumento da quantidade de informação sobre algo a partir de uma camada virtual de dados, mas sim de um aumento da percepção que temos da própria realidade em que estamos inseridos.

Aqui, é importante trazer à tona aspectos técnicos vinculados à materialidade da comunicação, pois eles influenciam os processos de interação na RA. Afinal, quando se vislumbram imagens 3D sobrepostas às coisas físicas é, sempre, necessário que dispositivos conectados à internet façam a mediação da experiência. É a partir do aparato tecnológico que imagens, sonoridades e demais interações com o conteúdo são possibilitadas, nomeadamente, a partir de servidores de computadores que abrigam o conteúdo a ser revelado na tela do dispositivo quando o mesmo capta QR Codes ou códigos fiduciais (Zilles Borba, Zuffo & Mesquita, 2018). Ainda sobre aspectos materiais e interacionais, Azuma *et al.* (2001) ensinam que a RA fornece uma interação entre humano, computador e espaço físico em tempo real, sendo mediada por uma série de artefatos interacionais (câmeras, telas, sensores, geolocalização, etc.).

Em suma, a partir das leituras de materiais científicos de Milgram e Kishino (1994), Azuma *et al.* (2001), Kirner *et al.* (2006), Hughes *et al.* (2011) e Zilles Borba, Zuffo e Mesquita (2018) são destacadas quatro características fundamentais da RA: a) otimiza a experiência da pessoa com o espaço físico através de projeções virtuais tridimensionais; b) mantém o usuário com a sensação de presença no contexto físico, sem haver necessidade de gerar imersão noutra realidade; c) depende do uso de dispositivos eletrônicos que fazem a mediação entre os mundos físico e virtual; e, por fim, d) não tem o objetivo de simular espaço físico, mas sim de o complementar.

2. Comunicação das marcas através de dispositivos de RA

Quando aplicada à comunicação das marcas, a RA estimula novas dimensões criativas para a experimentação de narrativas, interações e experiências com o consumidor. De acordo com Zilles Borba, Zuffo e Mesquita (2018, p. 100), para além de visualizar um objeto virtual, a relação existente entre usuário, publicidade (digital) e objetos (físico) “se estende a um universo híbrido, no qual o impossível pode figurar, mesmo que virtualmente, no palco-cidade”. De acordo com os pesquisadores luso-brasileiros, essa possibilidade de criar cenas inusuais no palco de uma cidade, de uma embalagem ou de um objeto, no mínimo, desperta a curiosidade, o interesse e a atenção do sujeito sobre os produtos/serviços publicitados. “Numa perspectiva socio-semio-técnica é ponderável refletir que os outdoors ganham vida. Vida, no sentido de se tornarem mais interativos, multimídia e inteligentes na coleta e transmissão de dados de consumo”, (Zilles Borba, Zuffo & Mesquita, 2018, p.100)”. O trio luso-brasileiro acrescenta que, a partir de seus achados em pesquisas com consumidores, a RA costuma estender o tempo de envolvimento do usuário com a peça publicitária:

Seja para encomendar uma pizza, navegar na página no Facebook da empresa ou contemplar animações criativas que misturam-se com a paisagem da cidade (hiper-realidades), os transeuntes assumem um novo papel de espectadores, porque tanto atuam quanto vislumbram o conteúdo. Estamos diante de uma nova camada de realidade para a cidade, na qual a publicidade deverá tirar muito proveito para ampliar seus diálogos com potenciais consumidores (Zilles Borba, Zuffo & Mesquita, 2018, p.100).

Ao concordar que a construção de marcas fortes no mercado global é um desafio, parece ser positivo trazer para essa discussão algumas ideias de *brand equity* (Aaker, 2009) e personalidade da marca (Aaker, 1997) que podem ser inseridas nas experiências publicitárias suportadas pela RA. Cabe destacar que nesse trabalho se entende que a publicidade é a “manipulação planejada da comunicação visando, pela persuasão, promover comportamentos em benefício do anunciante que a utiliza” (Sampaio, 2003, p. 26). Assim sendo, o autor brasileiro destaca a capacidade da ação publicitária de informar, atrair, convencer ou, simplesmente, despertar o interesse da pessoa em comprar um produto ou usar determinado serviço. Porém, na atualidade, relativamente a esse conceito de publicidade também se percebem reconfigurações acerca do que é um benefício para o anunciante. Segundo Kotler *et al.* (2021), o discurso das marcas mostra cada vez mais a sua preocupação com ocupar um lugar de fala social, cultural e política na sociedade – a personalidade da marca (Aaker, 1997) –, o que definitivamente afastaria o único objetivo comercial de propagar seus produtos ou serviços para, também, ser um

instrumento comunicacional e de produção de conteúdo que incentiva o diálogo sobre “assuntos, valores e propósitos com os quais elas desejam ser identificadas, como meio ambiente, diversidade de gênero, inclusão social, empoderamento feminino, igualdade racial, entre outros” (Rodrigues & Borba, 2022, p. 7). Dito isso, no contexto da RA, torna-se interessante para as marcas criarem experiências com conteúdo híbrido que despertem alguma conexão de sentimentos entre marca e consumidor ou, simplesmente, associem significados positivos a um produto, a um serviço, a uma organização ou a uma instituição (*brand equity*). Ou seja, a experiência publicitária pode gerar interações que proponham novas dinâmicas, estéticas, formatos e narrativas para informar, persuadir ou, simplesmente, associar a imagem da marca, do produto e do serviço a algum conteúdo fornecido na própria experiência em RA (Gauquier *et al.*, 2019; Bonetti, Warnabi & Quinn, 2018).

Rodello e Brega (2011) indicam que, normalmente, as narrativas aplicadas na criação de conteúdo em RA são governadas por *inputs* interativos e *outputs* audiovisuais. Por exemplo, um cartaz publicitário que possui um QR Code impresso no seu canto inferior esquerdo poderia ter em sua mensagem um incentivo aos sujeitos para apontarem a câmera de seu telefone móvel/celular para o código e, com isso, abrir uma projeção tridimensional animada de um cupom de descontos adequado ao seu perfil de consumidor, para a aquisição de um produto daquela marca através do seu *e-commerce*; ou, ainda, noutra manobra de apelo publicitário, uma marca de azeite de oliva poderia ter o seu rótulo escaneado pela mesma câmera de telefone do indivíduo, a fim de projetar em tempo real um personagem tridimensional que, através de uma pré-gravação animada, traz informações em áudio e imagens com recomendações de como utilizar o produto em pratos da culinária portuguesa e, junto disso, projetar um botão em ícone do YouTube para conduzir a pessoa à plataforma e consultar tutoriais de receitas utilizando o azeite de oliva da marca.

Aqui vale destacar que narrativas são compreendidas neste artigo como os caminhos escolhidos pelas marcas para expor suas ideias, contar suas histórias, criar algum tipo de envolvimento com o consumidor ou, simplesmente, comunicar algo para o mercado. Porém, no caso da RA, como em demais mídias digitais que exploram a convergência dos meios, essas narrativas parecem ser capazes de se apropriarem das potencialidades tecnológicas do meio para gerar um maior interesse, envolvimento ou impacto no receptor (Covaleski, 2015). Essa ideia é aprofundada por Eliseu (2016), em sua tese de

doutoramento, quando o investigador sugere que as técnicas de RA proporcionam que “um ambiente físico real, em conjunto com a interação digital, potencie a interação da instalação com várias pessoas, bem como de estas entre si. Fator que torna possível o desenvolvimento de novas formas narrativas inter-humanas entre o público e lugares em espaços físicos e tempos relacionáveis” (Eliseu, 2016, p. 89). O pesquisador português sublinha que uma narrativa em RA implica a constante negociação entre o mundo físico e a informação digital que lhe é associada e ainda reforça o seguinte:

Conquanto, dado que esta relação assume múltiplas variedades, importa fundamentar a sua distinção e reconhecê-las [...] fiz uso de um procedimento dedutivo que nos permite posicionar algumas práticas. Contudo, não é uma construção rígida, tendo deixado campo aberto para quem quiser posteriormente aumentar a estrutura resultante, seja alimentando ou mesmo redefinindo-a. Sendo que, os resultados da análise relacionam-se necessariamente com as internomias identificadas no primeiro ponto da investigação (visuais, auditivas, tácteis, olfativas e gustativas). Por consequência, estruturalmente, a narrativa participa das internomias praticadas. Ou seja, algo como ‘internomias da narrativa’, pois as relações entre métodos que compõem o discurso da RA são necessariamente o veículo da narrativa que, por sua vez, também as aumenta. Portanto, uma narrativa em RA obedece a uma hierarquia de instâncias. Ou seja, à relação entre o analógico referencial e o digital desencadeado (que em alguns casos pode funcionar no sentido oposto, ou até em ambos os sentidos) (Eliseu, 2016, pp. 89-90).

Em suma, o que se deseja evidenciar com a apresentação dessas teorias e práticas sobre a comunicação das marcas e suas narrativas em RA é que uma ação publicitária pode tanto trabalhar a construção e/ou fortalecimento da imagem de uma marca ao associar seus conteúdos audiovisuais e interativos a causas com as quais a marca deseja se identificar (Trindade, 2017; Perez, 2017; Petterman, 2011; Aaker, 2009); quanto trabalhar o seu relacionamento com o público ao entregar conteúdo relevante para alguma comunidade (receitas, *games*, notícias) (Borba & Iribure, 2021; Schuch, 2019, Gauquier et al., 2019); ou, ainda, trabalhar a RA como ponto de contato para entregar promoções (cupom de desconto) (Kotler *et al.*, 2021; Bonetti *et al.*, 2018).

3. Metodologia

Após essa abordagem teórica sobre conceitos e características da RA enquanto um meio de comunicação das marcas, o artigo propõe a realização de uma exploração empírica, na qual o investigador aplica uma metodologia exploratória de caráter qualitativo através da sua interação com três produtos diferentes que exploram a comunicação das marcas sem RA.

Neste caso, foram selecionados produtos que possuem na superfície física de suas embalagens ou rótulos algum tipo de extensão comunicacional baseada em RA. Isto é, independentemente da estratégia de comunicação publicitária utilizada, foram selecionadas três peças em RA de forma aleatória, tendo apenas dois critérios: 1) ser uma peça acessível aos dispositivos e recursos populares²; 2) ter algum tipo de narrativa em RA relacionada com a comunicação da marca (argumento publicitário). Foram selecionadas as seguintes experiências: Casillero del Diablo (experiência a partir do rótulo de uma garrafa de vinho); Ilolay (experiência a partir de um dos lados de uma embalagem de leite); e Francesco Rinaldi (experiência a partir do rótulo de um frasco de molho de tomate).

A análise qualitativa dos dados foi conduzida a partir de uma análise dedutiva a quatro categorias elaboradas a partir das indicações teóricas sobre as narrativas em RA e sobre a comunicação das marcas, sendo as seguintes: visualidades, sonoridades, interações e estratégias de comunicação da marca. O emergir destas categorias se justifica na própria estrutura e nas dinâmicas comunicacionais da RA enquanto meio de comunicação, que valorizam aspectos audiovisuais (visualidades e sonoridades) e interativos; bem como no intuito de investigar a essência dos discursos publicitários contidos nessas peças de comunicação a serem analisadas (as estratégias de comunicação da marca). Em suma, o olhar aprofundado a esses quatro aspectos possibilitou a condução de reflexões acerca da comunicação publicitária em ambientes de RA.

4. Análise e discussão

Discutem-se, em seguida, as experiências de comunicação geradas pelas três marcas que compõem a amostra da pesquisa, a partir do uso da técnica da RA aplicada nas embalagens e/ou rótulos de seus produtos. Inicialmente é feita uma descrição sobre as estéticas, narrativas e dinâmicas das experiências vivenciadas na abordagem empírica do investigador para, em seguida, aprofundar a discussão acerca dos discursos, apropriações, estratégias e intenções de comunicação e/ou relacionamento das marcas nessas experiências publicitárias.

² Por dispositivos e recursos populares entende-se o seguinte: telefone móvel, acesso à internet, *download* de aplicativos.

A primeira exploração das ações de comunicação publicitária através do uso da RA foi realizada com a marca chilena de vinhos Casillero del Diablo³. O ponto de partida para a construção dessa experiência sugere que a marca considera que a grande maioria de seus consumidores desconhece as práticas de harmonização entre vinhos e comidas. A partir desse *briefing* a marca desenvolveu um aplicativo para dispositivos móveis chamado Devil's Reader. Nele, além de se fornecer ao usuário uma série de conteúdo (vídeos com receitas, lista de ingredientes, mapa de geolocalização das lojas, etc.), também era apresentada uma experiência em RA, tendo como palco de enunciação o próprio rótulo da garrafa, pois ele deveria ser escaneado pela câmera do telefone para iniciar a experiência audiovisual e interativa (Figura 2).

Figura 2: Animações 3D com dicas de harmonização do vinho a partir de animações



Fonte: captura de tela do pesquisador no aplicativo da marca pesquisada.

Conforme é apresentado na sequência de imagens na figura anterior, tecnicamente, as imagens virtuais surgiam sobrepostas à garrafa física, a partir de animações tridimensionais de pratos *gourmetizados* que apareciam em frente ao rótulo do vinho. A estética holográfica e o design realístico dos objetos virtuais destacavam-se na captação da atenção do usuário, que quase automaticamente se sentia atraído a direcionar seu olhar para as imagens flutuantes em frente ao produto físico. Ainda, essas imagens

³ Disponível em: <<https://www.casilleroeldiablo.com/es/>>.

tridimensionais moviam-se conforme os próprios movimentos da garrafa ou do dispositivo móvel nas mãos do usuário, criando uma percepção de realismo e existência física daquelas imagens no contexto de realidade da garrafa, em frente ao usuário (Hughes, Fuchs & Nannipieri, 2011). Se Azuma *et al.* (2011) explicam que toda interação em RA se inicia com a leitura de um código fiducial, nesse caso a inexistência de um QR Code impresso no rótulo da garrafa foi evidente. Isto é, a marca de vinhos desenvolveu um aplicativo capaz de reconhecer na própria composição gráfica de seu rótulo a função de um código marcador de RA, não sendo necessário colocar símbolos que descaracterizassem a imagem da marca. Basicamente, ao apontar a câmera do telefone para o rótulo da garrafa, o usuário desbloqueava animações 3D que surgiam de imediato na tela do seu dispositivo, criando uma noção de espaço híbrido, composto por coisas físicas e virtuais (Azuma *et al.*, 2001).

Sobre a dinâmica da experiência em RA é importante explicar que as imagens 3D com as sugestões de pratos *gourmet* para serem harmonizados com os vinhos da marca se alteravam conforme a casta de uva indicada no rótulo da própria garrafa. Isto é, ao apontar o celular para o rótulo de uma garrafa Chardonnay, as imagens virtuais de comida apresentadas para o usuário eram, justamente, apenas aquelas que harmonizavam com esse tipo de vinho branco. A fim de verificar essa especificidade da experiência, nesta pesquisa foram testadas quatro diferentes castas/rótulo de vinhos (Chardonnay, Malbec, Cabernet Sauvignon e Pinot Noir).

Também durante as explorações foi registrado um elevado nível de detalhamento gráfico. As formas, dimensões, escalas, texturas, cores e sombras dos objetos 3D eram bastante realistas, a se aproximar da composição visual de pratos de comida físicos. Notou-se, ainda, a existência de transparências nas imagens, a estimular um entendimento de espaço híbrido, composto tanto pela garrafa-palco (a materialidade do frasco de vidro presente na experiência), quanto pelas imagens virtuais (a *imaterialidade* do 3D referente aos pratos e a interface de navegação com botões e ícones). Isso remete para as ideias de Lemos (2008) quando considera que as estéticas tecnológicas estimulam um novo modo de sentir e vivenciar os territórios informacionais. Afinal, mesmo que em sua plena consciência o sujeito saiba exatamente o que é o virtual e o que é o físico, nessa experiência em RA as estéticas estimulam um entendimento, uma vontade, uma proximidade com algo além, algo híbrido, algo novo. Trata-se de um contexto aumentado

virtualmente na própria realidade, a partir da mistura de objetos que, de alguma forma, entregam conteúdo relevante para o consumidor da marca (Lemos, 2008).

Neste ponto é importante ressaltar que a ideia de presença do usuário nunca foi desvinculada do ambiente físico. Pelo contrário, a percepção de que as coisas físicas se tornaram algo a mais gerou novas condições para os sentidos na relação entre usuário e garrafa/marca (Rodello & Brega, 2011). A ideia de visualidade aumentada a partir a mistura de conteúdo tornou a experiência híbrida, complexa e muito mais informativa do que até então poderia ser na relação de leitura do sujeito com o rótulo impresso.

Sobre as interações com essa peça diagnosticou-se uma simplicidade da interface. O manuseio dos objetos estava limitado ao clique em botões virtuais flutuantes que surgiam ao redor da garrafa física. Os dedos do usuário eram condutores na troca de imagens ao tocarem, mesmo que virtualmente, botões para avançar ou retornar na experiência. Talvez a escolha pelo uso de botões virtuais nas laterais (direita e esquerda) do enquadramento da cena no palco-garrafa tenha procurado atender aspectos de usabilidade a um possível usuário que não é *heavy-user* de tecnologias digitais. Afinal, o público consumidor de vinho não costuma ser constituído por adolescentes que dominam as dinâmicas de uso das interfaces digitais. Isto é, apesar de pessoas de qualquer geração serem potenciais consumidoras de vinho, em específico essa marca, que atua nos países da América do Sul, com centro no consumidor acima de 30 anos, entrega um produto com maior valor agregado ao mercado (aproximadamente R\$ 60 a garrafa)⁴. Consequentemente, a ideia de fornecer elementos interacionais adequados para não nativos digitais parece ser uma escolha sensata, justamente, para não perder o ponto (e o momento) de contato da marca com o consumidor na RA e, definitivamente, não gerar frustração ou desistência de explorar o contexto híbrido.

Após explorar as dicas de harmonização e todas dinâmicas interacionais proporcionadas pela marca, reflete-se que sua intenção de comunicação foi criar um ambiente de envolvimento com a comunidade apreciadora de vinhos. A partir da produção de conteúdo relevante para o consumidor, a marca proporcionou aprendizado acerca das maneiras de consumir o seu produto e, com isso, extrair ao máximo as qualidades de determinadas castas de vinho em seus almoços e jantares com amigos ou familiares.

⁴ Na conversão atual do Real brasileiro para o Euro, o valor se aproxima da faixa dos 10 euros.

Foi notável que em nenhum momento a estratégia da campanha publicitária em RA se preocupou com publicitar atributos do produto ou exercer alguma técnica persuasiva que estimulasse o consumo (promoções, descontos, programa de fidelidade). Ou seja, o objetivo de comunicação foi, simplesmente, fornecer um ambiente de comunicação no qual a comunidade apreciadora de vinhos consultasse conteúdo relevante, informativo e educativo para potencializar a sua experiência de consumo daquele produto. Essa prática de *branded content*, de certa maneira, indica uma intenção da marca de se conectar com o consumidor, compartilhando de seus interesses, sem qualquer custo adicional, a fim de gerar momentos de conexão entre marca e sujeito (Aaker, 2009). A seguir é apresentada uma tabela que sintetiza os principais achados, a partir das explorações do pesquisador com a peça em RA e de suas anotações descritivas durante e após a vivência dessa experiência (Tabela 1).

Tabela 1: Síntese das percepções vivenciadas pelo usuário com a peça 1

Peça 1: Casillero del Diablo (garrafa de vinho)	
Visualidades	- Animações gráficas tridimensionais de pratos <i>gourmet</i> .
	- O palco produz uma <i>mixed reality</i> , na qual imagens virtuais são integradas nos objetos físicos.
	- A experiência visual é emoldurada numa espécie de cartão gráfico (interface 2D), onde, além de se projetar a imagem 3D dos pratos <i>gourmet</i> , uma série de elementos 2D atuam como âncoras informacionais. Por exemplo: um selo 2D vermelho no topo da moldura informa acerca do título (nome do prato), uma zona de textos em cor branca dá explicações sobre as características da casta (descrição da uva), os botões laterais em cor vermelha auxiliam a navegação entre as sugestões de harmonização (o avançar ou retornar entre imagens 3D).
Sonoridades	- As sonoridades não são muito exploradas pela marca nesta experiência, sendo exclusivamente aplicadas nos efeitos sonoros da interface (cliques, botões, etc.).
Interações	- O rótulo da garrafa de vinho funciona como marcador para acionar o surgimento das imagens virtuais sobre (e com) os objetos físicos, não havendo necessidade de inserção de QR Code ou de outro tipo de código.
	- Cada nome das variedades de castas nos rótulos dos vinhos funciona como uma espécie de filtro das imagens 3D de pratos <i>gourmet</i> a serem projetados para o sujeito, não havendo repetições de pratos quando uma diferente garrafa/casta era filmada pelo dispositivo da pessoa (ex: o vinho Chardonnay projetava na tela apenas sugestões de harmonização com ele).
	- As imagens 3D flutuantes, mesmo não sendo sensíveis ao toque do usuário, mantiveram uma sensibilidade de movimento relacionada com as mãos do usuário. Isto é, quando o usuário movia o seu dispositivo móvel ou a garrafa de vinho (ambos em suas mãos), as imagens misturadas em RA acompanhavam esses movimentos, se adaptando às perspectivas da visão do usuário (desde que a câmera do dispositivo continuasse a focar o rótulo do da garrafa de vinho).
Comunicação da marca	- Um novo canal de comunicação entre marca e consumidor se criou, numa mediação originada pelo aplicativo móvel e pela embalagem/rótulo do produto.
	- A RA incentiva o usuário a passar mais tempo interagindo com o conteúdo da marca, valorizando o tempo de exposição da marca, o envolvimento do usuário com seu conteúdo, etc.
	- Outros conteúdos multimídia podem ser explorados em canais que estão conectados com a RA, pois ela atua como ponto de partida para outras explorações midiáticas (<i>e-commerce</i> para vendas, tutoriais de culinária no Youtube para envolvimento, etc.).
	- Promover momentos de aprendizado sobre harmonização de vinhos e a produção desses pratos com dicas e tutoriais é uma estratégia de relacionamento da marca a partir do fornecimento de conteúdo relevante para o consumidor.

- Em nenhum momento a marca se preocupou com utilizar estratégias ou táticas de argumentação sobre a qualidade de seu produto, sobre seus diferenciais em relação à concorrência ou qualquer tipo de persuasão para incentivar a compra de vinhos. Toda a construção da comunicação da marca passa por fornecer conteúdo relevante para o seu público, a partir de uma experiência inovadora que associa a marca aos desejos comuns da comunidade apreciadora de vinhos.
--

Fonte: desenvolvido pelo pesquisador com base na experiência em RA

A segunda experiência em RA também trouxe conceitos de visualidade e interações expandidas, através do fornecimento de conteúdo virtual sobre as características nutricionais do produto da marca (um leite). Utilizando seu aplicativo para dispositivos móveis, a marca argentina Ilolay criou uma experiência em RA chamada “O pacote de leite interativo”, tendo como ponto de partida o escaneamento do rótulo da marca na embalagem de leite⁵ (Figura 3).

Figura 3: Informações nutricionais foram destacadas na embalagem interativa



Fonte: captura de tela do pesquisador no aplicativo da marca pesquisada

Um pouco diferente do ambiente híbrido desenvolvido pela marca de vinho, que foi previamente discutido, a marca de leite optou por criar uma técnica de visualização em RA sobreposta à embalagem física. Isto é, por mais que a embalagem original tivesse importância para servir como ponto de partida para a projeção do conteúdo virtual, ela era totalmente coberta pelos conteúdos virtuais, configurando aquilo a que Hughes *et al.* (2011) chamam oclusão da realidade. Num primeiro momento, ao explorar essa peça em RA, surgiram dúvidas sobre a mesma ser uma prática de RA ou não. Porém, mesmo que o conteúdo virtual se sobrepusesse à embalagem de leite original, ficou evidente que a interface criada pelos recursos tecnológicos se tratava de uma RA, pois não houve uma

⁵ Disponível em: <<http://www.ilolay.com.ar/>>.

intenção de substituir a realidade física, mas sim de a redesenhar, justamente, porque uma embalagem de leite idêntica surgia sobreposta à sua versão original. Junto dela, percebeu-se então uma sobreposição de mais um conteúdo, agora claramente digital, que representava os botões para interação com as informações nutricionais do produto. Esses botões surgiam como uma RA por cima da versão virtual da embalagem de leite, que por sua vez havia sido recriada fidedignamente por cima da embalagem original (tamanhos, escalas, cores, proporções, etc.). Para cada um dos quatro botões saltavam as seguintes palavras com movimentos animados: proteínas, fibras, ferro e lactose reduzida. Cada um deles abria algum tipo de informação detalhando aspectos fundamentais para a alimentação saudável do consumidor e, com isso, destacava os pontos positivos e nutrientes existentes naquele produto.

Durante a exploração foi possível apontar três características marcantes desta experiência em RA. Primeiro, as estéticas vinculadas às imagens, dados e objetos virtuais possuíam uma estética simples, muito distante de qualquer tentativa de imitar o contexto da realidade física, pois tanto os seus detalhes gráficos, como suas animações e movimentos eram apresentados nas formas e estéticas usuais de anúncios publicitários *on-line*. Talvez a opção por manter uma interface gráfica com o usuário que imitasse o estilo de uma página na *web* se justifique pela intenção da marca de manter a usabilidade da experiência simples e familiar dos sistemas de navegação por *hyperlinks*, menus e botões a que as pessoas já estão acostumadas. Sobre isso, de fato, a interatividade com a peça em RA era simples, intuitiva e amigável. Porém, ao mesmo tempo, é necessário sublinhar que muito mais experimentação, dinâmicas de interação e sofisticação da relação usuário, dispositivo e ambiente comunicacional poderiam ter sido aproveitadas pela marca, no sentido de se associar à inovação, à novidade, ao vanguardismo e à tecnologia.

A segunda característica marcante desta peça é que a imagem 3D da embalagem de leite fora apresentada como uma camada informacional de dados que, na verdade, cobria na totalidade o ambiente físico em que o usuário vivenciava a experiência. Como foi indicado anteriormente, trata-se de uma experiência de oclusão das coisas físicas e não de integração com as mesmas, pois a própria caixa de leite ganhou uma versão 3D e nela os elementos assumidamente digitais possuíam algum tipo de integração, mistura ou fusão. Nesse ponto é impossível não destacar uma certa dúvida sobre a opção da marca de não usar a própria embalagem física como palco para o conteúdo virtual. Não parece ter sentido criar uma versão virtual do objeto físico, já que o mesmo possui idêntico

comportamento durante a experiência do usuário/consumidor. Ainda, por se tratar de uma peça de comunicação da marca que procura destacar apenas informações nutricionais do produto, ressaltando seu posicionamento em relação à valorização da alimentação saudável entre a população argentina, as técnicas de projeção em RA dos botões e conteúdos por eles abrigados não justificam uma necessidade de oclusão do contexto físico (textos, ícones, botões). Apesar de se colocar em causa o quanto essa experiência constitui uma RA é, justamente, o fato de mimetizar o contexto real e de o sobrepor sem o substituir que mantém a ideia de existência de uma RA. O que se deseja sublinhar aqui é que, mesmo “falsificando” os elementos físicos, a percepção de hibridização da realidade existe na jornada do usuário, pois o que se percebe é uma mistura do conteúdo digital (ícones, menus, botões, textos, etc.) com o conteúdo físico (embalagem de leite, que se passa por física, mas na verdade é um objeto 3D).

A terceira característica marcante desta peça em RA está diretamente relacionada com a estratégia de comunicação da marca. Nesse caso, percebeu-se que a intenção da marca de leite era associar o seu produto a uma classe de alimentos saudáveis e nutritivos, sendo uma mercadoria positiva e importante para o consumo diário. Isso se verifica pela ação de comunicação da marca, orientada para a produção de conteúdo educativo sobre alimentação saudável e informativo sobre os nutrientes do seu produto. Apesar de essa estratégia ser clara e bem executada – pois ao usuário ficou acessível e fácil consultar as quatro áreas de conteúdo relacionadas com cada botão (proteínas, fibras, ferro e lactose reduzida) –, as potencialidades da RA parecem não ser aproveitadas. As informações são facilmente compreendidas, mas o esforço de descarregar o aplicativo da marca no dispositivo móvel para receber tão pouco conteúdo parece não se justificar ao final de todo o esforço realizado pela pessoa. Claro, a curiosidade e o interesse por buscar informações técnicas sobre alimentação saudável servem como gatilho para iniciar essa interação usuário-marca, mas diante da imensidão de possibilidade de criação de conteúdo digital fica a impressão de que algo mais poderia ter sido desenvolvido.

Tabela 2: Síntese das percepções vivenciadas pelo usuário com a peça 2

Peça 2: Iloley (embalagem de leite)	
Visualidades	- A experiência tem início com uma imagem 2D que atua como <i>background</i> a cobrir a caixa de leite original, obstruindo qualquer possibilidade de integração de objetos virtuais e físicos.
	- No <i>background</i> 2D surge uma imagem 3D da própria caixa de leite, sendo uma versão virtual da própria caixa física, ao ponto de criar no usuário uma noção de realidade.
	- Na frente do objeto 3D saltam elementos virtuais adicionais (botões de navegação coloridos).
	- Os botões coloridos de navegação possuem animações que persuadem o usuário a clicar neles. Ao clicar num destes botões, um <i>card</i> em animação 3D “salta da caixa de leite” (<i>pop-up</i>).
	- Dentro destes <i>cards</i> animados surgem miniaturas de imagens 3D de embalagens do próprio leite, que são acompanhadas de palavras-chaves, frases ou dados estatísticos que apresentam aspectos nutricionais sobre o produto.
Sonoridades	- A experiência possui uma música de fundo que produz certa ambiência (<i>soundtrack</i>). Porém, os objetos da interface (botões, ícones, etc.) não possuem sonoridades.
Interações	- O rótulo da embalagem de leite funciona como marcador para acionar o surgimento das imagens virtuais sobrepostas ao objeto físico, não havendo necessidade de inserção de QR Code ou outro tipo de código.
	- A imagem de fundo que atua como uma espécie de <i>background</i> cobre qualquer elemento do contexto físico. É estranho a marca optar por essa medida, uma vez que poderia ter aproveitado a embalagem original para gerar um ambiente misturado. De qualquer forma, a técnica de oclusão que foi criada imita as características de interação com uma RA.
	- A experiência mantém-se sensível aos movimentos das mãos do usuário. Isto é, quando o usuário altera a posição do seu dispositivo móvel ou da caixa de leite original (que atuava como marcador para acionar a experiência), as imagens projetadas acompanham o movimento, adaptando os elementos virtuais a qualquer perspectiva.
	- Os quatro botões coloridos servem como âncoras para abrir novo conteúdo no ambiente.
Comunicação da marca	- A marca optou por destacar os valores nutricionais do seu produto para o consumidor.
	- A opção de destacar as qualidades do produto, de certa maneira, serve para associar a marca à ideia de alimentação saudável.
	- A comunicação da marca também enfatiza os benefícios do seu produto, reforçando o posicionamento da marca na mente do consumidor argentino.

Fonte: desenvolvido pelo pesquisador com base na experiência em RA

A terceira experiência de comunicação da marca em RA explorada nesta investigação foi a de uma marca de molho de tomate chamada Francesco Rinaldi⁶. Trata-se de uma marca de molhos para massas que procura embutir em sua imagem os valores, a cultura e as tradições da culinária italiana. Contudo, a ação publicitária chamada “The living jar augmented reality experience” foi aplicada num único produto: o frasco de vidro com molho de tomate (Figura 4).

⁶ Disponível em: <<http://www.francescorinaldi.com/>>.

Figura 4: Uma personagem da marca inicia conversação com o consumidor



Fonte: captura de tela do pesquisador no aplicativo da marca pesquisada.

Completamente diferente das narrativas identificadas nas duas peças de RA anteriores, neste caso o uso do áudio como formato de comunicação da marca com o usuário se destacou. Isto é, mesmo que a imagem de uma personagem virtual figurada no avatar de uma senhora italiana atraísse a atenção do usuário com seus gestos e movimentos, foi a sua voz – forte, clara e divertida – o fator-chave para a criação de uma conexão com o usuário. A forma como ela falava, sua entonação, timbre, volume e até mesmo os significados das frases que ela proferia ajudaram a construir uma personificação da marca (Aaker, 1997). Ou seja, o consumidor que interagia com a peça em RA simbolicamente associava aspectos semióticos relacionados com a cultura italiana com aquela marca de molho de tomate.

Além disso, numa de suas falas, a personagem virtual encorajava o usuário a clicar num botão virtual que surgia na interface híbrida, sendo um caminho para explorar conteúdo informativo sobre as origens dos ingredientes orgânicos e a preocupação da empresa nas etapas de produção e envasamento do molho. Este foi o único momento em que uma interatividade do usuário com a interface era exigida. Porém, no final das contas, o que realmente despertava a atenção e o interesse das pessoas quanto a descarregar o aplicativo da marca no seu dispositivo móvel, apontar a câmera do seu dispositivo para o rótulo do

produto e acessar o ambiente de RA era a animação audiovisual da senhora italiana que personificava as características da marca.

Sobre os elementos estratégicos existentes nesta peça de comunicação da marca ficou evidente um desejo de personificar as características do produto. Afinal de contas, a estética, o discurso e toda composição audiovisual da personagem distanciava o produto de qualquer indicação de algo industrializado, que contém conservantes ou ingredientes artificiais, e, pelo contrário, reforçava na mente do usuário a ideia de que seu produto era algo natural. Segundo Aaker (1997), nas estratégias de personificação da marca uma das possibilidades é, justamente, criar uma percepção de honestidade e transparência, algo que a marca consegue alcançar primeiro com a simplicidade e originalidade da personagem e, num segundo momento, com a opção de o usuário explorar conteúdo informativo sobre os processos de qualidade vinculados à produção do molho de tomate.

Além disso, como estratégia de comunicação da marca, lembrando ensinamento de Aaker (1997), foi identificado que o roteiro da experiência valorizou a forma como uma camponesa do interior do norte italiano fala. Assim, o seu sotaque ao falar inglês produzia uma ideia de pureza, de campo, de fazenda e de localidades próximas à natureza, em que pessoas vivem afastadas do caos e da industrialização da alimentação, sendo tudo isso, claramente, vinculado ao produto da marca. Essas ideias de simplicidade, de frescor, de tradição e, claro, de amor e afeto que a *nonna* coloca na sua comida caseira eram todas intrínsecas à comunicação da marca e, assim, vinculadas ao seu produto (Tabela 3).

Tabela 3: Síntese das percepções vivenciadas pelo usuário com a peça 3

Peça 3: Francesco Rinaldi (frasco de molho de tomate)	
Visualidades	- Ao visualizar a cena em RA fica claro que o frasco de vidro e parte do rótulo se mantêm visíveis ao usuário, bem como qualquer cenário ou objeto que esteja no plano de fundo.
	- A camada virtual de informações é, na verdade, uma personagem 2D que retrata a <i>nonna</i> italiana que já estava impressa no rótulo do produto (ela ganha “vida”).
	- A <i>nonna</i> em 2D se movimenta, conversa e gesticula numa animação digital, mas sempre mantendo-se ao centro do rótulo impresso no frasco de vidro (uma sobreposição animada no rótulo). Essa combinação de imagens físicas e digitais permite ao usuário compreender o frasco de molho de tomate e o conteúdo virtual como elemento único.
Sonoridades	- O áudio é o principal elemento narrativo. Ele é inteiramente relacionado com o discurso da <i>nonna</i> , que possui acentuado sotaque italiano ao falar inglês.
	- Em seu discurso a <i>nonna</i> convida a pessoa a pegar o produto da prateleira no supermercado.
	- Cada áudio que o usuário acessa está associado a uma fala de aproximadamente 25 segundos da <i>nonna</i> .
	- O áudio de introdução à experiência conclui-se com a senhora italiana convidando o usuário a clicar no botão digital principal (e único) para abrir outros conteúdos interativos.
Interações	- A experiência da marca tem baixo nível de interatividade, pois isso ocorre em somente dois momentos: quando o usuário precisa apontar a câmera do seu dispositivo para o rótulo do produto e, assim, iniciar a experiência; e quando a fala introdutória da <i>nonna</i> termina e o usuário é convidado a clicar num botão virtual que surge em cima dela.

Comunicação da marca	- As associações culturais presenciadas durante a experiência em RA indicam a intenção da marca de aproximar o seu produto aos conceitos da culinária caseira, especificamente da comida italiana tradicional feita pela <i>nonna</i> .
	- Estéticas visuais e sonoras criadas pela animação digital em 2D da <i>nonna</i> sublinham aspectos da tradição, simplicidade e carisma intrínseco aos costumes do interior da Itália. Isso foi criado de forma divertida e respeitosa, reforçando elementos semióticos na própria personalidade e estilo da personagem da marca em RA.

Fonte: desenvolvido pelo pesquisador com base na experiência em RA

Conclusão

O artigo abordou as práticas de comunicação publicitária em Realidade Aumentada (RA) aplicadas às embalagens ou rótulos de produtos físicos. Três marcas que utilizaram essa tecnologia para gerar algum tipo de comunicação foram analisadas através de uma metodologia exploratória de caráter qualitativo.

A primeira consideração a ser destacada é que a RA cria uma noção de incremento das visualidades na experiência do usuário, especialmente por gerar virtualmente uma camada informacional com elementos audiovisuais sobrepostos à realidade física ou integrados nesta. Essa mistura de realidades expande a percepção que o sujeito tem das coisas, objetos e espaços durante a experiência, criando um entendimento aumentado dos contextos em que está inserido (nem totalmente físicos nem totalmente virtuais).

No estudo das três peças em RA ficou evidente que as misturas entre objetos do espaço físico e virtual funcionavam melhor com imagens 3D. Com exceção da personagem em 2D da marca de molho de tomate, as imagens produzidas em 2D apenas funcionavam bem quando aplicadas às interfaces de interação (botões, menus, ícones). As sonoridades foram pouco exploradas pelas marcas, novamente com exceção da marca de molho de tomate que apostou em falas marcantes da personagem virtual. Isto nos faz concluir que, apesar de os ambientes de RA serem propícios para estimular audiovisuais e interatividades, as marcas valorizam principalmente aspectos visuais.

Sobre as interações do usuário, também foi concluído que as marcas ainda se limitam a imitar dinâmicas interacionais das interfaces. As três peças apresentaram apenas opções de cliques em botões para avançar ou retroceder na visualização de imagens 3D ou, simplesmente, para direcionar o usuário para extensões de plataformas (fora da RA). Nenhuma experiência apresentou qualquer tipo de interação natural para o usuário, através de gestos ou comandos de voz.

Como reflexão final, mesmo que o estudo esteja limitado a três peças publicitárias em RA, concluiu-se que esses ambientes híbridos proporcionam às marcas criarem ações de relacionamento, envolvimento e fortalecimento do sentido de pertencimento a uma comunidade. Isto porque as três marcas proveram conteúdo que, supostamente, interessava ao consumidor de seu produto (ao menos na perspectiva do investigador que vivenciou as experiências) através de alguma das seguintes formas: divertida, eficiente, informativa. Ainda, verificou-se que a RA proporciona um longo tempo de exposição e contato da marca com o consumidor. Por fim, espera-se que essa abordagem metodológica e seus resultados possam servir como pedra fundamental para a construção do conhecimento da temática, sendo sugestão de aplicação para pesquisadores e/ou profissionais da publicidade que desejam investigar as experiências das marcas em RA.

REFERÊNCIAS

- Aaker, D. (2009). *Building strong brands*. Free Press.
- Aaker, J. (1997). Dimensions of brand personality. *Journal of marketing research*, 34(3), 347-356. <https://doi.org/10.1177/002224379703400304>.
- Azuma, R., Bailiot, Y., Behringer, R., Feiner, S., Julier, S. & Macintyre, B. (2001). Recent advances in augmented reality. *Computers graphics and applications*, 21(6), 34-47. <https://doi.org/10.1109/38.963459>.
- Bardin, L. (2016). *Análise de conteúdo*. Edições 70.
- Bonetti, F., Warnaby, G. & Quinn, L. (2018). Augmented reality and virtual reality in physical and online retailing: a review, synthesis and research agenda. In T. Jung & T. Dieck (Eds.), *Augmented reality and virtual reality. Empowering human, place and business* (pp. 119-132). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-64027-3_9.
- Borba, E. Z. & Iribure, A. (2021, 6-7 de dezembro). *Uma proposta de abordagem ao mercado publicitário para se pensar a adequação curricular do curso de Publicidade e Propaganda*. [Anais do evento]. V encontro de comunicação e marketing (ContentCOM), Faculdade Internacional da Paraíba, João Pessoa/PB, Brasil.
- Borba, E. Z. (2018). *Perspectiva de uso da realidade aumentada na construção do imaginário das marcas*. [Anais do evento]. 41º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação (Intercom 2018). Joinville/SC, Brasil.
- Covaleski, R. (2015, 5-7 de outubro). *Narrativas publicitárias e transmidiação: consumo de conteúdos midiáticos*. [Anais do evento]. Congresso internacional de comunicação e consumo – Comunicacón 2015. Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM), São Paulo/SP, Brasil.
- Eliseu, S. (2016). *O mundo como uma C.A.V.E. Estratégias narrativas em Realidade Aumentada* [Tese de Doutorado]. Faculdades de Belas Artes, Universidade do Porto.
- Figueira Neto, A. O. (2017). Os novos cenários das comunicações e a ampliação da formação em publicidade: reflexões a partir da ECA/USP. *Revista latinoamericana de ciencias de la comunicación*, 14(27), 126-138.

- Flusser, V. (2017). *O mundo codificado: por uma filosofia do Design e da Comunicação*. Editora Ubu.
- Gauquier, L., Bregman, M. Williems, K., Van Kerrebroeck, H. (2019). Leveraging advertising to a higher dimension: experimental research on the impact of virtual reality on brand personality impressions. *Virtual Reality*, 23, 235-253. <https://doi.org/10.1007/s10055--18-344-5>
- Hughes, O., Fuchs, P. & Nannipieri, O. (2011). New Augmented Reality taxonomy: Technologies and features of augmented environment. In P. Fuchs (Ed.), *Handbook of Augmented Reality, Volume 1* (pp.47-63). Springer Science+Business Media.
- Kirner, C., Tori, R. & Siscoutto, R. (2006) *Fundamentos e tecnologias da Realidade Virtual e Aumentada*. Editora SBC.
- Kotler, P., Kartajaya, H. & Setiawan, I. (2021). *Marketing 5.0: Technology for humanity*. Ed. Wiley.
- Lemos, A. (2008). Mídia locativa e território informacional. In P. Arantes & L. Santaella (Orgs.), *Estéticas tecnológicas. Novos modos de sentir* (pp. 1-25). Editora Educativa.
- Manovich, L. (2001). *The language of new media*. The MIT Press.
- Milgram, P. & Kishino, F. (1994). A taxonomy of mixed reality visual displays. *IEICE transactions on information systems*, 77(12), 1-15.
- Petterman, J. (2011). *Do sobrevôo ao reconhecimento atento: a institucionalização da criação publicitária, pela perspectiva do Habitus e dos capitais social, cultural e econômico* [Tese de Doutorado]. Universidade do Vale do Rio do Sinos.
- Perez, C. (2017). *Signos da marca: expressividade e sensorialidade*. Cengage Learning.
- Rodello, I. & Brega, J. (2011). *Realidade Virtual e Aumentada em ações de marketing*. In M. Ribeiro & R. Zorzal (Org.), *Realidade Virtual e Aumentada: aplicações e tendências* (pp. 45-58). Editora SBC.
- Rodrigues, A. I. & Borba, E.Z. (2021). Monitoramento das demandas do mercado em relação ao egresso do curso de publicidade e propaganda: os primeiros passos de uma proposta, *Rizoma*, 10(2). <https://doi.org/10.17058/rzm.v10i1.170630>.
- Sampaio, R. (2003). *Propaganda de A a Z*. Elsevier.
- Schuch, L. (2019). *Transformações na propaganda: um olhar rizomático sobre a prática publicitária* [Dissertação de Mestrado]. Universidade Federal de Santa Maria.
- Sodré, M. (2014). *A ciência do comum*. Editora Vozes.
- Trindade, E. (2017). Tendências para pensar a formação em publicidade na contemporaneidade. *Revista latinoamericana de ciencias de la comunicación*, 14(27), 32-41. <http://revista.pubalaic.org/index.php/alaic/issue/view/25>.
- Zilles Borba, E., Zuffo, M., & Mesquita, F. (2018). Uma nova camada na realidade: realidade aumentada, eletrônica e publicidade. In H. Pires & F. Mesquita (Eds.) *Publi-cidade e Comunicação Visual Urbana*. (pp. 91-102). CS Edições, Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade, Universidade do Minho.