

DO “BIT” COMO NOVA MATERIALIDADE A UMA NOTAÇÃO NARRATIVA MULTIMODAL: O CASO DO JORNALISMO IMERSIVO

Paulo Nuno Vicente

Introdução

“Nenhum livro é também uma escada, embora sem dúvida haja livros que discutem e negam e demonstram essa possibilidade e outros cuja estrutura corresponde à de uma escada”, Jorge Luís Borges, A Biblioteca de Babel (1941)

Ao longo de décadas, os media digitais têm sido permeáveis a um discurso que, genericamente, os representa como protagonistas de uma *desmaterialização* da comunicação e da cultura, assumida, em termos simples, como a substituição de artefactos físicos por uma representação electrónica (ex. o CD pelo .mp3, o livro impresso pelo e-book). A condição digital surge, assim, frequentemente envolta numa fantasmagoria em que a existência material é remetida para uma zona de exclusão – os dados, o *software*, a computação *nas nuvens* – entre a utopia e a distopia de uma mediação sem corpo.

Ao omitir que os media digitais estão de facto incorporados num mundo físico, esta concepção remete à invisibilidade todo um complexo de infraestruturas de *hardware* e de redes implicadas nas esferas da produção e da recepção, não sendo de resto garantido que a digitalização tenha reduzido a intensidade material envolvida (ex. Hogg & Jackson, 2009; Magauda, 2011).

Adoptamos neste ensaio a proposta de uma *neomaterialidade*: primeiro, enquanto “convergência das tecnologias digitais em várias materialidades”, abrangendo-se um fundamental nível do digital enquanto *infraestrutura de redes* e *dispositivos*; segundo, enquanto pluralidade de “formas através das quais essa fusão alterou a nossa relação com essas materialidades e a nossa representação como sujeitos” (Paul, 2015), ou seja, o digital enquanto *instância de comunicação* e de *linguagem*.

Advogamos uma consideração holística dos media digitais, assente no reconhecimento de uma *matéria* que carrega instruções “genéticas” ao seu funcionamento – o ADN da informação, de Negroponte (1995) – constituída e modelável por manipulação de *hardware* e de *software* como o seu processo de apropriação cultural. Não procuramos, contudo, tornar apenas explícita a natureza binária em que são *escritos* os media digitais e o substrato tecnológico que lhes possibilita serem *lidos*, “uma leitura mecânica ou eléctrica, uma manipulação da matéria para formar um sinal a partir do substrato” (Allen-Robertson, 2017).

Traduzimos na falta de compreensão do “bit” como *nova materialidade* – dos princípios que lhe estão inerentes, das suas declinações (ex. o pixel) e estruturas de preservação (ex. discos rígidos) – as “várias perspectivas sociológicas que vêem o ‘social’ como o seu objeto de estudo e o ‘material’ como o domínio de cientistas e engenheiros” (Leonardi, 2010). Esta antinomia entre *tecnologia* e *cultura* promove uma redução insustentável dos media digitais ao estatuto de “remediação” de formas de comunicação anteriores, ao interpretá-los como um *canal* ou *suporte* e não enquanto substância criativa distinta, i.e. enquanto *nova linguagem*.

A articulação entre uma *nova materialidade* e o desenvolvimento de *novas linguagens de comunicação* torna-se particularmente operacional se assumirmos que a *novidade* em *novos media* deriva de princípios que lhes estão inerentes – notoriamente os de modularidade, automação, variabilidade e transcodificação (Manovich, 2001) – e de como estes, compondo o seu ADN digital, transformam materialmente o carácter fixo dos media anteriores: o

de um jornal, literalmente, incapaz de *ser* imagem em movimento, o de uma rádio a quem era impossível *ser* grafismo, o de um cinema e de uma televisão separados de atributos hápticos (tácteis).

Não se trata já de justapor a um mundo monomédia um ecossistema multimédia em que múltiplos *suportes* cohabitam. Trata-se, antes, de endereçar propriedades de mediação efectivamente inéditas (aurais, hápticas e cinéticas) e de como estas estimulam a emergência de gramáticas narrativas derivadas da plasticidade intrínseca aos *bit*, evidenciando capacidades comunicacionais distintas ao nível da expressividade (produção) e da resposta cognitiva e afectiva (recepção).

Ao contrário da rigidez material dos media analógicos, os media digitais são remisturáveis e reversíveis (não-destrutivos): um *corte* em película ou em fita magnética é, efectivamente, a criação de uma descontinuidade física; por seu lado, o “corte” digital só como avatar pode ser rigorosamente compreendido, ou seja, como *representação binária e virtual*. Esta fluidez modular dos media digitais abre possibilidades narrativas com potencial de expandir e/ou corrigir anteriores défices de experiência e de representação.

Devemos, pois, estabelecer uma substancial distinção entre a *digitalização* dos meios de comunicação de massa – uma reconversão da espécie – e a *natureza digital* dos novos media. Sendo crucial endereçar os processos de *migração* e de *transposição* para o paradigma digital, é notório como os media do legado analógico mantêm substancialmente o *corpo material* e a *linguagem* dos seus artefactos originais. Por outras palavras, os meios de comunicação de massa têm digitalizado os seus *suportes* e *canais* (ex. o podcast, a TV “on demand” e 4K, o jornal com versão on-line) mas a sua *linguagem* mantém-se consideravelmente inalterada sob os valores e os processos de produção industrial.

Privilegiamos, assim, um olhar sobre uma *neomaterialidade processual* associada a objetos narrativos e a uma “instanciação prática” (Leonardi, 2010): o lugar da criação digital. Este foco traduz-se na defesa pelo reconhecimento de uma ontologia dos media digitais, tornando crucial a elaboração de

uma taxonomia de espécies narrativas próprias (Hernandez & Rue, 2015), não para as cristalizar e constringer, antes visando um estado de classificação capaz de organizar uma gramática que apoie produtores e receptores em defesa de um *design* centrado no humano e não apenas em atributos tecnológicos.

Da taxonomia a uma notação narrativa multimodal

Afirmar uma taxonomia dos media digitais narrativos implica o reconhecimento de propriedades e de estruturas nativas compiláveis em classes e o elenco de relacionamentos possíveis entre si. Implica também tornar evidente que toda e qualquer forma de mediação é socialmente construída e, como tal, uma concretização mais ou menos conveniente de arquétipos e convenções. No caso do jornalismo, a pirâmide invertida é uma das mais generalizadas: a transformação de uma ideia numa fórmula útil (“lock-in”).

Contudo, todo o processo de fixação “remove opções de design baseadas no que é mais fácil de programar, no que é politicamente viável, no que está na moda, ou no que é criado por acaso” (Lanier, 2010). Comparativamente a formas de mediação anteriores, os media digitais narrativos são jovens em estágio de desenvolvimento e, em razão do desenvolvimento tecnológico, o seu habitat natural é o da fluidez em ciclos frequentemente exponenciais.

É, assim, compreensível que não se encontre desenvolvida uma gramática que, enquanto sistematização de princípios e regras e representação simbólica estabilizada, formalize uma notação – como a musical, por exemplo – capaz de orientar a produção narrativa digital. É certo que a *existência musical* nunca dependeu da concretização de uma notação universalmente reconhecida. Contudo, historicamente, foi a fixação de um *código de comunicação* que a libertou: a notação musical permitiu ultrapassar o estado transiente da performance aural, ao mesmo tempo que disponibilizou uma base colaborativa de referência para a expressão complexa de ideias e de emoções humanas.

Transpondo essa observação para o domínio narrativo, a inexistência de uma notação para o documentário interactivo não tem sido obstáculo ao seu desenvolvimento enquanto *prática* (Aston, Gaudenzi & Rose, 2017). Argumentamos, contudo, que a desambiguação dessa como de outras linguagens de narrativa digital, enquanto instâncias de comunicação, depende da formalização de uma *notação multimodal* capaz de acomodar as propriedades de mediação digital, encontrando paralelo com a ideia de uma notação para a montagem cinematográfica (ex. Ondaatje, 2012) e para a dança contemporânea (ex. Stevens & McKechnie, 2005), i.e. capaz de traduzir não apenas a esfera do verbal, mas a do aural, háptico e cinético.

Se a proposta de uma notação multimodal para a narrativa digital é desafiada pelo carácter substancialmente exploratório do campo, sendo por isso desejável que os processos de fixação não sejam prematuramente rígidos ou baseados numa literal *remediação*, por outro torna-se imperativo a constituição de protocolos que tragam maior consistência conceptual e prática ao campo, traduzindo um já substancial *conhecimento processual*, orientando o *design de experiências de mediação* sustentadas em conceitos frequentemente ambivalentes como os de *interação, imersão, presença, corporeidade, plausibilidade, simulação*, entre outros.

O caso do jornalismo imersivo

Ao longo da última década, o jornalismo imersivo tem conquistado a atenção dos profissionais e do público como uma solução capaz de ligar o espectador a uma experiência vivida na primeira pessoa, desenvolvendo um sentido de *presença* que “oferece ao participante um acesso sem precedentes aos pontos de vista e aos sons, e possivelmente sentimentos e emoções, que acompanham a notícia” (de la Peña et al., 2010).

O jornalismo produzido em ambientes virtuais (AV) surge de décadas de pesquisa em realidade virtual (RV) e tem como princípio convencer-nos de que *estamos num outro local* e/ou de que *somos uma outra pessoa*. Nesta máquina de simulação do real, o utilizador é colocado no desempenho de papéis (“role-play”) e transportado para *dentro* da narrativa de uma forma ativa. O

jornalismo imersivo desafia, assim, um dos fatores historicamente determinantes na produção e na recepção jornalística: a *proximidade*, definida tradicionalmente como a distância geográfica entre um evento, a organização noticiosa e o seu público (Shoemaker, Lee, Han, & Cohen, 2007).

Ao posicionar a proximidade na esfera cognitiva e afectiva – quão próximos julgamos e sentimos estar do *outro* – a realidade virtual tem sido sugerida como uma “máquina de empatia”: ligando seres humanos dentro de um meio experiencial nativo e, com base na sua capacidade de simular a presença física, podendo transformar a percepção que temos sobre nós próprios, sobre os outros e sobre o funcionamento do mundo (Milk, 2015).

Estes regimes emergentes de *imersão* são inseparáveis de uma *neomaterialidade* no jornalismo quer ao nível da produção, quer da recepção: na esfera da tecnologia, à data são indispensáveis dispositivos estereoscópicos de exibição (“head-mounted displays”), capazes de produzir a ilusão de uma experiência audiovisual 3D, dispositivos de rastreamento de movimento (giroscópio, acelerómetro), que detectam o movimento do nosso corpo, e um considerável conjunto de programas (*software*) e de equipamentos (*hardware*) – entre estes, no campo jornalístico, as câmaras de vídeo 360° têm ganho particular disseminação (ex. The Daily 360, The New York Times).

Esta nova materialidade altera significativamente a nossa relação com os media e a nossa representação como sujeitos: da base tecnológica da realidade virtual derivam propriedades interactivas nativas que reposicionam a relação do produtor e do utilizador com o som (esfera aurál), o tacto (esfera háptica) e o movimento (esfera cinética) e, a partir destas, com a representação narrativa do real (Domínguez-Martín, 2015).

Ao transportar narrativamente o espectador para o epicentro de um evento – a vida num campo de refugiados (“Clouds over Sidra”), um contexto de violência doméstica perpetrada por parceiros íntimos (“Kiya”) ou um dia na vida de uma família rural (“Harvest of Change) – o jornalismo imersivo constitui-se como um media de *experiência* e já não apenas como um dispositivo expositivo unidirecional.

Vários estudos sustentam que a experiência de corporeidade (“embodied engagement”) em ambientes virtuais imersivos podem influenciar atitudes e comportamentos (ex. Ahn, 2011; Gentile et al., 2009; Guadagno, Blascovich, Bailenson, & Mccall, 2007; Rosenberg, Baughman, & Bailenson, 2013). No jornalismo – mas não apenas - é a ainda notória a imprecisão no uso do conceito de *imersão*, que pode ser organizado globalmente enquanto *propriedade de um sistema*, *resposta subjectiva a conteúdos narrativos* e *resposta subjectiva a desafios dentro de um ambiente virtual* (Nilsson, Nordahl, & Serafin, 2016).

A investigação sobre o transporte narrativo e o sentimento de imersão é uma linha consolidada de pesquisa no campo da interação humano-computador. Contudo, estes estudos cognitivos e afetivos sobre o jornalismo imersivo estão no seu estádio inicial (Pincus, Wocjieszak e Boomgarden, 2016). Torna-se indispensável reforçar a investigação fundamental e aplicada em torno de um trabalho de taxonomia do jornalismo imersivo, das associadas categorias de imersão, relacionando-as com propriedades específicas dos ambientes virtuais. Daqui a nossa proposta de uma notação narrativa multimodal que oriente o processo criativo com novos materiais de mediação.

Em síntese, argumentamos a favor do desenvolvimento de modelos de investigação e de produção que reconheçam que “noções de ética, estética, imersão, e interação têm cada uma delas significados e implicações diferentes nas várias manifestações de realidade virtual (Uricchio, Ding, Wolozin, & Boyacioglu, 2016). Trata-se de consolidar o jornalismo imersivo enquanto instância de comunicação, i.e. de ligar as condições de uma nova materialidade ao desenvolvimento de uma nova linguagem e de como ambos os níveis contribuem para a emergência de uma nova experiência de mediação sobre o real. Sendo um domínio de evidente transdisciplinaridade, juntamo-nos aos que defendem a integração entre a investigação aplicada e o ensino do jornalismo contemporâneo (Machado & Teixeira, 2016).

Referências

- Ahn, S. J. (2011). *Embodied experiences in immersive virtual environments: effects on pro-environmental attitude and behavior*. (Doctor of Philosophy), Stanford University
- Allen-Robertson, J. (2017). The materiality of digital media: The hard disk drive, phonograph, magnetic tape and optical media in technical close-up. *New Media & Society*, 19(3), 455–470.
- Aston, J., Gaudenzi, S. & Rose, M. (2017). *i-docs: The Evolving Practices of Interactive Documentary*. Wallflower Press.
- de la Peña, N., Weil, P., Llobera, J., Giannopoulos, E., Pomés, A., Spanlang, B., . . . Slater, M. (2010). Immersive Journalism: Immersive Virtual Reality for the First-Person Experience of News. *Presence*, 19(4), 291-301.
- Domínguez-Martín, E. (2015). Periodismo inmersivo o cómo la realidad virtual y el videojuego influyen en la interfaz e interactividad del relato de actualidad. *El Profesional de la información*, 24(4), 413-423
- Gentile, D. A., Anderson, C. A., Yukawa, S., Ihori, N., Saleem, M., Ming, L. K., . . . Sakamoto, A. (2009). The Effects of Prosocial Video Games on Prosocial Behaviors: International Evidence From Correlational, Longitudinal, and Experimental Studies. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 35(6), 752-763. doi: 10.1177/0146167209333045
- Guadagno, R. E., Blascovich, J., Bailenson, J. N., & Mccall, C. (2007). Virtual Humans and Persuasion: The Effects of Agency and Behavioral Realism. *Media Psychology*, 10(1), 1-22. doi: 10.1080/15213260701300865
- Hernandez, R. K., & Rue, J. (2015). *The Principles of Multimedia Journalism: Packaging Digital News*. Routledge.
- Hogg, N., & Jackson, T. (2009). Digital Media and Dematerialization: An Exploration of the Potential for Reduced Material Intensity in Music Delivery. *Journal of Industrial Ecology*, 13(1), 127–146.
- Lanier, J. (2010). *You Are Not a Gadget*. Vintage.

- Leonardi, P. M. (2010). Digital materiality? How artifacts without matter, matter. *First Monday*, 15(6). Retrieved from <http://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/3036>
- Machado, E., & Teixeira, T. (2016). Innovation as an essential part of journalism education in contemporary societies *Journal of Applied Journalism & Media Studies*, 5(1), 103-116. doi: 10.1386/ajms.5.1.103_1
- Magaudda, P. (2011). When materiality ?bites back?: Digital music consumption practices in the age of dematerialization. *Journal of Consumer Culture*, 11(1), 15–36.
- Manovich, L. (2001). *The Language of New Media*. MIT Press.
- Milk, C. (2015). *How virtual reality can create the ultimate empathy machine*. Paper presented at the TED2015. https://www.ted.com/talks/chris_milk_how_virtual_reality_can_create_the_ultimate_empathy_machine?language=en
- Negroponte, N. (1995). *Being Digital*. New York: Vintage Books.
- Nilsson, N. C., Nordahl, R., & Serafin, S. (2016). Immersion Revisited: A Review of Existing Definitions of Immersion and Their Relation to Different Theories of Presence. *Human Technology*, 12(2), 108–134.
- Ondaatje, M. (2012). *The Conversations: Walter Murch and the Art of Editing Film*. A&C Black.
- Paul, C. (2015). From Immateriality to Neomateriality: Art and the Conditions of Digital Materiality. In *Proceedings of the 21st International Symposium on Electronic Art*.
- Pincus, H., Wocjieszak, M., & Boomgarden, H. (2016). Do Multimedia Matter? Cognitive and Affective Effects of Embedded Multimedia Journalism. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 1, 1-25.
- Rosenberg, R. S., Baughman, S. L., & Bailenson, J. N. (2013). Virtual Superheroes: Using Superpowers in Virtual Reality to Encourage Prosocial Behavior. *PLOS One*, 8(1). doi:10.1371/journal.pone.0055003.
- Shoemaker, P. J., Lee, J. H., Han, G. K., & Cohen, A. A. (2007). Proximity and Scope as News Values. In E. Devereux (Ed.), *Media Studies: Key Issues and Debates* (pp. 231-247). Thousand Oaks: SAGE Publications.

- Stevens, C., & McKechnie, S. (2005). Thinking in action: thought made visible in contemporary dance. *Cognitive Processing*, 6(4), 243–252.
- Uricchio, W., Ding, S., Wolozin, S., & Boyacioglu, B. (2016). Virtually There: Documentary Meets Virtual Reality. In S. Rafsky (Ed.): MIT Open Documentary Lab.